Раздел «Охрана окружающей среды»
на
План ликвидации
последствий операции по месторождения по добыче
гравийно - песчаной смеси «Спутник»
в сельской зоне города Аксу Павлодарской области

Заказчик:
Директор
ТОО «Sputnik GPS» Б.Б. Тукенов

Исполнитель:
Директор
ТОО «ECO project of city» Т. А. Филиппова

СОДЕРЖАНИЕ

Введение
1. Общие сведения
2.Проектные решения
3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТНЫХ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ, КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА
4. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ
Характеристика источников выделения и выбросов загрязняющих веществ
Расчеты валовых выбросов в атмосферный воздух
Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере
Сведения о залповых выбросах
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере
Обоснование принятого размера санитарно- защитной зоны (СЗЗ)
Ожидаемые допустимые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух
Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
Основные принципы разработки мероприятий по регулированию выбросов
Мероприятия по сокращению выбросов при НМУ
Расчет платежей за загрязнение атмосферного воздуха
Система производственного экологического контроля за состоянием атмосферного воздуха
5.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ВОД
Воздействие на поверхностные и подземные воды
Мероприятия, направленных на снижение потенциального воздействия проектируемых работ на подземные воды
Система производственного экологического контроля за состоянием водных ресурсов
6. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ
5.1.Расчет образования отходов производства и потребления
5.2. Управление отходами
5.3.Оценка воздействия отходов на окружающую среду
5.4.Мероприятия по минимизации объемов отходов и уменьшения их влияния на окружающей среды
5.5. Система ПЭК за состоянием отходов производства и потребления
7. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
8. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВА
7.1. Инженерные изыскания
7.2. Система ПЭК за состоянием почвенного покрова
9. РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР
8.1. Мероприятия по охране почвенного покрова
8.2. Консервация
8.3. Прогрессивная ликвидация
8.4 Мероприятия плана ликвидации
8.5 График мероприятий
Обеспечение исполнения обязательства по ликвидации
Ликвидационный мониторинг и техническое обслуживание
10.1 Мероприятия по ликвидационному мониторингу

10. ЖИВОТНЫЙ МИР
11. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА
12.ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ
Методика оценки экологического риска аварийных ситуаций
Анализ возможных аварийных ситуаций
Оценка риска аварийных ситуаций
Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий
Мероприятия по охране труда и технике безопасности
Оценка риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих атмосферный воздух
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
Приложения:
1.Лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей
2.Расчет рассеивания ЗВ
3.Протокол общественных слушаний

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Ситуационная карта-схема расположения месторождения «Спутник».
2. Заключение экспертизы в области обеспечения промышленной безопасности.
3. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.
4. Лицензия ТОО на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Охрана окружающей среды» на «План ликвидации последствий операций по добыче гравийно-песчаной смеси «Спутник» в сельской зоне города Аксу Павлодарской области», разработан как процедура ООС в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан.

Характеристики и параметры воздействия на окружающую среду приняты по проектным решениям.

Работа выполнена в соответствии с требованиями нормативно-методической документации по охране окружающей среды, действующей на территории Республики Казахстан.

Целью данного раздела, является всестороннее рассмотрение всех предполагаемых преимуществ и потерь экологического, экономического и социального характера, связанных с реализацией проектных решений предприятия и выработка, эффективных мер по снижению вынужденных неблагоприятных воздействий на окружающую среду до приемлемого уровня.

Главными целями проведения ООС, являются:

- определение степени деградации компонентов ОС под влиянием техногенной нагрузки, обусловленной размещением на изучаемой территории данного объекта;
- получение достоверных данных, необходимых для расчета лимитов при получении разрешений на природопользование, совершенствования технологических процессов и разработки инженерно-экологических мероприятий по обеспечению заданного качества окружающей среды.

Выбор такой нагрузки на экосистему, при которой будет обеспечено в течение заданного промежутка времени, обеспечит сохранение требуемого состояния компонентов ОС.

Разработчик раздела РООС – ТОО «ECO project of city» имеющее государственную лицензию №01785Р от 8.10.2015 г, выданную Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан, на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (приложение 1).

В соответствии с указанным документом ТОО «ECO project of city» несет ответственность перед заказчиком за достоверность, полноту и качество полученных результатов проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Юридический адрес разработчика:
ТОО «ECO project of city»,
140003, РК, г. Павлодар, ул. Гагарина 76/61
тел./факс: 87773177502

Список исполнителей:

Должность	***И.О.Ф.***
Директор	Т.А.Филиппова

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Проект рекультивации месторождения по добыче гравийно - песчаной смеси «Спутник» в сельской зоне города Аксу Павлодарской области», составлен с целью оценки размера необходимых финансовых средств ликвидационного фонда недропользователя, который послужит источником финансирования работ, направленных на техническую ликвидацию последствий работ на контрактной территории, а также оценки воздействия работ по ликвидации на окружающую среду.

Недропользователь осуществляет добычу в соответствии с Контрактом на проведение добычи песчано-гравийной смеси на месторождении «Спутник», расположенного в сельской зоне г. Аксу Павлодарской области Республики Казахстан между государственным учреждением «Департамент природных ресурсов и регулирования природопользования Павлодарской области» (Компетентный орган) и ТОО «Азия Контракт», регистрационный №58 от 21 декабря 2007 года; дополнительное соглашение к указанному контракту, регистрационный номер 223 от 28 ноября 2013 г. о передаче права недропользования от ТОО «Sputnik PGS» к ТОО «SputnikGPS».

Для полного финансового обеспечения выполнения программы рекультивации объекта работ или ликвидации последствий своей деятельности ТОО «SputnikGPS» создал ликвидационный фонд. Работы, намечаемые данным проектом, будут состоять из выполаживания бортов карьера, технического этапа рекультивации бортов карьера.

Проект рекультивации выполнен в соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательством, нормами, правилами и с учетом специфики производства, с использованием технической документации предприятия.

За Контрактный период была произведена открытая добыча гравийно - песчаной смеси на месторождений «Спутник», в объеме 1748,8 тыс.м3, при этом общая нарушенная площадь выемки открытыми горными работами составила 88,386 га, из них участок №1 – 10,056 га, участок №2 – 22,82га, участок №3 – 8,81г. №4 - 9,49 га, участок №5 – 32,21га, », участок №6- 5га.

Настоящим Планом рекомендована технология рекультивации путем проведения технической и биологической рекультивации нарушенных земель, такая технология выбрана с учетом возможности дальнейшего использования земель в водохозяйственных целях, в данном случае как водоем.

Возможность проведения технической и биологической рекультивации обусловлена природными и техногенными горно-геологическими факторами:

- месторождение характеризуется весьма простым строением;
- учитывая горнотехнические, геологические, гидрогеологические условия

месторождения и физико-механические свойства вскрышных пород и полезной толщи, добыча полезного ископаемого будет производиться земснарядом в сезон с преобладающими положительными температурами.

- Продуктивная толща месторождения сложена гравийно-песчаной смесью.

- Средняя мощность разведанной толщи гравийно-песчаной смеси 5,4 м.

- Вскрышные породы представлены почвенно-растительным слоем – 0,2-0,3 м.

- Мощность глинистых пород колеблется в пределах от 0,3 до 2,7 м, составляя в среднем 1,5 м.

- Продуктивная толща ГПС обводнена с глубины 1,8-3,5м, среднее значение 2,65м. Средняя не обводненная толща ГПС 1,9-3,6м, среднее значение 2,75 м.

- по трудоемкости экскавации пески продуктивной толщи относятся ко II категории, вскрышные породы к I категории.

№	Объект	Вид нарушения	Критерии ликвидации	Мероприятия по ликвидационному мониторингу
1	Промплощадка	нарушен плодородно-растительный слой	демонтаж зданий и вывоз оборудования, планирование площади, нанесение плодородного слоя, посев многолетних трав	проверка области восстановления растительного покрова на регулярной основе после проведения работ по рекультивации
2	Карьер	выемка глубиной до 10 м	залужение площади карьера	отбор проб поверхностных и грунтовых вод
3	Дороги	нарушен плодородно-растительный слой	ликвидация дорог, планирование площадей занятых под дороги, нанесение плодородного слоя и посев многолетних трав	предоставление дорог для дальнейшего использования землепользователями

Первоначальный Проект составлен в 2021г ТОО «ЦентрГеоПроект», государственная Лицензия ГЛ № 12004098 от 30.05.2012 г., выданная Комитетом промышленности Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан и Государственная лицензия № 01472Р от 04.06.2012, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля, Министерства окружающей среды РК.

Настоящий Проект составлен в 2025г, на основании пункта 2 статьи 212 Кодекса «О недрах и недропользовании» в связи с истечением 3 лет, также ТОО «ЦентрГеоПроект», государственная Лицензия ГЛ № 12004098 от 30.05.2012 г., выданная Комитетом промышленности Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан и Государственная лицензия № 01472Р от 04.06.2012, выданная Комитетом экологического

регулирования и контроля, Министерства окружающей среды РК.

Месторасположение объекта

Месторождение «Спутник» по добыче гравийно-песчаной смеси расположено в сельской зоне г. Аксу Павлодарской области в 28 км на юго-запад от г. Павлодара и 20 км на северо- запад от г. Аксу.

Основной водной артерией является река Иртыш, протекающая в 28 км северо-восточнее от месторождения.

Ситуационная карта-схема расположения месторождения «Спутник» приведена в приложении 1.

2. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Согласно «Плану ликвидации последствий операций по добыче гравийно-песчаной смеси месторождения «Спутник», расположенного сельской зоне г. Аксу Павлодарской области» предусматривается ликвидация карьера с последующей рекультивацией нарушенных земель.

Цель ликвидации заключается в возврате площадей, занятых карьером и поверхностными грунтовыми дорогами используемых при добычных работах в состояние, насколько возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с окружающей средой и деятельностью человека. В связи с чем планируется проведение ликвидации предприятия и рекультивации земель.

Площадь всего месторождения равна 1173,1 га, балансовые запасы –54389,0 тыс.м^3. Ранее составленный проект утверждён ТУ «Центрказнедра» 31 марта 2014 г, протокол № 27 – Р. Предусматривалась отработка части месторождения, расположенного северо-западной части горного отвода (угловые точки 1,2,17,18,), со сроком отработки данного участка месторождения принят 19 лет (2014– 2032 г.г.), с балансовыми запасами 53624,3 тыс. м^3.

Планом предусматривается отработка месторождения 2 участков в продолжение ранее выполненных горных работ в направлении на северо- запад.

Вскрытие месторождения заключается в снятии ПРС, пород - супесей, суглинков, мелкозернистых песков.

Снятие почвенно-растительного слоя производится бульдозером HYUNDAISD32, суглинков, супесей, мелкозернистых песков Экскаватор HYUNDAI 455LC-7.

Месторождение разрабатывается двумя горизонтами – вскрышным и добычным. На эксплуатационном блоке №2 разрабатываются два добычных горизонта - глинистых пород и ГПС.

Порядок дальнейшей отработки месторождения следующий:

1. Вскрышные работы;

2. Добыча суглинков;

3. Зачистка кровли гравийно-песчаной смеси;

4. Добыча гравийно - песчаной смеси механизированным и гидромеханизированным способом с применением земснаряда.

В нижеприведенной таблице указаны объекты недропользования с нарушенными землями**.**

Таблица

№№	Объект	Вид нарушения	Площадь нарушения, га
1	Карьер	Выемка глубиной до 10,4 м	32,88
2	Породный отвал	Нарушен плодородно-растительный слой	1,9
3	Промышленная площадка карьера	Нарушен плодородно-растительный слой	1,0
4	Дороги	Нарушен плодородно-растительный слой	1,0
	Итого		36,78

Рекультивируемый карьер после полной отработки изверженных пород будет представлять собой выемку глубиной 10,4 м. Отработка с помощью серийного оборудования: экскаваторов, бульдозеров, фронтальных погрузчиков.

Вскрышные породы на месторождении представлены почвенно-растительным слоем в среднем 0,1м до 0,3м в среднем 0,2м. Супесь, суглинки и мелкозернистые пески относятся к полезным ископаемым 2,35м включая 0,15м при зачистки кровли.

Почвенно-растительный слой срезают бульдозером, перемещают в бурты, из которых погрузчиком отгружают в автосамосвалы и вывозят на внешний отвал.

Разработка супесей и суглинков, мелкозернистых песков производится экскаватором, оборудованным драглайном. Забой находится ниже уровня стоянки экскаватора. Выемка грунтов производится боковыми проходками. Рис.1

В процессе снятия суглинков, супесей, мелкозернистых песков экскаватором, производится систематический маркшейдерский контроль с целью недопущения излишнего снятия гравийно-песчаной смеси.

Почвенно-растительный слой, супеси, суглинки и мелкозернистые пески складируют на раздельные отвалы, № 1, №2 и № 3, причем на отвале №2 супеси,мелкозернистые пески, на отвале № 3 – глинистые породы(суглинки).

Проектный объем ПРС–100,0 тыс. м^3, с учетом полной отработки запасов полезных ископаемых объем ПРС составит 1045,0 тыс.м^3. Проектный объем добычи глинистых пород 50,0 тыс. м^3 всего по месторождению равен 850,0 тыс.м^3. Для складирования вскрышных пород потребуются земельные участки площадями: ПРС – 200 х 200 м (площадь 4 га); суглинки, супеси, мелкозернистые пески – 200 х 200 м (площадь 4,0 га).

Отвал почвенно-растительного слоя сохраняется до момента отработки карьера. ПРС будет использован при выполнении рекультивации отработанного карьера – нанесение почвенно-растительного слоя на выположенные и спланированные борта карьера.

Учитывая дефицит водных объектов в районе расположения карьера и наличие уже существующего водоёма, целесообразно и в последующей отработке применить направление рекультивации выработанного пространства − водохозяйственное (водоем общего пользования, рыбоводческий водоём, водоём для орошения и другие цели). Частично можно использовать и в рекреационном направлении (водоёмы спортивно-оздоровительные, и пр.).

В итоге после отработки месторождения и выполнения рекультивационных работ выполаживания бортов карьера, водоём может значительно улучшить экосистему района.

Породный отвал № 1 будет формироваться объёмом 100,0 тыс. $м^3$(ПРС) и сохраняется до момента отработки проектного участка месторождения перехода к рекультивационным работам.

Породный отвал № 2 (супеси, мелкозернистые пески) будет формироваться объёмами 100,0 тыс. $м^3$с последующим использованием для собственных нужд предприятия.

Учитывая большие объёмы вскрышных пород, и в случае снижения потребности сторонних организаций в породном сырье, проектом предусматривается размещение глинистых пород в отвале №3, т.е. поэтапное выполнение технической рекультивации в процессе производственной деятельности предприятия.

Периодически под породный отвал будет занято 4,0 га. Наличие большой площади горного отвода – 1173 га, позволяет недропользователю определить порядок разработки месторождения и производить размещение породных отвалов в пределах горного отвода с последующим высвобождением площадей, занятых под породные отвалы в связи с использованием для собственных нужд, и с реализацией пород сторонним организациям.

Для определения необходимого количества горнотранспортного оборудования по выполнению годового объема вскрышных работ по снятию почвенно-растительному слою, произведены расчеты производительности экскаваторов, бульдозеров, погрузчиков и автосамосвалов.

Нарушенные земли в процессе ведения горных работ будут состоять из площадей: карьера, отвала, подъездных дорог к карьеру, и склада вскрышных пород (ПРС). Учитывая рельеф местности, влияние нарушенных земель после проведения ликвидационных работ будет незначителен.

Отвалообразование .

Проектом предусматривается формирование двух породных отвалов:

№1 - постоянный внешний отвал почвенно-растительного слоя.

№2 - временный отвал (вскрышных пород) супесей, суглинков, мелкозернистых песков,

рис.2.

№3 - временный отвал (для глинистых пород).

Отвал почвенно-растительного слоя (ПРС) №1 является временным отвалом до момента проведения технических рекультивационных работ отработанных участков месторождения. Почвенно-растительный слой частично будет использован на собственные нужды предприятия по благоустройству контрактной территории и прилегающей к ней земельных участков. ПРС так же будет использован при выполнении технического этапа рекультивации отработанных участков месторождения, путем нанесения почвенно-растительного слоя на выположенные и спланированные борта карьера, и прилегающей территории. Максимальный объем формирования отвала ПРС до 100,0 тыс.м^3, размеры по низу 180*180 метров, по верху 160*160 метров, высота 3 метра, угол откоса борта отвала 40^0, заезд – длина 120м, ширина 8м.

Породный отвал супесей, суглинков и мелкозернистых песков (вскрыша) №2 является временным до момента проведения технических рекультивационных работ отработанных участков месторождения.

Вскрышная порода используется на собственные нужды для благоустройства контрактной территории, обслуживания внутренних и внешних автомобильных дорог, снегозадержания и т.д.

Глинистые породы (суглинки) будут реализовываться сторонним организациям, и предназначены для строительства земполотна автомобильных дорог, дамб, планировки строительных площадок, производства стройматериалов и других строительных целей.

В случае снижения потребностей организаций во вскрышных породах, проектом предусматривается размещение пород в отвале с последующим использованием для собственных целях (ремонт дорог, подсыпка оврагов и т.д.), в целях технической рекультивации отработанных участков месторождения (выработанное пространство карьера).

Максимальный объем формирования породного отвала (супесей, суглинков и мелкозернистых песков) до 250,0 тыс.м^3, размеры по низу 200*200 метров, по верху 175*175 метров, высота 7 метра, угол откоса борта отвала 40^0, заезд – длина 180м, ширина 8м.

Формирование отвалов производится в проектных границах, с послойным уплотнением отсыпаемого ПРС и пород проходами бульдозера за два раза.

С целью ограничения движения машин задним ходом на разгрузочной площадке отвала по всему периметру устраивается предохранительный породный вал. Вал устраивается внутрь отвала за возможной призмой обрушения породы (ТПБ при РМПИОС приказ МЧС РК №219 от 29.12.2008г. п.348).

Размеры этой призмы устанавливаются маркшейдером карьера и доводятся до сведения ИТР карьера, ответственного за формирование породных отвалов.

Водоснабжение, канализация

Источник водоснабжения – привозная вода доставляется с близ расположенного населенного пункта ст. Спутник.

Отопление, вентиляция

Планом ликвидации отопление и вентиляция не предусмотрены.

Электроснабжение

Планом ликвидации электроснабжение не предусмотрено.

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТНЫХ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ, КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА

Физико-географические условия месторождения

Месторождение гравийно-песчаной смеси «Спутник» расположено в сельской зоне г. Аксу Павлодарском области в 28 км на юго-запад от г. Павлодара и 20 км на северо- запад от г. Аксу.

Основной водной артерией является река Иртыш, протекающая в 28 км северо-восточнее от месторождения.

Месторождение гравийно-песчаной смеси «Спутник» приурочено ко второй надпойменной террасе, вытянутой в северо-западном направлении в виде полосы шириной 20-22 км и возвышающейся над первой на 8-16 м.

В контур площади, отведённой под разработку, в северной и южной её частях попадают участки пашни с тёмно каштановыми остаточно солонцеватыми и слабосолонцеватыми мало гумусомными маломощными почвами. В комплексе с солонцами степными мелкими и средними солончаковатыми составляет 10-20%.

Механический состав этих почв – легкосуглинистый и поэтому они в сильной степени подвержены ветровой эрозии

Растительность - разнообразная, характерная для лесостепной полосы.

Район характеризуется резко континентальным климатом с коротким, жарким летом и холодной, малоснежной зимой. Среднегодовая температура воздуха составляет $+2^0$С. Среднемесячная минимальная температура воздуха наблюдается в январе ($-18,2^0$), а максимальная в июле ($+21,5^0$С); абсолютный минимум приходится на январь (-48^0С), а максимум на июль ($+42^0$).

Снежный покров появляется в начале ноября и сходит в начале апреля. Низкие температуры и длительное влияние заморозков обуславливают глубокое промерзание грунтов - до 2,5 м.

Среднегодовая сумма осадков 229 мм, с отклонениями в различные годы от 200 до 400 мм.

Преобладающими ветрами являются юго-западные и западные со среднегодовой скоростью 4-6 м/с.

Павлодарский район является крупным промышленным центром Республики Казахстан - алюминиевый завод, завод ферросплавов, Павлодарский нефтехимический завод и др. В районе разведаны месторождения строительных материалов.

Для Павлодарской области характерно развитие сельскохозяйственного производства, особенно зернового хозяйства.

Транспортные условия месторождения благоприятны, так как месторождение находится вблизи (3-5 км) железнодорожной магистрали Павлодар-Астана и судоходной реки Иртыш.

Грунтовые дороги, пригодные для автомобильного транспорта в любое время года, связывают месторождение с ближайшими базами снабжения, железнодорожными станциями, районным центром Аксу, с областным центром г. Павлодаром и др.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Качественный и количественный состав загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при ведении ликвидационных работ на месторождении «Спутник», определен с использованием нормативной методической литературы и проектных данных.

4.1. Воздействие объекта на атмосферный воздух

4.1.1. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Количественный состав загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе проведения работ по ликвидации и рекультивации карьера, определен расчетным путем с использованием согласованной методической нормативной литературы.

В период проведения работ определены 6 неорганизованных источников выбросов.

Согласно технологическому процессу выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух происходит в результате:

- Снятие и нанесение ПРС;
- Пересыпка ПРС и семян многолетних трав;
- Пересыпка ПРС на участке;
- Выполаживание и планировка;
- ДВС строительной техники;
- ДВС автотранспорт.

КАРЬЕР

Неорганизованный источник № 6001

Снятие и нанесение ПРС на участке 1, 2, 3

Неорганизованный источник № 6002

Снятие и нанесение ПРС на участке 4,5

Неорганизованный источник № 6003

Снятие и нанесение ПРС на участке 6

Валовые выбросы пыли при срезке и засыпке пылящих материалов определяются следующим образом:

$$Мгод = Мсек \times T \times 3600 \times 10^{-6}, т/год$$

Максимально разовые выбросы пыли при снятии, выемке и разработке пылящих материалов определяются по формуле 2 [Л.7]:

$$Мсек = \frac{P_1 \times P_2 \times P_3 \times P_4 \times P_5 \times B1 \times G \times 10^6}{3600}, г/с$$

где: P_1 – доля пылевой фракции в породе, таблица 1 [Л.7];

P_2 – доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале, таблица 1 [Л.7];

P_3 – коэффициент, учитывающий скорость ветра в зоне работы экскаватора, таблица 2 [Л.7];

P_4 – коэффициент, учитывающий влажность материала, таблица 4 [Л.7];

P_5 – коэффициент, учитывающий крупность материала таблица 5 [Л.7];

P_6 – коэффициент, учитывающий местные условия, таблица 3 [Л.7];

B1 – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, таблица 7 [Л.7];

G – количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час;

T – годовой фонд времени работы, час/год.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ сведены в таблицу 3.1.

Таблица 3.1

Наименование источника выделения	P1	P2	P3	P4	P5	P6	B1	G, т/час	$G_{год}$	T, час/год	k	Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
														г/с	т/год
Участок 1, 2, 3 на 2033 год															
Снятие потенциально плодородного слоя почвы бульдозером	0,05	0,03	1,4	0,6	0,4	1	0,5	20	37 054,40	1853	0,4	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,56	3,73565
Нанесение потенциально плодородного слоя почвы	0,05	0,03	1,4	0,6	0,4	1	0,5	20	7 110	356	0,4	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,56	0,7177
Итого по источнику №6001:												**2908**	**Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**	**0,56**	**4,45335**
Участок 4, 5 на 2033 год															
Снятие потенциально плодородного слоя почвы бульдозером	0,05	0,03	1,4	0,6	0,4	1	0,5	20	32 000,00	1600	0,4	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,56	3,2256
Нанесение потенциально плодородного слоя почвы	0,05	0,03	1,4	0,6	0,4	1	0,5	20	32 000	1600	0,4	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,56	3,2256
Итого по источнику №6002:												**2908**	**Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**	**0,56**	**6,4512**
Участок 6 на 2033 год															
Снятие потенциально плодородного слоя почвы бульдозером	0,05	0,03	1,4	0,6	0,4	1	0,5	20	10 000,00	500	0,4	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,56	1,008
Нанесение потенциально плодородного слоя почвы	0,05	0,03	1,4	0,6	0,4	1	0,5	20	2 400	120	0,4	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,56	0,24192
Итого по источнику №6003:												**2908**	**Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**	**0,56**	**1,24992**

Выбросы загрязняющих веществ от неорганизованного источника № 6001

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/год
Участок 1, 2, 3 на 2033 год			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,56	4,45335

Выбросы загрязняющих веществ от неорганизованного источника № 6002

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/год
Участок 4, 5 на 2033 год			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,56	6,4512

Выбросы загрязняющих веществ от неорганизованного источника № 6003

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/год
Участок 6 на 2033 год			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,56	1,24992

Неорганизованный источник № 6004

Пересыпка ПРС и семян многолетних трав на участке 1, 2, 3

Неорганизованный источник № 6005

Пересыпка ПРС на участке 4, 5

Неорганизованный источник № 6006

Пересыпка ПРС и семян многолетних трав на участке 6

Валовые выбросы пыли при пересыпке пылящих материалов определяются следующим образом:

$$Мгод = Мсек \times T \times 3600 \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

Максимально разовые выбросы пыли при перемещении и загрузке пылящих материалов определяются по формуле 2 [Л.7]:

$$Мсек = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G \times 10^6}{3600}, \text{ г/с}$$

где: k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале, таблица 1 [Л.7];

k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, таблица 1 [Л.7];

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, таблица 2 [Л.7];

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, таблица 3 [Л.7];

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала, таблица 4 [Л.7];

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала, таблица 5 [Л.7];

Кроме того, исходя из имеющихся данных о распределении размеров частиц с удалением от источника выделения с учетом гравитационного осаждения, рекомендуется принимать значение поправочного коэффициента к различной величине выделения, k – 0,4 [Л.8].

B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, таблица 7 [Л.7];

G – суммарное количество перерабатываемого угля, т/час;

T – годовой фонд времени работы, час/год.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ сведены в таблицу 3.2.

Таблица 3.2

Наименование материала	Наименование источника выделения	k_1	k_2	k_3	k_4	k_5	k_7	B'	G, т/час	$G_{год}$	T, час/год	k	Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
															г/с	т/год
Участок 1, 2, 3 на 2033 год																
ПРС	Пересыпка бульдозером	0,05	0,03	1,4	0,5	0,6	0,5	0,5	20	44 164,40	2208	0,4	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,35	2,78208
Семена многолетних трав	Пересыпка семян	0,01	0,03	1,4	0,5	0,6	0,5	0,5	5,70	5,70	1	0,4	2937	Пыль зерновая	0,01995	0,00007
													2908	**Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**	**0,35**	**2,78208**
Итого по источнику №6004:													**2937**	**Пыль зерновая**	**0,01995**	**0,00007**
Участок 4, 5, на 2033 год																
ПРС	Пересыпка бульдозером	0,05	0,03	1,4	0,5	0,6	0,5	0,5	20	64 000,00	3200	0,4	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,35	4,032
Итого по источнику №6005:													**2908**	**Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**	**0,35**	**4,032**
Участок 6 на 2033 год																
ПРС	Пересыпка бульдозером	0,05	0,03	1,4	0,5	0,6	0,5	0,5	20	12 400,00	620	0,4	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,35	0,7812
Семена многолетних трав	Пересыпка семян	0,01	0,03	1,4	0,5	0,6	0,5	0,5	1,56	1,56	1	0,4	2937	Пыль зерновая	0,00546	0,00002
													2908	**Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**	**0,35**	**0,7812**
Итого по источнику №6006:													**2937**	**Пыль зерновая**	**0,00546**	**0,00002**

Выбросы загрязняющих веществ от неорганизованного источника № 6004

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/год
Участок 1, 2, 3 на 2033 год			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,35	2,78208
2937	Пыль зерновая	0,01995	0,00007

Выбросы загрязняющих веществ от неорганизованного источника № 6005

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/год
Участок 4, 5 на 2033 год			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,35	4,032

Выбросы загрязняющих веществ от неорганизованного источника № 6006

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/год
Участок 6 на 2033 год			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,35	0,7812
2937	Пыль зерновая	0,00546	0,00002

Неорганизованный источник № 6007

Выполаживание и планировка на участке 1, 2, 3

Неорганизованный источник № 6008

Выполаживание и планировка на участке 4, 5

Неорганизованный источник № 6009

Выполаживание и планировка на участке 6

Масса пыли, выделяющейся при выполаживании и планировке бульдозером определяется по формуле 6.5 [Л.7]:

$$Мгод = \frac{q_{уд} \times 3{,}6 \times \gamma \times V \times t_{см} \times n_{см} \times 10^{-3} \times K_1 \times K}{t_{цб} \times K_p}$$

где: $q_{уд}$ – удельное выделение твердых частиц с 1 т перемещаемого материала, г/т (таблица 19) согласно приложению к настоящей Методике;

γ – плотность пород, т/м3;

V – объем призмы волочения, м3;

$t_{см}$ – чистое время работы бульдозера в смену, ч;

$n_{см}$ – количество смен работы бульдозера в год;

$К_1$ – коэффициент, учитывающий скорость ветра, (м/с), определяется по наиболее характерному для данной местности значению скорости ветра;

$К_2$ – коэффициент, учитывающий влажность материала;

$t_{цб}$ – время цикла, с;

$К_р$ – коэффициент разрыхления горной массы.

Максимальный из разовых выброс вредных веществ при отвалообразовании бульдозером определяется по формуле 6.6 [Л.7]:

$$Мсек = \frac{q_{уд} \times \gamma \times V \times K_1 \times K}{t_{цб} \times K_р}$$

Расчеты выбросов загрязняющих веществ сведены в таблицу 3.3.

Таблица 3.3

Наименование материала	Наименование источника выделения	qуд	γ, т/м^3	V	$t_{см}$	$n_{см}$	$К_1$	$К_2$	$t_{цб}$	$К_р$	k	Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
														г/с	т/год
Участок 1, 2, 3 на 2033 год															
ПРС	Выполаживание откосов	2,4	1,7	644,42	2	19	1,4	1	780	1,15	0,4	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,64144	0,29697
	Планировка поверхности	2,4	1,7	644,42	2	19	1,4	1	780	1,15	0,4	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,64144	0,29697
Итого по источнику №6007:												**2908**	**Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**	**1,64144**	**0,59394**
Участок 4, 5 на 2033 год															
ПРС	Выполаживание откосов	2,4	1,7	695,65	2	19	1,4	1	780	1,15	0,4	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,77193	0,32057
	Планировка поверхности	2,4	1,7	695,65	2	19	1,4	1	780	1,15	0,4	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,77193	0,32057
Итого по источнику №6008:												**2908**	**Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**	**1,77193**	**0,64114**
Участок 6 на 2033 год															
ПРС	Выполаживание откосов	2,4	1,7	521,74	2	19	1,4	1	780	1,15	0,4	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,32895	0,24043
	Планировка поверхности	2,4	1,7	521,74	2	19	1,4	1	780	1,15	0,4	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,32895	0,24043
Итого по источнику №6009:												**2908**	**Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния**	**1,32895**	**0,48086**

Выбросы загрязняющих веществ от неорганизованного источника № 6007

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/год
Участок 1, 2, 3 на 2033 год			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,64144	0,59394

Выбросы загрязняющих веществ от неорганизованного источника № 6008

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/год
Участок 4, 5 на 2033 год			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,77193	0,64114

Выбросы загрязняющих веществ от неорганизованного источника № 6009

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/год
Участок 6 на 2033 год			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,32895	0,48086

Неорганизованный источник № 6010

ДВС строительной техники

Максимальный разовый выброс токсичных веществ газов при работе карьерной техники производится по формуле:

$$M = B \times k_{эi} / 3600, \text{ г/с}$$

где: B – расход топлива, т/час;

$k_{эi}$ – коэффициент эмиссий i – того загрязняющего вещества (табл. 4.3 [Л.7]).

Валовый выброс токсичных веществ газов при работе карьерной техники производится по формуле:

$$G = M \times T \times 3600 \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: T – время работы строительной техники, час.

Согласно [Л.7] расход топлива в кг/ч на 1 лошадиную силу мощности для дизельных двигателей ориентировочно составляет 0,25 кг/л.с. час.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ сведены в таблицу 3.4.

Таблица 3.4

Наименование техники	Коли-чество	B, т/час	T, час	kэi	Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
							г/с	т/год
2033 год								
Экскаватор	1	0,051	780	10000	0301	Азота (IV) диоксид	0,14167	0,39781
				15500	0328	Углерод	0,21958	0,61658
				20000	0330	Сера диоксид	0,28333	0,79559
				0,1	0337	Углерод оксид	0,000001	0,0000028
				0,32	0703	Бенз(а)пирен	0,000005	0,000014
				30000	2732	Керосин	0,425	1,1934
Бульдозер	4	0,051	780	10000	0301	Азота (IV) диоксид	0,14167	1,59124
				15500	0328	Углерод	0,21958	2,46632
				20000	0330	Сера диоксид	0,28333	3,18236
				0,1	0337	Углерод оксид	0,000001	0,0000112
				0,32	0703	Бенз(а)пирен	0,000005	0,000056
				30000	2732	Керосин	0,425	4,7736
Каток дорожный	5	0,026	780	10000	0301	Азота (IV) диоксид	0,07222	1,01397
				15500	0328	Углерод	0,11194	1,57164
				20000	0330	Сера диоксид	0,14444	2,02794
				0,1	0337	Углерод оксид	0,000001	0,000014
				0,32	0703	Бенз(а)пирен	0,000002	0,000028
				30000	2732	Керосин	0,21667	3,04205
					0301	**Азота (IV) диоксид**	**0,14167**	**3,00302**
					0328	**Углерод**	**0,21958**	**4,65454**
					0330	**Сера диоксид**	**0,28333**	**6,00589**
					0337	**Углерод оксид**	**0,000001**	**0,000028**
					0703	**Бенз(а)пирен**	**0,000005**	**0,000098**
Итого по источнику №6010:					**2732**	**Керосин**	**0,425**	**9,00905**

Выбросы загрязняющих веществ от неорганизованного источника № 6010

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/год
2033 год			

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/год
0301	Азота (IV) диоксид	0,14167	3,00302
0328	Углерод	0,21958	4,65454
0330	Сера диоксид	0,28333	6,00589
0337	Углерод оксид	0,000001	0,000028
0703	Бенз(а)пирен	0,000005	0,000098
2732	Керосин	0,425	9,00905

Неорганизованный источник № 6011

ДВС автотранспорта

Величина выбросов от автомобилей при движении и работе на территории предприятия рассчитывается по формулам 3.17, 3.18 [Л.9]:

$$M_1 = M_L \times L_1 + 1{,}3 \times M_L \times L_{1n} + M_{xx} \times T_{xs}\ ,\ г$$

$$M_2 = M_L \times L_2 + 1{,}3 \times M_L \times L_{2n} + M_{xx} \times T_{xм}\ ,\ г/30\ мин$$

где: M_L – пробеговый выброс загрязняющего вещества автомобилем при движении по территории предприятия, определяется по таблице 3.8 [Л.9], г/км;

L_1 – пробег автомобиля без нагрузки по территории предприятия, км/день;

L_2 – максимальный пробег автомобиля без нагрузки по территории предприятия за 30 минут, км;

1,3 – коэффициент увеличения выбросов при движении с нагрузкой;

L_{1n} – пробег автомобиля с нагрузкой по территории предприятия, км/день;

L_{2n} – максимальный пробег автомобиля с нагрузкой по территории предприятия за 30 минут, км;

M_{xx} – удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, определяется по таблице 3.3 [Л.9], г/мин;

T_{xs} – суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин;

$T_{xм}$ – максимальное время работы двигателя на холостом ходу за 30 минут, мин.

Валовый выброс загрязняющих веществ рассчитывается по формуле 3.19 [Л.9]:

$$G = A \times M_1 \times N_k \times D_n \times \alpha_N \times 10^{-6},\ т/год$$

где: A – коэффициент выпуска;

N_k – количество автомобилей, шт;

α_N –коэффициенты трансформации окислов азота. Принимаются равными 0,8 – для NO_2, 0,13 – для NO [Л.9];

D_n – количество рабочих дней в расчетном периоде.

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ рассчитывается по формуле 3.20 [Л.9]:

$$M = M_2 \times N_{k1} \times \alpha_N / 1800, \text{ г/с}$$

где: N_{k1} – наибольшее количество машин, работающих на территории предприятия в течение получаса.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ сведены в таблицу 3.5.

Таблица 3.5

Наименование машин	Периоды						L_2, км	L_{2n}, км	T_{xn}, мин	A	N_k	N_{k1}	a_N	Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
	Теплый															г/с	т/год
	M_L, г/км	L_1, км/день	L_{1n}, км/день	M_{xx}, г/мин	T_{xs}, мин	D_n											
2033 год																	
Автосамосвал, г/п 15 тонн	4	2	2	1	8	65	1	1	10	1	10	1	0,8	0301	Азота (IV) диоксид	0,00853	0,01373
	4			1									0,13	0304	Азот (II) оксид	0,00139	0,00223
	0,3			0,04									1	0328	Углерод	0,00061	0,00111
	0,54			0,1									1	0330	Сера диоксид	0,00125	0,00213
	6,1			2,9									1	0337	Углерод оксид	0,02391	0,03332
	1			0,45									1	2732	Керосин	0,00378	0,00533
Поливочная машина, г/п 12 тонн	4	2	2	1	8	65	1	1	10	1	1	1	0,8	0301	Азота (IV) диоксид	0,00853	0,00137
	4			1									0,13	0304	Азот (II) оксид	0,00139	0,00022
	0,3			0,04									1	0328	Углерод	0,00061	0,00011
	0,54			0,1									1	0330	Сера диоксид	0,00125	0,00021
	6,1			2,9									1	0337	Углерод оксид	0,02391	0,00333
	1			0,45									1	2732	Керосин	0,00378	0,00053
														0301	**Азота (IV) диоксид**	**0,00853**	**0,0151**
														0304	**Азот (II) оксид**	**0,00139**	**0,00245**
														0328	**Углерод**	**0,00061**	**0,00122**
														0330	**Сера диоксид**	**0,00125**	**0,00234**
														0337	**Углерод оксид**	**0,02391**	**0,03665**
Итого по источнику №6011:														**2732**	**Керосин**	**0,00378**	**0,00586**
2034-2036 годы																	
Поливочная машина, г/п 12 тонн	4	2	2	1	8	65	1	1	10	1	1	1	0,8	0301	Азота (IV) диоксид	0,00853	0,00137
	4			1									0,13	0304	Азот (II) оксид	0,00139	0,00022
	0,3			0,04									1	0328	Углерод	0,00061	0,00011
	0,54			0,1									1	0330	Сера диоксид	0,00125	0,00021
	6,1			2,9									1	0337	Углерод оксид	0,02391	0,00333
	1			0,45									1	2732	Керосин	0,00378	0,00053
														0301	**Азота (IV) диоксид**	**0,00853**	**0,00137**
														0304	**Азот (II) оксид**	**0,00139**	**0,00022**
														0328	**Углерод**	**0,00061**	**0,00011**
														0330	**Сера диоксид**	**0,00125**	**0,00021**
														0337	**Углерод оксид**	**0,02391**	**0,00333**
Итого по источнику №6011:														**2732**	**Керосин**	**0,00378**	**0,00053**

Выбросы загрязняющих веществ от неорганизованного источника № 6011

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы ЗВ	
		г/с	т/год
2033 год			
0301	Азота (IV) диоксид	0,00853	0,0151
0304	Азот (II) оксид	0,00139	0,00245
0328	Углерод	0,00061	0,00122
0330	Сера диоксид	0,00125	0,00234
0337	Углерод оксид	0,02391	0,03665
2732	Керосин	0,00378	0,00586
2034-2036 годы			
0301	Азота (IV) диоксид	0,00853	0,00137
0304	Азот (II) оксид	0,00139	0,00022
0328	Углерод	0,00061	0,00011
0330	Сера диоксид	0,00125	0,00021
0337	Углерод оксид	0,02391	0,00333
2732	Керосин	0,00378	0,00053

4.1.2. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Расчеты загрязнения воздушного бассейна выбросами загрязняющих веществ при ликвидации карьера по добыче гравийно-песчаной смеси месторождения «Спутник» выполнены с использованием программы «ЭРА» (версия 2,5).

Количественный и качественный состав выбросов определен расчетным путем по проектным данным и методикам, внесенным в реестр действующих в РК нормативно-методических документов.

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в таблице 3.6.

Для проведения расчетов рассеивания приняты максимальные из значений выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по 2033 году.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Таблица 3.6

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выбросов вредных веществ	Номер источника выброса на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		наименование	кол-во, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, $м^3/с$	Температура смеси, ^oC	Точечного источника, одного конца линейного источника /центра площадного источника		Второго конца линейного/длина, ширина площадного источника	
												X	У	X	У
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
на 2033 год															
Месторождение "Спутник"	Карьер	Снятие и нанесение ПРС на участке 1, 2, 3	2	1853	Неорганизованный	6001	2	-	-	-	-				
		Снятие и нанесение ПРС на участке 4, 5	2	1600	Неорганизованный	6002	2	-	-	-	-				
		Снятие и нанесение ПРС на участке 6	2	500	Неорганизованный	6003	2	-	-	-	-				
		Пересыпка ПРС и семян многолетних трав на участке 1, 2, 3	2	2208	Неорганизованный	6004	2	-	-	-	-				
		Пересыпка ПРС на участке 4, 5	1	3200	Неорганизованный	6005	2	-	-	-	-				
		Пересыпка ПРС и семян многолетних трав на участке 6	2	620	Неорганизованный	6006	2	-	-	-	-				
		Выполаживание и планировка на участке 1, 2, 3	2	780	Неорганизованный	6007	2	-	-	-	-				
		Выполаживание и	2	780	Неорганизованный	6008	2	-	-	-	-				

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выбросов вредных веществ	Номер источника выброса на карте-схеме	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		наименование	кол-во, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, $м^3/с$	Темпе-ратура смеси, ^oC	Точечного источника, одного конца линейного источника /центра площадного источника		Второго конца линейного/длина, ширина площадного источника	
												X	У	X	У
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		планировка на участке 4, 5													
		Выполаживание и планировка на участке 6	2	780	Неорганизованный	6009	2	-	-	-	-				
		ДВС строительной техники	10	780	Неорганизованный	6010	2	-	-	-	-				
		ДВС автотранспорт	3	520	Неорганизованный	6011	2	-	-	-	-				

Продолжение таблицы 3.6

Номер источника выброса на карте-схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещества, по которым проводится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой	Средняя эксплуатационная степень очистки / максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/м^3	тонн	
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
на 2033 год										
6001	-	-	-	-	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,56	-	4,45335	2033
6002	-	-	-	-	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,56	-	6,4512	2033
6003	-	-	-	-	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,56	-	1,24992	2033
6004	-	-	-	-	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,35	-	2,78208	2033
					2937	Пыль зерновая	0,01995	-	0,00007	2033
6005	-	-	-	-	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,35	-	4,032	2033
6006	-	-	-	-	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,35	-	0,7812	2033
					2937	Пыль зерновая	0,00546	-	0,00002	2033
6007	-	-	-	-	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,64144	-	0,59394	2033
6008	-	-	-	-	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,77193	-	0,64114	2033

Номер источника выброса на карте-схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещества, по которым проводится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой	Средняя эксплуатационная степень очистки / максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/м^3	тонн	
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6009	-	-	-	-	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,32895	-	0,48086	2033
6010	-	-	-	-	0301	Азота (IV) диоксид	0,14167	-	3,00302	2033
					0328	Углерод	0,21958	-	4,65454	2033
					0330	Сера диоксид	0,28333	-	6,00589	2033
					0337	Углерод оксид	0,000001	-	0,000028	2033
					0703	Бенз(а)пирен	0,000005	-	0,000098	2033
					2732	Керосин	0,425	-	9,00905	2033
6011	-	-	-	-	0301	Азота (IV) диоксид	0,00853	-	0,0151	2033
					0304	Азот (II) оксид	0,00139	-	0,00245	2033
					0328	Углерод	0,00061	-	0,00122	2033
					0330	Сера диоксид	0,00125	-	0,00234	2033
					0337	Углерод оксид	0,02391	-	0,03665	2033
					2732	Керосин	0,00378	-	0,00586	2033

Координаты источников выбросов загрязняющих веществ даны в условной системе координат. Размер расчетной площадки 6000 х 6000 метров с шагом расчетной сетки 50 метров.

Расчеты рассеивания выполнены без учета фоновых концентраций, так как отсутствуют посты наблюдения в районе размещения объекта. Ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» принимаются равным 0, так как численность ст. Спутник составляет 323 человека [Л.16].

Расчеты выполнены для теплого периода, как наиболее неблагоприятного для расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Определены максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ и групп их суммаций на границе санитарно-защитной зоны и ближайшей жилой зоне.

Распечатки расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в приложении 3.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период эксплуатации карьера, приведены в таблице 3.7.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Таблица 3.7

Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация, доли ПДК		Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию		Принадлежность источника (цех, участок)
	в жилой зоне	на границе СЗЗ	номер ист-ка на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6
2033 год					
Азота (IV) диоксид	0,002	-	6005	94,4	Карьер. ДВС карьерной техники
Азот (II) оксид	0,00001	-	6006	100,0	Карьер. ДВС автотранспорта
Углерод	0,001	-	6005	99,7	Карьер. ДВС карьерной техники
Сера диоксид	0,001	-	6005	99,6	Карьер. ДВС карьерной техники
Углерод оксид	0,00001	-	6006	100,0	Карьер. ДВС автотранспорта
Бенз(а)пирен	0,0002	-	6005	100,0	Карьер. ДВС карьерной техники
Керосин	0,001	-	6005	99,1	Карьер. ДВС карьерной техники
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,001	-	6004	43,4	Отвал ПРС. Выполаживание и планировка откоса отвала
Группы суммаций					
Азота (IV) диоксид, сера диоксид	0,003	-	6005	96,7	Карьер. ДВС карьерной техники

Результаты расчетов рассеивания показали, что максимальные приземные

концентрации по всем загрязняющим веществам и группам суммаций на границе санитарно-защитной зоны и в ближайшей жилой зоне не превышают значений 1ПДК, установленных Минздравом Республики Казахстан.

4.1.3. Ожидаемые допустимые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Проведенная оценка воздействия на атмосферный воздух с помощью программного комплекса на период проведения работ по ликвидации показала, что максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам на границе СЗЗ не превышают значений 1 ПДК.

В соответствии с п . 17 ст. 202 Экологического кодекса РК транспортные средства, техника и иные передвижные средства и установки, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, являются передвижными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и нормативы эмиссий для них не устанавливаются.

Расчетные значения выбросов, кроме выбросов ДВС техники, предлагаются в качестве ожидаемых нормативов допустимых выбросов.

Ожидаемые допустимые выбросы приведены в таблице 3.8.

Ожидаемые нормативы допустимых выбросов

Таблица 3.8

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достиже-ния НДВ
		Существующее положение 2025 год		на 2033 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Неорганизованные источники								
Месторождение "Спутник". Карьер. Снятие и нанесение ПРС на участке 1, 2, 3	6001	0	0	0,56	4,45335	0,56	4,45335	2033
Месторождение "Спутник". Карьер. Снятие и нанесение ПРС на участке 4, 5	6002	0	0	0,56	6,4512	0,56	6,4512	2033
Месторождение "Спутник". Карьер. Снятие и нанесение ПРС на участке 6	6003	0	0	0,56	1,24992	0,56	1,24992	2033
Месторождение "Спутник". Карьер. Пересыпка ПРС и семян многолетних трав на участке 1, 2, 3	6004	0	0	0,35	2,78208	0,35	2,78208	2033
Месторождение "Спутник". Карьер. Пересыпка ПРС на участке 4, 5	6005	0	0	0,35	4,032	0,35	4,032	2033
Месторождение "Спутник". Карьер. Пересыпка ПРС и семян многолетних трав на участке 6	6006	0	0	0,35	0,7812	0,35	0,7812	2033
Месторождение "Спутник". Карьер. Выполаживание и планировка на участке 1, 2, 3	6007	0	0	1,64144	0,59394	1,64144	0,59394	2033
Месторождение "Спутник". Карьер. Выполаживание и планировка на участке 4, 5	6008	0	0	1,77193	0,64114	1,77193	0,64114	2033
Месторождение "Спутник". Карьер. Выполаживание и планировка на участке 6	6009	0	0	1,32895	0,48086	1,32895	0,48086	2033
Итого:		**0**	**0**	**7,47232**	**21,46569**	**7,47232**	**21,46569**	
Всего по загрязняющему веществу:		**0**	**0**	**7,47232**	**21,46569**	**7,47232**	**21,46569**	
2937 - Пыль зерновая								
Неорганизованные источники								
Месторождение "Спутник". Карьер. Пересыпка ПРС и семян многолетних трав на участке 1, 2, 3	6004	0	0	0,01995	0,00007	0,01995	0,00007	2033
Месторождение "Спутник". Карьер. Пересыпка ПРС и семян многолетних трав на участке 6	6006	0	0	0,00546	0,00002	0,00546	0,00002	2033
Итого:		**0**	**0**	**0,02541**	**0,00009**	**0,02541**	**0,00009**	
Всего по загрязняющему веществу:		**0**	**0**	**0,02541**	**0,00009**	**0,02541**	**0,00009**	
Всего по объекту		***0***	***0***	***7,49773***	***21,46578***	***7,49773***	***21,46578***	
Из них:								
Итого по организованным источникам		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достиже-ния НДВ
		Существующее положение 2025 год		на 2033 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
в том числе факелы**								
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по неорганизованным источникам		**0**	**0**	**7,49773**	**21,46578**	**7,49773**	**21,46578**	

4.1.4 Краткая характеристика существующих установок пылеочистки.

Пыле-газоочистное оборудование на объекте отсутствует на период проведения ликвидации.

4.1.5. Сведения о залповых выбросах

На период проведения работ залповые выбросы отсутствуют. Взрывные работы производиться не будут.

4.2. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере

На рассеивание загрязняющих веществ в атмосфере в значительной степени влияют метеорологические условия местности (температура воздуха, скорость и повторяемость направлений ветра) и характер подстилающей поверхности.

В качестве критерия для оценки допустимости уровня загрязнения атмосферного воздуха применяются значения предельно допустимых концентраций (ПДК) веществ в атмосферном воздухе для населенных мест и рабочей зоны, и ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ), относительно безвредности для человека, принятые на основании действующих нормативных документов РК. Максимально разовые ПДК относятся к 20-30 минутному интервалу времени и определяют степень кратковременного воздействия примеси на организм человека.

Расчеты, проведенные в соответствии с п.5.21. РНД 211.2.01.01-97 показали, что при проведении работ по ликвидации, расчет рассеивания требуется по пыли неорганической и азоту диоксиду.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение

Таблица

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзве-шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо-димость прове-дения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		0,00864	2	0,0216	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		0,0069	2	0,046	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0,0988	2	0,0198	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		0,0092	2	0,0018	Нет
2732	Керосин (654*)			1,2	0,0092	2	0,0077	Нет
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-	1			0,00261	2	0,0026	Нет

	С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)							
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3	0,1		32,2	6	1 073 333	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		0,05312	2	0,2656	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		0,01126	2	0,0225	Нет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			0,00000733	2	0,0009	Нет

4.3. Обоснование принятого размера санитарно- защитной зоны (СЗЗ)

Согласно п.2 статьи 12 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК. приложением 2 к настоящему Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2 к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

На основании вышеизложенного проектируемый объект относиться IV категории (объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду), объектом государственной экологической экспертизы не является.

3.1.1 Климатические условия

Климат района резкоконтинентальный. Климатические характеристики района проведения работ представлены в таблице 15.

Таблица 16

Наименование показателя	***Величина***	***Обоснование***
1	2	3
Климатический район	IIIA	СП РК 2.04-01-2017 табл. 3.14, стр. 34
Расчетная температура наружного воздуха, °С:		
Абсолютная минимальная	-42,9	СП РК 2.04.-01-2017 табл. 3.1, стр.7
Абсолютная максимальная	40,2	СП РК 2.04.-01-2017 табл. 3.2, стр.16
наиболее холодных суток	-37,6	СП РК 2.04.-01-2017 табл. 3.1, стр.8
наиболее холодной пятидневки	-35,4	СП РК 2.04.-01-2017 табл. 3.1, стр.8
Для проектирования отопления, вентиляции и кондиционирования:		
в теплый период	28,5	СП РК 2.04.-01-2017 табл. 3.2, стр.14
в холодный период	-18,6	СП РК 2.04.-01-2017 табл. 3.1, стр.8
Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой < 8°С	-8,9	СП РК 2.04.-01-2017 табл. 3.1, стр.8
Продолжительность отопительного периода, сут	208	СП РК 2.04.-01-2017 табл. 3.1, стр.8

Средняя месячная относительная влажность воздуха, %:		
наиболее холодного месяца	72	СП РК 2.04.-01-2017 табл. 3.1 (16), стр.12
наиболее теплого месяца	40,2	СП РК 2.04.-01-2017 табл. 3.2 (10), стр.16
Барометрическое давление, кПа	953,9	СП РК 2.04.-01-2017 табл. 3.2 (1), стр 14.
Расчетное значение веса снегового покрова (I район), кПа	1,2	НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 приложение В
Нормативное значение ветрового давления (III район), кПа	0,35	НТП РК 01-01-3.1 (4.1) карта 3, табл. 5
Сейсмичность, баллы	6	СП РК 2.03-30-2017

Район размещения проектируемого объекта характеризуется резко континентальный с суровыми зимами, умеренно жарким летом и небольшим годовым количеством осадков.

4.4. Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий.

К планировочным мероприятиям, влияющим на уменьшение воздействия выбросов предприятия на окружающую среду, относится благоустройство территории и вокруг него.

Технологические мероприятия включают, постоянный контроль за состоянием технологического оборудования.

Для уменьшения пылевого загрязнения воздуха, происходящего при выполнении работ связанных с использованием строительных машин и механизмов, особенно с разработкой и перемещением грунта и каменных материалов проектом рекомендуется применять профилактические и защитные мероприятия по снижению запыленности, а именно:

полив водой пылящих территории (склады хранения);

В таблице приводится рекомендуемый общепринятый комплекс технологических и специальных мероприятий по уменьшению выбросов вредных веществ в атмосферу.

Комплекс рекомендуемых технологических и специальных мероприятий по уменьшению выбросов вредных веществ в атмосферу

Пылегазообразующие процессы	***Инженерно-технические мероприятия***	***Оборудование***
Период ликвидации		
1. Движение автотранспорта	2. Сокращать время прогрева двигателей строительной и авто техники 3. Сокращать время работы двигателя на холостом ходу 4. Исключать холостые пробеги 5. Очистка выхлопных газов	Каталитический нейтрализатор выхлопных газов

4.5. Основные принципы разработки мероприятий по регулированию выбросов

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

Для эффективного предотвращения повышения уровня загрязнения воздуха в периоды НМУ следует в первую очередь сокращать низкие, рассредоточенные, холодные выбросы.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее:

- мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;
- мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствует три регламента работы предприятий в периоды НМУ.

Степень предупреждения и соответствующий ей режим работы предприятий в каждом конкретном населенном пункте устанавливают местные органы Казгидромета.

Предупреждение первой степени составляются в случае, если ожидается один из комплексов НМУ, при этом концентрации в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК.

Второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), и неблагоприятное направление ветра, когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

Предупреждение третей степени составляется в случае, если при сократившихся НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких вредных веществ выше 5 ПДК. Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и корректируют местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

по первому режиму – 15-20 %;

по второму режиму – 20-40 %;

по третьему режиму – 40-60 %.

4.6. Мероприятия по сокращению выбросов при НМУ

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в тех населенных пунктах, где органами Центра по гидрометеорологии и мониторингу природной среды проводится прогнозирование или планируется проведение прогнозирования НМУ.

В районе проведения работ посты наблюдений за неблагоприятными метеорологическими условиями отсутствуют. Учитывая непродолжительность и сезонность планируемых поисковых работ мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях в данном проекте не разрабатываются.

Выводы

Анализ уровня загрязнения атмосферы показал, что при проведении ликвидации объекта приземные концентрации будут иметь величины меньше нормативных критериев качества по атмосферному воздуху.

Выбросы, от всех проектируемых источников на основании проведенного анализа в ООС к рабочему проекту, принимается в качестве нормативных предельно допустимых значений.

4.7. Расчет платежей за загрязнение атмосферного воздуха

В соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан согласно ст. 101 вводятся экономические методы воздействия на предприятия – плата за эмиссии в окружающую среду.

Для каждого предприятия органами охраны природы устанавливаются лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на основе нормативов ПДВ (ВСВ). На период достижения нормативов предельно-допустимых выбросов устанавливаются лимиты природопользования с учетом экологической обстановки в регионе, видов используемого сырья, технического уровня, применяемого природоохранного оборудования, проектных показателей и особенностей технологического режима работы предприятия, а также уровня фонового загрязнения окружающей среды. В случае достижения норм ПДВ, лимит выбросов загрязняющих веществ на последующие годы устанавливается на уровне ПДВ, и не меняются до очередного пересмотра.

Платежи предприятий взимаются как за установленные лимиты выбросов загрязняющих веществ, так и за их превышение. Плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах установленных лимитов рассматривается как плата за использование природных ресурсов (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ).

4.8. Система производственного экологического контроля за состоянием атмосферного воздуха

Общие положения

Производственный экологический контроль (ПЭК) – система мер, осуществляемых природопользователем для наблюдения за состоянием окружающей среды и ее изменениями под влиянием хозяйственной или иной деятельности, проверку выполнения планов и мероприятий по охране и оздоровлению окружающей среды, воспроизводству и рациональному использованию природных ресурсов, соблюдение законодательства об охране ОС, нормативов ее качества и экологических требований.

Осуществление ПЭК является обязательным условием специального природопользования.

Целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства РК;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;
- информирование общественности об экологической деятельности предприятий и рисках для здоровья населения;
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
- учет экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

Настоящее Положение определяет перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного экологического контроля, критерии определения его периодичности, продолжительность и частоту измерений, используемые инструментальные или расчетные методы.

Модель системы ПЭК включает в себя:

- создание сети экологических пунктов наблюдений;
- выбор контролируемых показателей и периодичности наблюдений;
- выполнение мониторинговых работ;
- организацию проведения внутренних проверок;
- обобщение данных мониторинга, результаты плановых поверок и представление
- отчетов в контролирующие органы по охране окружающей среды.

По результатам ПЭК составляются отчеты, включающие пояснительную записку об исполнении программы за отчетный период.

На основе производственного экологического контроля проводят анализ происходящих изменений состояния окружающей среды и прогноз их дальнейшего развития. Эти материалы являются основой оценки эффективности системы управления охраной окружающей среды.

Производственный экологический контроль за состоянием воздушного бассейна включает в себя два основных направления деятельности:

Мониторинг эмиссий – наблюдения на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях контроля за соблюдением нормативов ПДВ;

Мониторинг воздействия – оценка фактического состояния загрязнения атмосферного воздуха в конкретных точках наблюдения на местности. Это, как правило, точки на границе СЗР или ближайшей жилой зоны.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

5.1. Потребность в водных ресурсах.

Водопотребление

Источником водоснабжения для хозпитьевых нужд промышленной площадки месторождения «Спутник» является привозная вода питьевого качества.

Вода соответствует по всем показателям Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» [Л.11].

Хозпитьевая вода на промплощадку доставляется в пластиковых бутылях.

Расход воды на хозпитьевые нужды определяется по условно принятой норме водопотребления на питьевые нужды, численности рабочих, годового фонда времени работы. Приготовление пищи на площадке, душевые не предусмотрены, поэтому расход воды на данные нужды не определяется.

Расчет потребности в питьевой воде на период эксплуатации приведен в таблице 5.1.

На производственные нужды вода расходуется на орошение пылящих поверхностей при ведении рекультивационных работ, на посев, на полив травянистой растительности, нужды пожаротушения. Предусмотрено использование воды из образовавшегося водоема.

Расчет потребности в воде на хозпитьевые нужды приведен в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Наименование	Кол-во чел.	Норма		Данные для расчета		Расход воды, $м^3$
		Ед.изм	Знач.	Ед.изм.	Знач.	
Питьевые и хозяйственно-бытовые нужды						
1.Хозяйственно-питьвые нужды	20	$м^3$/сут	0,003	Кол-во дней	65	3,9

Водоотведение

Учитывая, что работы по ликвидации будут производиться на существующем карьере, не планируется возведение новых специальных уборных на участке, для этих целей предусматривается использование ранее установленного надворного туалета контейнерного типа.

По окончании работ по ликвидации туалет с контейнером будет вывезен на территорию подрядной организации с последующей откачкой фекальных сточных вод по договору с коммунальным предприятием.

Производственные сточные воды не образуются, так как вода, используемая на орошение, посев, полив расходуется безвозвратно.

5.2. Оценка воздействия намечаемого объекта на поверхностные и подземные воды.

Мероприятия, предусмотренные для предотвращения (снижения) воздействия на водные ресурсы

Основной водной артерией является река Иртыш, протекающая в 28 км северо-восточнее от месторождения. В связи со значительной удаленностью работы не окажут влияния на поверхностные водные объекты. Непосредственное воздействие на поверхностные водоисточники исключаются в виду их удаленного расположения.

Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе проведения работ по рекультивации карьера сведена к минимуму, учитывая особенности технологических операций, не предусматривающих образование производственных стоков.

Предприятие не будет осуществлять сбросов непосредственно в поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не окажет.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

6.1. Виды и объемы образования отходов

Общая продолжительность полевых работ (технический этап ликвидации – 60 дней, биологический этап ликвидации – 5 дней) составит 65 дней.

В период ликвидации месторождения питание персонала будет осуществляться непосредственно в вагончике, пища им будет доставляться в специальных термосах.

На территории промплощадки не предусмотрено проведение капитального ремонта используемой техники. На территории промплощадки не будут присутствовать ремонтные мастерские базы по обслуживанию карьерного оборудования, склады ГСМ, что исключает образование соответствующих видов отходов на территории промплощадки.

Упаковочная тара из-под семян является возвратной тарой.

В период ликвидации будут образовываться твердые бытовые (коммунальные) отходы.

Коммунальные отходы (ТБО)

Данные отходы образуются от жизнедеятельности рабочих. Состоят из мелких упаковочных материалов, текстиля и т.п.

Количество отходов определяется на основе исходных данных, норм образования на

одного работающего, плотности отходов и численности рабочих по формуле [Л.13]:

$$M = n \times k \times \rho, \text{ т/год}$$

где: n – численность рабочих, чел;

k – норма образования отходов, принимается равной 0,3 $м^3$/год [Л.13];

ρ – плотность отходов, принимается равной 0,25 $т/м^3$[Л.13];

Расчеты сведены в таблицу 5.1.

Таблица 5.1

Наименование отхода	n, чел.	k, $м^3$/год	ρ, $т/м^3$	Количество рабочих дней	M, т/год
Коммунальные отходы (ТБО)	20	0,3	0,25	65	**0,27***

** - расчет объема образования ТБО проведен с учетом количества рабочих дней*

Данные отходы не имеют каких-либо опасных свойств, не содержат показатели опасных веществ превышающих лимитирующих показателей, классифицируются как неопасные отходы.

Классификационный код коммунальных отходов (ТБО) – **200301**.

Сбор отходов предусматривается в герметичный контейнер. Отходы рекомендуется передавать в специализированные предприятия.

5.2 Рекомендации по управлению отходами

Согласно требованиям п. 1, ст. 335 Экологического кодекса РК Программа управления отходами разрабатывается оператором объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов. Программа управления отходами составляется на основании «Правил разработки программы управления отходами», утвержденных приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318. «Правила…» устанавливают порядок разработки природопользователями Программы управления отходами (далее – Программа).

В Программе управления отходами предусматриваются меры с указанием объемов и сроков их выполнения по обеспечению постепенного сокращения объемов отходов путем:

1) совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;

2) повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;

3) переработки отходов с использованием наилучших доступных технологий.

Система обращения с отходами на предприятии будет включать в себя деятельность по документированию организационно-технологических операций, регулированию работ с отходами, включая предупреждение, минимизацию, учет и контроль образования, накопления отходов, их сбор, размещение, утилизацию, обезвреживание, транспортирование, хранение, захоронение и уничтожение.

В соответствии с требованиями Экологического кодекса [Л.1] и Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», планируется установить порядок сбора, учета, утилизации и размещения отходов производства и потребления.

Система управления отходами состоит их следующих этапов:

- Образование;
- Сбор и накопление;
- Учет, идентификация;
- Паспортизация;
- Транспортирование;
- Удаление (утилизация, размещение).

Управление отходами на объекте:

На объекте образуются отходы потребления. Классификация образующихся отходов принята по согласно действующему «Классификатору отходов». Сбор и временное хранение отходов предусматривается в специально предназначенную для сбора данного вида отходов тару. Вывоз отходов планируется в установленные места, соответствующие экологическим нормам.

Работы по ликвидации последствий операций по добыче гравийно-песчаной смеси месторождения «Спутник», относятся к IV категории согласно Экологическому кодексу РК, в связи с чем разработка Программы управления отходами для данного объекта не требуется.

5.3.Оценка воздействия отходов на окружающую среду

Все образующиеся отходы будут передаваться специализированным предприятиям для дальнейшей утилизации и переработки, а также для захоронения на специализированных полигонах для твердых бытовых и твердых промышленных отходов, следовательно, влияние отходов на окружающую среду следует рассматривать только от мест временного хранения отходов на объекте.

Твердые бытовые отходы накапливаются в специальных контейнерах.

Контейнеры под твердые промышленные и твердые бытовые отходы будут оборудованы крышками, будут иметь маркировку.

При условии соблюдения правил экологической безопасности при сборе, временном хранении, транспортировке и дальнейшей утилизации отходов, воздействие на окружающую среду оценивается как незначительное.

Влияние отходов производства и потребления на природную среду будет минимальным при условии выполнения соответствующих санитарно-эпидемиологических и экологических норм, направленных на минимизацию негативных последствий антропогенного вмешательства в окружающую среду.

Основными моментами экологической безопасности, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются:

исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов, технологий;

предотвращения смешивания различных видов отходов;

снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды в процессе хранения, транспортировки, захоронении и утилизации отходов.

Для минимизации воздействия влияния отходов на процесс жизнедеятельности окружающей среды необходима четко работающая схема сбора, хранения, захоронения и утилизации отходов производства и потребления с учетом всех современных средств и технологий в этой области.

В целом же воздействие отходов на состояние окружающей среды может быть предварительно оценено как локальное, многолетнее, слабое.

По классу образования отходов относится к безопасному, временному.

Суммарное воздействие на все компоненты окружающей среды отходами производства и потребления будет незначительным при соблюдении своевременного вывоза образующихся отходов.

5.4.Мероприятия по минимизации объемов отходов и уменьшения их влияния на окружающей среды

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов сырья и топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов;
- содержание территории промплощадки в должном санитарном состоянии.

Принятие мер по сокращению объемов отходов, которые предполагают применение

безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

5.5. Система ПЭК за состоянием отходов производства и потребления

Мониторинг обращения с отходами включает учет образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных сторонним организациям, в том числе:

- ведение унифицированного перечня (каталога) отходов;
- учет объемов каждого вида отходов;
- определение опасности отхода для окружающей среды и здоровья человека;
- отслеживание влияния объектов захоронения, временного и длительного хранения отходов на окружающую среду.

При производственной деятельности предприятия будут образовываться твердые производственные и бытовые отходы.

Твердые бытовые и промышленные отходы будут временно накапливаться в пределах промплощадки, а затем будут вывозиться специализированными предприятиями на полигоны для захоронения токсичных отходов.

Временное хранение этих отходов на территории объекта не приведет к каким-либо потерям нефтепродуктов или других загрязняющих веществ в окружающую среду, а потому загрязнение окружающей среды в результате временного хранения отходов будет минимальным.

В связи с вышеизложенным, мониторинг твердых отходов производства и потребления будет сводиться к учету движения (поступление, хранение и вывоз) всех видов отходов, с указанием даты образования, краткой характеристики (тип), маркировки с учетом класса опасности, даты и способа хранения, утилизации и захоронения.

7. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

7.1. Состояние и условия землепользования

Месторождение гравийно-песчаной смеси Спутник расположено в сельской зоне г. Аксу Павлодарском области в 28 км на юго-запад от г. Павлодара и 20 км на северо-запад от г. Аксу.

Инженерные изыскания

В геологическом строении района принимают участие осадочные вулканические и метаморфические образования верхнего протерозоя до четвертичного возраста.

Площадь района месторождения сложена исключительно кайназойскими отложениями.

Широко распространены на территории района палеогеновые отложения, которые подразделены на эоцен и средний-верхний олигоцен.

Четвертичные отложения имеют подчиненное значение и приурочены они к долине р.

Шидерты и ее притоками.

Эоцен. Эоценовые континентальные отложения пользуются широким распространением в южной части района. К этим отложения отнесены встречающиеся на равнинных водораздельных пространствах сливные дырчатые песчаники различных цветов и тонов, залегающие непосредственно на палеозойских породах или же на коре выветривания. Отложения песчаников представляют собой развалы и выходы отдельных плит на вершинах сопок.

Площади распространения эоценовых отложении, приходящиеся на межсопочные пространства представляет равнину, сверху сложенную маломощными четвертичными отложениями к весьма обильной щебенкой сливных песчаников. Под этими отложениями песчаники утрачивают свойства монолитности и зачастую перемешиваются с пестроцветными глинистыми отложениями, близкими по облику продуктам коры выветривания.

Мощность эоценовых отложений обычно составляет 10-15 м и как исключение 20-22м.

Средний и верхний олигоцен. Олигоценовые отложения выделены по реке Шидерты, где они обнажаются в виде крутых обрывов.

Отложения представлены тонкозернистыми кварцевыми песками, алевролитами. Пески светло-серые-серые, иногда сизовато-серые, горизонтально слоистые, глинистые, часто перемеживаются с песчанистыми глинами.

Ниже по разрезу пески становятся глинистыми, в их толще появляются остатки растительности, а по плоскостям наслоения можно видеть обильный растительный детрит и отпечатки листьев.

Мощность толщи, по данным скважин 15 м, редко 20м.

Четвертичные отложения. Эти отложения в районе развиты в долине реки Шидерты и ее притоках.

Нижний и средний отделы. Элювиально-делювиальные отложения, распространенные на водораздельных пространствах, отнесены условно к древнему и средне-четвертичному отделам четвертичных отложении. Представлены они суглинками желтыми, бурыми, часто карбонатизированными, а в пределах мелкосопочной части сильно щебенистыми. Мощность их достигает 2,8-3,8м. К низу они обычно переходят в разнозернистые щебенистые грубые пески.

Верхний и современный отделы. Отложения этих отделов представлены аллювиальными и озерными образованиями. Они приурочены к пойменным отложениям реки Шидерты, ее притоков и широким впадинам озер.

Озерные отложения представлены перемежающимися пестроцветными, зелеными жирными глинами, слоистыми глинистыми песками с желваками гипса. Такие

перемежающиеся отложения прослеживаются до глубины 5 метров.

Аллювиальные отложения представлены, в основном, песчано- гравийным материалом, гравелистыми песками, которыми перекрываются суглинками, супесями и глинами, а подстилающими породами являются коричневатые песчанистые глины.

Общая мощность отложений не превышает 12-13м.

6.2. Система ПЭК за состоянием почвенного покрова

Целью мониторинга состояния почвенного покрова является получение аналитической информации о состоянии почв для оценки влияния предприятия на их качество.

При производственной деятельности предприятия влияние на почвенный покров незначительное. В связи с этим, необходимости на осуществление наблюдения за состоянием почвенного покрова на территории предприятия проводить не планируется, так как загрязнение почвенного покрова не происходит.

Восстановление растительного покрова.

Ликвидационный мониторинг восстановления растительного покрова должен по возможности включать:

- проверку области восстановления растительного покрова на регулярной основе после проведения работ по рекультивации;

- анализ почв на предмет наличия питательных веществ и pH.

Мониторинг за состоянием загрязнения почв

Мониторинг почвенного покрова производится с целью получения достоверной аналитической информации о состоянии почвенного покрова, содержанию в почвах загрязняющих веществ, определение источников загрязнения для оценки влияния предприятия на его качество.

Отбор почвенных проб необходимо проводить в конце лета - начале осени в период наибольшего накопления водорастворимых солей и загрязняющих веществ.

Мониторинг физической и геотехнической стабильности Ликвидационный мониторинг физической и геотехнической стабильности проводится для того, чтобы удостовериться, что оставшиеся формы рельефа безопасны для людей, животных и пригодны для будущего использования.

Мониторинговые мероприятия включают следующее:

- поддержание последовательных мониторинговых записей с постоянной точки наблюдения с момента начала производства работ до завершения ликвидации;

- инспекция форм рельефа, чтобы убедиться в том, что не происходит текущей деформации, которая может привести к нестабильности или небезопасным условиям, или может снизить эффективность выбранных ликвидационных мероприятий и использование объекта после завершения ликвидации.

Открытые горные выработки

Целью ликвидационного мониторинга ликвидации последствий недропользования в отношении открытых рудников является обеспечение выполнения задач ликвидации. Такой мониторинг, среди прочего, включают следующие мероприятия:

- мониторинг физической, геотехнической стабильности бортов карьера;

- мониторинг уровня воды в карьере;

- отбор проб для проверки качества воды;

- мониторинг уровня запыленности.

- мониторинг уровней пыли, чтобы убедиться, что они соответствуют установленным критериям.

- мониторинг растительности, чтобы определить, достигнуты ли соответствующие задачи ликвидации.

Подъездные автодороги и стоянка карьерной техники Целью ликвидационного мониторинга ликвидации последствий недропользования в отношении транспортных путей является обеспечение выполнения задач ликвидации. Такой мониторинг включает следующие мероприятия:

- мониторинг качества воды (поверхностных и грунтовых вод) ниже по течению от рекультивированных областей на предмет загрязнения;

- мониторинг растительности, чтобы определить, были ли достигнуты соответствующие задачи ликвидации.

Отходы производства и потребления

Целью ликвидационного мониторинга ликвидации последствий недропользования в отношении отходов производства и потребления является обеспечение выполнения задач ликвидации. Такой мониторинг с учетом мониторинга, включает следующие мероприятия:

- мониторинг растительности, чтобы определить, были ли достигнуты соответствующие задачи ликвидации;

- мониторинг уровня пыли, чтобы убедиться, что он соответствует критериям.

Системы управления водными ресурсами

Целью ликвидационного мониторинга ликвидации последствий недропользования в отношении систем управления водными ресурсами является обеспечение выполнения задач ликвидации. Мониторинг включают следующие материалы:

- оценка схем дренажной сети и подтверждение того, что они сопоставимы со схемами дренажной сети, существовавшей до нарушения естественной среды в соответствии с задачами ликвидации;

- отбор проб поверхностных и грунтовых вод, если того требуют условия на объекте недропользования.

В районе расположения месторождения органами РГП «Казгидромет» мониторинг воздействия на поверхностные и подземные воды на участках работ не осуществляется.

Прогнозируемые показатели ликвидационного мониторинга

Проведение ликвидационных работ на месторождении окажет положительное воздействие на окружающую среду. В связи с окончанием деятельности будут прекращены буровзрывные работы (залповые выбросы), прекратятся выемочно - погрузочные работы, в результате ведения которых происходит значительное пылеобразование.

На поверхности отвалов со временем произойдет полное самозаростание нарушенной площади, за счет чего, уменьшатся выбросы пыли при сдувании с их поверхности.

Ликвидационные работы благоприятно отразятся на состоянии экосистем района. Одним из основных факторов воздействия на животный мир эксплуатации месторождения является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания. После завершения отработки месторождения и проведения ликвидационных работ, предусматривающих восстановление нарушенных территорий, будут созданы благоприятные условия для возврата на территорию раннее вытесненных видов животных.

6.3. Характеристика ожидаемого воздействия. Планируемые мероприятия, предусмотренные для предотвращения (снижения) воздействия на почвенный покров

Наибольшее воздействие объекта на земельные ресурсы связано с процессом выполаживания откосов бортов до ландшафта пологого типа, планировочные работы поверхности механизированным способом, выбросы токсичных веществ, при работе горнотранспортного оборудования.

Минимизация площади нарушенных земель будет обеспечиваться тем, что будет контролироваться режим землепользования, не допускается производство каких-либо работ за пределами установленных границ работ без предварительного согласования с контролирующими органами.

В пределах промышленной площадки отсутствуют памятники археологии, особо охраняемые территории и другие объекты, ограничивающие его эксплуатацию.

7.ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Физические факторы – вредные воздействия шума, вибрации, ионизирующего и неионизирующего излучения, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие свойства атмосферного воздуха, влияющие на здоровье человека и окружающую среду. Источник вредных физических воздействий – объект, при работе которого происходит передача в атмосферный воздух вредных физических факторов (технологическая установка, устройство, аппарат, агрегат, станок и т.д.).

Характеристика радиационной обстановки на площадке объекта

В районе расположения карьера кирпичных глин природных и техногенных источников радиационного загрязнения нет.

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам Павлодарской области за март 2022 г. средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,03-0,24 мкЗв/ч (норматив - до 0,57 мкЗв/ч).

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,2-4,7 Бк/м^2. Средняя величина плотности выпадений составила 1,9 Бк/м^2, что не превышает предельно-допустимый уровень.

Производственный шум.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. Учитывая кратковременность работ по ликвидации, уровень шума не будет превышать допустимые для работающего персонала показатели.

Производственно-бытовой шум

Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: уменьшение, по мере возможности, движения автомобилей большой грузоподъемности и оптимизация работы и др.

Вибрация

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих из частиц. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях, вибрации воспринимаются оолитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрация высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит заболеваниям сердечнососудистой системы.

Для снижения вибрации от строительной техники предусмотрено сокращение времени пребывания в условиях вибрации применение средств индивидуальной защиты.

Характер воздействия

Шумовой эффект будет наблюдаться непосредственно, в пределах рекультивируемого карьера. По продолжительности воздействие будет временным.

Уровень шума и параметры вибрации на рабочих местах не превышает норм,

указанных в «Санитарных нормах и правилах по ограничению шума при производстве» и «Санитарных нормах и правилах при работе с инструментами, механизмами и оборудованием, создающими вибрации, передаваемые на руки работающих». Уровень воздействия – умеренный.

Природоохранные мероприятия

В связи с тем, что воздействие является кратковременным и незначительным, проведение мониторинговых исследований не целесообразно.

Для снижения вредного влияния шума на здоровье машинистов тракторной техники, рекомендуется применение индивидуальных средств защиты органов слуха.

Выполнение мероприятий по защите окружающей среды от шума (проектирование защитных кожухов, посадка лесных звукозащитных полос, сооружение специальных звукопоглощающих экранов и т.д.) для рассматриваемого участка не требуется.

На участке работ вибрационное воздействие на окружающую среду оценивается как незначительное.

При соблюдении проектных решений, требований нормативных документов, санитарных правил специальных защитных мероприятий по снижению воздействия от физических факторов на окружающую среду не требуется.

Оценка воздействия физических факторов

В процессе ***ликвидации*** воздействия физических факторов может быть оценено, как:

пространственный масштаб воздействия – локальный (площадь воздействия 0,01-1,0 км^2 для площадных объектов);

временной масштаб воздействия – временный (2) - от 10 суток до 3-х месяцев слабая (2)

интенсивность воздействия (обратимость изменения) – незначительная. Интегральная оценка – низкое воздействие.

При соблюдении всех технологических и санитарных норм интенсивность источников физического воздействия и зоны возможного влияния будут ограничиваться территорией производственной площадки. Население не будет подвергаться прямому и косвенному воздействию .

8. Ликвидационный мониторинг и техническое обслуживание

Производственный экологический контроль (ПЭК), в соответствии с экологическим законодательством, включает проведение производственного мониторинга. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять производственный экологический контроль в соответствии со ст. 128 «Экологического Кодекса Республики Казахстан».

Основной целью производственного контроля, который осуществляется при проведении работ по ликвидации объектов, является сбор достоверной информации о воздействии площадок карьера и отвала на окружающую среду, изменениях в окружающей среде как во время штатной (безаварийной) деятельности, так и в результате аварийных (чрезвычайных) ситуации.

После завершения работ по ликвидации недропользователем будет произведен ликвидационный мониторинг. На данном (первичном) этапе разработки плана ликвидации учитываются требования к ликвидационному мониторингу. При последующих пересмотрах плана ликвидации, будут разработаны предварительные мероприятия по ликвидационному мониторингу, после завершения основных работ по ликвидации. Мероприятия по ликвидационному мониторингу должны быть предусмотрены в плане ликвидации.

8.1 Мероприятия по ликвидационному мониторингу

Восстановление растительного покрова. Ликвидационный мониторинг восстановления растительного покрова должен по возможности включать:

- проверку области восстановления растительного покрова на регулярной основе после проведения работ по рекультивации;

- анализ почв на предмет наличия питательных веществ и pH.

Мониторинг почвенного покрова производится с целью получения достоверной аналитической информации о состоянии почвенного покрова, содержанию в почвах загрязняющих веществ, определение источников загрязнения для оценки влияния предприятия на его качество. Отбор почвенных проб необходимо проводить в конце лета – начале осени в период наибольшего накопления водорастворимых солей и загрязняющих веществ.

Мониторинг физической и геотехнической стабильности

Ликвидационный мониторинг физической и геотехнической стабильности проводится для того, чтобы удостовериться, что оставшиеся формы рельефа безопасны для людей, животных и пригодны для будущего использования.

Мониторинговые мероприятия включают следующее:

- поддержание последовательных мониторинговых записей с постоянной точки

наблюдения с момента начала производства работ до завершения ликвидации;

- инспекция форм рельефа, чтобы убедиться в том, что не происходит текущей деформации, которая может привести к нестабильности или небезопасным условиям, или может снизить эффективность выбранных ликвидационных мероприятий и использование объекта после завершения ликвидации.

Открытые горные выработки

Целью ликвидационного мониторинга ликвидации последствий недропользования в отношении открытых рудников является обеспечение выполнения задач ликвидации. Такой мониторинг, среди прочего, включают следующие мероприятия:

- мониторинг физической, геотехнической стабильности бортов карьера; - мониторинг уровня воды в карьере;

- отбор проб для проверки качества воды;

- мониторинг уровня запыленности.

- мониторинг уровней пыли, чтобы убедиться, что они соответствуют установленным критериям.

- мониторинг растительности, чтобы определить, достигнуты ли соответствующие задачи ликвидации.

Подъездные автодороги и стоянка карьерной техники Целью ликвидационного мониторинга ликвидации последствий недропользования в отношении транспортных путей является обеспечение выполнения задач ликвидации. Такой мониторинг включает следующие мероприятия:

- мониторинг качества воды (поверхностных и грунтовых вод) ниже по течению от рекультивированных областей на предмет загрязнения;

- мониторинг растительности, чтобы определить, были ли достигнуты соответствующие задачи ликвидации.

Отходы производства и потребления

Целью ликвидационного мониторинга ликвидации последствий недропользования в отношении отходов производства и потребления является обеспечение выполнения задач ликвидации.

Такой мониторинг с учетом мониторинга, включает следующие мероприятия:

- мониторинг растительности, чтобы определить, были ли достигнуты соответствующие задачи ликвидации;

- мониторинг уровня пыли, чтобы убедиться, что он соответствует критериям.

Системы управления водными ресурсами

Целью ликвидационного мониторинга ликвидации последствий недропользования в отношении систем управления водными ресурсами является обеспечение выполнения задач

ликвидации. Мониторинг включают следующие материалы:

- оценка схем дренажной сети и подтверждение того, что они сопоставимы со схемами дренажной сети, существовавшей до нарушения естественной среды в соответствии с задачами ликвидации;

- отбор проб поверхностных и грунтовых вод, если того требуют условия на объекте недропользования.

В районе расположения месторождения органами РГП «Казгидромет» мониторинг воздействия на поверхностные и подземные воды на участках работ не осуществляется. Прогнозируемые показатели ликвидационного мониторинга Проведение ликвидационных работ на месторождении окажет положительное воздействие на окружающую среду.

В связи с окончанием деятельности будут прекращены буровзрывные работы (залповые выбросы), прекратятся выемочно – погрузочные работы, в результате ведения которых происходит значительное пылеобразование. На поверхности отвалов со временем произойдет полное самозаростание нарушенной площади, за счет чего, уменьшатся выбросы пыли при сдувании с их поверхности.Одним из основных факторов воздействия на животный мир ликвидация месторождения является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания. После завершения отработки месторождения и проведения ликвидационных работ, предусматривающих восстановление нарушенных территорий, будут созданы благоприятные условия для возврата на территорию раннее вытесненных видов животных.

9. РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР

Район практически лишён лесной растительности. Отмечаются только редкие берёзовые колки вокруг болот.

Исследуемый район широко представлен различными вариантами типчаково - ковыльных сухих степей на маломощных щебенистых и малоразвитых почвах и охватывает разнообразные по природным условиям угодья, где сочетаются элементы степной, солончаковой, болотной, луговой и пустынной растительности.

В типчаково-ковыльных и ковыльно-типчаковых растительных группировках господствующее место занимают ксерофильные дерновинные злаки. Здесь же на денудационных равнинах встречаются комплексы степных сообществ и растительности солонцов. Для мелкосопочника характерны петрофитные степи с кустарниками по склонам на мало- развитых темно-каштановых почвах и разреженные сообщества петрофитного разнотра- вия и кустарников по выходам коренных пород.

Особенностью растительного покрова подзоны является господство ковылей, глав- ным образом ковылка, типчака, тонконога при незначительном участии, а иногда при по- чти полном выпадении из травостоя более требовательного к условиям увлажнения почв

обычного степного разнотравья.

Типичными представителями немногочисленного разнотравья в сухих степях являются ксерофильные виды, как например гвоздичка тонколепестная, зопник нивяный, ромашник казахстанский, люцерна, жабрица, тысячелистник и т.п. В флоре высших растений описано около 230 видов растений.

Существенной особенностью растительности в подзоне является комплексность, сильная изреженность и выраженная сезонность развития. Главный период вегетации приходится на весну и начало лето. Проективное покрытие этой группировки составляет 35-40%.

Лугово-разнотравная растительность с плотным и хорошо развитым травостоем приурочена главным образом к поймам рек, подвергающимся периодическим затоплениям. Травяной покров пойменных лугов состоит из злаков (пырей, мятлик, овсяница, полевица, вейник и др.) и разнотравья, представленными влаголюбивыми (таволжанка, незабудка, морковник, мышиный горошек) и ксерофитными (шалфей, юринея, зопник и др.) формами.

Березовые колки приурочены к плоским водоразделам, а сосновые леса со степными элементами - к сопочным возвышенностям.

Кустарниковые заросли, состоящие из различных видов растений (ива, жимолость, боярышник, крушина, калина и др.) встречаются в долинах рек, по ложбинам и западинам.

На рассматриваемой территории реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствует.

9.1. Мероприятия по охране почвенного покрова

Биологический этап рекультивации начинается после окончания технического этапа. Биологический этап рекультивации будет являться завершающим этапом программы ликвидация последствий добычи и окончанием работ по недропользованию.

Рекультивация нарушенных земель позволяет частично восполнить земельные ресурсы. Биологический этап рекультивации проводится с целью создания, на подготовленной в ходе проведения технического этапа поверхности, корнеобитаемого слоя, предотвращающего эрозию почв, снос мелкозема с восстановленной поверхности. Обработка почвы глубокорыхлителем не предусматривается, т.к. почвенный слой укладывается из склада на рекультивируемую поверхность и дополнительного разрыхления почвы не требуется. Выполнение биологического этапа рекультивации позволяет снизить выбросы пыли в атмосферу и улучшить микроклимат района.

Согласно почвенно-климатическим условиям района рекультивации, принятого направления рекультивации, основным мероприятием биологического этапа является посев многолетних трав, присутствующих в местной растительности, на горизонтальной и слабонаклонной поверхности.

Проектом предусматривается посев многолетних трав в весенне-осенний период на общей рекультивируемой поверхности с одновременным посевом. Травы быстрее, чем деревья и кустарники закрепляют рыхлые породы и предотвращают процессы их смыва и развеивания. Лучше всего с этим справляются злаковобобовые травосмеси (люцерна, житняк).

Более устойчивые урожаи и наиболее полное агротехническое воздействие трав на почву достигается при совместном посеве рыхло кустовых и корневищных злаковых и бобовых со стержневой корневой системой. Норма высева семян принята для люцерны - 14 кг/га, житняка 16,0 кг/га (с учетом увеличения на 30% для участков, покрытых почвой).

9.2. Консервация

В соответствии с Кодексом о недрах и недропользовании (ст. 54, п. 1,2) Недропользователь обязан ликвидировать последствия операций по недропользованию на предоставленном ему участке недр.

9.3. Прогрессивная ликвидация

Прогрессивная ликвидация данным планом не предусматривается, так как до начала работ по окончательной ликвидации объекты и сооружения недропользования из эксплуатации выводиться не будут.

9.4 Мероприятия плана ликвидации

Для выполнения мероприятий, описанных в данном плане ликвидации последствий недропользования, будет составлен график. График мероприятий составляется в соответствии с планом ликвидации. Ликвидационный мониторинг за состоянием атмосферного воздуха, почвы, воды, флоры и фауны будет производится в течении всего периода ликвидации. По результатам окончательной ликвидации будет представлен отчет уполномоченному органу в области твердых полезных ископаемых

10 . ЖИВОТНЫЙ МИР

В настоящее время животный мир Павлодарской области насчитывает 55 видов млекопитающих, 180 видов птиц и 30 видов рыб. Четко прослеживается тесная связь животного мира с определенными типами почв и растительностью. Поскольку, большую часть области занимают разнотравно-злаковые степи, основное ядро населения животных образуют:

- лугово-степные зеленоядные виды, питающиеся преимущественно разнотравьем и широколистными злаками;
- прямокрылые насекомые;
- полевки, суслики, степные сурки.

Из птиц наиболее многочисленны полевые жаворонки, кулики. Все они питаются смешанной пищей и в большом количестве поедают семена и побеги растений. С обилием массовых зеленоядных насекомых и грызунов связана довольно высокая численность хищников, среди которых наиболее обычны лисица, степной хорь, луговые и степные лу- ни, пустельга обыкновенная, обыкновенный канюк.

Типичных степняков - большого тушканчика, степной пеструшки, хомячков, жаворонков в разнотравно-злаковых степях сравнительно немного. Они распространены преимущественно по сухим возвышенным участкам со злаковой растительностью, по солонцам, приозерным солончакам или по выгонам и обочинам дорог. Довольно часто на открытых местах встречается ящерица прыткая.

Если в разнотравно-злаковых степях преобладают животные, связанные с мезофильным разнотравьем, то здесь их сменяют близкие виды, но более сухолюбивые, приспособленные к жизни в низкотравных злаковых степях. Массовыми становятся степные пеструшки, малые суслики, белокрылые и черные жаворонки, обычные хомячки, слепушонка, степные кулики, кречетки.

В глубине тростниковых зарослей встречаются серые журавли и кабаны. В трост- никах и осоковых кочкарниках многочисленны крысы. В злаковом разнотравье обычны мыши малютки. Обилие корма привлекает к водоемам хищников. В тростниках гнездятся многочисленные болотные луни, истребляющие много яиц и птенцов водоплавающих птиц; они охотятся также на крыс.

На мелководных соленых озерах, напоминающих морские заливы, гнездятся типичные крупные морские птицы - чайки, черноголовый хохотун, речная крачка, кулик, сорока. Значительно больше крупных - степная утка. На солончаковых пляжах гнездятся южные виды куликов - ходулочники и шилоклювки. Много южных видов и среди воробьиных птиц, гнездящихся в тростниках - синицы, камышовки и др. К сожалению, пересы-

хание озер, а также периодическое снижение уровня воды в них в резко засушливые годы сказывается на численности и видовом составе животного мира.

Из мышевидных грызунов встречается домовая мышь, лесная мышь, приуроченные к залежным участкам с сорной травянистой растительностью и полям с зерновыми культурами. Степная мышовка встречается на пастбищах с ковыльно- типчаковой растительностью, а полевка-экономка по понижениям вдоль озер. Обыкновенная полевка обитает на полях с зерновыми культурами, зимует в скирдах соломы. Из хомячков отмечены джунгарский, Эверсмана, а также обыкновенный хомяк, которые питаются самыми разнообразными кормами.

На рассматриваемой территории гнездовья редких птиц, а также животные, занесенные в Красную Книгу РК отсутствуют.

Мероприятия по охране растительности и животного мира

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также н допущения их истощения и деградации, при проведении работ должны быть проведены следующие основные мероприятия:

- проведение подготовительных работ на площадках, согласованных с землепользователями в целях минимизации наносимого им ущерба и в сроки в увязке с календарным графиком строительства;
- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью;
- строгое соблюдение мер противопожарной безопасности при ведении сварочных работ, в целях недопущения возгорания;

Биологические ресурсы адаптированы к специфическим природным условиям и поэтому крайне чувствительны к изменениям этих условий. Однако ценность существования этих экосистем высока в силу уникальности ландшафта, флоры и фауны. Сохранение или устойчивое использование биологических ресурсов имеет как общие, так и специфические особенности по сравнению с экологическими проблемами. Затраты, возникающие при потере биоразнообразия, имеют иную природу в отличие от четко адресного ущерба, возникающего при загрязнении окружающей среды.

Снижение воздействия на животный мир, а также планирование природоохранных мероприятий во многом связаны с выполнением природоохранных мероприятий, направленных на сохранение среды обитания, в основном, почвенно-растительного покрова.

Участки работ будут в полной мере оснащены передвижным оборудованием

- мусоросборниками для сбора отходов. Надлежащая система сбора пищевых отходов позволит снизить до минимума посещение площадок объекта представителями

дикой фауны.

Недопустимо преследование на автомашинах животных, перемещающихся по дороге или автоколее.

Будут предприниматься административные меры, позволяющие пресекать браконьерский отстрел и отлов объектов фауны. Будет также запрещено рабочему персоналу заниматься кормлением и приманкой диких животных.

В целом воздействие на флору и фауну будет выражаться в следующем: масштаб воздействия - *локальный;*

продолжительность воздействия - воздействие постоянное*;* интенсивность воздействия – незначительная.

11. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА

Реализация намеченной хозяйственной деятельности будет иметь в основном положительные последствия. Проведение работ по ликвидации объекта потребует привлечения дополнительной рабочей силы, что положительно скажется на занятости и материальном благополучии местного населения. Увеличатся налоговые поступления в республиканский и местный бюджеты.

Источниками разной значимости положительных воздействий для экономики и социальной сферы будут являться:

−привлечение местного населения к работам по основным и вспомогательным видам деятельности, связанным с проектом;

−использование местной сферы услуг;

−повышение доходов населения, задействованного в работе при ликвидации№

Основным критерием выявления воздействий на социально-экономическую среду является степень их благоприятности или не благоприятности для условий жизни населения (положительные и отрицательные воздействия). При социальных оценках критерием выступает мера благоприятности намечаемой деятельности в удовлетворении социальных потребностей населения. При экономических оценках критерием служит оценка эффективности новой деятельности для экономики рассматриваемой территории. При оценке состояния здоровья критерием является наличие или отсутствие вреда намечаемой деятельности для здоровья населения и санитарных условий района его проживания.

Опосредованное воздействие может быть выражено в том, что определенная часть инфраструктуры и местной сферы услуг будут задействованы при проведении работ.

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности.

Основными компонентами природной среды, подвергающимися значительным по масштабу воздействиям, являются почвенно-растительный покров, воздушный бассейн,

подземные воды, недра, флора и фауна района, социальная среда. На основании анализа современной ситуации, принятых проектных решений и их прогнозируемых последствий ниже дается обобщенная схема их воздействия на отдельные среды.

Взаимодействие элементов системы происходит как в пространстве, так и во времени, поэтому какие-либо экологические выводы и прогнозы должны учитывать комплексное воздействие различных элементов экосистем.

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных в Проекте и природоохранных мероприятий, изложенных в данном проекте ОВОС при ликвидации карьера, позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с реализацией проекта.

12 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

Основными компонентами природной среды, подвергающимися значительным по масштабу воздействиям, являются почвенно-растительный покров, воздушный бассейн, подземные воды, недра, флора и фауна района, социальная среда. На основании анализа современной ситуации, принятых проектных решений и их прогнозируемых последствий ниже дается обобщенная схема их воздействия на отдельные среды.

Взаимодействие элементов системы происходит как в пространстве, так и во времени, поэтому какие-либо экологические выводы и прогнозы должны учитывать комплексное воздействие различных элементов экосистем.

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных в Проекте ликвидации, позволяет максимально снизить негативные последствия для ОС, связанные с реализацией проекта.

Возможными воздействиями на окружающую среду при осуществлении ликвидации рассматриваемого объекта будут следующие:

Шумовые – вызывающие повышение уровня шума от работающего оборудования (транспорт и др.) .

Химические – происходящие в результате выбросов в атмосферу летучих вредных веществ и отходов производства и потребления, отрицательно сказывающиеся на здоровье человека.

В условиях интенсивной антропогенной деятельности, базирующейся, к сожалению, на недостаточно высоком уровне научной и технической оснащенности народного хозяйства и связанной с серьезными ошибками в технической и экологической политике, проблема экологической безопасности окружающей природной среды представляется одной из наиболее актуальных. Следует подчеркнуть, что реализация крупных народно-

хозяйственных проектов, помимо достижения планируемых положительных моментов, сопровождается возникновением негативных природно-антропогенных процессов, приводящих, в частности, к ухудшению качества водных и земельных ресурсов и снижению экологической устойчивости природной среды.

С развитием высоких технологий и производством высококачественной техники значительные требования предъявляются работающему персоналу на всех стадиях от ее изготовления до эксплуатации. На первое место выходит человеческий фактор, не только профессионализм работника, но и его физическое состояние, обусловленное условиями работы.

Неблагоприятные метеорологические условия работы на открытом воздухе могут отрицательно повлиять на здоровье рабочих.

В результате длительного воздействия солнечных лучей у работающего персонала в летний период может быть солнечный удар. Прогревание организма возможно в жару в плохо вентилируемых помещениях.

Жидкие углеводороды оказывают слабое раздражающее действие на слизистую оболочку дыхательных путей, а при длительном соприкосновении действуют как раздражающее вещество. Они вызывают судороги, поражают центральную нервную систему, кроветворные органы.

Не маловажную роль играет и моральное состояние работника.

Все эти причины сказываются на работоспособности, умение реально оценивать создавшуюся обстановку, быстро и верно принимать правильные решения. В противном случае неадекватное поведение работающего, как правило, становится причиной возникновения аварийной ситуации того или иного масштаба.

Ежегодно стихийные бедствия, возникающие в различных странах, производственные аварии на производственных объектах, коммунально-энергетических системах городов вызывают крупномасштабные разрушения, гибель людей, большие потери материальных ценностей.

Стихийные бедствия по природе возникновения и вызываемому ущербу могут быть самыми разнообразными. К ним относятся: землетрясения, извержения вулканов, наводнения, пожары, ураганы, бури, штормы.

Наиболее объективной оценкой уровня экологической безопасности антропогенной деятельности, объединяющей различные ее аспекты: технический, экономический, экологический и социальный, является оценка суммарного риска, под которым понимается вероятность возникновения и развития, неблагоприятных природно-техногенных процессов, сопровождающихся, как правило, существенными экологическими последствиями. При этом уровень экологического риска возрастает из-за невозможности предвидеть весь комплекс

неблагоприятных процессов и их развития, из-за недостаточной информации о свойствах и показателях отдельных компонентов природной среды, необходимых для построения оперативных, среднесрочных и долгосрочных прогнозов развития каждого из природно-техногенных процессов. Существенно возрастает уровень экологического риска из-за того, что практически невозможно оценить обобщенную реакцию природной среды от суммарного воздействия отдельных видов антропогенной деятельности и способной привести к катастрофическим последствиям.

В результате намечаемой хозяйственной деятельности с учетом выполнения природоохранных мероприятий наблюдаются остаточные последствия воздействий. Оценку значимости остаточных последствий можно проводить по следующей шкале:

Величина:

- пренебрежимо малая - без последствий;
- малая - природные ресурсы могут восстановиться в течение 1 сезона;
- незначительная - ресурсы восстановятся, если будут приняты соответствующие природоохранные меры;
- значительная – значительный урон природным ресурсам, требующий интенсивных мер по снижению воздействия.

Зона влияния:

- локального масштаба - воздействия проявляются только в области непосредственной деятельности;
- небольшого масштаба - в радиусе 100 м от границ производственной активности;
- регионального масштаба - воздействие значительно выходит за границы активности.

Продолжительность воздействия:

короткая: только в течение проводимых работ (срок проведения работ);

средняя: 1-3 года;

длительная: больше 3-х лет.

12 .1. Методика оценки экологического риска аварийных ситуаций

Проведение проектных работ требует оценки экологического риска данного вида работ. Оценка экологического риска необходима для предотвращения и страхования возможных убытков и ответственности за экологические последствия аварий, которые возможны при проведении, практически, любого вида человеческой производственной деятельности.

Оценка экологического риска намечаемых проектных решений включает в себя рассмотрение следующих аспектов воздействия:

- комплексную оценку последствий воздействия на ОС при нормальном ходе проектируемых работ;
- оценку вероятности аварийных ситуаций с учетом наличия опасных природных явлений;

• оценку ущерба природной среде и местному населению;

• мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций;

• мероприятия по ликвидации последствий возможных аварийных ситуаций.

Результирующий уровень экологического риска для каждого сценария аварий определяется следующим образом:

низкий - приемлемый риск/воздействие.

средний – риск/воздействие приемлем, если соответствующим образом управляем;

высокий – риск/воздействие не приемлем.

Оценка уровня экологического риска для каждого сценария аварий определяется исходя из приведенной матрицы.

Матрица оценки уровня экологического риска

Таблица

Уровень тяжести воздействия на компоненты ОС, градация баллов	Вероятность возникновения аварийной ситуации Р, случаев в год				
	$P< 10^{-4}$	$10^{-4} \leq P< 10^{-3}$	$10^{-3} \leq P<10^{-1}$	$10^{-1} \leq P <1$	$P \geq 1$
	Практически невероятные аварии	Редкие аварии	Вероятные аварии	Возможные неполадки	Частые неполадки
	Могут происходить, хотя не встречались в отрасли	Редко происходили в отрасли	Происходили	Происходят несколько раз в году	Могут происходить несколько раз в год на объекте
1	Терпимый (Низкий) риск				
2-8					
9-27					
28-64		Средний риск		Неприемлемый (Высокий) риск	
65-125					

В матрице по горизонтали показана вероятность (частота возникновения) аварийной ситуации, по вертикали – интенсивность воздействия на компонент окружающей среды.

Аварии, для которых характерна частота возникновения первой и второй градации, маловероятны в течение производственной деятельности предприятия.

Аварии, характеризующиеся средней и высокой вероятности, возможны в течение срока производственной деятельности.

Уровень тяжести воздействия определяется в соответствии с методом оценки воздействия на окружающую среду для каждого из компонентов.

Характеристика степени изменения компонентов окружающей среды

Таблица

Критерий	Характеристика изменений	Уровень изменения (тяжести воздействия)	Баллы интегральной оценки воздействия
Компонент окружающей среды	Изменений в компоненте ОС не обнаружено.	0	0
	Негативное изменение в физической среде мало заметны (не различимы на фоне природной изменчивости) или отсутствуют.	1	1
	Изменение среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые). Популяции и сообщества возвращаются к нормальным уровням на следующий год после происшествия.	2	2-8
	Изменение в среде превышает цепь естественных изменений. Среда восстанавливается без посторон-ней помощи частично или в течение нескольких лет	3	9-27
	Изменение среды значительно выходят за рамки естественных изменений. Восстановление может занять до 10 лет	4	28-64
	Проявляются устойчивые структуры и функциональные перестройки. Восстановление займет более 10 лет.	5	65-125

12. 2. Анализ возможных аварийных ситуаций

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним – разработка вариантов возможного развития событий при аварии и методов реагирования на них.

Для отработанных привычных видов деятельности, отличающихся сравнительно невысокой сложностью и непродолжительностью деятельности, при оценке экологического риска может быть использован количественный подход.

Проведение проектируемых работ: подвоз оборудования, монтаж оборудования, сварочные работы, демонтаж оборудования, - является хорошо отработанным, с изученной технологией видом деятельности, высококачественным оборудованием и высококвалифицированным персоналом.

В процессе проведения проектных работ могут возникнуть следующие осложнения процесса:

- нарушение норм и правил производства работ при ликвидации;
- коррозионное повреждение труб, запорной и регулирующей арматуры;
- нарушение технических условий при изготовлении труб и оборудования;

• нарушение графика контроля технического состояния технологических трубопроводов.

• угроза возникновения пожара на объектах предприятия.

• разлив нефтепродуктов на почву.

Основными факторами, определяющими величину ущерба, наносимого природной среде в результате аварий, являются:

• загрязнение ГСМ компонентов природной среды, характеризующееся:

• площадью и степенью загрязнения земель;

• количеством ЗВ, выброшенных в атмосферный воздух (в том числе при горении ГСМ);

• воздействие ударной волны на представителей животного и растительного мира, на вторичные источники воздействия на природную среду;

• тепловое воздействие взрыва и пожара на представителей животного и растительного мира, на вторичные источники воздействия на природную среду.

При проведении процедуры оценки экологического риска, расположенные вблизи аварийного резервуара и генератора предприятия и сооружения, содержащие опасные вещества (в том числе сливно-наливные эстакады и др.) попадающие в зону воздействия ударной волны и теплового импульса, рассматриваются как вторичные источники загрязнения природной среды (эффект "домино" при развитии аварии). Негативные для природной среды последствия разрушения вторичных источников рассматриваются в соответствии с процедурой, применяемой к первичным источникам воздействия.

Причины возникновения аварийных ситуаций.

Основные причины возникновения аварийных ситуаций на объекте можно классифицировать по следующим категориям:

• технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;

• механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением, или износом технологического оборудования или его деталей;

• организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т. д.;

• чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в том числе, на соседних объектах;

• стихийные, вызванные стихийными природными бедствиями – землетрясения, грозы, пыльные бури и т.д.

12.3. Оценка риска аварийных ситуаций

В процессе проведения проектируемых работ существуют природные и техногенные

опасности, каждая из которых может стать причиной возникновения аварийной ситуации.

Антропогенные опасности создают более значительный риск возникновения аварийных ситуаций, таких как: нарушение технологии, пожары из-за курения или работы в зимнее время с открытым огнем, технологическая недисциплинированность и др.

Экологические последствия таких ситуаций очень серьезны. Вероятность наступления подобных ситуаций целиком зависит от уровня руководства коллективом и профессионализма персонала.

Уровень тяжести воздействия на компоненты окружающей среды (без учета воздействия на работающий персонал и геологическую среду) при возникновении аварийных ситуаций.

Компонент ОС	Масштаб воздействия			Суммарная значимость воздействия
	интенсивность воздействия	пространственный	временной	
Атмосферный воздух	Слабая (2)	Точечный (1)	Кратковременный (1)	Низкая (2)
Подземные воды	Слабая (2)	Локальная (2)	Кратковременный (1)	Низкая (4)
Почва	Слабая (2)	Локальная (2)	Кратковременный (1)	Низкая (4)
Растительность	Слабая (2)	Локальная (2)	Кратковременный (1)	Низкая (4)
Животный мир	Слабая (2)	Локальная (2)	Кратковременный (1)	Низкая (4)

Уровень тяжести воздействия на геологическую среду при возникновении аварийных ситуаций представлен

Компонент окружающей среды	Масштаб воздействия			Суммарная значимость воздействия
	интенсивность воздействия	пространственный	временной	
Подземные воды	Незначительная (1)	Локальный (2)	Многолетний (4)	Низкая (8)
Геологическая среда	Умеренная (3)	Локальный (2)	Многолетний (4)	Средняя (24)

Оценка уровня экологического риска приведена в таблице ниже.

Уровень экологического риска аварий в процессе проведения работ является «**низким**» - приемлемый риск/воздействие.

Уровень экологического риска аварий является «**средним**» - риск/воздействие приемлем, если соответствующим образом управляем.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных климатическими, техническими и другими особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийной ситуации возможна только при наличии достаточно полной репрезентативной статистической информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта – агрессивности среды, коррозионной активности перекачиваемого продукта, электрохимзащиты и т.д. Однако, как показывает опыт эксплуатации, частота возникновения аварийных ситуаций подчиняется общим закономерностям, вероятность реализации которых может быть выражена по аналогии с произошедшими событиями в системе экспертных оценок.

12.4. Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

Меры, снижающие риск возникновения аварийных ситуаций:

- технологический процесс проводится в строгом соответствии с нормативно-технической документацией, технологическим регламентом и стандартом предприятия;

- все решения и рекомендации по предприятию проводятся в соответствии с техническим проектом;

- систематическое наблюдение за состоянием механизмов и соблюдением технологического режима производственного процесса.

С целью предотвращения возникновения аварийных ситуаций на предприятии предполагается реализация следующих мер:

- техническое обслуживание механизмов.

- своевременное проведение ремонтно-профилактических работ.

При строгом соблюдении вышеуказанных мер, норм и правил безопасной возникновение аварийных ситуаций сводится к минимуму.

При размещении отходов возможны следующие аварийные ситуации:

- возникновение экзогенного пожара вследствие возгорания отходов.

При обращении с отходами на территории промышленной площадки с целью предупреждения аварийных ситуаций, должны соблюдаться следующие требования:

- не допускать случайного попадания отходов на почву, систематически осуществлять контроль и ликвидацию обнаруженных утечек.

В случае возникновения аварий, мероприятия по их ликвидации проводятся в соответствии со следующими положениями:

- возможные аварийные ситуации при намечаемой хозяйственной деятельности;
- методы реагирования на аварийные ситуации;
- создание аварийной бригады (численность, состав, руководители, метод оповещения)
- фазы реагирования на аварийную ситуацию;
- оснащенность оборудованием, материалами и техникой бригады;
- методы локализации очагов загрязнения.

Для минимизации последствий аварий для окружающей среды рекомендуется проработать сценарии развития событий при разных видах аварий с расчетом времени, интенсивности и объемов загрязнителей и других факторов воздействий, а также разработать подробный план реагирования на эти аварии.

На предприятии необходимо разработать полный план действий по ликвидации аварий, где обговаривается персонал, участвующий в ликвидации аварий.

13. Мероприятия по охране труда и технике безопасности

Механизация основных и вспомогательных операций, а также транспортировка.

- обеспечение рабочих защитной одеждой в соответствии с установленными нормами выдачи.

Перечень инструкций, наличие которых обязательно на предприятии:

- Инструкция по правилам пожарной безопасности на участке;
- Инструкция по ТБ с квалификационной группой 1-2;
- Инструкция по ТБ для лиц, обслуживающих машины и механизмы;
- Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях;

Кроме того, на предприятии должны соблюдаться правила техники безопасности:

Лица, работающие на транспортной технике, должны иметь удостоверения на право работы на производстве.

При производстве работ проводится инструктаж непосредственно на рабочем месте перед началом работ, с регистрацией. При каждом инструктаже проверяется: знание безопасных методов работы, умение пользоваться средствами защиты индивидуального и коллективного пользования, предохранительными устройствами; оказания первой медицинской помощи; знание Плана ликвидации аварий, своих действий при аварии.

На экскаваторе, бульдозере, автосамосвалах, рекомендуется иметь углекислотные и пенные огнетушители, ящики с песком и простейший противопожарный инвентарь.

14. Оценка риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих атмосферный воздух

Реакция человека или группы людей на риск определяется как индивидуальными факторами, так и факторами, характеризующими сам риск или информацию о нем. Индивидуальные факторы, влияющие на восприятие риска, подразделяются на следующие группы: знания, опыт, личностные особенности, эмоциональное состояние. Факторы, связанные с самим риском, в свою очередь характеризуются: происхождением опасности и теми последствиями, к которым может привести риск; выраженностью риска для индивида или группы лиц; выраженностью последствий риска; вариабельностью информации о риске, получаемой из различных источников.

Деятельность предприятия напрямую связана с использованием природных ресурсов и влиянием на состояние окружающей среды. В связи с этим, предприятие принимает все возможные меры для минимизации вредного влияния на окружающую среду и направляет определенные средства на реализацию соответствующих мероприятий.

Объемы выбросов вредных веществ в атмосферный воздух и сбросов в поверхностные водоемы, а также временное хранение отходов производства и потребления на территории предприятия осуществляется в рамках установленных лимитов и природоохранного

законодательства.

Руководство осознает свою ответственность за состояние окружающей среды, экологические риски и здоровье населения, проживающего в зоне влияния предприятия.

Оценка человеческой деятельности проводится по следующей схеме:

1.Определение времени, которое потенциально экспонируемая популяция проводит в загрязненной зоне.

2.Определение времени, которое потенциально экспонируемая популяция проводит в помещении, на открытой местности, в транспорте и так далее, с учетом характера деятельности человека в течение суток.

3.Определение зависимости человеческой деятельности от сезона года.

4.Определение возможности временного или постоянного нахождения населения в загрязненной зоне.

5.Идентификация любых специфических для исследуемой зоны характеристик популяции, которые могут повлиять на экспозицию.

При проведении идентификации опасности на определенной территории необходимо установить все существующие или существовавшие в прошлом источники загрязнения объектов окружающей среды. При этом в связи с возможностью пространственного распределения загрязнения нельзя ограничиваться только источниками, расположенными в пределах исследуемой территории. Обязательному учету подлежат все те источники, которые потенциально могут привести к воздействию на население, проживающее в исследуемой зоне.

В том случае, когда проводимые исследования направлены на оценку риска для здоровья населения, обусловленного каким-либо конкретным объектом, например, промышленным предприятием, наиболее важным источником информации являются сведения о качественном и количественном составе выбросов данного объекта, их пространственных и временных характеристиках. Помимо стационарных источников выбросов учитывается и влияние автотранспорта на загрязнение приземного слоя атмосферы населенного пункта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду приложение к приказу
3. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246.
4. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.
5. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, Астана, 2008 год.
6. Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов, утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 22 мая 2015 года № 237
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.
8. Правила разработки проектов нормативов образования и размещения отходов производства, Астана, 2005 (ранее РНД 03.1.0.3.01-96).
9. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от «18» 04 2008г. № 100-п.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Ситуационная карта-схема расположения месторождения «Спутник»

Ситуационная карта-схема месторождения «Спутник»
по добыче гравийно-песчаной смеси

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Заключение экспертизы в области обеспечения промышленной безопасности

Товарищество с ограниченной ответственностью
«Construction and Transport Company»
(сокращенное наименование ТОО «C&T Company»)

г. Экибастуз, ул. Ауэзова, 83 кв. 35, БИН 040440007721 KZ708562203107644368
в АО «Банк ЦентрКредит» БИК KCJBKZKX

Исх. № 12-81/4
от 14.04.2022 г.

Директору ТОО «SputnikGPS»
Тукенову Б.Б.

Заключение экспертизы к Плану ликвидации последствий операций по добыче гравийно - песчаной смеси на месторождении «Спутник» в сельской зоне города Аксу Павлодарской области, в области обеспечения промышленной безопасности.

Вводная часть

Экспертиза в области обеспечения промышленной безопасности Плана ликвидации последствий операций по добыче гравийно - песчаной смеси на месторождении «Спутник» в сельской зоне города Аксу Павлодарской области проведена ТОО «Construction and Transport Company» на основании аттестата на право проведения работ в области обеспечения промышленной безопасности Республики Казахстан от 11.02.2021г. № 00011428, выданного Комитетом промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан, и договора с ТОО «SputnikGPS». Специалистами ТОО «Construction and Transport Company» Сергазиновым А.К., и Карповым А.Н., проведена экспертиза в области обеспечения промышленной безопасности.

Наименование объекта экспертизы – План ликвидации последствий операций по добыче гравийно - песчаной смеси на месторождении «Спутник» в сельской зоне города Аксу Павлодарской области.
Месторасположение объекта - Республика Казахстан, сельская зона города Аксу Павлодарской области.
Организация – владелец ТОО «SputnikGPS»
Проект выполнен - ТОО «ЦентрГеоПроект»

Основанием для проектирования явились:
- Техническое задание ТОО «SputnikGPS» на составление Плана ликвидации последствий операций по добыче гравийно - песчаной смеси на месторождении «Спутник»;

- Кодекс РК «О недрах и недропользовании» № 125-VI от 27.12.2017г (с изменениями и дополнениями);
- Инструкции по составлению плана горных работ. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 18 мая 2018 года № 351.

Перечень объектов экспертизы, на которые распространяется действие экспертизы

Объектом экспертизы является, План ликвидации последствий операций по добыче гравийно - песчаной смеси на месторождении «Спутник» в сельской зоне города Аксу Павлодарской области.

Данные об организации ТОО ««SputnikGPS»

№	Параметр	Характеристика параметра (по состоянию на момент заполнения приложения)
1	Недропользователь	ТОО « SputnikGPS »
2	Организационно – правовая форма	Товарищество с ограниченной ответственностью
3	Форма собственности	Частная
4	Адрес недропользователя	Павлодарская область, г. Аксу, ул. Вокзальная, 16/1 оф.11
5	Контрактная территория	Площадь горного отвода 1173,1 га

Цель экспертизы

Целью проведения экспертизы является – установление соответствие проектной документации требованиям нормативной правовой и нормативно-технической документации в области обеспечения промышленной безопасности, Плана ликвидации последствий операций по добыче гравийно - песчаной смеси на месторождении «Спутник» в сельской зоне города Аксу Павлодарской области, в том числе требованиям законодательных и нормативных документов по промышленной безопасности Республики Казахстан:

- Закона РК «О гражданской защите» № 188-V (с изменениями от 29.06.2021г);
- Кодекса РК «О недрах и недропользовании» № 125-VI (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021г.);
- Закона РК «Об охране окружающей среды»;
- Трудового кодекса Республики Казахстан № 414-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.);
- Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
- Земельного кодекса Республики Казахстан № 442 от 20.06.2003г.;
- Приказа Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014г. № 352 «Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы»;
- Правил пожарной безопасности в РК от 9.10.2014 года № 1077.
- Инструкции по составлению плана ликвидации и Методики расчета приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче твердых полезных ископаемых утвержденной Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года № 386.

Сведения о рассмотренных в процессе экспертизы проектных документах

В процессе экспертизы рассмотрен План ликвидации последствий операций по добыче гравийно - песчаной смеси на месторождении «Спутник» в сельской зоне города Аксу Павлодарской области, в т. ч. пояснительная записка, состоящая из следующих разделов:

Оглавление

1	Краткое описание	3
2	Введение	6
3	Окружающая среда	10
3.1	Информация об атмосферных условиях	10
3.2	Информация о физической среде	10
3.3	Информация о химической среде	11
3.4	Информация о биологической среде	12
3.5	Информация о геологии объекта недропользования	12
4	Описание недропользования	14
4.2	Описание исторической информации	14
4.3	Описание операций по недропользованию	15
5	Ликвидация последствий недропользования	24
5.1	Рекультивация нарушенных земель	24
5.2	Контроль за процессом рекультивации.	30
5.7	Прогнозные остаточные эффекты	33
5.8	Неопределенные вопросы	33
5.9	Ликвидационный мониторинг, техническое обслуживание и отчетность после проведения ликвидационных работ	33
5.10	Непредвиденные обстоятельства	34
6	Консервация	35
7	Прогрессивная ликвидация	36
8	График мероприятий	37
9	Обеспечение исполнения обязательства по ликвидации	38
9.1	Ликвидационный мониторинг	40
10	Реквизиты	42
	Список использованных источников	43
	Приложения	44

Список таблиц

№	Наименование	№ табл.	Стр.
1.	План исследований и достигаемые результаты	1.1	4

2.	Задачи ликвидации	2.1	6
3.	Параметры системы разработки карьера Шаукен-Кум	2	15
4.	Объекты недропользования с нарушенными землями.	5.1	24
5.	Параметры карьера	5.2	25
6.	Критерии ликвидации	5.3	26
7.	Работы, связанные с выбранными мероприятиями по ликвидации	5.4	28
8.	Технико-экономические показатели биологического этапа рекультивации	5.5	30
9.	Расчет потребности машин и механизмов на проведение рекультивации	5.6	31
10.	Прогнозные остаточные эффекты	5.7	33
11.	План мониторинга ликвидационных работ при ликвидации сооружения и оборудования	5.8	33
12.	ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА	9.1	38
13.	Мероприятия по выполнению ликвидационного мониторинга после проведения основных работ	9.2	40
14.	Рекомендации по проведению ликвидационного мониторинга	9.3	41

Список рисунков

№	Наименование	№ рисунка	Стр.
1.	Картограмма	2.1	8
2.	Потери полезного ископаемого в ботах карьера	3	16
3.	Схема рабочей площадки	2	19
4.	Схемы производственных работ при выполнении технического этапа рекультивации	5.1	29
5.	Площади проведения технического и биологического этапов рекультивации в плане	5.3	32

Список приложений

№	Наименование	№ приложения	Стр.
1.	Протокол ТКЗ ТУ «Центркaзнедра» № 976-з от 31.08.2005 г.	1	3
2.	Расчет производительности выемочно-погрузочного оборудования и его количества	2	15
3.	Расчет сметной стоимости по видам работ, затрат и объектам ликвидации	3	38

Краткая характеристика и назначение объекта экспертизы

Месторождение гравийно-песчаной смеси Спутник расположено в сельской зоне г. Аксу Павлодарском области в 28 км на юго-запад от г. Павлодара и 20 км на северо- запад от г. Аксу.

Добыча полезных ископаемых и ряд других видов хозяйственной деятельности организаций и предприятий сопровождается изъятием земель, преимущественно из сельскохозяйственного и лесохозяйственного пользования, их нарушением, загрязнением и снижением продуктивности прилегающих территорий.

Для уменьшения негативных последствий этих процессов должен осуществляться комплекс мер по охране окружающей среды, промышленной безопасности, оздоровлению местности и рациональному использованию земельных ресурсов, среди которых рекультивация нарушенных земель.

Данный план, содержит описание мероприятий:

- по выводу из эксплуатации рудника и инфраструктурных объектов, расположенных на участке добычи;
- проведения постепенных работ по ликвидации, рекультивации и иных работ по ликвидации последствий операций по добыче;
- расчет приблизительной стоимости таких мероприятий по ликвидации;

При разработке плана ликвидации использованы следующие материалы:

- Кодекс Республики Казахстан от 27.12.2017 г. № 125-VI «О недрах и недропользовании»;
- Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
- Трудовой Кодекс РК №414-V от 11.04.2015 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2020 года);
- Кодекс РК от 18.09.2009 года № 193-IV «О здоровье народа и системе здравоохранения»
- Закон РК от 21.07.07 г. №305-III «О безопасности машин и оборудования»;
- Закон РК от 16.07.2001 г. «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан»;
- Закон РК от 09.11.2004 г. «О техническом регулировании»;
- Закон РК «О гражданской защите» №188-V от 11.04.2014г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.01.2020 года);
- Постановление Правительства РК от 09.10.2014 г. № 1077 «Об утверждении Правил пожарной безопасности»;
- Постановление Правительства РК от 09.10.2014 г. № 1077 «Об утверждении Правил пожарной безопасности»;
- Постановление Правительства РК от 28.02.2008 г. № 203 "Об утверждении Правил технической эксплуатации автотранспортных средств";
- Приказ Министра по инвестициям и развитию РК от 30.12.2014 г. № 352 «Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы»;
- Приказ Министра по инвестициям и развитию РК от 30.12.2014 г. № 343 «Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов»

- Приказ Министра энергетики РК от 20.03.2015 г. № 230 «Об утверждении Правил устройства электроустановок»

Объемы работ на техническом этапе рекультивации и применяемое оборудование

Настоящий План ликвидации последствий операций по добыче гравийно - песчаной смеси на месторождении «Спутник» в сельской зоне города Аксу Павлодарской области разработан на основании пункта 4 статьи 217 и 218 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года с учетом мнении заинтересованных сторон (местное население, землепользователи и т.д.) и Инструкции по составлению плана ликвидации.

В основу Плана ликвидации положен ранее составленный Проект утверждённый ТУ «Центрказнедра» 31 марта 2014 г, протокол № 27 – Р

Проведение открытых горных работ сопровождается интенсивным нарушением природной среды полностью изменяющую литогенную структуру ландшафта. Увеличение техногенного ландшафта при остром дефиците земельных ресурсов вызывает необходимость их быстрого восстановления.

Ликвидация последствий недропользования – комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и хозяйственной ценности нарушенных земель, а также улучшение условий окружающей среды в соответствии с интересами общества. В процессе ликвидации последствий недропользования выполняется определенный объем работ, связанных с восстановлением земной поверхности (рельеф местности, почвенного и растительного покрова).

Работы, связанные с выбранными мероприятиями по ликвидации, направлены на снос, строительство или другие инженерные работы, необходимые для ликвидации в отношении каждого объекта участка недр. В течение последующих пересмотров плана ликвидации представляется логическая последовательность и временные рамки работ. При составлении плана ликвидации первом пересмотре допускается отсутствие детального описания работ, требуемых для проведения ликвидационных мероприятий.

Перечень объектов, рассмотренных данным планом:

- Карьер - ликвидация;
- Склады почвенно-плодородного слоя – ликвидация;
- Подъездные автодороги, промплощадка – ликвидация;

Согласно Инструкции по составлению плана ликвидации и Методики расчета приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче твердых полезных ископаемыхдля задач ликвидации было рассмотрено два альтернативных варианта их выполнения, обеспечивающих достижение цели ликвидации

Учитывая вышеизложенное, настоящим проектом предусматриваются технический и биологический этапы рекультивации. Технический этап рекультивации заключается в следующем:

□ очистка территории от мусора, уборка крупнообломочного материала, навалов породы;

□ выполняется грубая планировка территории. На территории прилегающей к карьеру, на расстоянии 50 м засыпаются впадины, трещины, размывы, бездействующие канавы и другие бессточные понижения.

□ нанесение плодородного слоя почвы по территории промплощадки, откосов уступов карьера, дорогах (толщина слоя 0.2м);

□ устранение водосборных канав карьера и демонтирование водоотливной установки;

Отвод поверхностных вод осуществляется по спланированной поверхности вдоль автоподъездов и по открытым водоотводным кюветам в пониженные места на рельеф. Для

пропуска воды под автомобильными проездами предусмотрены железобетонные водопропускные трубы. Отвод загрязненных вод осуществляется в очистные сооружения для сточных вод, с площадки маслосклада и склада дизельного топлива в пункт приема и сбора отработанных масел.

Ликвидационные работы начнутся в 2033 году в теплое время года.

В состав технического этапа рекультивации по данному проекту будут входить следующие проектные решения:

Согласно проекта рекультивации на завершающей стадии эксплуатации карьера производится выполаживание верхних уступов

- для предотвращения падения в выработанное пространство животных, чаша карьера подлежит огораживанию колючей проволокой и обваловкой породами по всему периметру карьера. В дальнейшем чаша карьера будет затоплена внешними и внутренними водами и может быть использована для нужд сельского хозяйства т.к. по химической характеристике подземные воды соответствуют требованиям СанПиН 3.01.067/97 «Питьевая вода» и могут использоваться в хозяйственно-питьевых целях.

- нанесение плодородного слоя почвы на кромку карьера 0,15-0,2 слой

-нанесение, планировка и прикатывание потенциально-плодородных почв на подготовленные поверхности породного отвала, обогатительной фабрики, промышленной площадки, склада готовой продукции и технологических автодорог.

Завершающим этапом рекультивации нарушенных земель является биологический этап рекультивации, включающий целый комплекс мероприятий по восстановлению плодородия земель и предотвращению развития ветровой эрозии. Учитывая, что нарушенные участки земель ранее использовались как пастбища в проекте предусмотрено сельскохозяйственное направление рекультивации земель.

На биологическом этапе рекультивации предусматривается возделывание нетребовательных многолетних травосмесей из местных сортов, способных восстановить утраченное плодородие нарушенных почв.

Биологической рекультивации подлежат участки земли, используемые под склад ПРС, склад готовой продукции, промышленная площадка и автодороги.

На рекультивируемых участках земли предусматривается производить гидропосев многолетних трав. Это позволит предотвратить разнос пыли ветром и ветровую эрозию нарушенных поверхностей.

Работы по техническому и биологическому этапам рекультивации необходимо выполнять в теплое время года.

В состав ликвидационных работ по данному плану входят ликвидация обогатительной фабрики, вахтового поселка, автомобильных дорог, переносных столбов ЛЭП, объектов с промплощадки и рекультивации нарушенных земель, нарушенных при проведении операции по добыче.

Проведение ликвидационных работ на месторождении окажет положительное воздействие на окружающую среду. В связи с окончанием деятельности будут прекращены буро-взрывные работы (залповые выбросы), прекратятся выбросы от работы автотехники (сжигание топлива), прекратятся выемочно-погрузочные работы, в результате ведения которых происходит значительное пылеобразование.

На поверхности отвалов со временем произойдет полное самозаростание нарушенной площади, за счет чего, уменьшатся выбросы пыли при сдувании с их поверхности.

После прекращения работ будет происходить естественное затопление карьерной выемки, что благоприятно скажется на близлежащей территории за счет увеличения влажности воздуха и возможности использования воды в оросительных целях.

Ликвидационные работы благоприятно отразятся на состоянии экосистем района. Одним из основных факторов воздействия на животный мир эксплуатации месторождения является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания.

После завершения отработки месторождения и проведения ликвидационных работ,

предусматривающих восстановление нарушенных территорий, будут созданы благоприятные условия для возврата на территорию ранее вытесненных видов животных.

Ликвидацией последствий недропользования является комплекс мероприятий, проводимых с целью приведения производственных объектов и земельных участков в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и здоровья населения, охраны окружающей среды в порядке, предусмотренном законодательством Республики Казахстан.

Цель ликвидации заключается в возврате площадей, занятых карьером, складом ПРС, промышленной площадкой, площадью обогатительной фабрики, вахтовым поселком и поверхностными грунтовыми дорогами используемых при добычных работах в состояние, насколько возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с окружающей средой и деятельностью человека. В связи с чем планируется проведение ликвидации предприятия и рекультивации земель.

При составлении плана ликвидации были проведены общественные слушания с местным населением близ лежащих населенных пунктов и встречи с землепользователями, на землях которых расположены объекты недропользования.

Недропользователем был сделан доклад о важности разработки карьера для местного населения и землепользователей. Рассмотрены два альтернативных варианта ликвидации. Были обсуждены вопросы касательно методов, способов и сроков ликвидационных работ, влияние ликвидационных работ на окружающую среду, животный мир, основное направление ликвидации и сроки проведения. Определены задачи, критерии и допущения при планировании ликвидационных работ.

Согласно Инструкции по составлению плана ликвидации и Методики расчета приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче твердых полезных ископаемых для задач ликвидации было рассмотрено два альтернативных варианта их выполнения, обеспечивающих достижение цели ликвидации

По результатам общественных слушаний с местным населением и встреч с землепользователями было решено проведение рекультивационных работ направленных на ликвидацию последствий недропользования на месторождении согласно настоящего плана.

Карьер

Отработка месторождения Спутник первоначально производилась открытым способом экскаваторной системой с применением экскаватора, оборудованного обратной лопатой и в последующие годы с применением земснаряда.

Площадь всего месторождения равна 1173,1 га. Предусматривалась отработка части месторождения, расположенного северо-западной части горного отвода (угловые точки 1,2,17,18,), со сроком отработки данного участка месторождения принят 19 лет (2014– 2032 г.г.), с балансовыми запасами 53624,3 тыс. м3.

Нарушенные земли в процессе ведения горных работ будут состоять из площадей: карьера, отвала, подъездных дорог к карьеру, и склада вскрышных пород (ПРС). Учитывая рельеф местности, влияние нарушенных земель после проведения ликвидационных работ будет незначителен.

Непосредственно на месторождении транспортные коммуникации отсутствуют, кроме грунтовых дорог.

В соответствии со статьей 217 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года №125-VI ЗРК недропользователь должен обеспечить мероприятия по выводу из эксплуатации месторождения и других производственных и инфраструктурных объектов, расположенных на участке добычи, по рекультивации земель, нарушенных в результате проведения операций по добыче, мероприятий по проведению постепенных работ по ликвидации и рекультивации, иных работ по ликвидации последствий операций по добыче, а также расчет приблизительной стоимости таких мероприятий по ликвидаций.

Это предусматривает то, что при ликвидации предприятия пользователь недр обязан обеспечить соблюдение утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил), регламентирующих условия охраны недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, вод, а также зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с пользованием недрами, а также привести участки земли и другие природные объекты, нарушенные при пользовании недр, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования.

Отвалы

Проектом предусматривается формирование двух породных отвалов:

№1 - постоянный внешний отвал почвенно-растительного слоя.

№2 - временный отвал (вскрышных пород) супесей, суглинков, мелкозернистых песков.

№3 - временный отвал (для глинистых пород).

Отвал почвенно-растительного слоя (ПРС) №1 является временным отвалом до момента проведения технических рекультивационных работ отработанных участков месторождения. Почвенно-растительный слой частично будет использован на собственные нужды предприятия по благоустройству контрактной территории и прилегающей к ней земельных участков. ПРС так же будет использован при выполнении технического этапа рекультивации отработанных участков месторождения, путем нанесения почвенно-растительного слоя на выположенные и спланированные борта карьера, и прилегающей территории.

Максимальный объем формирования отвала ПРС до 100,0 тыс.м3, размеры по низу 180*180 метров, по верху 160*160 метров, высота 3 метра, угол откоса борта отвала 400, заезд – длина 120 м, ширина 8 м.

Породный отвал супесей, суглинков и мелкозернистых песков (вскрыша) № 2 является временным до момента проведения технических рекультивационных работ отработанных участков месторождения.

Вскрышная порода используется на собственные нужды для благоустройства контрактной территории, обслуживания внутренних и внешних автомобильных дорог, снегозадержания и т.д.

Глинистые породы (суглинки) будут реализовываться сторонним организациям, и предназначены для строительства земполотна автомобильных дорог, дамб, планировки строительных площадок, производства стройматериалов и других строительных целей.

В случае снижения потребностей организаций во вскрышных породах, проектом предусматривается размещение пород в отвале с последующим использованием для собственных целях (ремонт дорог, подсыпка оврагов и т.д.), в целях технической рекультивации отработанных участков месторождения (выработанное пространство карьера).

Максимальный объем формирования породного отвала (супесей, суглинков и мелкозернистых песков) до 250,0 тыс.м3, размеры по низу 200*200 метров, по верху 175*175 метров, высота 7 метра, угол откоса борта отвала 400, заезд – длина 180м, ширина 8м.

Формирование отвалов производится в проектных границах, с послойным уплотнением отсыпаемого ПРС и пород проходами бульдозера за два раза.

С целью ограничения движения машин задним ходом на разгрузочной площадке отвала по всему периметру устраивается предохранительный породный вал. Вал устраивается внутрь отвала за возможной призмой обрушения породы (ТПБ при РМПИОС приказ МЧС РК №219 от 29.12.2008г. п.348).

Размеры этой призмы устанавливаются маркшейдером карьера и доводятся до сведения ИТР карьера, ответственного за формирование породных отвалов.

Поперечный уклон разгрузочной площадки отвала должен быть не менее 30, направленный от бровки откоса в глубину отвала п.69 ТПБ при РМПИОС.

Вскрышные породы на месторождении представлены почвенно-растительным слоем в среднем 0,1 м до 0,3 м в среднем 0,2 м. Супесь, суглинки и мелкозернистые пески от-носятся к полезным ископаемым 2,35м включая 0,15 м при зачистки кровли. При формировании отвалов

используется бульдозер.

В процессе снятия суглинков, супесей, мелкозернистых песков экскаватором, производится систематический маркшейдерский контроль с целью недопущения излишнего снятия гравийно-песчаной смеси.

Почвенно-растительный слой, супеси, суглинки и мелкозернистые пески складируют на раздельные отвалы, № 1, № 2 и № 3, причем на отвале № 2 супеси, мелкозернистые пески, на отвале № 3 – глинистые породы (суглинки).

Проектный объем ПРС–100,0 тыс. м3, с учетом полной отработки запасов полезных ископаемых объем ПРС составит 1045,0 тыс.м3. Проектный объем добычи глинистых пород 50,0 тыс. м3 всего по месторождению равен 850,0 тыс.м3. Для складирования вскрышных пород потребуются земельные участки площадями: ПРС – 200 х 200 м (площадь 4 га); суглинки, супеси, мелкозернистые пески – 200 х 200 м (площадь 4,0 га).

Отвал почвенно-растительного слоя сохраняется до момента отработки карьера. ПРС будет использован при выполнении рекультивации отработанного карьера – нанесение почвенно-растительного слоя на выположенные и спланированные борта карьера.

При данных объемах складирования пород в отвал, а также вследствие применения автомобильного транспорта целесообразно принять бульдозерную технологию отвалообразования. Участки, планируемые для отвалообразования частично за складированы, остальная же часть имеют сухое, устойчивое основание без явных косогоров.

В итоге после отработки месторождения и выполнения рекультивационных работ выполаживания бортов карьера, водоём может значительно улучшить экосистему района.

Породный отвал № 1 будет формироваться объёмом 100,0 тыс. м3(ПРС) и сохраняется до момента отработки проектного участка месторождения перехода к рекультивационным работам.

Породный отвал № 2 (супеси, мелкозернистые пески) будет формироваться объёмами 100,0 тыс. м3с последующим использованием для собственных нужд предприятия.

Учитывая большие объёмы вскрышных пород, и в случае снижения потребности сторонних организаций в породном сырье, проектом предусматривается размещение глинистых пород в отвале № 3, т.е. поэтапное выполнение технической рекультивации в процессе производственной деятельности предприятия.

Периодически под породный отвал будет занято 4,0 га. Наличие большой площади горного отвода – 1173 га, позволяет недропользователю определить порядок разработки месторождения и производить размещение породных отвалов в пределах горного отвода с последующим высвобождением площадей, занятых под породные отвалы в связи с использованием для собственных нужд, и с реализацией пород сторонним организациям.

Для определения необходимого количества горнотранспортного оборудования по выполнению годового объема вскрышных работ по снятию почвенно-растительному слою, произведены расчеты производительности экскаваторов, бульдозеров, погрузчиков и автосамосвалов.

Пруд-испаритель

Пруд-испаритель не предусмотрен проектом.

Внутриплощадочные автодороги

Автомобильные дороги предприятия подразделяются на:

- внутрикарьерные, расположенные на территории карьера;
- подъездные и поверхностные соединяющие предприятие с общей сетью автомобильных дорог всех объектов предприятия.

По интенсивности движения дороги относятся к III категории. Транспортирование

вскрышных пород на отвал и склад руд будет осуществляться автосамосвалами.

Ширина проезжей части поверхностных автодорог зависит от габаритов подвижного состава, скорости движения, числа полос движения и при двухполосном движении определяется по формуле:

$Ш_а=2(у+а)+х$, м

где а - ширина автосамосвала по скатам колес, м;

у - ширина предохранительной полосы, у=0.5 м;

х = - зазор между кузовами встречных автосамосвалов, м:

х = 0.5 + 0.005V, м

V- скорость движения автосамосвала, км/ч.

Для автосамосвалов при скорости движения 30 км/ч ширина проезжей части составит 15.4 м. Общая протяженность дорог составляет 1 км.

На криволинейных участках проезжую часть дороги выполняют с уширением, размер которого при двухполосном движении и при радиусах кривых 15-30 м составляет 2.0-2.5 м. Ширина обочин при двухполосном движении на постоянных дорогах 1 м.

Учитывая объем перевозок, срок службы дороги, тип подвижного состава, наличие местных строительных материалов для автодорог от карьера до отвалов и ДСК, а также на территории промплощадки принят усовершенствованный облегченный щебеночный тип покрытия с ровностью покрытия 100-150 см/км и допустимой скоростью движения 50-100 км/ч.

Отвод воды от земляного полотна осуществляется путем придания основной площадке земляного полотна соответствующего уклона и устройства водоотводных канав. Ширина бермы от земляного полотна до водоотводной канавы должна быть не менее 2 м с уклоном 20%.

Водоотводные канавы устраивают с обеих сторон земляного полотна с параметрами: глубина не менее 0.6 м, ширина по дну не менее 0.6 м, крутизна откосов 1:1.5. Продольный уклон постоянных дорог для автосамосвалов не превышает 10%, а для тягачей с прицепами с одной ведущей осью он не должен превышать 4-6%.

Выездная траншея карьера, расположена на южном борту карьера. Дороги на руднике спроектированы с учетом безопасности и эффективности работы транспорта. В проекте приняты следующие параметры автодорог на поверхности:

- Максимальный уклон дорог 10%

Двустороннее движение:

- Ширина первой полосы 8 метров
- Ширина второй полосы 8 метров
- Боковой зазор 6 метров
- Ширина насыпи 3 метра
- Кювет 1 метр
- Общая ширина дороги 26 метра

Одностороннее движение:

- Ширина полосы 8 метров
- Боковой зазор 1 метр
- Ширина насыпи 3 метра
- Кювет 1 метр
- Общая ширина дороги 14 метров

Пересечения и примыкания автодорог для обеспечения видимости в обе стороны по возможности выполняются под углом, близким *к* 90^0. При этом боковая видимость пересекаемой дороги должна быть не менее 50 м, а в стесненных условиях - не менее 20 м.

Технический этап рекультивации

В соответствии с местными условиями (обводненностью полезной толщи карьера) настоящим проектом предусматривается технический этап рекультивации – направление рекультивации принято водохозяйственное, сельскохозяйственное.

В проекте общая площадь рекультивации составит 36,78 га.

В соответстсие с санитарно-гигиеническим требованиям глубина воды в водоеме должна быть не менее 1,5м. Дно водоемов следует экранировать благоприятными для ведения водного хозяйства породами мощностью не менее 0,5м. При сооружении водоемов должен быть выполнен комплекс мероприятий по выполаживанию берегов и предотвращению их размыва.

При водохозяйственном направлений рекультивации использовании водоемов возможно как для рыбохозяйственных целей а также как искусственные водоемы для нужд сельского хозяиства. При формирований прибрежной полосы должна быть создана мелководная зона шириной 30-50 м. с постепенным увеличением глубины от 0,5 до 4-8м. Длина этой зоны должна быть не менее 40% общей протяженности береговой линии. Мелководная зона должна быть выровнена и покрыта плодородным (потенциально-плодородным) слоем почвы за год или два до затопления.

Береговая зона на техническом и биологическом этапах рекультиваций входит в сельскохозяйственное направление как - пастбища.

На планировочных работах используется бульдозер HYUNDAI SD32.

Работы по техническому и биологическому этапам рекультивации необходимо выполнять в теплое время года.

При проведении рекультивационных работ с применением техники необходимо соблюдать общие требования техники безопасности, руководствуясь необходимыми нормативными документами.

В соответствии со статьей 217 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года №125-VI ЗРК недропользователь должен обеспечить мероприятия по выводу из эксплуатации месторождения и других производственных и инфраструктурных объектов, расположенных на участке добычи, по рекультивации земель, нарушенных в результате проведения операций по добыче, мероприятий по проведению постепенных работ по ликвидации и рекультивации, иных работ по ликвидации последствий операций по добыче, а также расчет приблизительной стоимости таких мероприятий по ликвидаций.

Это предусматривает то, что при ликвидации предприятия пользователь недр обязан обеспечить соблюдение утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил), регламентирующих условия охраны недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, вод, а также зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с пользованием недрами, а также привести участки земли и другие природные объекты, нарушенные при пользовании недр, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования.

Нарушенные земли в процессе ведения горных работ будут состоять из площадей: карьера, отвала, промплощадки, обогатительной фабрики, вахтового поселка, пруда-накопителя и откосы, склады руды и площадка усреднительного склада) подъездных дорог к карьеру, и склада вскрышных пород (ПРС). Учитывая рельеф местности, влияние нарушенных земель после проведения ликвидационных работ будет незначителен.

Площади, подлежащие рекультивации по данному плану приведены ниже в таблице.

№ п/	Нарушенные земли,	Площадь нарушения, га	Вид нарушения
1	2	3	4
1	Породный отвал	1.9	Нарушен плодородно-растительный слой
2	Карьер	32,88	Выемка глубиной до 10,4 м.
3	Промышленная площадка карьера	1,0	Нарушен плодородно-растительный слой
4	Дороги	1,0	Нарушен плодородно-растительный слой
	Итого	**36,78**	

Рекультивация нарушенных земель

1. Задачи ликвидации на объектах недропользования с нарушенными землями (карьер, склад ПРС, межкарьерные дороги, вахтовый поселок, промышленная площадка) заключаются в следующем:

- земная поверхность, занятая сооружениями, возвращена в состояние до воздействия, сопоставимое с будущими целями использования земель

-открытый карьер и окружающая территория должны быть физически и геотехнически стабильными;

- приведение бортов карьера в максимально близкое соответствие с окружающим рельефом;

-уровень запыленности безопасен для людей, растительности и диких животных.

-ограничен доступ в карьер для безопасности людей и диких животных;

- почва восстановлена до состояния, в котором она находилась до проведения операций по недропользованию, включая возможность роста самодостаточной растительности

Согласно Инструкции по составлению плана ликвидации и Методики расчета приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче твердых полезных ископаемых для задач ликвидации было рассмотрено два альтернативных варианта их выполнения, обеспечивающих достижение цели ликвидации.

№	Объект	Вид нарушения	Вариант 1	Вариант 2
1	Породный отвал	Нарушен плодородно-растительный слой	Демонтаж и вывоз оборудования, планирование площади, нанесение плодородного слоя, посев многолетних трав	Демонтаж и вывоз оборудования, планирование площади, нанесение плодородного слоя, посадка деревьев
2	Карьер	Выемка глубиной до 10,4 м.	Затопление площади карьера, обваловка бортов карьера	Выполаживание бортов карьера с применением БВР, обваловка бортов карьера
3	Промышленная площадка карьера	Нарушен плодородно-растительный слой	Планирование площадей занятых под склад ПРС	Планирование площадей занятых под склад ПРС

			после ее разработки, посев многолетних трав	после ее разработки, посадка деревьев
4	Дороги	Нарушен плодородно-растительный слой	Планирование площадей занятых под склад готовой продукции, нанесение плодородного слоя и посев многолетних трав	Планирование площадей занятых под склад готовой продукции, нанесение плодородного слоя и посадка деревьев

Рекультивируемый карьер после полной отработки изверженных пород будет представлять собой выемку глубиной 10,4 м. Отработка с помощью серийного оборудования: экскаваторов, бульдозеров, фронтальных погрузчиков.

Различие двух альтернативных вариантов ликвидации небольшое. Касается оно вариантов рекультивации непосредственно самого карьера и биологического этапа рекультивации площадей. В первом варианте предполагаются затопление карьера водой . Этот метод более экономичен, и в связи с присутствием на участке работ подземных вод затопление карьера водой будет более эффективным. По второму методу предполагаются выположить борта карьера до 35° . Этот метод является трудозатратным, но быстровыполнимым. Также, в первом варианте, на биологическом этапе рекультивационных работ предполагается засеять многолетними травами растущими в этом регионе. По второму варианту на этих площадях предполагается посадить деревья. Однако посадка деревьев не вписывается в местный холмистый ландшафт и требует постоянного ухода.

Таким образом, для достижения цели ликвидации, с учетом мнения заинтересованных сторон, сроков проведения ликвидационных работ и экономической оценки проводимых ра-бот было решено провести ликвидацию последствий недропользования по первому варианту. Ниже будут описаны критерии ликвидации, допущения при ликвидации, а также непосред-ственно сами работы по первому варианту ликвидации.

2. Основные задачи ликвидации для карьеров заключаются в следующем:

-проведение ликвидации последствий недропользования на площади 36,78 га;

-обваловка насыпным валом шириной в 2,5 м и высотой в 1,5 м по периметру карьера.

-прикатывание кромки карьера ПРС мощностью 0,2 м;

-нанесение ПРС на площадях породного отвала, обогатительной фабрики, вахтового поселка, промплощадки, дорог мощностью 0,2 м;

- восстановление растительного покрова с использованием местных видов растений.

Биологический этап рекультивации

Завершающим этапом рекультивации нарушенных земель является биологический этап рекультивации, включающий целый комплекс мероприятий по восстановлению плодородия земель и предотвращению развития ветровой эрозии. Учитывая, что нарушенные участки земель ранее использовались как пастбища в проекте предусмотрено сельскохозяйственное направление рекультивации земель.

Исходя из условии наличия на карьере грунтовых вод проектом предусмотрено водохозяйственное направление биологической рекультивации нарушенных земель. На водохозяйственном этапе рекультивации на прибрежной полосе карьера предусматривается посев многолетних трав для предотвращения водно-ветровой эрозии почв.

Учитывая природно-климатические условия района рекультивации, рекомендаций по научной системе сельского хозяйства для залужения рекомендуется люцерна. Люцерна представляет большую ценность как улучшатель естественных пастбищ.

Благодаря мощно развитой мочковатой корневой системе, является прекрасным пластообразователем. Люцерна не требовательна к плодородию почвы, довольна засухоустойчива. Обладает хорошей устойчивостью в травостое, может держаться в полевых условиях 3-5лет.

Норма посева семян принята 13,0кг/га (с учетом увеличения на 30% для участков, не покрытых почвой). Потребное количество семян в таблице 3.2.2. Проектом предусматривается проведение основной обработки почвы с одновременным посевом. Посев трав принят сеялкой СТС-2.С целью повышения биологической способности нарушенных земель проектируется внесение минеральных удобрений в количестве:

- аммиачная селитра -1,0ц/га;
- суперфосфат – 2,0ц/га;

в период ухода за посевами:

- аммиачная селитра -0,5ц/га;
- суперфосфат – 1,0ц/га;

Нормы внесения минеральных удобрений приняты в соответствии с рекомендациями по научной системе ведения сельского хозяйства.

Расчет потребности семян и удобрений

№№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Создание травостоя	Уход за травостоем в течение 3-х лет
I.Расчет потребности семян				
1	Площадь	га	1,2	1,2
2	Норма высева	кг/га	13,0	
3	Потребность семян	кг	65	
II.Расчет потребности минеральных удобрений				
1	Норма внесения минеральных удобрений			
	Азотные	ц/га	1,0	0.5
	Фосфорные	ц/га	2.0	1.0
2	Потребность минеральных удобрений:			
	Азотные	ц	1,2	0,6
	Фосфорные	ц	2,4	1,2

В течении мелиоративного периода (3-х лет) предусматривается ежегодно 2-х кратное снегозадержание на площади 1,2га, внесение минеральных удобрений, уборка сорняков, кошение трав.

В случае гибели травостоя в проекте предусмотрен повторный цикл работ по подготовке участка к посеву и посев в размере 100% рекультивируемой площади на основании п.4.5.5 «Указаний по составлению проектов рекультивации нару-шенных и нарушаемых земель в Республике Казахстан» Алматы 1993г.

Рекомендациями по системе ведения сельского хозяйства в Павлодарской области для зон намечаемых работ и длительного использования пастбищных угодий рекомендуется для залужения бобово-злаковая травосмесь из люцерны и житняка с нормой высева семян соответственно 14 кг и 16 кг/га.

Данным планом предусматривается проведение основной обработки почвы в осенний период с одновременным посевом. Рыхление почвы предусматривается с последующим боронованием. Посев травосмеси зернотуковой сеялкой типа СПТ-3, на площади 52,1 га. С целью повышения биологической активности нарушенных земель проектируется внесение минеральных удобрений аммиачной селитры - 1.0 ц/га суперфосфата - 1,0 ц/га. В период ухода за посевами - аммиачной селитры- 0,5 ц/га суперфосфата - 1,0 ц/га.

Нормы внесения минеральных удобрений приняты в соответствии с рекомендациями по системе ведения сельского хозяйства для Павлодарской области и материалов почвенных изысканий.

В течение мелиоративного периода предусматривается 2-х кратное снегозадержание, боронование всходов, внесение минеральных удобрений, подкашивание сорняков, кошение трав.

Планом предусмотрен мелиоративный период. При проведении полного комплекса агротехнических мероприятий будет достигнуто создание устойчивого травостоя.

Консервация

Консервация участка добычи данным планом ликвидации не предусматривается.

Прогрессивная ликвидация

Прогрессивная ликвидация данным планом не предусматривается, так как до начала работ по окончательной ликвидации объекты и сооружения недропользования из эксплуатации выводиться не будут.

Организация и ликвидация работ

Ликвидационные работы по настоящему плану будут выполняться недропользователем. Персонал, задействованный в проведении полевых работ, а также вагончик, необходимое оборудование и снаряжение будут доставляться на участок работ автомобильным транспортом.

Временное строительства не предусматривается, т.к. персонал на участке будет жить в вагончиках.

Планом предусмотрен комплекс мероприятий по выполнения Приказа Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014г. №352 «Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы», а также Общих требований промышленной безопасности, других правил и инструкций.

-нанесение на рабочие планы (топооснову) при разбивке профилей и выносе на местность точек заложения геологоразведочных выработок (скважин, шурфов и тому подобное) участки работ и производственные объекты, представляющие угрозу для жизни и здоровья работающих (ВЛ, кабельные линии, крутые обрывы, заболоченные участки и др);

- допуск к управлению машинами и механизмами лиц, прошедших специальное обучение, сдавших экзамены и получивших удостоверение на право управления соответствующими машинами и механизмами;

- прекращение работы оборудования и механизмов в случае угрозы обрушения уступов. В случае угрозы обрушения уступов, а также в нерабочее время оборудование и механизмы должны быть отведены в безопасное место (рабочий орган должен быть опущен на землю, кабина машины заперта, с питающего кабеля снято напряжение);

- освещение в темное время суток дороги и мест погрузки - выгрузки;

- подача машинистами экскаваторов сигнала о начале и окончания погрузки;

- погрузка автомобиля с боку или сзади, находящегося в заторможенном состоянии;

- допуск к погрузке автомашины, оборудованного сигналом заднего хода и с кабиной водителя покрытой специальным защитным козырьком.

Не допускается:

- проводить маршруты и выполнять другие работы в одиночку, оставлять в лагере полевого подразделения одного работника в малонаселенных (горных и пустынных) районах;

- эксплуатировать оборудование, механизмы, аппаратуру и инструмент при нагрузках (давлении, силе тока, напряжении и прочее), превышающих допустимые нормы по паспорту;

- применять не по назначению, использовать неисправные оборудования, механизмы, аппаратуру, инструмент, приспособления и средства защиты;

-оставлять без присмотра оборудование и аппаратуру, требующее при эксплуатации постоянного присутствия обслуживающего персонала; - производить работы при отсутствии или неисправности защитных ограждений.

Противопожарные мероприятия

В соответствии с Закон РК «О Гражданской защите» от 11 апреля 2014 года №188-V З (с изменениями и дополнениями).

На карьерном транспорте, а также в помещении для персонала необходимо иметь универсальные огнетушители, ящики с песком и укомплектованный противопожарный инвентарь, окрашенный в красный цвет:

- Багор пожарный;
- Лопаты совковая и штыковая;
- Лом; топор;
- Ведро конусное–2шт.

Смазочные и обтирочные материалы должны храниться в закрывающихся ящиках. Необходимо широко популяризовать среди рабочих и ИТР карьера правила противопожарных мероприятий и обучать их приемам тушения пожара.

Мероприятия по охране недр и окружающей среды

Подрядчик должен предпринимать все необходимые меры с целью охраны жизни и здоровья населения, сохранения естественных ландшафтов использованных земель, охраны исторических памятников и объектов, представляющих культурную ценность, а также предпринимать меры по предотвращению оползней, подтоплений, просадки грунтов и т.д.

По завершении работ предусматривается горнотехническая рекультивация для ликвидации допущенных нарушений состояния окружающей природной среды возникших в результате деятельности.

Промсанитария

Основными мероприятиями по промсанитарии являются:

- организация предварительных и периодических, медицинских осмотров, работающих во вредных и неблагоприятных условиях труда;

- обеспечение работников доброкачественной питьевой водой в нормативных количествах и горячим питанием;

- обеспечение работающих необходимым набором санитарно-бытовых помещений в соответствии с нормативами; - организация мероприятий с целью снижения запыленности.

Результаты проведенной экспертизы

Технические решения по основным параметрам проведения ликвидационных работ приняты в соответствии с Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы.

ТОО «Construction and Transport Company» считает, что План ликвидации последствий операций по добыче гравийно - песчаной смеси на месторождении «Спутник» в сельской зоне города Аксу Павлодарской области, в целом предусматривает необходимые решения в области обеспечения промышленной безопасности при проведении ликвидационных работ, согласно нормативных документов и положений, относящихся к компетенции Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан и может быть допущен к реализации.

План ликвидации соответствует Требованиям промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года №352. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 февраля 2015 года № 10247.

Заключительная часть с обоснованными выводами по техническим решениям и мероприятиям

Технические решения по основным параметрам проведения ликвидационных работ приняты в соответствии с требованиями законодательства в сфере гражданской защиты, Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы.

ТОО «Construction and Transport Company» считает, что План ликвидации последствий операций по добыче гравийно - песчаной смеси на месторождении «Спутник» в сельской зоне города Аксу Павлодарской области, в целом предусматривает необходимые решения в области обеспечения промышленной безопасности при проведении ликвидационных работ, согласно нормативных документов, требованиям постановлений Правительства РК, правил и положений.

Обязательным условием для реализации проекта, является соблюдение законодательства, правил, и других нормативных документов в Республике Казахстан.

Перечень использованной при экспертизе нормативной, технической и методической документации

1. Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года №188-V3РК. (с изменениями и дополнениями);
2. Кодекс РК «О недрах и недропользовании» №125-VI от 27.12.2017г. (с изменениями и дополнениями);
3. Трудового кодекса Республики Казахстан №414-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.);
4. Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
5. Приказа Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014г. №352 «Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы»;
6. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года № 386 «Об утверждении Инструкции по составлению плана ликвидации и Методички

расчета приблизительной стоимости ликвидации последствии операции по добыче твердых полезных ископаемых»;

7. Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442;

8. Правил пожарной безопасности в РК от 9.10.2014 года №1077;

9. ГОСТ 17.5.306-85 «Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»;

10. ГОСТ 17.5.02-85 Классификация нарушенных земель для рекультивации.

Директор
ТОО «Construction and Transport Company» **Рахимханов А.М.**

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

1. Общие сведения.
Расчет проведен на ПК "ЭРА" v2.5 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "ЕвразияЭкоПроект"

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

Расчёт на существующее положение без учета фона

Город = Павлодар_ Расчетный год:2022 Режим НМУ:0
Базовый год:2022 Учет мероприятий:нет
Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9
0007

Примесь = 0301 (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =0.2000000 ПДКс.с. =0.0400000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =0.4000000 ПДКс.с. =0.0600000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0328 (Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. =0.1500000 ПДКс.с. =0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =0.5000000 ПДКс.с. =0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0337 (Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =5.0000000 ПДКс.с. =3.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. =0.0000100 (= 10*ПДКс.с.) ПДКс.с. =0.0000010 без учета фона. Кл.опасн. = 1
Примесь = 2732 (Керосин (654*)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =1.2000000 (= ОБУВ) ПДКс.с. =0.1200000 (= ОБУВ/10) без учета фона. Кл.опасн. = 0
Примесь = 2908 (Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,
зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494))
Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. =0.3000000 ПДКс.с. =0.1000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Гр.суммации = 31 (0301 + 0330) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0301 (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =0.2000000 ПДКс.с. =0.0400000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =0.5000000 ПДКс.с. =0.0500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

2. Параметры города
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Название: Павлодар
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Ump = 5.7 м/с (для лета 5.7, для зимы 4.5)
Средняя скорость ветра = 1.7 м/с
Температура летняя = 27.7 град.С
Температура зимняя = -15.5 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~	~~м~~	~~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000701 0001	Т	4.0	0.10	3.80	0.2740	0.0	0	0				1.0	1.000	0	0.0007000
000701 6006	П1	2.0				0.0	50	305	2	2	0	1.0	1.000	0	0.1416700
000701 6007	П1	2.0				0.0	50	302	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0085300

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники_			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000701 0001	0.000700	Т	0.007035	1.13	51.7
2	000701 6006	0.141670	П1	25.299799	0.50	11.4

```
|   3 |000701 6007|     0.008530| П1 |    1.523310 |   0.50  |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.150900 г/с                                         |
|    Сумма См по всем источникам =      26.830145 долей ПДК                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с              |
|_____________________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город :002 Павлодар.
     Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
     Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
     Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
              ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 50
     Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город :002 Павлодар.
     Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
     Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
              ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 30, Y= 190
                    размеры: длина(по X)= 6000, ширина(по Y)= 6000, шаг сетки= 50
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки : X= 30.0 м, Y= 290.0 м

  Максимальная суммарная концентрация | Cs= 19.03935 доли ПДК |
                                       | 3.80787 мг/м3 |
                                       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном направлении 53 град.
                        и скорости ветра 0.60 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

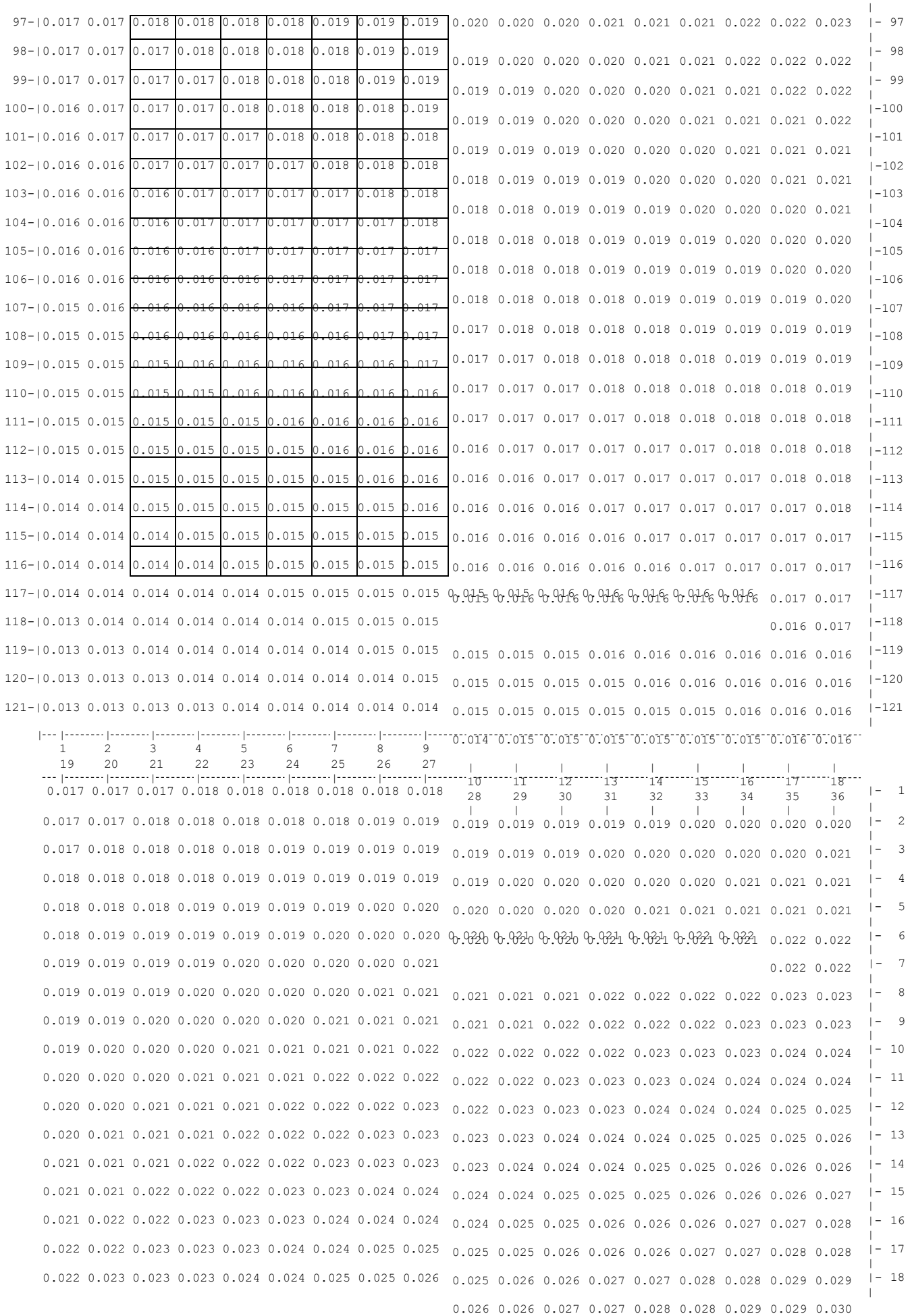
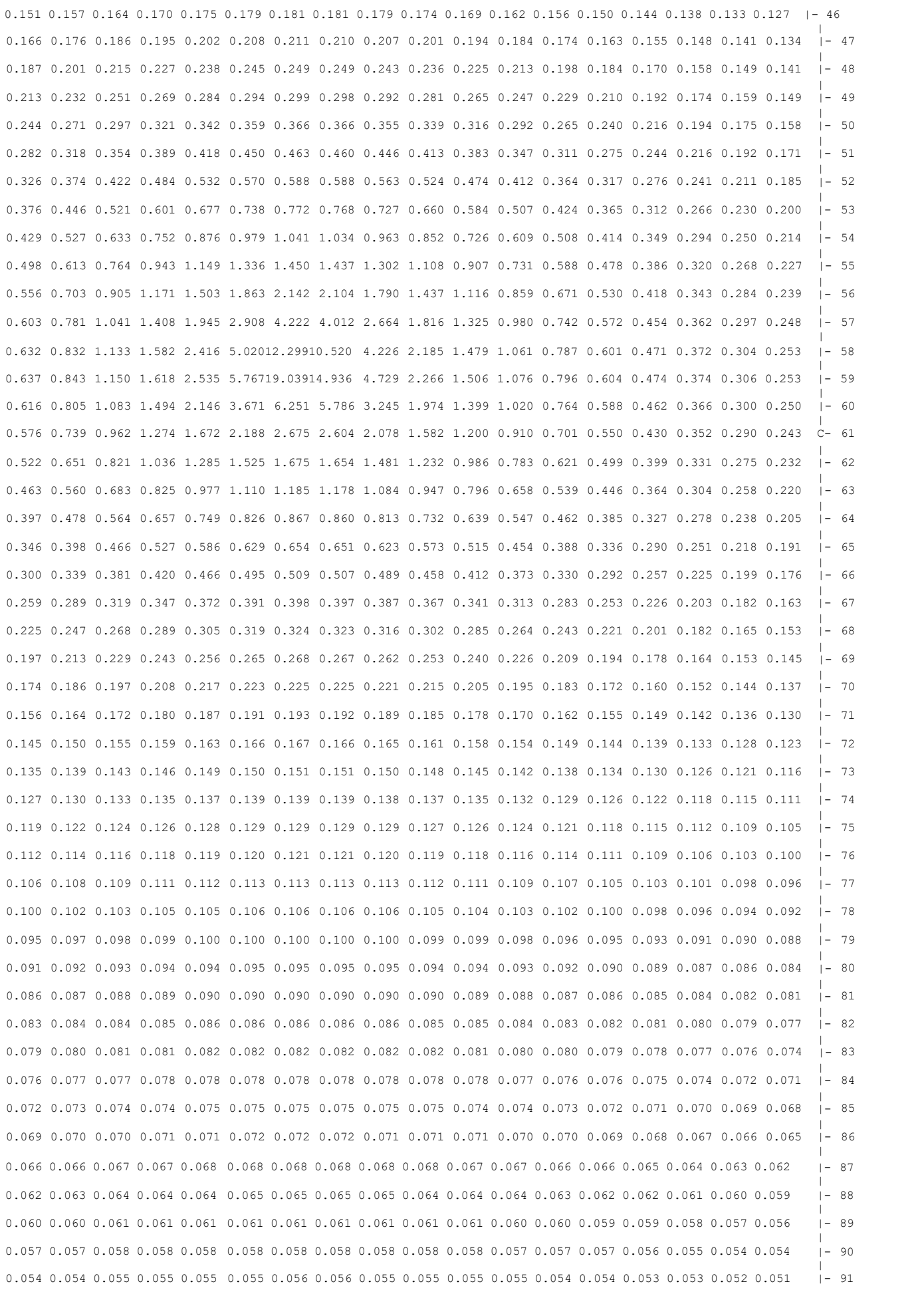
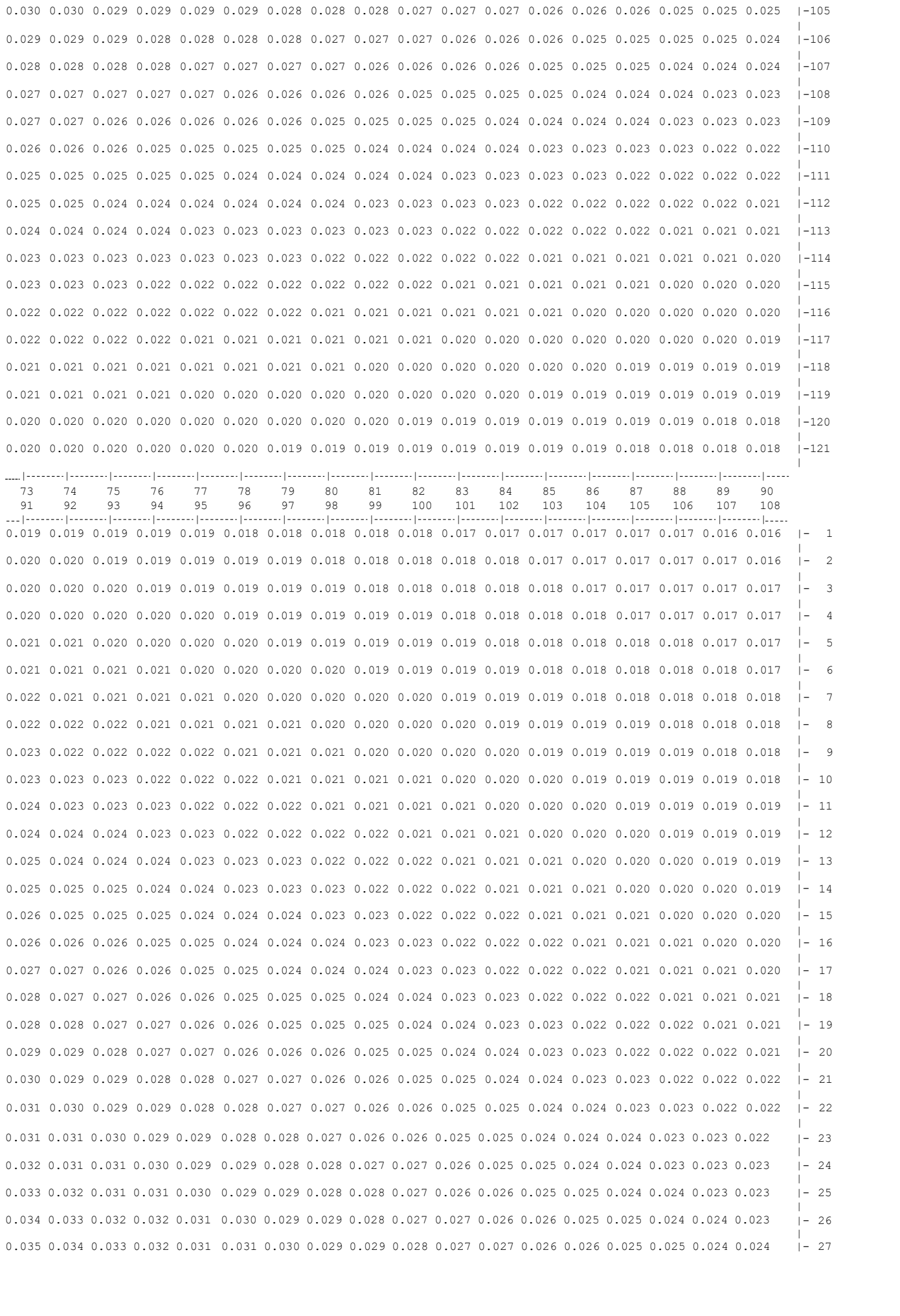
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

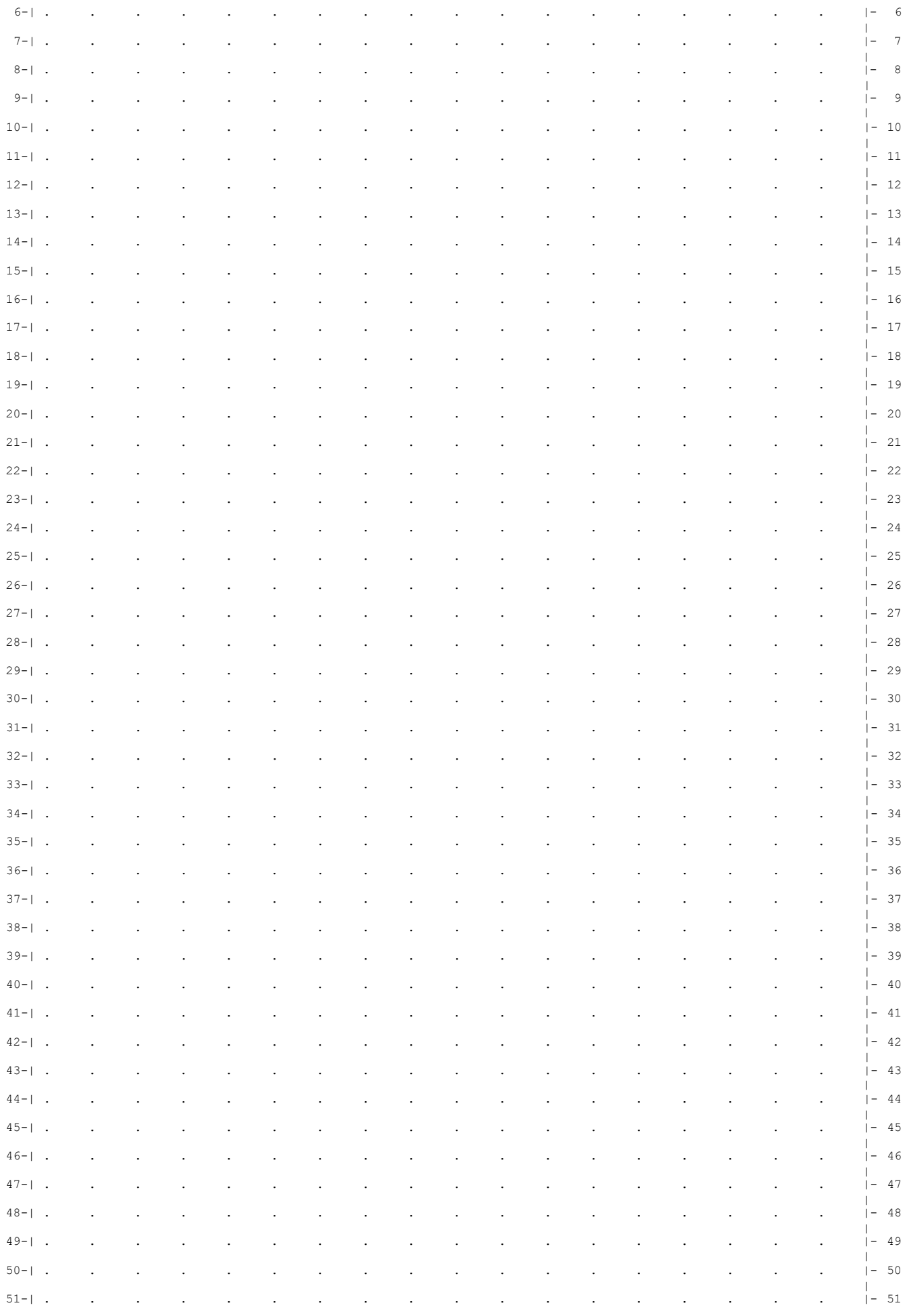
```
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000701 6006| П1|     0.1417|  17.974743 |  94.4  |  94.4 | 126.8775482  |
|  2 |000701 6007| П1|     0.0085|   1.064606 |   5.6  | 100.0 | 124.8072205  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

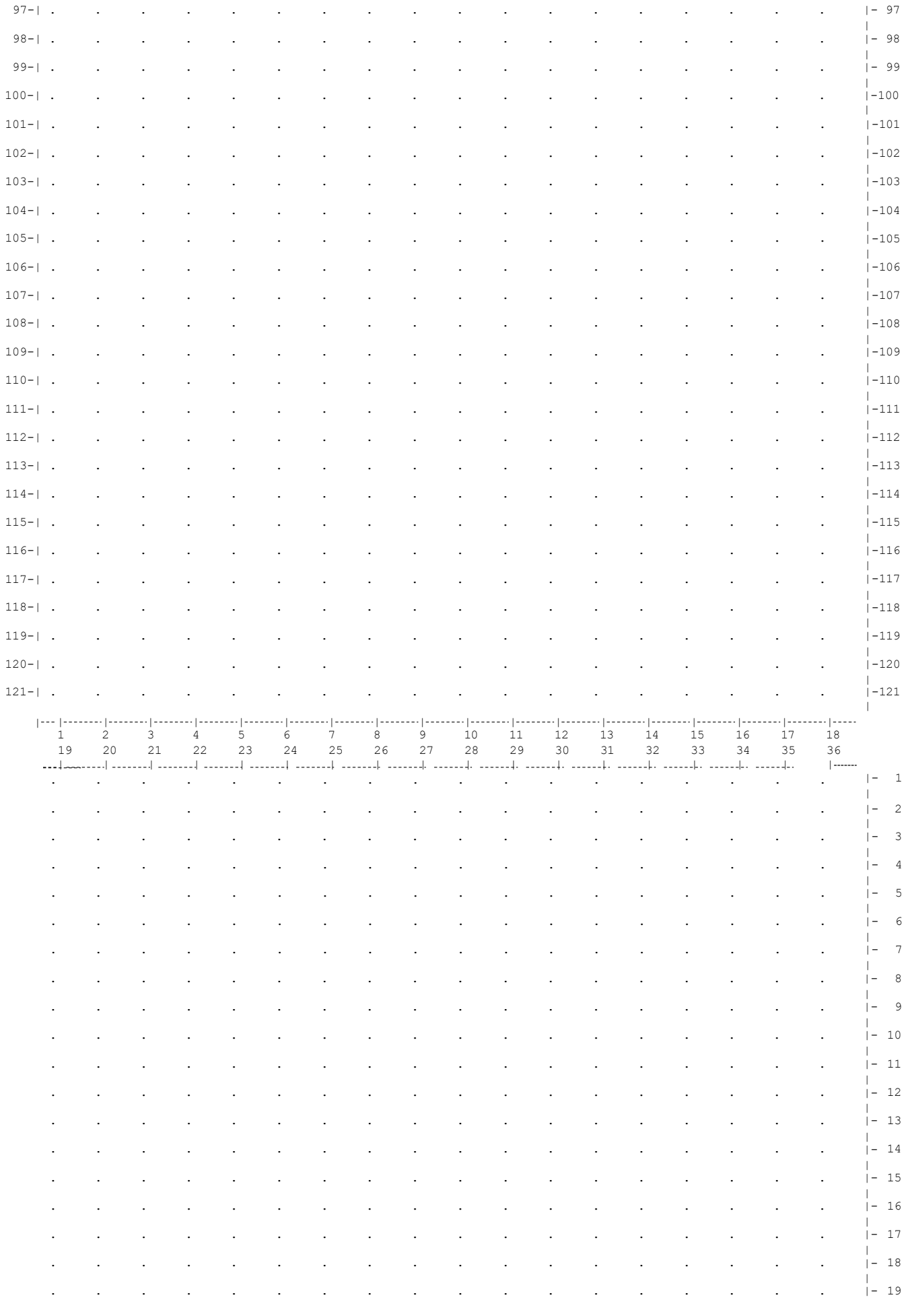
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город :002 Павлодар.
     Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
     Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
              ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

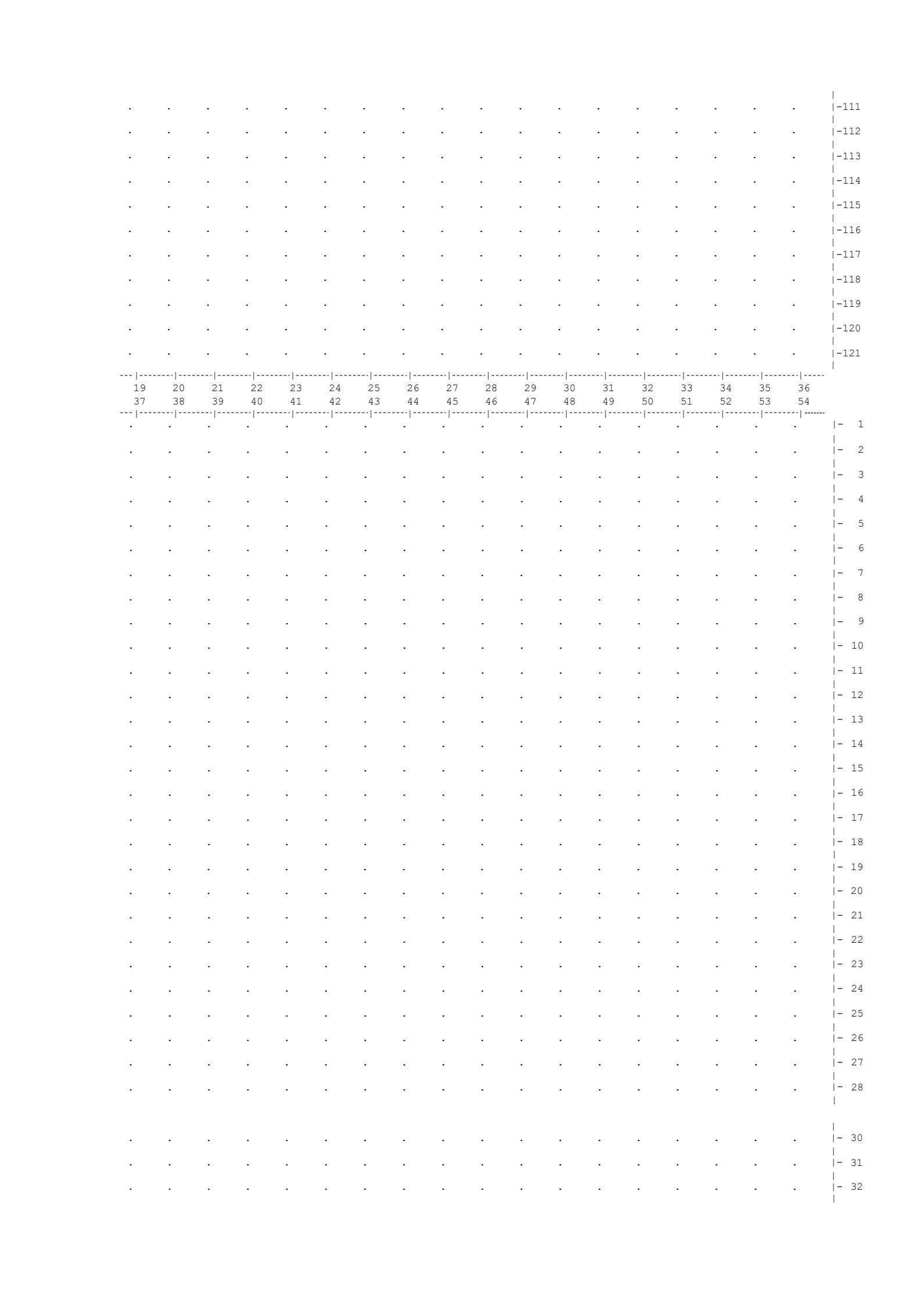
     Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
     | Координаты центра : X= 30 м; Y= 190 |
     | Длина и ширина : L= 6000 м; B= 6000 м |
     | Шаг сетки (dX=dY) : D= 50 м |
     ~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

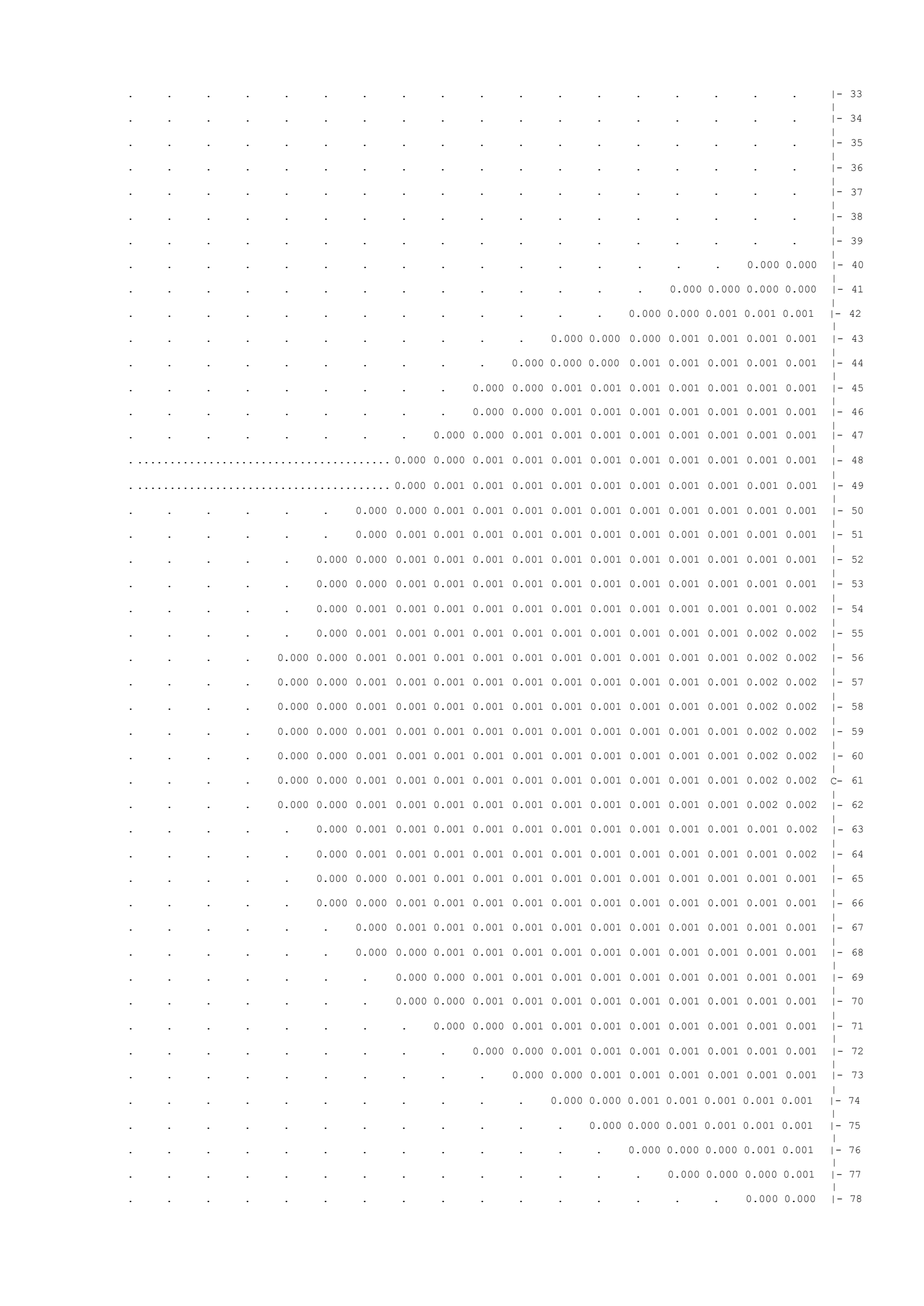
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

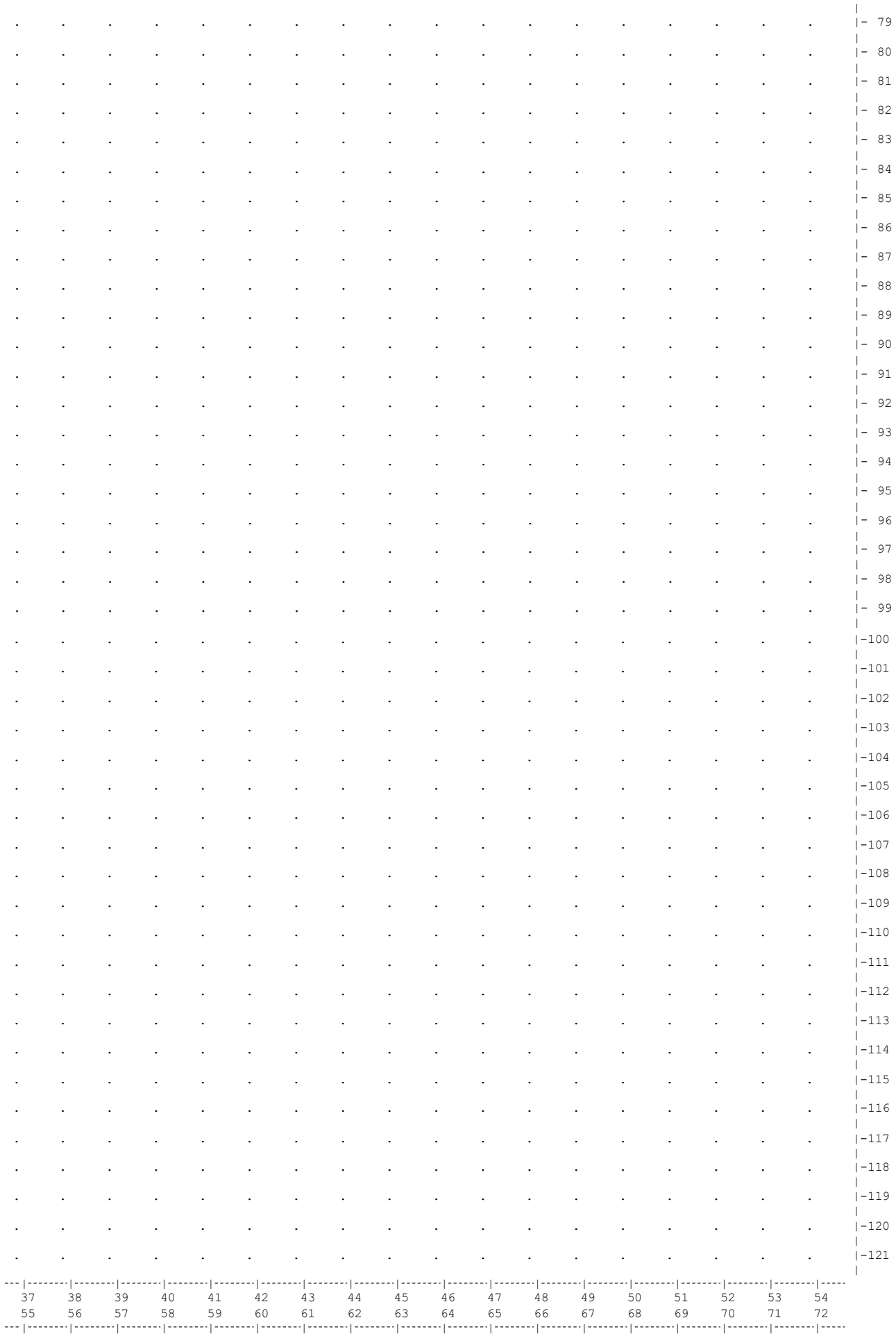
```
        1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
    *---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--
  1-|0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017    |-  1
                                                                                                                    |
  2-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017    |-  2
                                                                                                                    |
  3-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017    |-  3
                                                                                                                    |
  4-|0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018    |-  4
                                                                                                                    |
  5-|0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018    |-  5
```
```

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6- | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | -6 |
| 7- | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | -7 |
| 8- | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | -8 |
| 9- | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | -9 |
| 10- | 0.015 | 0.015 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | -10 |
| 11- | 0.015 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | -11 |
| 12- | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | -12 |
| 13- | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | -13 |
| 14- | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | -14 |
| 15- | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | -15 |
| 16- | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | -16 |
| 17- | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | -17 |
| 18- | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | -18 |
| 19- | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | -19 |
| 20- | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | -20 |
| 21- | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | -21 |
| 22- | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | -22 |
| 23- | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | -23 |
| 24- | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | -24 |
| 25- | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | -25 |
| 26- | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | -26 |
| 27- | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | -27 |
| 28- | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | -28 |
| 29- | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | -29 |
| 30- | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | -30 |
| 31- | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | -31 |
| 32- | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | -32 |
| 33- | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | -33 |
| 34- | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | -34 |
| 35- | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | -35 |
| 36- | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | -36 |
| 37- | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | -37 |
| 38- | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | -38 |
| 39- | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | -39 |
| 40- | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.030 | -40 |
| 41- | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | -41 |
| 42- | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | -42 |
| 43- | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | -43 |
| 44- | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | -44 |
| 45- | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | -45 |
| 46- | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | -46 |
| 47- | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | -47 |
| 48- | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | -48 |
| 49- | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | -49 |
| 50- | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.030 | 0.031 | 0.033 | 0.034 | -50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 51 |
| 52 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 52 |
| 53 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 53 |
| 54 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 54 |
| 55 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 55 |
| 56 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 56 |
| 57 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.035 | 57 |
| 58 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.035 | 58 |
| 59 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.035 | 59 |
| 60 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.035 | 60 |
| 61 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.035 | 61 |
| 62 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 62 |
| 63 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 63 |
| 64 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 64 |
| 65 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 65 |
| 66 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 66 |
| 67 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 67 |
| 68 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.034 | 68 |
| 69 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 69 |
| 70 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 70 |
| 71 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 71 |
| 72 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 72 |
| 73 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 73 |
| 74 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 74 |
| 75 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.030 | 0.031 | 75 |
| 76 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 76 |
| 77 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 77 |
| 78 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.029 | 0.030 | 78 |
| 79 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 79 |
| 80 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.029 | 80 |
| 81 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.029 | 81 |
| 82 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 82 |
| 83 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 83 |
| 84 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 84 |
| 85 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 85 |
| 86 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 86 |
| 87 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 87 |
| 88 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 88 |
| 89 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 89 |
| 90 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 90 |
| 91 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 91 |
| 92 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.025 | 92 |
| 93 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 93 |
| 94 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 94 |
| 95 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 95 |
| 96 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 96 |



```
0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031  |- 19
                                                                                                              |
0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031  |- 20
                                                                                                              |
0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032  |- 21
                                                                                                              |
0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033  |- 22
                                                                                                              |
0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034  |- 23
                                                                                                              |
0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035  |- 24
                                                                                                              |
0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036  |- 25
                                                                                                              |
0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.036 0.037  |- 26
                                                                                                              |
0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038  |- 27
                                                                                                              |
0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040  |- 28
                                                                                                              |
0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041  |- 29
                                                                                                              |
0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042  |- 30
                                                                                                              |
0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043  |- 31
                                                                                                              |
0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.045  |- 32
                                                                                                              |
0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.046  |- 33
                                                                                                              |
0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.045 0.046 0.048  |- 34
                                                                                                              |
0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.042 0.043 0.045 0.046 0.048 0.049  |- 35
                                                                                                              |
0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 0.040 0.041 0.043 0.044 0.046 0.047 0.049 0.051  |- 36
                                                                                                              |
0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.049 0.051 0.053  |- 37
                                                                                                              |
0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.045 0.047 0.048 0.050 0.052 0.054  |- 38
                                                                                                              |
0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.043 0.044 0.046 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056  |- 39
                                                                                                              |
0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.049 0.051 0.053 0.055 0.058  |- 40
                                                                                                              |
0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.043 0.045 0.046 0.048 0.050 0.052 0.055 0.057 0.059  |- 41
                                                                                                              |
0.032 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.044 0.046 0.048 0.049 0.052 0.054 0.056 0.059 0.061  |- 42
                                                                                                              |
0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 0.045 0.047 0.048 0.051 0.053 0.055 0.058 0.060 0.063  |- 43
                                                                                                              |
0.033 0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 0.042 0.044 0.046 0.047 0.050 0.052 0.054 0.056 0.059 0.062 0.065  |- 44
                                                                                                              |
0.033 0.034 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 0.045 0.046 0.048 0.050 0.053 0.055 0.058 0.060 0.063 0.066  |- 45
                                                                                                              |
0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.043 0.045 0.047 0.049 0.051 0.054 0.056 0.059 0.062 0.065 0.068  |- 46
                                                                                                              |
0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.052 0.055 0.057 0.060 0.063 0.066 0.069  |- 47
                                                                                                              |
0.034 0.035 0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 0.051 0.053 0.056 0.058 0.061 0.064 0.067 0.071  |- 48
                                                                                                              |
0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.042 0.043 0.045 0.047 0.049 0.052 0.054 0.057 0.059 0.062 0.065 0.069 0.072  |- 49
                                                                                                              |
0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.052 0.055 0.057 0.060 0.063 0.067 0.070 0.073  |- 50
                                                                                                              |
0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.053 0.055 0.058 0.061 0.064 0.068 0.071 0.074  |- 51
                                                                                                              |
0.035 0.037 0.038 0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 0.051 0.053 0.056 0.059 0.062 0.065 0.068 0.072 0.075  |- 52
                                                                                                              |
0.035 0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 0.051 0.054 0.057 0.059 0.063 0.066 0.069 0.073 0.076  |- 53
                                                                                                              |
0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 0.052 0.054 0.057 0.060 0.063 0.066 0.070 0.073 0.077  |- 54
                                                                                                              |
0.036 0.037 0.038 0.040 0.042 0.043 0.045 0.047 0.050 0.052 0.055 0.057 0.060 0.064 0.067 0.070 0.074 0.077  |- 55
                                                                                                              |
0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.052 0.055 0.058 0.061 0.064 0.067 0.071 0.074 0.078  |- 56
                                                                                                              |
0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.053 0.055 0.058 0.061 0.064 0.068 0.071 0.075 0.078  |- 57
                                                                                                              |
0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.053 0.055 0.058 0.061 0.064 0.068 0.071 0.075 0.078  |- 58
                                                                                                              |
0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.053 0.055 0.058 0.061 0.064 0.068 0.071 0.075 0.078  |- 59
                                                                                                              |
0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.053 0.055 0.058 0.061 0.064 0.068 0.071 0.075 0.078  |- 60
                                                                                                              |
0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.052 0.055 0.058 0.061 0.064 0.067 0.071 0.074 0.078  C- 61
                                                                                                              |
0.036 0.037 0.038 0.040 0.042 0.044 0.045 0.048 0.050 0.052 0.055 0.058 0.061 0.064 0.067 0.071 0.074 0.077    |- 62
                                                                                                              |
0.036 0.037 0.038 0.040 0.042 0.043 0.045 0.047 0.050 0.052 0.054 0.057 0.060 0.063 0.067 0.070 0.074 0.077    |- 63
                                                                                                              |
0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 0.052 0.054 0.057 0.060 0.063 0.066 0.070 0.073 0.076    |- 64
```

0.035	0.037	0.038	0.040	0.041	0.043	0.045	0.047	0.049	0.051	0.054	0.056	0.059	0.062	0.065	0.069	0.072	0.075	-	65
0.035	0.036	0.038	0.039	0.041	0.043	0.044	0.046	0.048	0.051	0.053	0.056	0.059	0.061	0.065	0.068	0.071	0.75	-	66
0.035	0.036	0.037	0.039	0.041	0.042	0.044	0.046	0.048	0.050	0.053	0.055	0.058	0.061	0.064	0.067	0.070	0.074	-	67
0.035	0.036	0.037	0.039	0.040	0.042	0.044	0.045	0.047	0.049	0.052	0.054	0.057	0.060	0.063	0.066	0.069	0.072	-	68
0.034	0.036	0.037	0.038	0.040	0.041	0.043	0.045	0.047	0.049	0.051	0.054	0.056	0.059	0.062	0.065	0.068	0.071	-	69
0.034	0.035	0.036	0.038	0.039	0.041	0.043	0.044	0.046	0.048	0.050	0.053	0.055	0.058	0.061	0.064	0.067	0.070	-	70
0.034	0.035	0.036	0.037	0.039	0.040	0.042	0.044	0.046	0.047	0.050	0.052	0.054	0.057	0.059	0.062	0.065	0.068	-	71
0.033	0.035	0.036	0.037	0.038	0.040	0.041	0.043	0.045	0.047	0.049	0.051	0.053	0.056	0.058	0.061	0.064	0.067	-	72
0.033	0.034	0.035	0.036	0.038	0.039	0.041	0.042	0.044	0.046	0.048	0.050	0.052	0.055	0.057	0.060	0.062	0.065	-	73
0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.039	0.040	0.042	0.043	0.045	0.047	0.049	0.051	0.053	0.056	0.058	0.061	0.064	-	74
0.032	0.033	0.034	0.036	0.037	0.038	0.040	0.041	0.043	0.044	0.046	0.048	0.050	0.052	0.054	0.057	0.059	0.062	-	75
0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.038	0.039	0.040	0.042	0.043	0.045	0.047	0.049	0.051	0.053	0.055	0.058	0.060	-	76
0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.040	0.041	0.043	0.044	0.046	0.048	0.050	0.052	0.054	0.056	0.058	-	77
0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.038	0.039	0.040	0.042	0.043	0.045	0.047	0.048	0.050	0.052	0.054	0.057	-	78
0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.041	0.042	0.044	0.045	0.047	0.049	0.051	0.053	0.055	-	79
0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.039	0.040	0.041	0.043	0.044	0.046	0.048	0.049	0.051	0.053	-	80
0.030	0.031	0.032	0.032	0.033	0.034	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.042	0.043	0.045	0.046	0.048	0.050	0.052	-	81
0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.040	0.041	0.042	0.044	0.045	0.047	0.048	0.050	-	82
0.029	0.030	0.031	0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.039	0.040	0.041	0.042	0.044	0.045	0.047	0.048	-	83
0.029	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.034	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.043	0.044	0.045	0.047	-	84
0.028	0.029	0.030	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.042	0.043	0.044	0.045	-	85
0.028	0.028	0.029	0.030	0.031	0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.042	0.043	0.044	-	86
0.027	0.028	0.029	0.029	0.030	0.031	0.032	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.042	0.043	-	87
0.027	0.027	0.028	0.029	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	-	88
0.026	0.027	0.028	0.028	0.029	0.030	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	-	89
0.026	0.027	0.027	0.028	0.028	0.029	0.030	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	-	90
0.026	0.026	0.027	0.027	0.028	0.028	0.029	0.030	0.031	0.031	0.032	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	-	91
0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.028	0.029	0.029	0.030	0.031	0.031	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	-	92
0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.028	0.029	0.029	0.030	0.031	0.031	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.036	-	93
0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.032	0.032	0.033	0.034	0.035	-	94
0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.032	0.032	0.033	0.034	-	95
0.023	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.033	-	96
0.023	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.031	0.031	0.032	-	97
0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	-	98
0.022	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	-	99
0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.029	0.029	-100	
0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.028	0.028	0.029	-101	
0.021	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	-102	
0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	-103	
0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	-104	
0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	-105	
0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	-106	
0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.025	-107	
0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	-108	
0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.024	-109	

0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	-110
0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	-111
0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	-112
0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	-113
0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	-114
0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	-115
0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	-116
0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	-117
0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	-118
0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	-119
0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	-120
0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	-121

19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	
0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	- 1
0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	- 2
0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	- 3
0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	- 4
0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	- 5
0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.026	- 6
0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	- 7
0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	- 8
0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	- 9
0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.029	-10
0.025	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	-11
0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	-12
0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	-13
0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	-14
0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.033	0.034	-15
0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.034	0.035	-16
0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.035	0.035	0.035	0.036	0.036	-17
0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	-18
0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.038	0.038	0.039	-19
0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.037	0.038	0.038	0.039	0.039	0.040	0.040	0.040	-20
0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.038	0.039	0.039	0.040	0.040	0.041	0.041	0.042	0.042	-21
0.034	0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.040	0.041	0.041	0.042	0.042	0.043	0.043	0.044	-22
0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.042	0.043	0.044	0.044	0.045	0.045	0.046	-23
0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.043	0.043	0.044	0.045	0.046	0.046	0.047	0.047	0.048	-24
0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.044	0.045	0.046	0.047	0.047	0.048	0.049	0.049	0.050	-25
0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.050	0.051	0.052	0.052	-26
0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.053	0.054	0.055	-27
0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.056	0.057	0.058	-28
0.042	0.043	0.044	0.045	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.054	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	0.060	0.060	-29
0.043	0.045	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.052	0.053	0.055	0.056	0.057	0.059	0.060	0.061	0.062	0.063	0.064	-30
0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.054	0.056	0.057	0.059	0.060	0.061	0.063	0.064	0.065	0.066	0.067	-31
0.046	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.055	0.057	0.058	0.060	0.061	0.063	0.064	0.066	0.067	0.068	0.069	0.070	-32

0.048	0.049	0.051	0.053	0.054	0.056	0.057	0.059	0.061	0.062	0.064	0.066	0.067	0.069	0.070	0.071	0.073	0.074	|-	33
0.049	0.051	0.053	0.055	0.056	0.058	0.060	0.062	0.064	0.065	0.067	0.069	0.070	0.072	0.073	0.075	0.076	0.77	|-	34
0.051	0.053	0.055	0.057	0.059	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.070	0.072	0.073	0.075	0.076	0.078	0.079	0.080	|-	35
0.053	0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.069	0.071	0.073	0.075	0.076	0.078	0.080	0.081	0.082	0.084	|-	36
0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.068	0.070	0.072	0.074	0.076	0.078	0.079	0.081	0.083	0.084	0.086	0.087	|-	37
0.056	0.059	0.061	0.063	0.065	0.068	0.070	0.072	0.075	0.077	0.079	0.081	0.083	0.085	0.086	0.088	0.090	0.092	|-	38
0.058	0.061	0.063	0.065	0.068	0.070	0.073	0.075	0.077	0.079	0.082	0.084	0.086	0.088	0.090	0.092	0.094	0.096	|-	39
0.060	0.063	0.065	0.068	0.070	0.073	0.075	0.078	0.080	0.082	0.085	0.087	0.090	0.092	0.094	0.097	0.099	0.101	|-	40
0.062	0.065	0.067	0.070	0.073	0.075	0.078	0.080	0.083	0.085	0.088	0.091	0.093	0.096	0.099	0.102	0.104	0.107	|-	41
0.064	0.067	0.069	0.072	0.075	0.077	0.080	0.083	0.085	0.088	0.091	0.094	0.097	0.101	0.104	0.107	0.110	0.113	|-	42
0.066	0.069	0.071	0.074	0.077	0.080	0.082	0.085	0.088	0.092	0.095	0.098	0.102	0.106	0.109	0.113	0.116	0.120	|-	43
0.067	0.070	0.073	0.076	0.079	0.082	0.085	0.088	0.091	0.095	0.099	0.103	0.107	0.111	0.115	0.119	0.123	0.127	|-	44
0.069	0.072	0.075	0.078	0.081	0.084	0.087	0.091	0.095	0.099	0.103	0.107	0.112	0.116	0.121	0.126	0.131	0.136	|-	45
0.071	0.074	0.077	0.080	0.083	0.086	0.090	0.094	0.098	0.102	0.107	0.112	0.117	0.122	0.128	0.134	0.140	0.146	|-	46
0.072	0.075	0.078	0.082	0.085	0.089	0.092	0.097	0.101	0.106	0.111	0.117	0.122	0.129	0.135	0.142	0.149	0.156	|-	47
0.074	0.077	0.080	0.083	0.087	0.091	0.095	0.100	0.104	0.110	0.115	0.122	0.128	0.135	0.143	0.151	0.160	0.173	|-	48
0.075	0.078	0.082	0.085	0.089	0.093	0.098	0.102	0.108	0.113	0.120	0.127	0.134	0.142	0.151	0.162	0.178	0.195	|-	49
0.076	0.080	0.083	0.087	0.091	0.095	0.100	0.105	0.111	0.117	0.124	0.132	0.140	0.150	0.161	0.178	0.198	0.220	|-	50
0.077	0.081	0.084	0.088	0.092	0.097	0.102	0.108	0.114	0.121	0.129	0.137	0.147	0.158	0.175	0.196	0.221	0.250	|-	51
0.078	0.082	0.086	0.090	0.094	0.099	0.104	0.110	0.117	0.124	0.133	0.142	0.153	0.168	0.190	0.215	0.247	0.284	|-	52
0.079	0.083	0.087	0.091	0.096	0.101	0.106	0.113	0.120	0.128	0.137	0.147	0.159	0.180	0.205	0.237	0.275	0.321	|-	53
0.080	0.084	0.088	0.092	0.097	0.102	0.108	0.115	0.122	0.131	0.140	0.152	0.168	0.191	0.220	0.257	0.304	0.361	|-	54
0.081	0.084	0.088	0.093	0.098	0.103	0.110	0.117	0.124	0.133	0.144	0.155	0.175	0.202	0.234	0.277	0.333	0.400	|-	55
0.081	0.085	0.089	0.094	0.099	0.104	0.111	0.118	0.126	0.135	0.146	0.159	0.181	0.210	0.247	0.295	0.358	0.445	|-	56
0.081	0.085	0.089	0.094	0.099	0.105	0.112	0.119	0.127	0.137	0.148	0.162	0.186	0.216	0.256	0.309	0.376	0.476	|-	57
0.082	0.085	0.090	0.094	0.100	0.105	0.112	0.119	0.128	0.138	0.149	0.164	0.189	0.220	0.262	0.316	0.388	0.493	|-	58
0.082	0.085	0.090	0.094	0.100	0.106	0.112	0.120	0.128	0.138	0.149	0.164	0.189	0.220	0.262	0.318	0.390	0.496	|-	59
0.081	0.085	0.090	0.094	0.099	0.105	0.112	0.119	0.127	0.137	0.148	0.163	0.187	0.218	0.259	0.313	0.382	0.485	|-	60
0.081	0.085	0.089	0.094	0.099	0.105	0.111	0.118	0.127	0.136	0.147	0.160	0.183	0.213	0.251	0.301	0.366	0.459	C-	61
0.081	0.085	0.089	0.093	0.098	0.104	0.110	0.117	0.125	0.134	0.145	0.157	0.178	0.205	0.240	0.285	0.343	0.416	|-	62
0.080	0.084	0.088	0.092	0.097	0.103	0.109	0.116	0.123	0.132	0.142	0.153	0.171	0.195	0.226	0.265	0.316	0.378	|-	63
0.080	0.083	0.087	0.091	0.096	0.101	0.107	0.114	0.121	0.129	0.138	0.149	0.163	0.185	0.212	0.245	0.287	0.337	|-	64
0.079	0.082	0.086	0.090	0.095	0.100	0.105	0.111	0.118	0.126	0.135	0.144	0.155	0.173	0.196	0.224	0.258	0.299	|-	65
0.078	0.081	0.085	0.089	0.093	0.098	0.103	0.109	0.115	0.122	0.130	0.139	0.149	0.161	0.181	0.204	0.232	0.263	|-	66
0.077	0.080	0.084	0.087	0.091	0.096	0.101	0.106	0.112	0.119	0.126	0.134	0.143	0.153	0.166	0.185	0.207	0.232	|-	67
0.076	0.079	0.082	0.086	0.090	0.094	0.099	0.104	0.109	0.115	0.122	0.129	0.137	0.146	0.155	0.168	0.186	0.204	|-	68
0.074	0.078	0.081	0.084	0.088	0.092	0.096	0.101	0.106	0.111	0.117	0.124	0.131	0.138	0.146	0.155	0.167	0.182	|-	69
0.073	0.076	0.079	0.082	0.086	0.090	0.094	0.098	0.102	0.107	0.113	0.119	0.125	0.131	0.138	0.146	0.153	0.162	|-	70
0.072	0.075	0.078	0.081	0.084	0.087	0.091	0.095	0.099	0.104	0.109	0.114	0.119	0.125	0.131	0.137	0.144	0.150	|-	71
0.070	0.073	0.076	0.079	0.082	0.085	0.088	0.092	0.096	0.100	0.104	0.109	0.114	0.119	0.124	0.129	0.135	0.140	|-	72
0.068	0.071	0.074	0.077	0.080	0.083	0.086	0.089	0.093	0.096	0.100	0.104	0.109	0.113	0.118	0.122	0.127	0.131	|-	73
0.066	0.069	0.072	0.075	0.078	0.081	0.083	0.086	0.090	0.093	0.097	0.100	0.104	0.108	0.112	0.115	0.119	0.123	|-	74
0.065	0.067	0.070	0.073	0.076	0.078	0.081	0.084	0.087	0.090	0.093	0.096	0.099	0.103	0.106	0.109	0.113	0.116	|-	75
0.063	0.065	0.068	0.071	0.074	0.076	0.079	0.081	0.084	0.087	0.089	0.092	0.095	0.098	0.101	0.104	0.107	0.109	|-	76
0.061	0.063	0.066	0.069	0.071	0.074	0.076	0.079	0.081	0.084	0.086	0.089	0.091	0.094	0.096	0.099	0.101	0.104	|-	77

0.059	0.061	0.064	0.066	0.069	0.071	0.074	0.076	0.078	0.081	0.083	0.085	0.087	0.090	0.092	0.094	0.096	0.098	-	78
0.057	0.059	0.062	0.064	0.067	0.069	0.071	0.074	0.076	0.078	0.080	0.082	0.084	0.086	0.088	0.090	0.092	0.094	-	79
0.055	0.057	0.060	0.062	0.064	0.066	0.069	0.071	0.073	0.075	0.077	0.079	0.081	0.083	0.084	0.086	0.088	0.089	-	80
0.054	0.055	0.058	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.070	0.072	0.074	0.076	0.078	0.079	0.081	0.082	0.084	0.085	-	81
0.052	0.054	0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.066	0.068	0.069	0.071	0.073	0.075	0.076	0.078	0.079	0.080	0.082	-	82
0.050	0.052	0.054	0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.068	0.070	0.072	0.073	0.075	0.076	0.077	0.078	-	83
0.048	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	0.059	0.060	0.062	0.064	0.065	0.067	0.068	0.070	0.071	0.073	0.074	0.075	-	84
0.047	0.048	0.050	0.051	0.053	0.055	0.056	0.058	0.059	0.061	0.062	0.064	0.066	0.067	0.068	0.069	0.071	0.072	-	85
0.045	0.047	0.048	0.050	0.051	0.052	0.054	0.055	0.057	0.058	0.060	0.061	0.062	0.064	0.065	0.066	0.067	0.068	-	86
0.044	0.045	0.046	0.048	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.056	0.057	0.058	0.060	0.061	0.062	0.063	0.064	0.065	-	87
0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.052	0.053	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	0.060	0.061	0.062	-	88
0.041	0.042	0.043	0.044	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	-	89
0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.055	0.056	-	90
0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.051	0.052	0.053	0.053	-	91
0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.048	0.049	0.050	0.050	0.051	-	92
0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.040	0.041	0.042	0.043	0.043	0.044	0.045	0.046	0.046	0.047	0.048	0.048	0.049	-	93
0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.040	0.041	0.042	0.043	0.043	0.044	0.044	0.045	0.046	0.046	0.047	-	94
0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.040	0.041	0.041	0.042	0.043	0.043	0.044	0.044	0.045	-	95
0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.041	0.041	0.042	0.042	0.043	-	96
0.032	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.038	0.038	0.039	0.039	0.040	0.040	0.041	0.041	-	97
0.031	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.037	0.038	0.038	0.038	0.039	0.039	0.039	-	98
0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.038	-	99
0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	0.037	-	100
0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.034	0.035	0.035	0.035	-	101
0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	-	102
0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	-	103
0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	-	104
0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	-	105
0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	-	106
0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.029	-	107
0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	-	108
0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	-	109
0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	-	110
0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	-	111
0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	-	112
0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	-	113
0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	-	114
0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	-	115
0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	-	116
0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	-	117
0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	-	118
0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	-	119
0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	-	120
0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	-	121
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54		
55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72		

0.23	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	|-	1
0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	|-	2
0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	|-	3
0.24	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	|-	4
0.25	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	|-	5
0.26	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	|-	6
0.26	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	|-	7
0.27	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	|-	8
0.28	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	|-	9
0.29	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	|-	10
0.30	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.029	|-	11
0.31	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.030	|-	12
0.32	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.031	|-	13
0.33	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.032	0.032	|-	14
0.34	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	|-	15
0.35	0.035	0.035	0.035	0.035	0.036	0.035	0.036	0.036	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	|-	16
0.36	0.036	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.035	0.035	|- 17
0.38	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	0.037	0.036	|-	18
0.39	0.039	0.039	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	|-	19
0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.042	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.040	0.039	|-	20
0.042	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.041	0.041	0.041	|-	21
0.044	0.044	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.044	0.044	0.044	0.043	0.043	0.042	|-	22
0.046	0.046	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.046	0.046	0.046	0.045	0.045	0.044	|-	23
0.048	0.048	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.048	0.048	0.048	0.047	0.047	0.046	|-	24
0.50	0.051	0.051	0.051	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.051	0.051	0.051	0.050	0.050	0.049	0.049	0.048	|-	25
0.53	0.053	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.053	0.053	0.052	0.052	0.051	0.050	|-	26
0.055	0.056	0.056	0.057	0.057	0.057	0.057	0.057	0.057	0.057	0.057	0.056	0.056	0.055	0.055	0.054	0.053	0.053	|-	27
0.058	0.059	0.059	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.059	0.059	0.058	0.057	0.057	0.056	0.055	|-	28
0.061	0.062	0.062	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.062	0.062	0.061	0.060	0.060	0.059	0.058	|-	29
0.064	0.065	0.066	0.066	0.066	0.067	0.067	0.067	0.067	0.066	0.066	0.066	0.065	0.064	0.063	0.062	0.062	0.060	|-	30
0.068	0.068	0.069	0.069	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.069	0.069	0.068	0.067	0.067	0.066	0.065	0.064	|-	31
0.071	0.072	0.072	0.073	0.073	0.074	0.074	0.074	0.073	0.073	0.073	0.072	0.072	0.071	0.070	0.069	0.068	0.067	|-	32
0.074	0.075	0.076	0.076	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.076	0.076	0.075	0.074	0.073	0.072	0.071	0.070	|-	33
0.078	0.078	0.079	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.079	0.078	0.077	0.077	0.076	0.074	0.073	|-	34
0.081	0.082	0.083	0.083	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.083	0.083	0.082	0.081	0.080	0.079	0.077	0.076	|-	35
0.085	0.086	0.087	0.087	0.088	0.088	0.088	0.088	0.088	0.088	0.087	0.086	0.086	0.085	0.083	0.082	0.081	0.079	|-	36
0.089	0.090	0.091	0.092	0.092	0.093	0.093	0.093	0.093	0.092	0.092	0.091	0.090	0.089	0.087	0.086	0.084	0.083	|-	37
0.093	0.094	0.096	0.097	0.097	0.098	0.098	0.098	0.098	0.097	0.096	0.095	0.094	0.093	0.091	0.090	0.088	0.086	|-	38
0.098	0.100	0.101	0.102	0.103	0.103	0.104	0.104	0.103	0.103	0.102	0.101	0.099	0.098	0.096	0.094	0.092	0.090	|-	39
0.103	0.105	0.107	0.108	0.109	0.110	0.110	0.110	0.110	0.109	0.108	0.106	0.105	0.103	0.101	0.099	0.096	0.094	|-	40
0.109	0.111	0.113	0.115	0.116	0.117	0.117	0.117	0.117	0.116	0.114	0.113	0.111	0.109	0.106	0.104	0.101	0.098	|-	41
0.116	0.118	0.121	0.122	0.124	0.125	0.125	0.125	0.125	0.124	0.122	0.120	0.118	0.115	0.112	0.109	0.106	0.103	|-	42
0.123	0.126	0.129	0.131	0.133	0.134	0.135	0.135	0.134	0.133	0.131	0.128	0.126	0.123	0.119	0.116	0.112	0.108	|-	43
0.131	0.135	0.138	0.141	0.143	0.145	0.145	0.145	0.145	0.143	0.141	0.138	0.134	0.131	0.127	0.123	0.118	0.114	|-	44
0.141	0.145	0.149	0.153	0.155	0.157	0.158	0.158	0.157	0.155	0.152	0.148	0.144	0.140	0.135	0.130	0.125	0.120	|-	45


0.151 0.157 0.164 0.170 0.175 0.179 0.181 0.181 0.179 0.174 0.169 0.162 0.156 0.150 0.144 0.138 0.133 0.127 |- 46
0.166 0.176 0.186 0.195 0.202 0.208 0.211 0.210 0.207 0.201 0.194 0.184 0.174 0.163 0.155 0.148 0.141 0.134 |- 47
0.187 0.201 0.215 0.227 0.238 0.245 0.249 0.249 0.243 0.236 0.225 0.213 0.198 0.184 0.170 0.158 0.149 0.141 |- 48
0.213 0.232 0.251 0.269 0.284 0.294 0.299 0.298 0.292 0.281 0.265 0.247 0.229 0.210 0.192 0.174 0.159 0.149 |- 49
0.244 0.271 0.297 0.321 0.342 0.359 0.366 0.366 0.355 0.339 0.316 0.292 0.265 0.240 0.216 0.194 0.175 0.158 |- 50
0.282 0.318 0.354 0.389 0.418 0.450 0.463 0.460 0.446 0.413 0.383 0.347 0.311 0.275 0.244 0.216 0.192 0.171 |- 51
0.326 0.374 0.422 0.484 0.532 0.570 0.588 0.588 0.563 0.524 0.474 0.412 0.364 0.317 0.276 0.241 0.211 0.185 |- 52
0.376 0.446 0.521 0.601 0.677 0.738 0.772 0.768 0.727 0.660 0.584 0.507 0.424 0.365 0.312 0.266 0.230 0.200 |- 53
0.429 0.527 0.633 0.752 0.876 0.979 1.041 1.034 0.963 0.852 0.726 0.609 0.508 0.414 0.349 0.294 0.250 0.214 |- 54
0.498 0.613 0.764 0.943 1.149 1.336 1.450 1.437 1.302 1.108 0.907 0.731 0.588 0.478 0.386 0.320 0.268 0.227 |- 55
0.556 0.703 0.905 1.171 1.503 1.863 2.142 2.104 1.790 1.437 1.116 0.859 0.671 0.530 0.418 0.343 0.284 0.239 |- 56
0.603 0.781 1.041 1.408 1.945 2.908 4.222 4.012 2.664 1.816 1.325 0.980 0.742 0.572 0.454 0.362 0.297 0.248 |- 57
0.632 0.832 1.133 1.582 2.416 5.02012.29910.520 4.226 2.185 1.479 1.061 0.787 0.601 0.471 0.372 0.304 0.253 |- 58
0.637 0.843 1.150 1.618 2.535 5.76719.03914.936 4.729 2.266 1.506 1.076 0.796 0.604 0.474 0.374 0.306 0.253 |- 59
0.616 0.805 1.083 1.494 2.146 3.671 6.251 5.786 3.245 1.974 1.399 1.020 0.764 0.588 0.462 0.366 0.300 0.250 |- 60
0.576 0.739 0.962 1.274 1.672 2.188 2.675 2.604 2.078 1.582 1.200 0.910 0.701 0.550 0.430 0.352 0.290 0.243 C- 61
0.522 0.651 0.821 1.036 1.285 1.525 1.675 1.654 1.481 1.232 0.986 0.783 0.621 0.499 0.399 0.331 0.275 0.232 |- 62
0.463 0.560 0.683 0.825 0.977 1.110 1.185 1.178 1.084 0.947 0.796 0.658 0.539 0.446 0.364 0.304 0.258 0.220 |- 63
0.397 0.478 0.564 0.657 0.749 0.826 0.867 0.860 0.813 0.732 0.639 0.547 0.462 0.385 0.327 0.278 0.238 0.205 |- 64
0.346 0.398 0.466 0.527 0.586 0.629 0.654 0.651 0.623 0.573 0.515 0.454 0.388 0.336 0.290 0.251 0.218 0.191 |- 65
0.300 0.339 0.381 0.420 0.466 0.495 0.509 0.507 0.489 0.458 0.412 0.373 0.330 0.292 0.257 0.225 0.199 0.176 |- 66
0.259 0.289 0.319 0.347 0.372 0.391 0.398 0.397 0.387 0.367 0.341 0.313 0.283 0.253 0.226 0.203 0.182 0.163 |- 67
0.225 0.247 0.268 0.289 0.305 0.319 0.324 0.323 0.316 0.302 0.285 0.264 0.243 0.221 0.201 0.182 0.165 0.153 |- 68
0.197 0.213 0.229 0.243 0.256 0.265 0.268 0.267 0.262 0.253 0.240 0.226 0.209 0.194 0.178 0.164 0.153 0.145 |- 69
0.174 0.186 0.197 0.208 0.217 0.223 0.225 0.225 0.221 0.215 0.205 0.195 0.183 0.172 0.160 0.152 0.144 0.137 |- 70
0.156 0.164 0.172 0.180 0.187 0.191 0.193 0.192 0.189 0.185 0.178 0.170 0.162 0.155 0.149 0.142 0.136 0.130 |- 71
0.145 0.150 0.155 0.159 0.163 0.166 0.167 0.166 0.165 0.161 0.158 0.154 0.149 0.144 0.139 0.133 0.128 0.123 |- 72
0.135 0.139 0.143 0.146 0.149 0.150 0.151 0.151 0.150 0.148 0.145 0.142 0.138 0.134 0.130 0.126 0.121 0.116 |- 73
0.127 0.130 0.133 0.135 0.137 0.139 0.139 0.139 0.138 0.137 0.135 0.132 0.129 0.126 0.122 0.118 0.115 0.111 |- 74
0.119 0.122 0.124 0.126 0.128 0.129 0.129 0.129 0.129 0.127 0.126 0.124 0.121 0.118 0.115 0.112 0.109 0.105 |- 75
0.112 0.114 0.116 0.118 0.119 0.120 0.121 0.121 0.120 0.119 0.118 0.116 0.114 0.111 0.109 0.106 0.103 0.100 |- 76
0.106 0.108 0.109 0.111 0.112 0.113 0.113 0.113 0.113 0.112 0.111 0.109 0.107 0.105 0.103 0.101 0.098 0.096 |- 77
0.100 0.102 0.103 0.105 0.105 0.106 0.106 0.106 0.106 0.105 0.104 0.103 0.102 0.100 0.098 0.096 0.094 0.092 |- 78
0.095 0.097 0.098 0.099 0.100 0.100 0.100 0.100 0.100 0.099 0.099 0.098 0.096 0.095 0.093 0.091 0.090 0.088 |- 79
0.091 0.092 0.093 0.094 0.094 0.095 0.095 0.095 0.095 0.094 0.094 0.093 0.092 0.090 0.089 0.087 0.086 0.084 |- 80
0.086 0.087 0.088 0.089 0.090 0.090 0.090 0.090 0.090 0.090 0.089 0.088 0.087 0.086 0.085 0.084 0.082 0.081 |- 81
0.083 0.084 0.084 0.085 0.086 0.086 0.086 0.086 0.086 0.085 0.085 0.084 0.083 0.082 0.081 0.080 0.079 0.077 |- 82
0.079 0.080 0.081 0.081 0.082 0.082 0.082 0.082 0.082 0.082 0.081 0.080 0.080 0.079 0.078 0.077 0.076 0.074 |- 83
0.076 0.077 0.077 0.078 0.078 0.078 0.078 0.078 0.078 0.078 0.078 0.077 0.076 0.076 0.075 0.074 0.072 0.071 |- 84
0.072 0.073 0.074 0.074 0.075 0.075 0.075 0.075 0.075 0.075 0.074 0.074 0.073 0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 |- 85
0.069 0.070 0.070 0.071 0.071 0.072 0.072 0.072 0.071 0.071 0.071 0.070 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 |- 86
0.066 0.066 0.067 0.067 0.068 0.068 0.068 0.068 0.068 0.068 0.067 0.067 0.066 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 |- 87
0.062 0.063 0.064 0.064 0.064 0.065 0.065 0.065 0.065 0.064 0.064 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 |- 88
0.060 0.060 0.061 0.061 0.061 0.061 0.061 0.061 0.061 0.061 0.061 0.060 0.060 0.059 0.059 0.058 0.057 0.056 |- 89
0.057 0.057 0.058 0.058 0.058 0.058 0.058 0.058 0.058 0.058 0.058 0.057 0.057 0.057 0.056 0.055 0.054 0.054 |- 90
0.054 0.054 0.055 0.055 0.055 0.055 0.056 0.056 0.055 0.055 0.055 0.055 0.054 0.054 0.053 0.053 0.052 0.051 |- 91

0.51	0.052	0.052	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.052	0.052	0.052	0.051	0.051	0.050	0.050	0.049	-	92
0.049	0.049	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.049	0.049	0.048	0.048	0.047	0.047	-	93
0.047	0.047	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.047	0.047	0.047	0.046	0.046	0.045	0.045	-	94
0.045	0.045	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.045	0.045	0.045	0.044	0.044	0.044	0.043	-	95
0.043	0.043	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.041	-	96
0.041	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	-	97
0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.038	-	98
0.038	0.038	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	-	99
0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.036	0.036	0.036	0.036	-	100
0.035	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.035	0.035	0.035	0.035	0.034	-	101
0.034	0.034	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.033	-	102
0.033	0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	-	103
0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	-	104
0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	-	105
0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	-	106
0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.028	-	107
0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	-	108
0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	-	109
0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	-	110
0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.025	-	111
0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	-	112
0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	-	113
0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	-	114
0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	-	115
0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	-	116
0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	-	117
0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	-	118
0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	-	119
0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	-	120
0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	-	121

55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72		
73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90		
0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	-	1
0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	-	2
0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	-	3
0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	-	4
0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	-	5
0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	-	6
0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	-	7
0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	-	8
0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	-	9
0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.023	-	10
0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	-	11
0.030	0.029	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	-	12
0.031	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	-	13

0.31	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	|-	14
0.033	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	|-	15
0.034	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	|-	16
0.035	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	|-	17
0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	|-	18
0.037	0.037	0.036	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	|-	19
0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	|-	20
0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	0.038	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.030	|-	21
0.042	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.036	0.036	0.035	0.034	0.034	0.033	0.032	0.032	0.031	|-	22
0.044	0.043	0.042	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	|-	23
0.045	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.036	0.035	0.034	0.033	0.033	|-	24
0.047	0.047	0.046	0.045	0.044	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.034	|-	25
0.049	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.035	|-	26
0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.036	|-	27
0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	|-	28
0.057	0.056	0.055	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	|-	29
0.059	0.058	0.057	0.056	0.055	0.053	0.052	0.051	0.049	0.048	0.047	0.046	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	|-	30
0.062	0.061	0.060	0.058	0.057	0.056	0.054	0.053	0.051	0.050	0.048	0.047	0.046	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	|-	31
0.065	0.064	0.062	0.061	0.060	0.058	0.056	0.055	0.053	0.052	0.050	0.049	0.047	0.046	0.045	0.043	0.042	0.041	|-	32
0.068	0.067	0.065	0.064	0.062	0.061	0.059	0.057	0.055	0.054	0.052	0.051	0.049	0.047	0.046	0.045	0.043	0.042	|-	33
0.072	0.070	0.068	0.067	0.065	0.063	0.061	0.060	0.058	0.056	0.054	0.052	0.051	0.049	0.048	0.046	0.045	0.043	|-	34
0.075	0.073	0.072	0.070	0.068	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.054	0.053	0.051	0.049	0.047	0.046	0.044	|-	35
0.078	0.076	0.074	0.073	0.071	0.069	0.067	0.065	0.062	0.060	0.058	0.056	0.054	0.052	0.051	0.049	0.047	0.046	|-	36
0.081	0.079	0.077	0.076	0.073	0.072	0.069	0.067	0.065	0.063	0.060	0.058	0.056	0.054	0.052	0.050	0.049	0.047	|-	37
0.084	0.082	0.080	0.078	0.076	0.074	0.072	0.070	0.067	0.065	0.063	0.060	0.058	0.056	0.054	0.052	0.050	0.048	|-	38
0.088	0.086	0.083	0.081	0.079	0.077	0.075	0.072	0.070	0.067	0.065	0.062	0.060	0.058	0.056	0.053	0.051	0.049	|-	39
0.092	0.089	0.087	0.084	0.082	0.079	0.077	0.075	0.072	0.070	0.067	0.065	0.062	0.060	0.057	0.055	0.053	0.051	|-	40
0.096	0.093	0.090	0.087	0.085	0.082	0.080	0.077	0.075	0.072	0.069	0.067	0.064	0.061	0.059	0.057	0.054	0.052	|-	41
0.100	0.097	0.094	0.091	0.088	0.085	0.082	0.079	0.077	0.074	0.072	0.069	0.066	0.063	0.061	0.058	0.056	0.053	|-	42
0.105	0.101	0.098	0.094	0.091	0.088	0.085	0.082	0.079	0.076	0.074	0.071	0.068	0.065	0.062	0.060	0.057	0.055	|-	43
0.110	0.106	0.102	0.098	0.094	0.091	0.087	0.084	0.081	0.078	0.076	0.073	0.070	0.067	0.064	0.061	0.059	0.056	|-	44
0.115	0.111	0.106	0.102	0.098	0.094	0.090	0.087	0.083	0.080	0.077	0.075	0.072	0.069	0.066	0.063	0.060	0.057	|-	45
0.121	0.116	0.111	0.106	0.101	0.097	0.093	0.089	0.086	0.082	0.079	0.076	0.073	0.070	0.067	0.064	0.061	0.058	|-	46
0.127	0.121	0.115	0.110	0.105	0.100	0.096	0.092	0.088	0.084	0.081	0.078	0.075	0.072	0.069	0.066	0.062	0.060	|-	47
0.134	0.127	0.120	0.114	0.109	0.103	0.099	0.094	0.090	0.086	0.083	0.079	0.076	0.073	0.070	0.067	0.064	0.061	|-	48
0.141	0.133	0.125	0.118	0.112	0.107	0.101	0.097	0.092	0.088	0.084	0.081	0.078	0.075	0.071	0.068	0.065	0.062	|-	49
0.148	0.139	0.130	0.123	0.116	0.110	0.104	0.099	0.094	0.090	0.086	0.082	0.079	0.076	0.073	0.069	0.066	0.063	|-	50
0.155	0.145	0.135	0.127	0.120	0.113	0.107	0.101	0.096	0.092	0.087	0.084	0.080	0.077	0.074	0.070	0.067	0.064	|-	51
0.165	0.151	0.140	0.131	0.123	0.116	0.109	0.103	0.098	0.093	0.089	0.085	0.081	0.078	0.074	0.071	0.068	0.064	|-	52
0.175	0.156	0.145	0.135	0.126	0.118	0.111	0.105	0.100	0.095	0.090	0.086	0.082	0.079	0.075	0.072	0.069	0.065	|-	53
0.186	0.163	0.149	0.138	0.129	0.121	0.113	0.107	0.101	0.096	0.091	0.087	0.083	0.079	0.076	0.073	0.069	0.066	|-	54
0.196	0.170	0.153	0.141	0.131	0.123	0.115	0.108	0.102	0.097	0.092	0.088	0.084	0.080	0.076	0.073	0.070	0.066	|-	55
0.204	0.177	0.156	0.144	0.133	0.124	0.116	0.109	0.103	0.098	0.093	0.088	0.084	0.080	0.077	0.074	0.070	0.067	|-	56
0.210	0.181	0.158	0.146	0.135	0.125	0.117	0.110	0.104	0.098	0.093	0.089	0.084	0.081	0.077	0.074	0.070	0.067	|-	57
0.213	0.183	0.160	0.147	0.136	0.126	0.118	0.111	0.104	0.099	0.093	0.089	0.085	0.081	0.077	0.074	0.071	0.067	|-	58
0.213	0.183	0.160	0.147	0.136	0.126	0.118	0.111	0.104	0.099	0.093	0.089	0.085	0.081	0.077	0.074	0.071	0.067	|-	59

0.211	0.182	0.159	0.146	0.135	0.126	0.118	0.110	0.104	0.098	0.093	0.089	0.085	0.081	0.077	0.074	0.070	0.067	|-	60
0.207	0.178	0.157	0.145	0.134	0.125	0.117	0.110	0.103	0.098	0.093	0.088	0.084	0.080	0.077	0.074	0.070	0.067	C-	61
0.199	0.173	0.154	0.142	0.132	0.123	0.116	0.109	0.103	0.097	0.092	0.088	0.084	0.080	0.077	0.073	0.070	0.066	|-	62
0.190	0.166	0.151	0.140	0.130	0.122	0.114	0.107	0.102	0.096	0.091	0.087	0.083	0.080	0.076	0.073	0.069	0.066	|-	63
0.179	0.159	0.147	0.136	0.127	0.119	0.112	0.106	0.100	0.095	0.090	0.086	0.082	0.079	0.076	0.072	0.069	0.065	|-	64
0.168	0.153	0.142	0.133	0.124	0.117	0.110	0.104	0.099	0.094	0.089	0.085	0.082	0.078	0.075	0.071	0.068	0.065	|-	65
0.158	0.147	0.137	0.129	0.121	0.114	0.108	0.102	0.097	0.092	0.088	0.084	0.080	0.077	0.074	0.071	0.067	0.064	|-	66
0.151	0.141	0.132	0.125	0.117	0.111	0.105	0.100	0.095	0.091	0.087	0.083	0.079	0.076	0.073	0.070	0.066	0.063	|-	67
0.144	0.135	0.127	0.120	0.114	0.108	0.103	0.098	0.093	0.089	0.085	0.081	0.078	0.075	0.072	0.069	0.065	0.062	|-	68
0.137	0.129	0.122	0.116	0.110	0.105	0.100	0.095	0.091	0.087	0.083	0.080	0.077	0.074	0.071	0.067	0.064	0.061	|-	69
0.130	0.123	0.117	0.112	0.106	0.101	0.097	0.093	0.089	0.085	0.082	0.078	0.075	0.072	0.069	0.066	0.063	0.060	|-	70
0.124	0.118	0.113	0.108	0.103	0.098	0.094	0.090	0.087	0.083	0.080	0.077	0.074	0.071	0.068	0.065	0.062	0.059	|-	71
0.118	0.113	0.108	0.103	0.099	0.095	0.091	0.088	0.084	0.081	0.078	0.075	0.072	0.069	0.066	0.063	0.060	0.058	|-	72
0.112	0.108	0.104	0.100	0.096	0.092	0.089	0.085	0.082	0.079	0.076	0.074	0.071	0.068	0.065	0.062	0.059	0.056	|-	73
0.107	0.103	0.099	0.096	0.092	0.089	0.086	0.083	0.080	0.077	0.074	0.072	0.069	0.066	0.063	0.060	0.058	0.055	|-	74
0.102	0.099	0.095	0.092	0.089	0.086	0.083	0.080	0.078	0.075	0.072	0.070	0.067	0.064	0.061	0.059	0.056	0.054	|-	75
0.097	0.095	0.092	0.089	0.086	0.083	0.081	0.078	0.076	0.073	0.070	0.068	0.065	0.062	0.060	0.057	0.055	0.053	|-	76
0.093	0.091	0.088	0.085	0.083	0.081	0.078	0.076	0.073	0.071	0.068	0.065	0.063	0.060	0.058	0.056	0.053	0.051	|-	77
0.089	0.087	0.085	0.082	0.080	0.078	0.076	0.073	0.071	0.068	0.066	0.063	0.061	0.059	0.056	0.054	0.052	0.050	|-	78
0.086	0.084	0.082	0.079	0.077	0.075	0.073	0.071	0.068	0.066	0.064	0.061	0.059	0.057	0.055	0.052	0.050	0.049	|-	79
0.082	0.080	0.079	0.077	0.075	0.073	0.070	0.068	0.066	0.064	0.061	0.059	0.057	0.055	0.053	0.051	0.049	0.047	|-	80
0.079	0.077	0.076	0.074	0.072	0.070	0.068	0.066	0.063	0.061	0.059	0.057	0.055	0.053	0.051	0.049	0.048	0.046	|-	81
0.076	0.074	0.073	0.071	0.069	0.067	0.065	0.063	0.061	0.059	0.057	0.055	0.053	0.051	0.050	0.048	0.046	0.045	|-	82
0.073	0.071	0.070	0.068	0.066	0.064	0.062	0.060	0.059	0.057	0.055	0.053	0.051	0.050	0.048	0.047	0.045	0.044	|-	83
0.070	0.068	0.067	0.065	0.063	0.062	0.060	0.058	0.056	0.055	0.053	0.051	0.050	0.048	0.047	0.045	0.044	0.042	|-	84
0.067	0.065	0.064	0.062	0.061	0.059	0.057	0.056	0.054	0.053	0.051	0.050	0.048	0.047	0.045	0.044	0.043	0.041	|-	85
0.064	0.062	0.061	0.059	0.058	0.057	0.055	0.054	0.052	0.051	0.049	0.048	0.046	0.045	0.044	0.043	0.041	0.040	|-	86
0.061	0.059	0.058	0.057	0.056	0.054	0.053	0.051	0.050	0.049	0.047	0.046	0.045	0.044	0.042	0.041	0.040	0.039	|-	87
0.058	0.057	0.056	0.054	0.053	0.052	0.051	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	|-	88
0.055	0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	|-	89
0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	|-	90
0.050	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.036	0.035	|-	91
0.048	0.047	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.036	0.035	0.034	|-	92
0.046	0.046	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	|-	93
0.044	0.044	0.043	0.042	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.036	0.035	0.034	0.034	0.033	0.032	|-	94
0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.037	0.037	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	|-	95
0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	0.038	0.037	0.036	0.036	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.031	|-	96
0.039	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.030	0.030	|-	97
0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	|-	98
0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	|-	99
0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.028	|-100	
0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	|-101	
0.033	0.033	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	|-102	
0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	|-103	
0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.025	|-104	



0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	|-	28
0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	|-	29
0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	|-	30
0.039	0.037	0.036	0.035	0.034	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	0.025	|-	31
0.040	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	|-	32
0.041	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	|-	33
0.042	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.026	0.026	|-	34
0.043	0.042	0.040	0.039	0.038	0.037	0.035	0.034	0.033	0.032	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	|-	35
0.044	0.043	0.041	0.040	0.039	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.027	|-	36
0.045	0.044	0.042	0.041	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	|-	37
0.046	0.045	0.043	0.042	0.040	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	|-	38
0.048	0.046	0.044	0.042	0.041	0.040	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	|-	39
0.049	0.047	0.045	0.043	0.042	0.040	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	|-	40
0.050	0.048	0.046	0.044	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	|-	41
0.051	0.049	0.047	0.045	0.044	0.042	0.040	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	|-	42
0.052	0.050	0.048	0.046	0.044	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	|-	43
0.053	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.042	0.040	0.039	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	|-	44
0.055	0.052	0.050	0.048	0.046	0.044	0.042	0.041	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	|-	45
0.056	0.053	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	0.036	0.035	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	|-	46
0.057	0.054	0.052	0.050	0.047	0.046	0.044	0.042	0.040	0.039	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	|-	47
0.058	0.055	0.053	0.050	0.048	0.046	0.044	0.042	0.041	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	|-	48
0.059	0.056	0.054	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	|-	49
0.060	0.057	0.054	0.052	0.049	0.047	0.045	0.043	0.042	0.040	0.038	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	|-	50
0.061	0.058	0.055	0.052	0.050	0.048	0.046	0.044	0.042	0.040	0.039	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.031	0.030	|-	51
0.061	0.058	0.056	0.053	0.050	0.048	0.046	0.044	0.042	0.041	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	|-	52
0.062	0.059	0.056	0.053	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	|-	53
0.062	0.059	0.056	0.054	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	|-	54
0.063	0.060	0.057	0.054	0.052	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	|-	55
0.063	0.060	0.057	0.054	0.052	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	|-	56
0.064	0.060	0.057	0.055	0.052	0.050	0.047	0.045	0.043	0.042	0.040	0.038	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	|-	57
0.064	0.060	0.057	0.055	0.052	0.050	0.047	0.045	0.043	0.042	0.040	0.038	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	|-	58
0.064	0.060	0.057	0.055	0.052	0.050	0.047	0.045	0.043	0.042	0.040	0.038	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	|-	59
0.064	0.060	0.057	0.055	0.052	0.050	0.047	0.045	0.043	0.042	0.040	0.038	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	|-	60
0.063	0.060	0.057	0.055	0.052	0.049	0.047	0.045	0.043	0.042	0.040	0.038	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	C-	61
0.063	0.060	0.057	0.054	0.052	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	|-	62
0.063	0.060	0.057	0.054	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	|-	63
0.062	0.059	0.056	0.054	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.039	0.038	0.037	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	|-	64
0.062	0.059	0.056	0.053	0.051	0.048	0.046	0.044	0.042	0.041	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	|-	65
0.061	0.058	0.055	0.053	0.050	0.048	0.046	0.044	0.042	0.041	0.039	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	|-	66
0.060	0.057	0.055	0.052	0.050	0.047	0.045	0.044	0.042	0.040	0.039	0.037	0.036	0.035	0.033	0.032	0.031	0.030	|-	67
0.059	0.056	0.054	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	|-	68
0.058	0.056	0.053	0.051	0.048	0.046	0.044	0.043	0.041	0.039	0.038	0.037	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	|-	69
0.057	0.055	0.052	0.050	0.048	0.046	0.044	0.042	0.041	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	|-	70
0.056	0.054	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.042	0.040	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.032	0.031	0.030	0.030	|-	71
0.055	0.053	0.050	0.048	0.046	0.044	0.043	0.041	0.040	0.038	0.036	0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	|-	72

0.054	0.052	0.049	0.047	0.046	0.044	0.042	0.041	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	- 73
0.053	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.031	0.031	0.030	0.029	- 74
0.052	0.050	0.048	0.046	0.044	0.042	0.041	0.039	0.038	0.037	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	- 75
0.050	0.048	0.047	0.045	0.043	0.041	0.040	0.039	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	- 76
0.049	0.047	0.046	0.044	0.042	0.041	0.039	0.038	0.037	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	- 77
0.048	0.046	0.045	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	- 78
0.047	0.045	0.044	0.042	0.041	0.039	0.038	0.037	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.027	- 79
0.046	0.044	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	- 80
0.045	0.043	0.041	0.040	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.027	0.027	- 81
0.043	0.042	0.041	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	- 82
0.042	0.041	0.040	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	- 83
0.041	0.040	0.039	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.026	- 84
0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	- 85
0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	- 86
0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	- 87
0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.032	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	- 88
0.036	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.024	- 89
0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	- 90
0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	- 91
0.033	0.033	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	- 92
0.032	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	- 93
0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	- 94
0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	- 95
0.030	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	- 96
0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	- 97
0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	- 98
0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	- 99
0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	-100
0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	-101
0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	-102
0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	-103
0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	-104
0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	-105
0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	-106
0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	-107
0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	-108
0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	-109
0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	-110
0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	-111
0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	-112
0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	-113
0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	-114
0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	-115
0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	-116
0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	-117
0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	-118

0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	-119
0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	-120
0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	-121

91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	
0.16	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	-1
0.16	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	-2
0.16	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	-3
0.17	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	-4
0.17	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	-5
0.17	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	-6
0.17	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	-7
0.18	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	-8
0.18	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	-9
0.18	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	-10
0.18	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	-11
0.19	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	-12
0.19	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	-13
0.19	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	-14
0.19	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	-15
0.20	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	-16
0.20	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	-17
0.20	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	-18
0.21	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	-19
0.21	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	-20
0.21	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	-21
0.21	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	-22
0.22	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	-23
0.22	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	-24
0.22	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	-25
0.23	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	-26
0.23	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	-27
0.23	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	-28
0.24	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	-29
0.24	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	-30
0.24	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	-31
0.25	0.024	0.024	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	-32
0.25	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	-33
0.25	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	-34
0.26	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	-35
0.26	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	-36
0.26	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	-37
0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	-38
0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	-39
0.27	0.026	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	-40

```
0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020  |- 41
                                                                                |
0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021  |- 42
                                                                                |
0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021  |- 43
                                                                                |
0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021  |- 44
                                                                                |
0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021  |- 45
                                                                                |
0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021  |- 46
                                                                                |
0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021  |- 47
                                                                                |
0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021  |- 48
                                                                                |
0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021  |- 49
                                                                                |
0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021  |- 50
                                                                                |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021  |- 51
                                                                                |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022  |- 52
                                                                                |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022  |- 53
                                                                                |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022  |- 54
                                                                                |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022  |- 55
                                                                                |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022  |- 56
                                                                                |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022  |- 57
                                                                                |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022  |- 58
                                                                                |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022  |- 59
                                                                                |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022  |- 60
                                                                                |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022  C- 61
                                                                                |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022  |- 62
                                                                                |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022  |- 63
                                                                                |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022  |- 64
                                                                                |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022  |- 65
                                                                                |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022  |- 66
                                                                                |
0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021  |- 67
                                                                                |
0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021  |- 68
                                                                                |
0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021  |- 69
                                                                                |
0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021  |- 70
                                                                                |
0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021  |- 71
                                                                                |
0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021  |- 72
                                                                                |
0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021  |- 73
                                                                                |
0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021  |- 74
                                                                                |
0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021  |- 75
                                                                                |
0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021  |- 76
                                                                                |
0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020  |- 77
                                                                                |
0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020  |- 78
                                                                                |
0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020  |- 79
                                                                                |
0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020  |- 80
                                                                                |
0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020  |- 81
                                                                                |
0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020  |- 82
                                                                                |
0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020  |- 83
                                                                                |
0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019  |- 84
                                                                                |
0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019  |- 85
                                                                                |
0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019  |- 86
```

0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	|- 87
0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	|- 88
0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	|- 89
0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	|- 90
0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	|- 91
0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	|- 92
0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	|- 93
0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	|- 94
0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	|- 95
0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	|- 96
0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	|- 97
0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	|- 98
0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	|- 99
0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	|-100
0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	|-101
0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	|-102
0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	|-103
0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	|-104
0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	|-105
0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	|-106
0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	|-107
0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	|-108
0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	|-109
0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	|-110
0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	|-111
0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	|-112
0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	|-113
0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	|-114
0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	|-115
0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	|-116
0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	|-117
0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	|-118
0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	|-119
0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	|-120
0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	|-121
109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =19.0393 долей ПДК
=3.80787 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 30.0 м
(X-столбец 61, Y-строка 59) Yм = 290.0 м
При опасном направлении ветра : 53 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.60 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 9
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 5472.3 м, Y= 10142.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00166 доли ПДК |
| 0.00033 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 209 град.
и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6006	П1	0.1417	0.001563	93.9	93.9	0.011032900
2	000701 6007	П1	0.0085	0.000094	5.7	99.6	0.011026543
		В сумме =		0.001657	99.6		
	Суммарный вклад остальных =			0.000007	0.4		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 193
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 615.7 м, Y= 29.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18434 доли ПДК |
| 0.03687 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 296 град.
и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6006	П1	0.1417	0.173850	94.3	94.3	1.2271450
2	000701 6007	П1	0.0085	0.010495	5.7	100.0	1.2303755
	Остальные источники не влияют на данную точку.						

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000701 0001	Т	4.0	0.10	3.80	0.2740	0.0	0	0				1.0	1.000	0	0.0001100
000701 6007	П1	2.0				0.0	50	302	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0013900

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники		Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000701 0001	0.000110	Т	0.000553	1.13	51.7

```
|   2 |000701 6007|     0.001390| П1 |    0.124115 |   0.50  |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.001500 г/с                                        |
|    Сумма См по всем источникам =       0.124668 долей ПДК                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с              |
|_____________________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город :002 Павлодар.
     Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
     Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
     Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
              ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 50
     Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город :002 Павлодар.
     Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
     Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
              ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 30, Y= 190
                    размеры: длина(по X)= 6000, ширина(по Y)= 6000, шаг сетки= 50
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки : X= 30.0 м, Y= 290.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09241 доли ПДК |
                                     | 0.03696 мг/м3 |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном направлении 59 град.
                      и скорости ветра 0.60 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000701 6007| П1|     0.0014|   0.092410 | 100.0  | 100.0 |  66.4821091  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город :002 Павлодар.
     Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
     Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
              ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
   | Координаты центра : X= 30 м; Y= 190 |
   | Длина и ширина : L= 6000 м; B= 6000 м |
   | Шаг сетки (dX=dY) : D= 50 м |
    ~~~~~~

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
        1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
     *--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
   1-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     |-  1
                                                                                                                 |
   2-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     |-  2
                                                                                                                 |
   3-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     |-  3
                                                                                                                 |
   4-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     |-  4
                                                                                                                 |
   5-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     |-  5
                                                                                                                 |
```
```

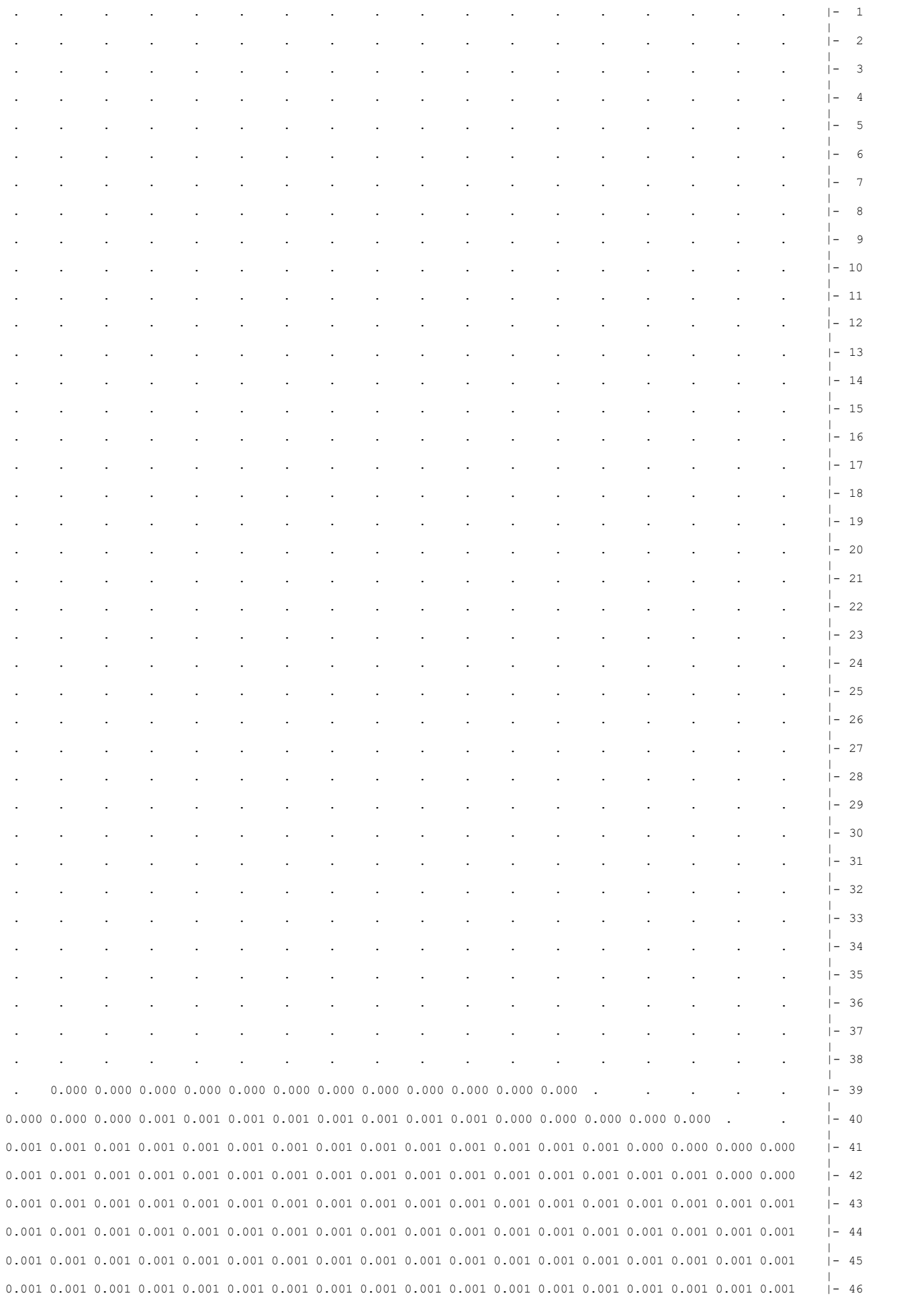


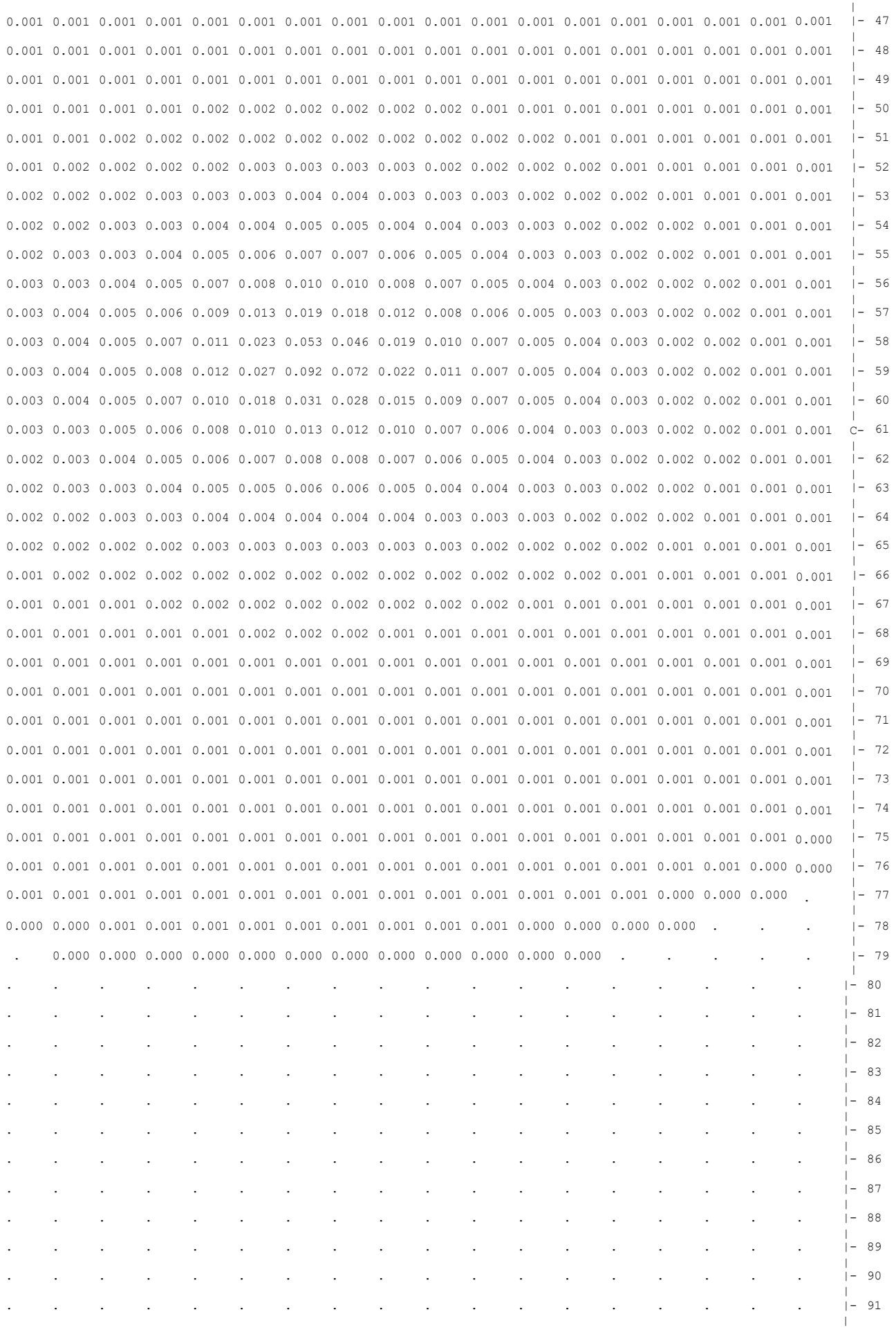


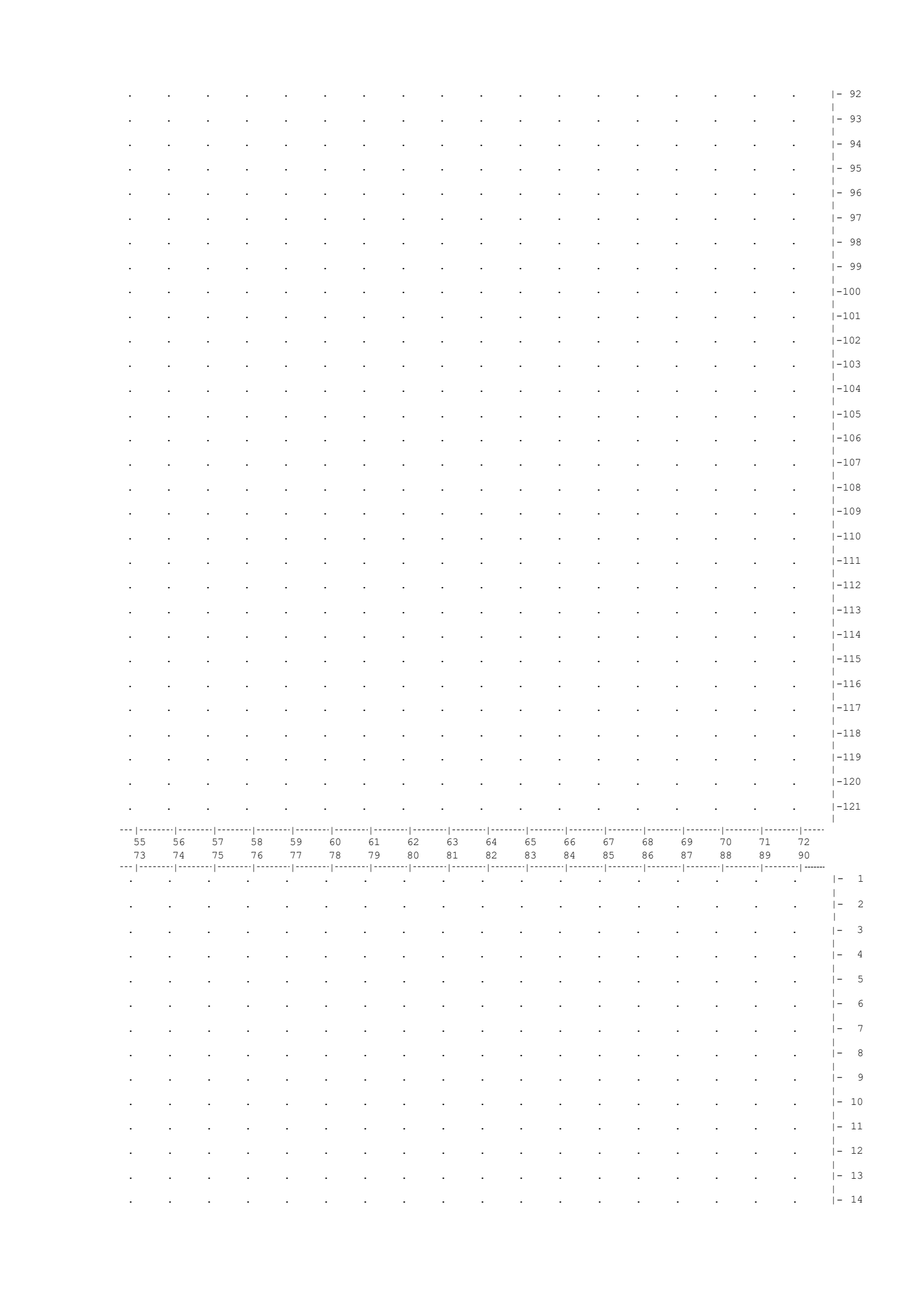


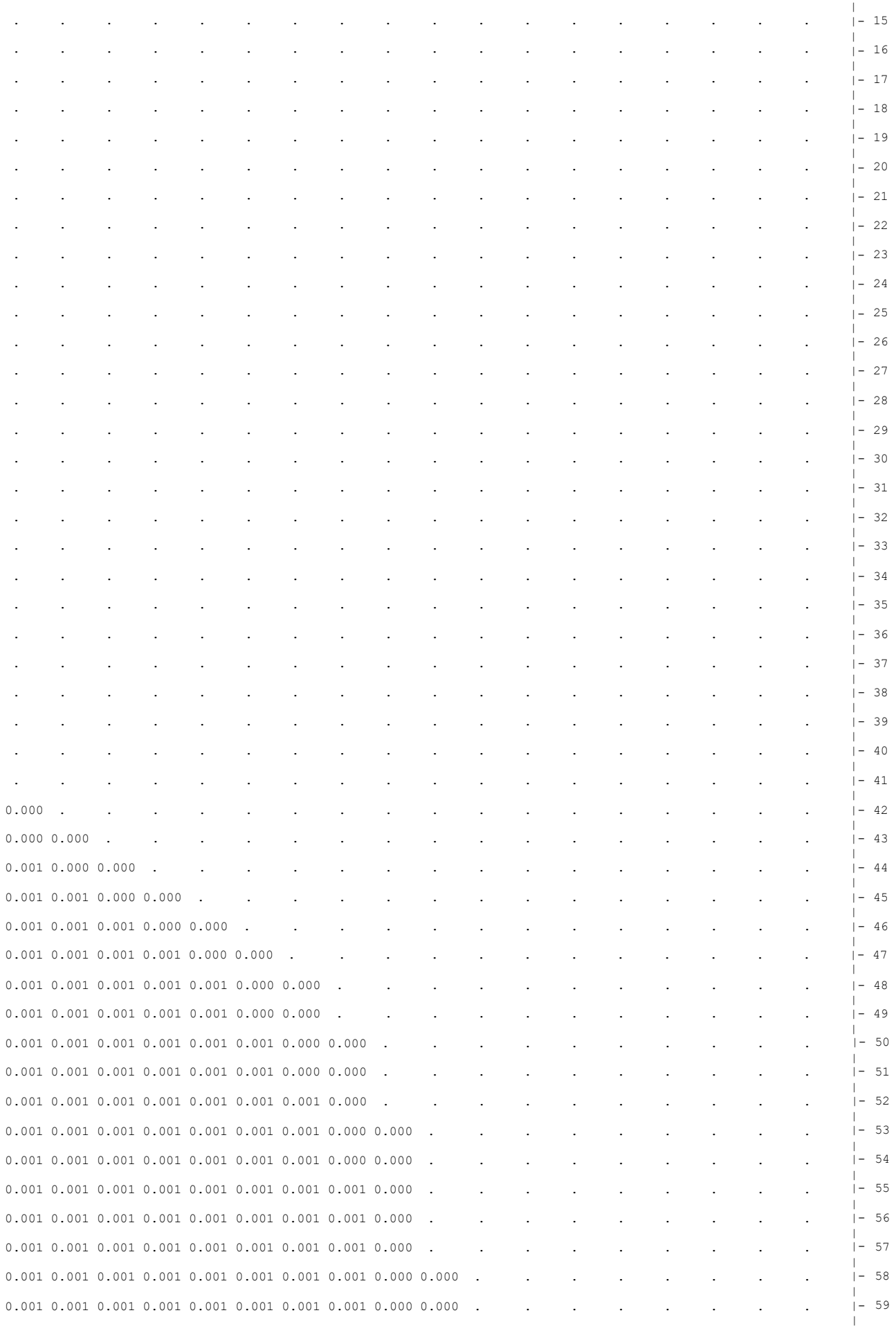


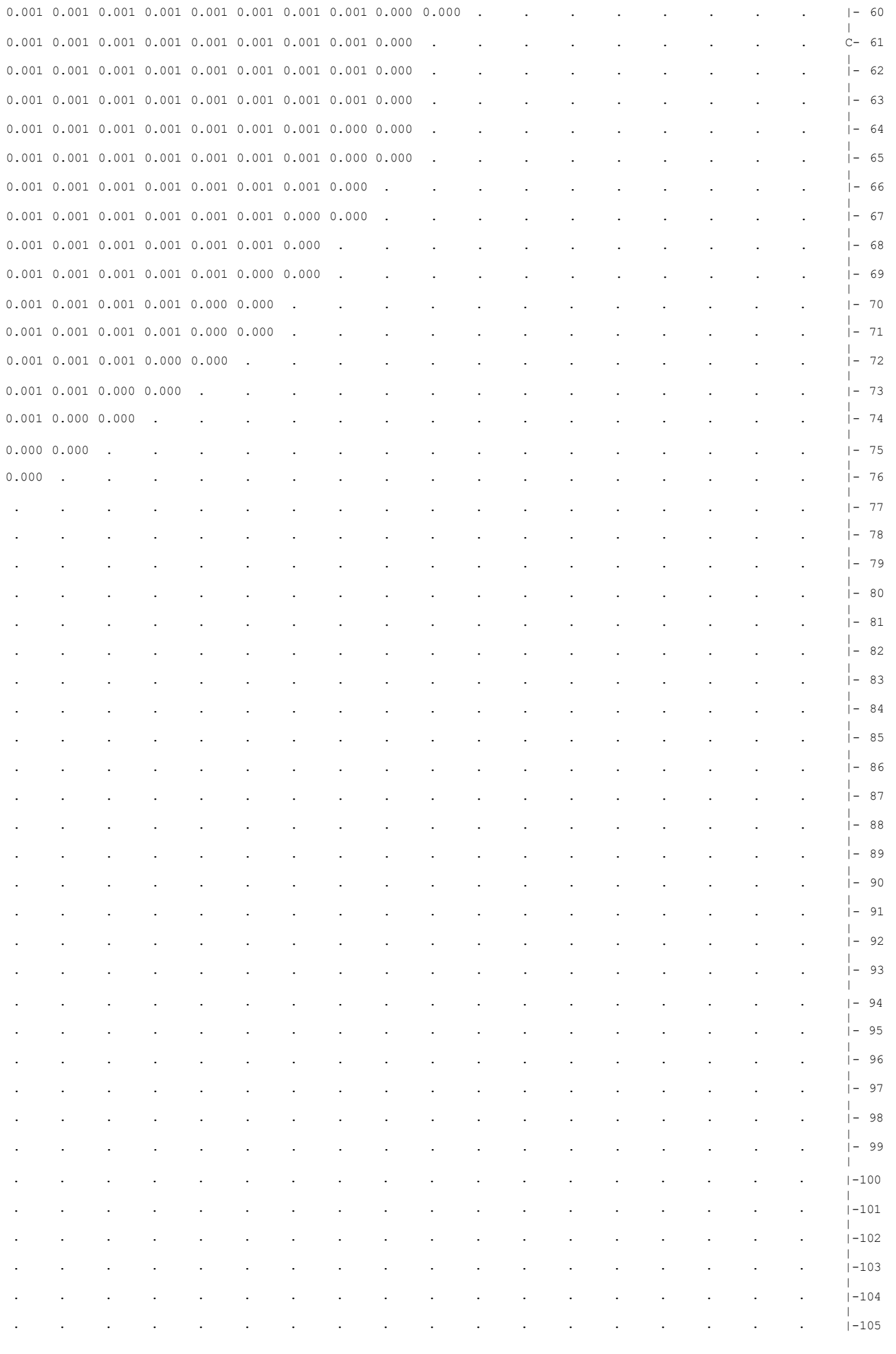

79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72

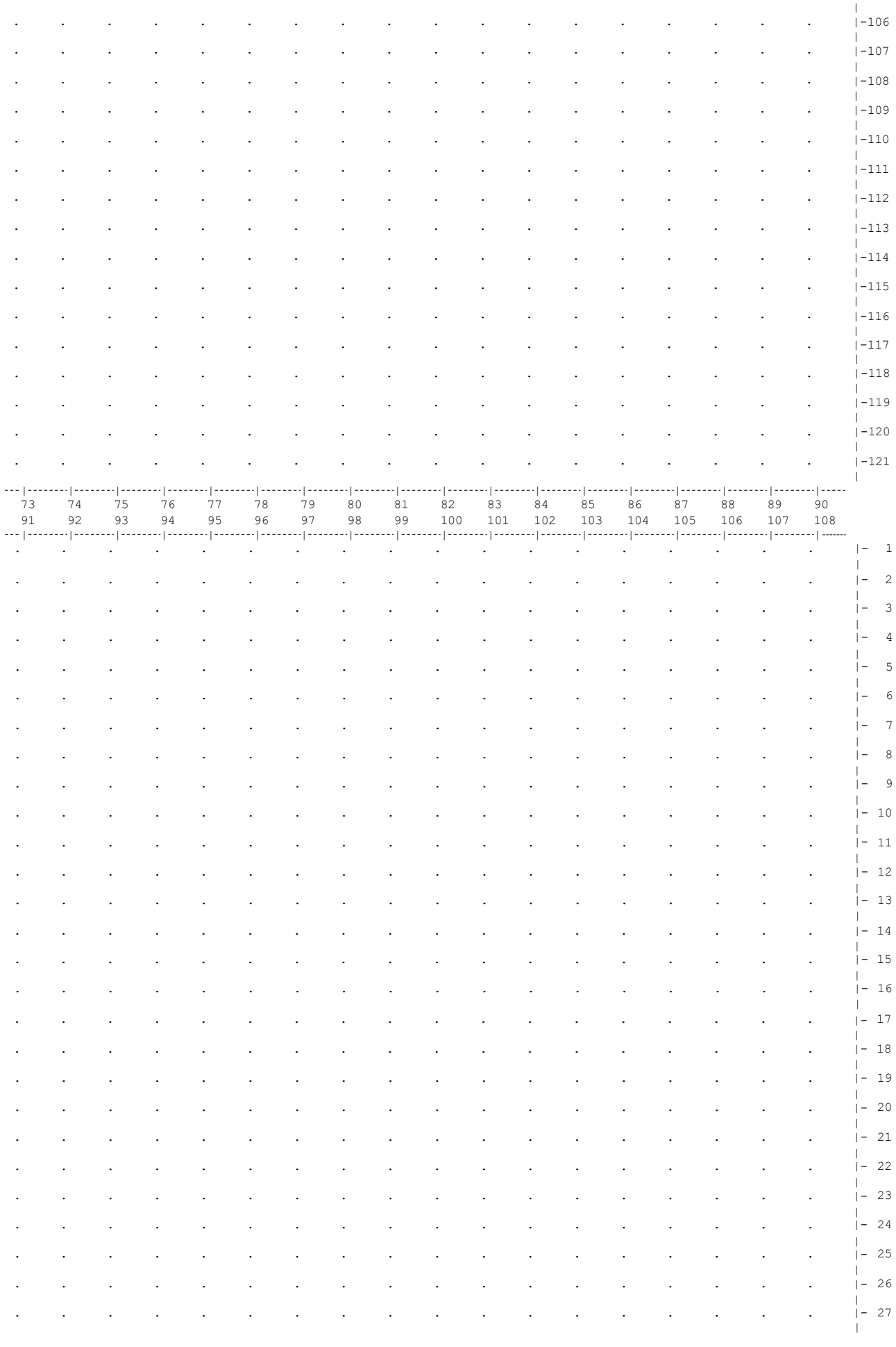




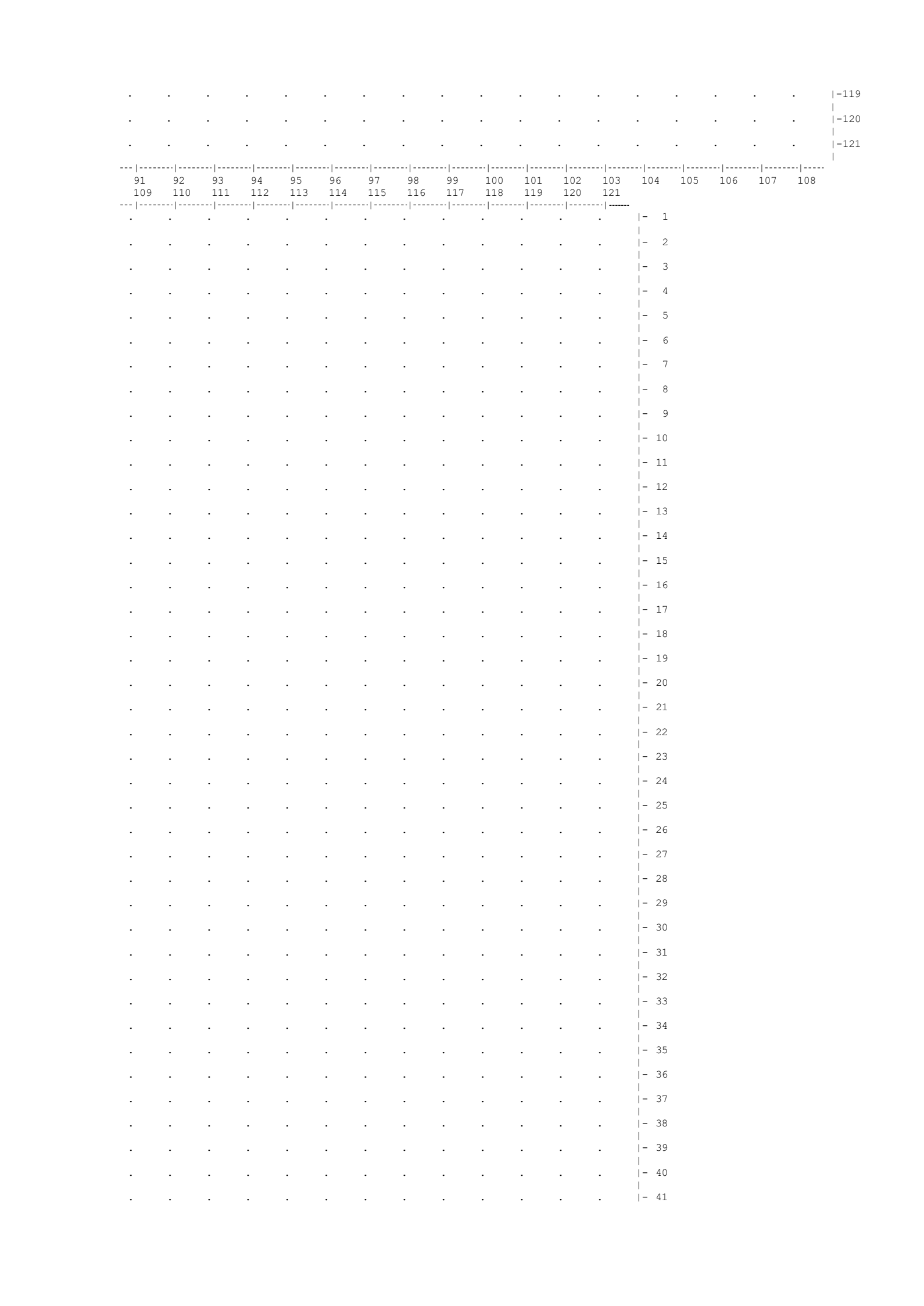

92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

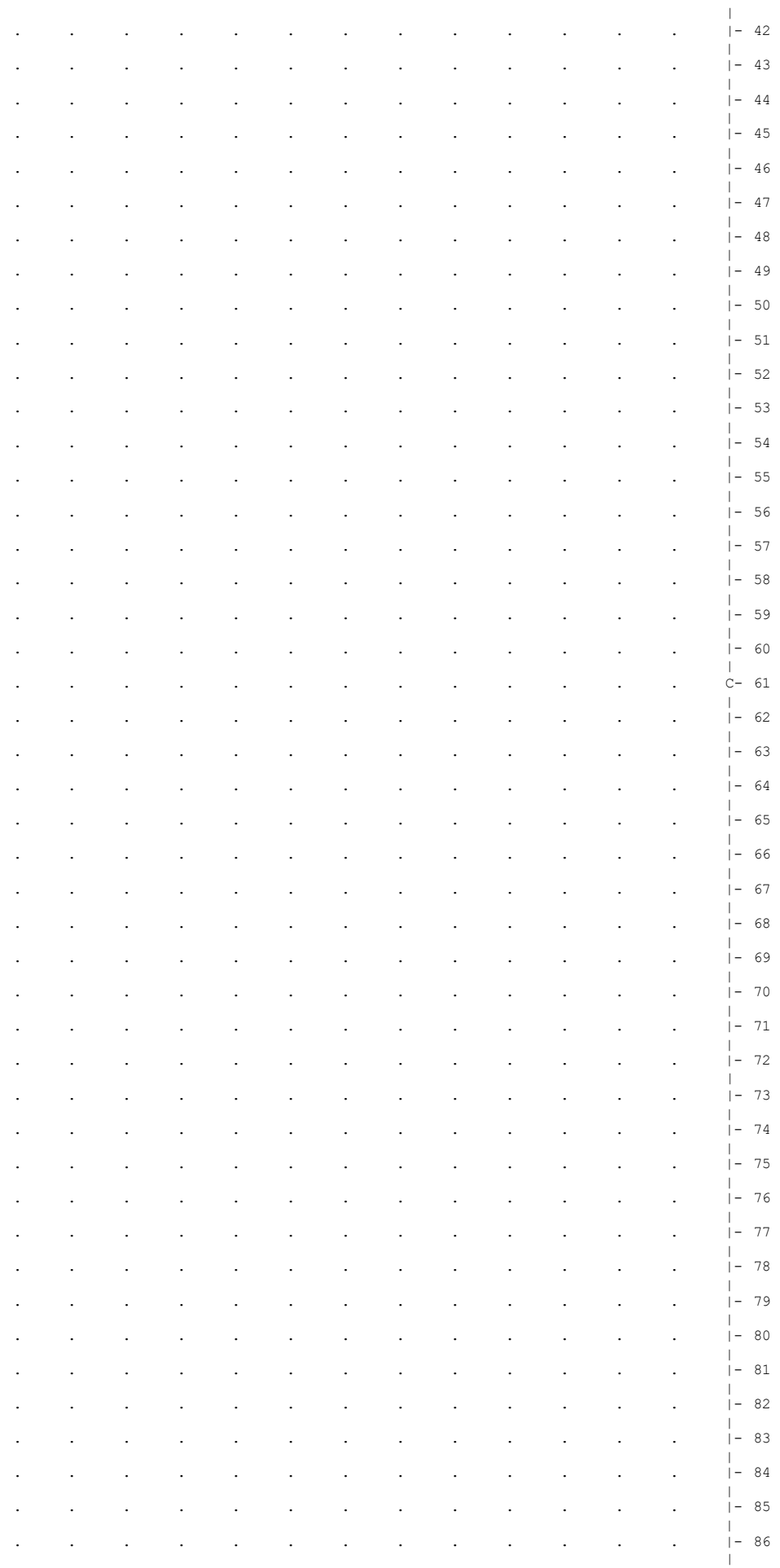


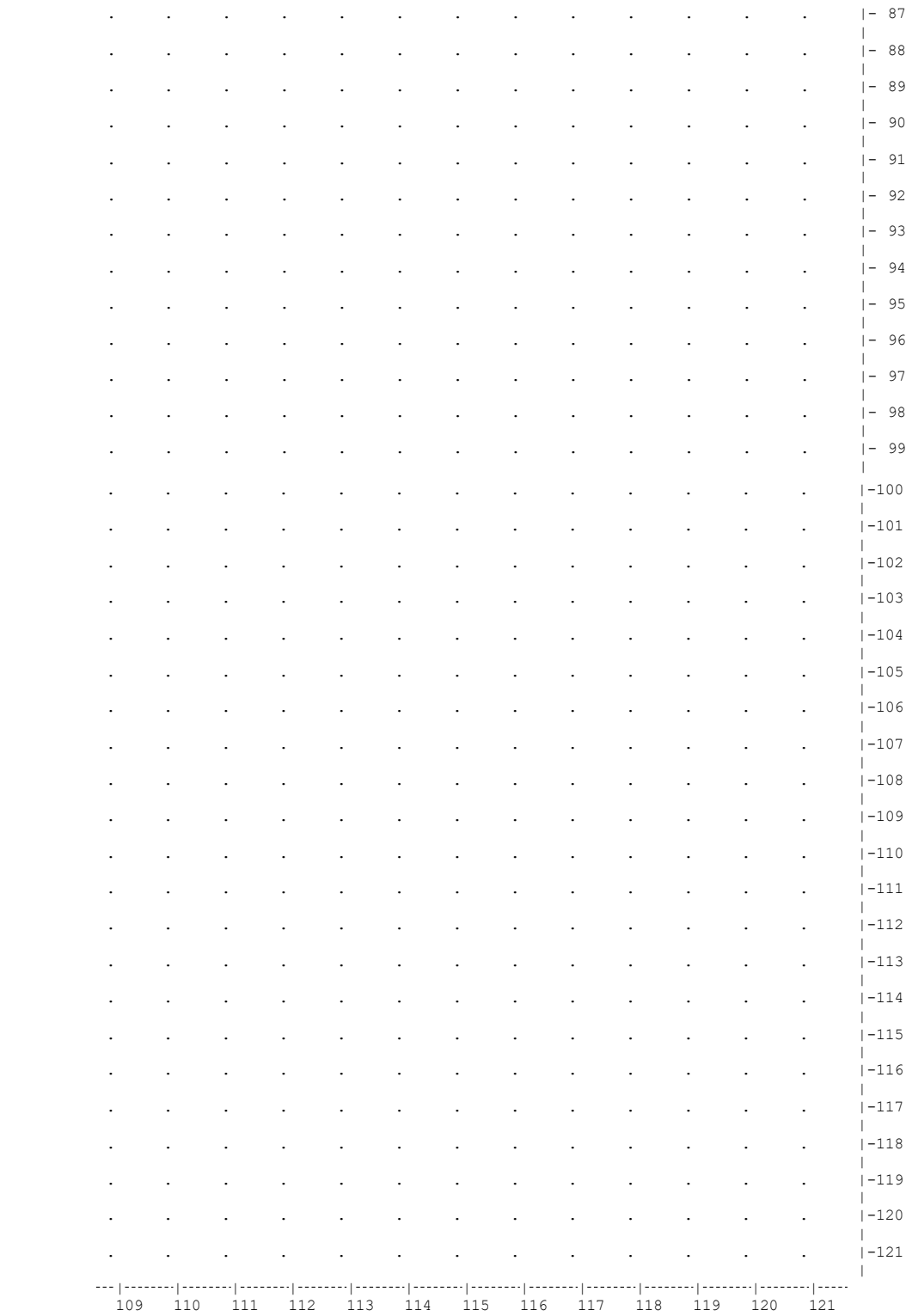



106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27

. . . . . |- 28
. . . . . |- 29
. . . . . |- 30
. . . . . |- 31
. . . . . |- 32
. . . . . |- 33
. . . . . |- 34
. . . . . |- 35
. . . . . |- 36
. . . . . |- 37
. . . . . |- 38
. . . . . |- 39
. . . . . |- 40
. . . . . |- 41
. . . . . |- 42
. . . . . |- 43
. . . . . |- 44
. . . . . |- 45
. . . . . |- 46
. . . . . |- 47
. . . . . |- 48
. . . . . |- 49
. . . . . |- 50
. . . . . |- 51
. . . . . |- 52
. . . . . |- 53
. . . . . |- 54
. . . . . |- 55
. . . . . |- 56
. . . . . |- 57
. . . . . |- 58
. . . . . |- 59
. . . . . |- 60
. . . . . C- 61
. . . . . |- 62
. . . . . |- 63
. . . . . |- 64
. . . . . |- 65
. . . . . |- 66
. . . . . |- 67
. . . . . |- 68
. . . . . |- 69
. . . . . |- 70
. . . . . |- 71
. . . . . |- 72
. . . . . |- 73


91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41
119 120 121


42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86



В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =0.09241 долей ПДК
=0.03696 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 30.0 м
(X-столбец 61, Y-строка 59) Yм = 290.0 м
При опасном направлении ветра : 59 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.60 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 9
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 5472.3 м, Y= 10142.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 8.2174E-6 доли ПДК |
| 3.287E-6 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 209 град.
и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6007	П1	0.0014	0.000008	93.3	93.3	0.005513270
2	000701 0001	T	0.00011000	5.539932E-7	6.7	100.0	0.005036302
			В сумме =	0.000008	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 193
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 615.7 м, Y= 29.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00086 доли ПДК |
| 0.00034 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 296 град.
и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6007	П1	0.0014	0.000855	100.0	100.0	0.615187705
			Остальные источники не влияют на данную точку.				

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~	~~м~~	~~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000701 6006	П1	2.0			0.0		50	305	2	2	0	3.0	1.000	0	0.2195800
000701 6007	П1	2.0			0.0		50	302	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0006800

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000701 6006	0.219580	П1	156.852661	0.50	5.7
2	000701 6007	0.000680	П1	0.485745	0.50	5.7
	Суммарный Mq =	0.220260 г/с				

```
|    Сумма См по всем источникам =     157.338409 долей ПДК              |
|-----------------------------------------------------------------------|
|         Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с          |
|_______________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город :002 Павлодар.
     Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
     Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
     Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
              ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 50
     Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город :002 Павлодар.
     Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
     Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
              ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 30, Y= 190
                    размеры: длина(по X)= 6000, ширина(по Y)= 6000, шаг сетки= 50
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки : X= 30.0 м, Y= 290.0 м

  Максимальная суммарная концентрация | Cs= 55.87157 доли ПДК |
                                       | 8.38074 мг/м3 |
                                       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном направлении 53 град.
                        и скорости ветра 0.78 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                    ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6006	П1	0.2196	55.697975	99.7	99.7	253.6568756
			В сумме =	55.697975	99.7		
	Суммарный вклад остальных =		0.173599	0.3			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город :002 Павлодар.
     Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:52
     Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
              ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

        Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
      | Координаты центра : X= 30 м; Y= 190 |
      | Длина и ширина : L= 6000 м; B= 6000 м |
      | Шаг сетки (dX=dY) : D= 50 м |
      ~~~~~~

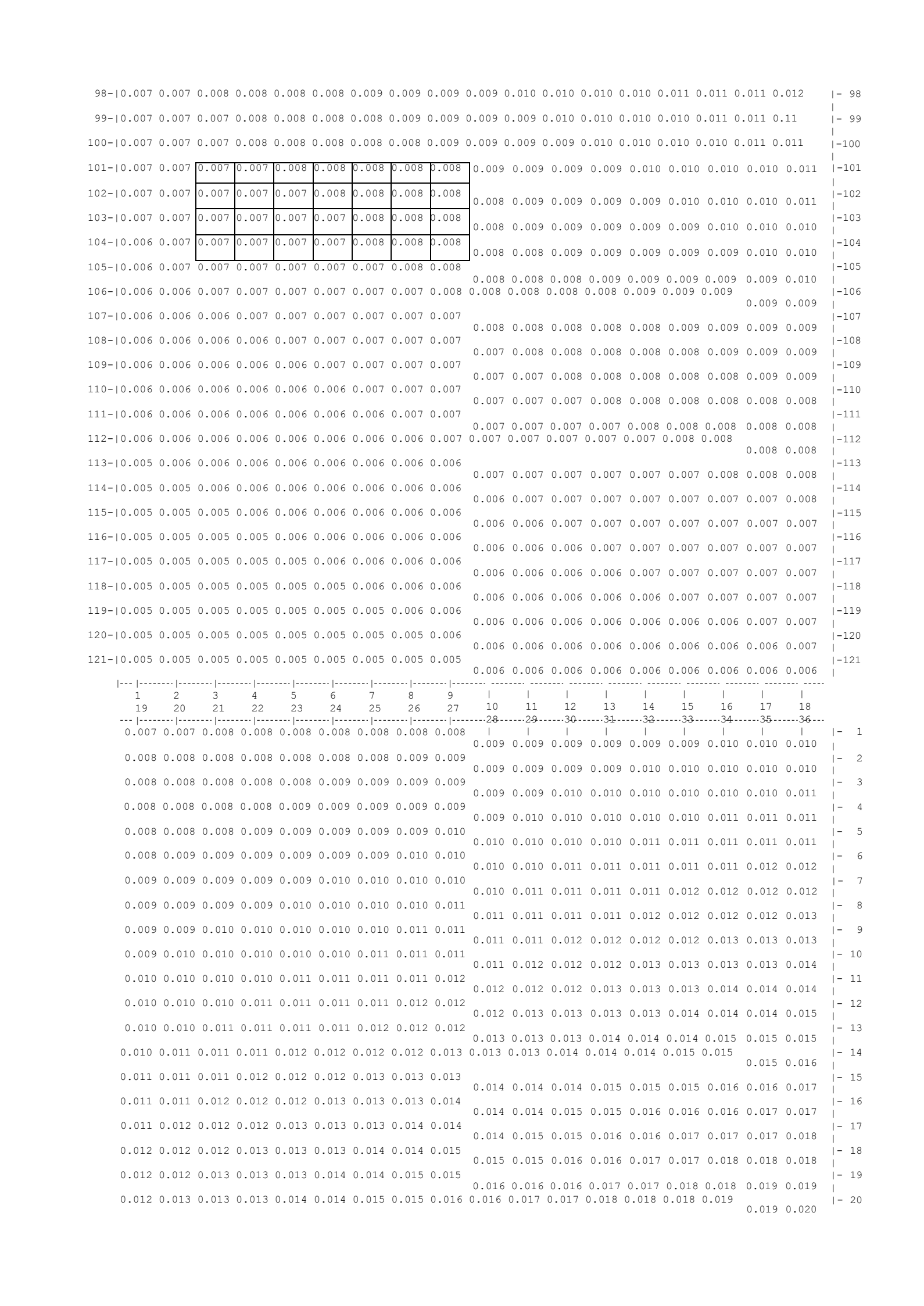
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----
 1-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 1
                                                                                                                |
 2-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 2
                                                                                                                |
 3-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 3
                                                                                                                |
 4-|0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 4
                                                                                                                |
 5-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 5
                                                                                                                |
 6-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 6
                                                                                                                |
```

7-	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-	7
8-	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.9	-	8
9-	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	-	9
10-	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	-	10
11-	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	-	11
12-	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	-	12
13-	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	-	13
14-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	-	14
15-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	-	15
16-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	-	16
17-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	-	17
18-	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	-	18
19-	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	-	19
20-	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	-	20
21-	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	-	21
22-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	-	22
23-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	-	23
24-	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	-	24
25-	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	-	25
26-	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	-	26
27-	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	-	27
28-	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	-	28
29-	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015	-	29
30-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	-	30
31-	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	-	31
32-	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	-	32
33-	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	-	33
34-	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	-	34
35-	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	-	35
36-	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	-	36
37-	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	-	37
38-	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	-	38
39-	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	-	39
40-	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	-	40
41-	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	-	41
42-	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.019	-	42
43-	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	-	43
44-	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	-	44
45-	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	-	45
46-	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.020	-	46
47-	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.021	-	47
48-	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	-	48
49-	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.020	0.020	0.021	-	49
50-	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.020	0.021	-	50
51-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.021	0.021	-	51
52-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	-	52

53-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.022	-53
54-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.022	-54
55-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.022	-55
56-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.022	-56
57-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	-57
58-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	-58
59-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	-59
60-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.022	-60
61-C	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.022	C- 61
62-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.022	-62
63-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.022	-63
64-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.022	-64
65-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	-65
66-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.021	0.021	-66
67-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.020	0.021	-67
68-	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.020	0.021	-68
69-	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	-69
70-	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	-70
71-	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.021	-71
72-	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.020	-72
73-	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	-73
74-	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	-74
75-	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	-75
76-	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.019	-76
77-	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	-77
78-	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	-78
79-	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	-79
80-	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	-80
81-	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	-81
82-	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.018	-82
83-	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.017	-83
84-	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	-84
85-	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	-85
86-	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	-86
87-	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	-87
88-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	-88
89-	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	-89
90-	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	-90
91-	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	-91
92-	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	-92
93-	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	-93
94-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	-94
95-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	-95
96-	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	-96
97-	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	-97



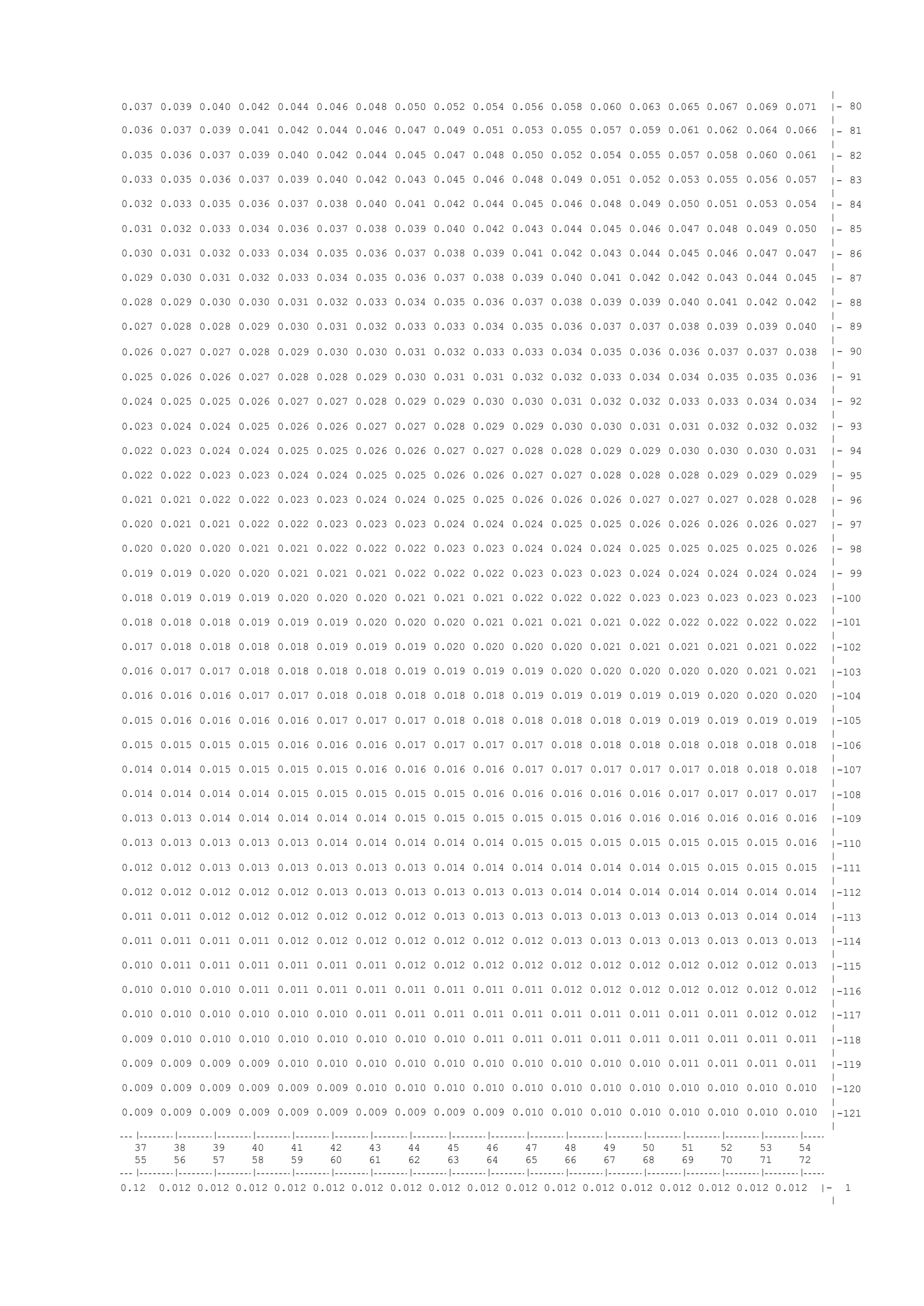
0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	-	21
0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.021	-	22
0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	-	23
0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	-	24
0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	-	25
0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	-	26
0.015	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.024	0.025	-	27
0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.024	0.025	0.026	-	28
0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.024	0.024	0.025	0.026	0.027	-	29
0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.024	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	-	30
0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	-	31
0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	-	32
0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	-	33
0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	-	34
0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.024	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.031	0.032	0.033	-	35
0.018	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.032	0.033	0.034	-	36
0.019	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.033	0.034	0.035	-	37
0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.029	0.030	0.031	0.032	0.034	0.035	0.037	-	38
0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.031	0.032	0.033	0.035	0.036	0.038	-	39
0.020	0.020	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.026	0.028	0.029	0.030	0.031	0.033	0.034	0.036	0.037	0.039	-	40
0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.031	0.032	0.034	0.035	0.037	0.039	0.040	-	41
0.020	0.021	0.022	0.023	0.023	0.025	0.025	0.027	0.028	0.029	0.030	0.032	0.033	0.034	0.036	0.038	0.040	0.042	-	42
0.020	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.030	0.031	0.032	0.034	0.035	0.037	0.039	0.041	0.043	-	43
0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.028	0.029	0.030	0.031	0.033	0.035	0.036	0.038	0.040	0.042	0.044	-	44
0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.031	0.032	0.034	0.035	0.037	0.039	0.041	0.043	0.046	-	45
0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.029	0.030	0.031	0.033	0.034	0.036	0.038	0.040	0.042	0.045	0.047	-	46
0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.028	0.029	0.030	0.032	0.033	0.035	0.037	0.039	0.041	0.043	0.046	0.048	-	47
0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.031	0.032	0.034	0.036	0.038	0.040	0.042	0.044	0.047	0.050	-	48
0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.030	0.031	0.033	0.035	0.036	0.038	0.040	0.043	0.045	0.048	0.051	-	49
0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.028	0.029	0.030	0.032	0.033	0.035	0.037	0.039	0.041	0.044	0.046	0.049	0.052	-	50
0.022	0.023	0.024	0.025	0.027	0.028	0.029	0.031	0.032	0.034	0.035	0.037	0.040	0.042	0.044	0.047	0.050	0.053	-	51
0.023	0.023	0.024	0.026	0.027	0.028	0.029	0.031	0.032	0.034	0.036	0.038	0.040	0.042	0.045	0.048	0.051	0.054	-	52
0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.030	0.031	0.033	0.034	0.036	0.038	0.040	0.043	0.045	0.048	0.051	0.055	-	53
0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.030	0.031	0.033	0.035	0.037	0.039	0.041	0.043	0.046	0.049	0.052	0.056	-	54
0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.029	0.030	0.032	0.033	0.035	0.037	0.039	0.041	0.044	0.046	0.049	0.053	0.056	-	55
0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.029	0.030	0.032	0.033	0.035	0.037	0.039	0.041	0.044	0.047	0.050	0.053	0.057	-	56
0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.029	0.030	0.032	0.033	0.035	0.037	0.039	0.042	0.044	0.047	0.050	0.053	0.057	-	57
0.023	0.024	0.025	0.026	0.028	0.029	0.030	0.032	0.034	0.035	0.037	0.039	0.042	0.044	0.047	0.050	0.053	0.057	-	58
0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.029	0.030	0.032	0.033	0.035	0.037	0.039	0.042	0.044	0.047	0.050	0.054	0.057	-	59
0.023	0.024	0.025	0.026	0.028	0.029	0.030	0.032	0.033	0.035	0.037	0.039	0.042	0.044	0.047	0.050	0.053	0.057	-	60
0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.029	0.030	0.032	0.033	0.035	0.037	0.039	0.042	0.044	0.047	0.050	0.053	0.057	C-	61
0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.029	0.030	0.032	0.033	0.035	0.037	0.039	0.041	0.044	0.046	0.050	0.053	0.056	-	62
0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.030	0.031	0.033	0.035	0.037	0.039	0.041	0.043	0.046	0.049	0.052	0.056	-	63
0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.030	0.031	0.033	0.035	0.036	0.038	0.041	0.043	0.046	0.049	0.052	0.055	-	64
0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.030	0.031	0.032	0.034	0.036	0.038	0.040	0.043	0.045	0.048	0.051	0.054	-	65

0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.029 0.031 0.032 0.034 0.036 0.038 0.040 0.042 0.044 0.047 0.050 0.054 |- 66
0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.030 0.032 0.034 0.035 0.037 0.039 0.041 0.044 0.046 0.049 0.052 |- 67
0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 0.031 0.033 0.035 0.036 0.039 0.041 0.043 0.046 0.048 0.051 |- 68
0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.030 0.031 0.033 0.034 0.036 0.038 0.040 0.042 0.045 0.047 0.050 |- 69
0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.029 0.031 0.032 0.034 0.035 0.037 0.039 0.041 0.044 0.046 0.049 |- 70
0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 0.032 0.033 0.035 0.037 0.038 0.040 0.043 0.045 0.048 |- 71
0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.030 0.031 0.032 0.034 0.036 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 |- 72
0.021 0.022 0.022 0.024 0.024 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.032 0.033 0.035 0.037 0.039 0.040 0.043 0.045 |- 73
0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 0.031 0.033 0.034 0.036 0.038 0.039 0.042 0.044 |- 74
0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.032 0.033 0.035 0.037 0.038 0.040 0.042 |- 75
0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.036 0.037 0.039 0.041 |- 76
0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.040 |- 77
0.019 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.037 0.038 |- 78
0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.033 0.034 0.035 0.037 |- 79
0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.032 0.033 0.034 0.036 |- 80
0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 |- 81
0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 |- 82
0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 |- 83
0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 |- 84
0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 |- 85
0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 |- 86
0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 |- 87
0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 |- 88
0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 |- 89
0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 |- 90
0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 |- 91
0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 |- 92
0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 |- 93
0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 |- 94
0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 95
0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 |- 96
0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 |- 97
0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 98
0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 99
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 |-100
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 |-101
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 |-102
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 |-103
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 |-104
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |-105
0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |-106
0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |-107
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 |-108
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 |-109
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 |-110
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |-111

0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	-112
0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	-113
0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	-114
0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-115
0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	-116
0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	-117
0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-118
0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-119
0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	-120
0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-121

19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	
0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	- 1
0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	- 2
0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	- 3
0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	- 4
0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	- 5
0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	- 6
0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	- 7
0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	- 8
0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	- 9
0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	- 10
0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	- 11
0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	- 12
0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	- 13
0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	- 14
0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	- 15
0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	- 16
0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	- 17
0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	- 18
0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	- 19
0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	- 20
0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	- 21
0.021	0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.029	0.029	- 22
0.022	0.023	0.023	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	- 23
0.023	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	- 24
0.024	0.024	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.032	0.032	0.032	0.033	0.033	- 25
0.025	0.025	0.026	0.027	0.027	0.028	0.029	0.029	0.030	0.031	0.031	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	- 26
0.026	0.026	0.027	0.028	0.028	0.029	0.030	0.031	0.031	0.032	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	- 27
0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.038	0.039	- 28
0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.041	- 29
0.28	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.043	0.044	- 30
0.29	0.031	0.032	0.032	0.033	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.046	- 31
0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	- 32
0.32	0.033	0.034	0.035	0.036	0.038	0.039	0.040	0.041	0.043	0.044	0.045	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	- 33

0.033	0.034	0.035	0.037	0.038	0.039	0.041	0.042	0.044	0.045	0.047	0.048	0.049	0.051	0.052	0.053	0.055	0.056	|-	34
0.034	0.035	0.037	0.038	0.040	0.041	0.043	0.044	0.046	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.055	0.057	0.058	0.060	|-	35
0.035	0.037	0.038	0.040	0.041	0.043	0.045	0.046	0.048	0.050	0.052	0.054	0.055	0.057	0.059	0.061	0.062	0.064	|-	36
0.037	0.038	0.040	0.042	0.043	0.045	0.047	0.049	0.051	0.053	0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.069	|-	37
0.038	0.040	0.042	0.043	0.045	0.047	0.049	0.051	0.053	0.056	0.058	0.060	0.063	0.065	0.067	0.069	0.072	0.074	|-	38
0.040	0.041	0.043	0.045	0.047	0.049	0.052	0.054	0.056	0.059	0.062	0.064	0.067	0.070	0.072	0.075	0.077	0.080	|-	39
0.041	0.043	0.045	0.047	0.049	0.052	0.054	0.057	0.059	0.062	0.065	0.068	0.071	0.074	0.077	0.080	0.083	0.086	|-	40
0.042	0.044	0.047	0.049	0.051	0.054	0.057	0.060	0.063	0.066	0.069	0.073	0.076	0.080	0.083	0.087	0.090	0.093	|-	41
0.044	0.046	0.048	0.051	0.054	0.057	0.060	0.063	0.066	0.070	0.073	0.077	0.081	0.085	0.090	0.094	0.098	0.102	|-	42
0.045	0.048	0.050	0.053	0.056	0.059	0.062	0.066	0.070	0.074	0.078	0.082	0.087	0.092	0.096	0.102	0.107	0.111	|-	43
0.047	0.049	0.052	0.055	0.058	0.062	0.065	0.069	0.074	0.078	0.083	0.088	0.093	0.099	0.104	0.110	0.116	0.122	|-	44
0.048	0.051	0.054	0.057	0.061	0.064	0.068	0.073	0.078	0.082	0.088	0.094	0.100	0.106	0.113	0.120	0.127	0.134	|-	45
0.050	0.053	0.056	0.059	0.063	0.067	0.072	0.077	0.082	0.087	0.093	0.100	0.107	0.115	0.123	0.131	0.139	0.148	|-	46
0.051	0.054	0.058	0.062	0.066	0.070	0.075	0.080	0.086	0.092	0.099	0.107	0.115	0.124	0.133	0.143	0.154	0.165	|-	47
0.053	0.056	0.060	0.064	0.068	0.073	0.078	0.084	0.090	0.097	0.105	0.113	0.123	0.133	0.145	0.157	0.170	0.184	|-	48
0.054	0.057	0.061	0.066	0.070	0.075	0.081	0.088	0.095	0.103	0.111	0.121	0.132	0.144	0.157	0.172	0.188	0.205	|-	49
0.055	0.059	0.063	0.068	0.073	0.078	0.084	0.091	0.099	0.107	0.118	0.129	0.141	0.155	0.171	0.189	0.209	0.231	|-	50
0.056	0.060	0.065	0.070	0.075	0.081	0.087	0.095	0.103	0.113	0.124	0.136	0.150	0.167	0.185	0.207	0.231	0.260	|-	51
0.058	0.062	0.066	0.071	0.077	0.083	0.090	0.098	0.107	0.118	0.130	0.143	0.160	0.178	0.201	0.226	0.257	0.294	|-	52
0.059	0.063	0.068	0.073	0.079	0.085	0.093	0.101	0.111	0.122	0.135	0.151	0.169	0.190	0.216	0.247	0.285	0.331	|-	53
0.060	0.064	0.069	0.074	0.080	0.087	0.095	0.104	0.115	0.127	0.141	0.158	0.178	0.201	0.231	0.267	0.314	0.372	|-	54
0.060	0.065	0.070	0.075	0.082	0.089	0.097	0.107	0.118	0.130	0.145	0.163	0.185	0.212	0.245	0.287	0.342	0.414	|-	55
0.061	0.065	0.071	0.076	0.083	0.090	0.099	0.109	0.120	0.133	0.149	0.168	0.192	0.221	0.257	0.305	0.368	0.456	|-	56
0.061	0.066	0.071	0.077	0.084	0.091	0.100	0.110	0.122	0.135	0.152	0.172	0.197	0.227	0.266	0.318	0.387	0.489	|-	57
0.061	0.066	0.071	0.077	0.084	0.092	0.100	0.111	0.122	0.136	0.154	0.174	0.199	0.230	0.272	0.326	0.401	0.509	|-	58
0.061	0.066	0.071	0.077	0.084	0.092	0.101	0.111	0.123	0.137	0.154	0.174	0.199	0.231	0.272	0.327	0.403	0.513	|-	59
0.061	0.066	0.071	0.077	0.084	0.091	0.100	0.110	0.122	0.136	0.153	0.173	0.198	0.228	0.269	0.322	0.394	0.499	|-	60
0.061	0.066	0.071	0.077	0.083	0.091	0.099	0.109	0.121	0.134	0.151	0.170	0.193	0.223	0.261	0.310	0.377	0.470	C-	61
0.061	0.065	0.070	0.076	0.082	0.089	0.098	0.107	0.118	0.132	0.147	0.166	0.188	0.216	0.250	0.294	0.352	0.432	|-	62
0.060	0.064	0.069	0.075	0.081	0.088	0.096	0.105	0.116	0.128	0.143	0.160	0.181	0.206	0.236	0.275	0.325	0.389	|-	63
0.059	0.063	0.068	0.073	0.079	0.086	0.094	0.103	0.113	0.124	0.138	0.153	0.173	0.195	0.222	0.255	0.296	0.347	|-	64
0.058	0.062	0.067	0.072	0.078	0.084	0.091	0.100	0.109	0.120	0.132	0.147	0.164	0.183	0.207	0.235	0.268	0.308	|-	65
0.057	0.061	0.065	0.070	0.076	0.082	0.088	0.096	0.105	0.115	0.126	0.139	0.154	0.171	0.192	0.215	0.242	0.273	|-	66
0.056	0.060	0.064	0.068	0.074	0.079	0.086	0.092	0.101	0.110	0.120	0.132	0.145	0.160	0.176	0.195	0.217	0.242	|-	67
0.055	0.058	0.062	0.066	0.071	0.077	0.083	0.089	0.096	0.105	0.114	0.124	0.135	0.148	0.163	0.178	0.196	0.215	|-	68
0.053	0.057	0.060	0.064	0.069	0.074	0.079	0.085	0.092	0.099	0.107	0.116	0.126	0.138	0.150	0.163	0.177	0.192	|-	69
0.052	0.055	0.059	0.062	0.067	0.071	0.076	0.082	0.087	0.094	0.102	0.109	0.118	0.127	0.137	0.148	0.160	0.172	|-	70
0.050	0.053	0.057	0.060	0.064	0.068	0.073	0.078	0.083	0.089	0.095	0.102	0.110	0.118	0.127	0.136	0.145	0.155	|-	71
0.049	0.052	0.055	0.058	0.062	0.065	0.070	0.074	0.079	0.084	0.090	0.096	0.103	0.109	0.117	0.124	0.132	0.140	|-	72
0.047	0.050	0.053	0.056	0.059	0.063	0.067	0.071	0.075	0.080	0.085	0.090	0.096	0.101	0.108	0.114	0.120	0.127	|-	73
0.046	0.048	0.051	0.054	0.057	0.060	0.064	0.067	0.071	0.075	0.080	0.085	0.089	0.094	0.100	0.105	0.110	0.115	|-	74
0.044	0.047	0.049	0.052	0.055	0.058	0.061	0.064	0.068	0.071	0.075	0.079	0.083	0.088	0.092	0.097	0.101	0.105	|-	75
0.043	0.045	0.047	0.050	0.052	0.055	0.058	0.061	0.064	0.067	0.071	0.074	0.078	0.082	0.086	0.089	0.093	0.097	|-	76
0.042	0.044	0.046	0.048	0.050	0.053	0.055	0.058	0.061	0.064	0.067	0.070	0.073	0.076	0.079	0.083	0.086	0.089	|-	77
0.040	0.042	0.044	0.046	0.048	0.050	0.053	0.055	0.058	0.060	0.063	0.066	0.068	0.071	0.074	0.077	0.079	0.082	|-	78
0.039	0.040	0.042	0.044	0.046	0.048	0.050	0.052	0.055	0.057	0.059	0.062	0.064	0.067	0.069	0.072	0.074	0.076	|-	79


0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056 0.058 0.060 0.063 0.065 0.067 0.069 0.071 - 80
0.036 0.037 0.039 0.041 0.042 0.044 0.046 0.047 0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 0.059 0.061 0.062 0.064 0.066 - 81
0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.045 0.047 0.048 0.050 0.052 0.054 0.055 0.057 0.058 0.060 0.061 - 82
0.033 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.043 0.045 0.046 0.048 0.049 0.051 0.052 0.053 0.055 0.056 0.057 - 83
0.032 0.033 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.046 0.048 0.049 0.050 0.051 0.053 0.054 - 84
0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.048 0.049 0.050 - 85
0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.047 - 86
0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.042 0.043 0.044 0.045 - 87
0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.039 0.040 0.041 0.042 0.042 - 88
0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 0.039 0.039 0.040 - 89
0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.036 0.036 0.037 0.037 0.038 - 90
0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 - 91
0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 - 92
0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 - 93
0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.031 - 94
0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 - 95
0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 - 96
0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 - 97
0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 - 98
0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 - 99
0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 -100
0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 -101
0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 -102
0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 -103
0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 -104
0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 -105
0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 -106
0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 -107
0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 -108
0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 -109
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 -110
0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 -111
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 -112
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 -113
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 -114
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 -115
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 -116
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 -117
0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 -118
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 -119
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 -120
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 -121
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
0.12 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 - 1

0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	2
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	3
0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	4
0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	5
0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	6
0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	7
0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	8
0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	9
0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	10
0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	11
0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	12
0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	13
0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	14
0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	15
0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	16
0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	17
0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	18
0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	19
0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.026	0.025	20
0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.027	21
0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	22
0.030	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	23
0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	24
0.034	0.034	0.034	0.034	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	25
0.035	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.036	0.036	0.036	0.036	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	26
0.037	0.038	0.038	0.038	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	27
0.040	0.040	0.040	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	0.038	0.037	28
0.042	0.042	0.043	0.043	0.043	0.043	0.044	0.044	0.043	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.041	0.041	0.040	0.039	29
0.044	0.045	0.045	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.045	0.045	0.044	0.044	0.043	0.042	0.041	30
0.047	0.048	0.048	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.048	0.048	0.047	0.047	0.046	0.045	0.045	0.044	31
0.050	0.051	0.051	0.052	0.052	0.052	0.053	0.052	0.052	0.052	0.052	0.051	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	32
0.053	0.054	0.055	0.055	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.055	0.055	0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	33
0.057	0.058	0.059	0.059	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.059	0.058	0.058	0.057	0.056	0.054	0.053	0.052	34
0.061	0.062	0.063	0.064	0.064	0.064	0.065	0.065	0.065	0.064	0.063	0.063	0.062	0.061	0.059	0.058	0.057	0.055	35
0.065	0.066	0.068	0.068	0.069	0.069	0.070	0.070	0.070	0.069	0.068	0.067	0.066	0.065	0.063	0.062	0.060	0.059	36
0.070	0.072	0.073	0.074	0.075	0.075	0.076	0.075	0.075	0.075	0.074	0.073	0.071	0.070	0.068	0.066	0.065	0.063	37
0.076	0.077	0.079	0.080	0.081	0.082	0.082	0.082	0.081	0.081	0.080	0.078	0.077	0.075	0.073	0.071	0.069	0.067	38
0.082	0.084	0.085	0.087	0.088	0.089	0.089	0.089	0.089	0.088	0.087	0.085	0.084	0.081	0.079	0.077	0.074	0.072	39
0.089	0.091	0.093	0.095	0.096	0.097	0.098	0.098	0.097	0.096	0.095	0.093	0.091	0.088	0.086	0.083	0.080	0.077	40
0.097	0.100	0.102	0.104	0.106	0.107	0.107	0.108	0.107	0.105	0.104	0.101	0.099	0.096	0.093	0.090	0.086	0.082	41
0.106	0.109	0.112	0.115	0.117	0.118	0.119	0.119	0.118	0.117	0.114	0.112	0.108	0.105	0.101	0.097	0.093	0.089	42
0.116	0.120	0.124	0.127	0.130	0.132	0.132	0.132	0.131	0.129	0.127	0.123	0.119	0.115	0.110	0.105	0.100	0.096	43
0.127	0.133	0.138	0.142	0.145	0.147	0.148	0.148	0.147	0.145	0.141	0.137	0.132	0.127	0.121	0.115	0.109	0.103	44
0.141	0.148	0.154	0.159	0.164	0.166	0.168	0.167	0.166	0.163	0.158	0.153	0.147	0.140	0.133	0.126	0.119	0.112	45
0.157	0.166	0.174	0.180	0.186	0.189	0.191	0.191	0.189	0.184	0.179	0.172	0.164	0.155	0.147	0.138	0.129	0.121	46
0.176	0.187	0.197	0.206	0.213	0.219	0.221	0.221	0.218	0.212	0.204	0.195	0.184	0.173	0.163	0.152	0.141	0.131	47

0.198	0.212	0.225	0.238	0.248	0.255	0.259	0.259	0.253	0.246	0.235	0.223	0.209	0.195	0.181	0.167	0.154	0.142	-	48
0.223	0.243	0.261	0.278	0.293	0.304	0.308	0.307	0.301	0.291	0.275	0.257	0.239	0.220	0.202	0.184	0.169	0.154	-	49
0.255	0.281	0.306	0.331	0.352	0.369	0.376	0.376	0.365	0.348	0.326	0.301	0.275	0.250	0.226	0.204	0.185	0.167	-	50
0.292	0.327	0.364	0.402	0.435	0.461	0.475	0.472	0.457	0.429	0.395	0.357	0.320	0.285	0.254	0.227	0.202	0.182	-	51
0.336	0.386	0.440	0.499	0.555	0.601	0.624	0.623	0.592	0.545	0.487	0.428	0.375	0.326	0.285	0.251	0.221	0.196	-	52
0.388	0.457	0.542	0.640	0.744	0.834	0.887	0.881	0.817	0.721	0.620	0.525	0.442	0.376	0.321	0.276	0.240	0.210	-	53
0.448	0.549	0.683	0.857	1.071	1.288	1.436	1.417	1.249	1.026	0.816	0.652	0.527	0.431	0.359	0.303	0.260	0.225	-	54
0.516	0.658	0.875	1.208	1.751	2.544	2.889	2.852	2.366	1.622	1.130	0.823	0.624	0.492	0.399	0.330	0.278	0.238	-	55
0.584	0.782	1.127	1.833	3.039	4.076	4.858	4.754	3.870	2.854	1.646	1.041	0.735	0.553	0.434	0.353	0.294	0.249	-	56
0.644	0.903	1.436	2.777	4.313	6.731	9.209	8.833	6.194	3.942	2.482	1.290	0.840	0.605	0.465	0.372	0.307	0.258	-	57
0.682	0.990	1.697	3.258	5.585	10.52	128.1	362	2.728	9.198	4.978	2.966	1.490	0.912	0.641	0.484	0.383	0.314	0.263	- 58
0.689	1.008	1.751	3.361	5.879	11.81	955.8	723	7.210	24.02	5.193	3.043	1.532	0.926	0.645	0.487	0.386	0.315	0.263	- 59
0.660	0.944	1.550	3.005	4.858	8.217	12.64	611	.816	7.414	4.390	2.750	1.383	0.875	0.623	0.474	0.377	0.310	0.260	- 60
0.609	0.835	1.247	2.221	3.515	4.971	6.200	6.024	4.670	3.253	1.933	1.139	0.778	0.576	0.449	0.362	0.299	0.253	C-	61
0.543	0.706	0.969	1.418	2.269	3.087	3.517	3.459	2.966	2.048	1.301	0.904	0.667	0.516	0.413	0.340	0.285	0.243	-	62
0.475	0.589	0.751	0.975	1.277	1.623	1.868	1.839	1.551	1.211	0.926	0.716	0.563	0.456	0.374	0.314	0.267	0.230	-	63
0.411	0.491	0.593	0.715	0.850	0.976	1.051	1.040	0.954	0.824	0.689	0.572	0.474	0.397	0.336	0.287	0.248	0.216	-	64
0.355	0.412	0.478	0.548	0.620	0.677	0.711	0.706	0.669	0.605	0.534	0.464	0.400	0.345	0.299	0.261	0.229	0.202	-	65
0.309	0.348	0.393	0.437	0.478	0.510	0.527	0.524	0.504	0.469	0.428	0.383	0.340	0.301	0.266	0.236	0.210	0.187	-	66
0.269	0.298	0.328	0.357	0.383	0.401	0.411	0.411	0.399	0.377	0.350	0.322	0.292	0.263	0.236	0.213	0.192	0.173	-	67
0.235	0.257	0.278	0.298	0.314	0.326	0.332	0.332	0.325	0.311	0.294	0.274	0.253	0.231	0.211	0.192	0.175	0.160	-	68
0.208	0.223	0.239	0.253	0.265	0.273	0.277	0.276	0.272	0.263	0.250	0.236	0.220	0.204	0.189	0.174	0.160	0.147	-	69
0.184	0.196	0.208	0.218	0.226	0.232	0.235	0.235	0.231	0.225	0.216	0.206	0.194	0.182	0.170	0.158	0.146	0.136	-	70
0.164	0.174	0.182	0.190	0.196	0.200	0.203	0.202	0.199	0.195	0.188	0.180	0.171	0.162	0.153	0.143	0.134	0.125	-	71
0.147	0.155	0.161	0.167	0.172	0.175	0.177	0.176	0.175	0.171	0.166	0.160	0.153	0.146	0.138	0.131	0.123	0.115	-	72
0.133	0.139	0.144	0.148	0.152	0.154	0.155	0.155	0.154	0.151	0.148	0.143	0.137	0.132	0.126	0.119	0.113	0.106	-	73
0.120	0.125	0.129	0.133	0.136	0.138	0.138	0.138	0.137	0.135	0.132	0.128	0.124	0.119	0.114	0.109	0.104	0.099	-	74
0.109	0.113	0.117	0.120	0.122	0.123	0.124	0.124	0.123	0.122	0.119	0.116	0.113	0.109	0.105	0.100	0.096	0.091	-	75
0.100	0.103	0.106	0.108	0.110	0.111	0.112	0.112	0.111	0.110	0.108	0.106	0.103	0.100	0.096	0.092	0.089	0.085	-	76
0.092	0.094	0.096	0.098	0.100	0.101	0.101	0.101	0.101	0.100	0.098	0.096	0.094	0.091	0.088	0.085	0.082	0.079	-	77
0.084	0.087	0.089	0.090	0.091	0.092	0.093	0.093	0.092	0.091	0.090	0.088	0.086	0.084	0.081	0.079	0.076	0.074	-	78
0.078	0.080	0.081	0.083	0.084	0.085	0.085	0.085	0.084	0.084	0.083	0.081	0.079	0.078	0.075	0.073	0.071	0.069	-	79
0.072	0.074	0.075	0.076	0.077	0.078	0.078	0.078	0.078	0.077	0.076	0.075	0.074	0.072	0.070	0.068	0.066	0.064	-	80
0.067	0.068	0.070	0.071	0.071	0.072	0.072	0.072	0.072	0.071	0.070	0.069	0.068	0.067	0.065	0.064	0.062	0.060	-	81
0.063	0.064	0.065	0.065	0.066	0.066	0.067	0.066	0.066	0.066	0.065	0.065	0.063	0.062	0.061	0.060	0.058	0.056	-	82
0.058	0.059	0.060	0.061	0.061	0.062	0.062	0.062	0.062	0.061	0.061	0.060	0.059	0.058	0.057	0.056	0.054	0.053	-	83
0.055	0.056	0.056	0.057	0.057	0.058	0.058	0.058	0.057	0.057	0.057	0.056	0.055	0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	-	84
0.051	0.052	0.052	0.053	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.053	0.053	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	-	85
0.048	0.049	0.049	0.050	0.050	0.050	0.051	0.050	0.050	0.050	0.050	0.049	0.049	0.048	0.047	0.046	0.046	0.045	-	86
0.045	0.046	0.046	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.046	0.046	0.045	0.045	0.044	0.043	0.042	-	87
0.043	0.043	0.044	0.044	0.044	0.044	0.045	0.045	0.044	0.044	0.044	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	-	88
0.040	0.041	0.041	0.041	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	-	89
0.038	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	-	90
0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.038	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	-	91
0.034	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.036	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	-	92

0.033	0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	- 93
0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	- 94
0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.028	- 95
0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	- 96
0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	- 97
0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	- 98
0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	- 99
0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	-100
0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	-101
0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	-102
0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	-103
0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	-104
0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	-105
0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	-106
0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	-107
0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	-108
0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	-109
0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	-110
0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	-111
0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	-112
0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	-113
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	-114
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	-115
0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	-116
0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	-117
0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	-118
0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	-119
0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-120
0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-121

55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	
73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	- 1
0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	- 2
0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	- 3
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	- 4
0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	- 5
0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	- 6
0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	- 7
0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	- 8
0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	- 9
0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	- 10
0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	- 11
0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	- 12
0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	- 13
0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	- 14
0.20	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	- 15

0.21	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	- 16
0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	- 17
0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	- 18
0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	- 19
0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	- 20
0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	- 21
0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	- 22
0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	- 23
0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	- 24
0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.022	0.021	- 25
0.033	0.032	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	- 26
0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	- 27
0.036	0.036	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.023	- 28
0.038	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	- 29
0.040	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	- 30
0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	- 31
0.045	0.044	0.043	0.042	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	- 32
0.048	0.046	0.045	0.044	0.043	0.041	0.040	0.039	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.030	0.029	0.028	0.027	- 33
0.051	0.049	0.048	0.046	0.045	0.043	0.042	0.041	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.030	0.029	0.028	- 34
0.054	0.052	0.050	0.049	0.047	0.046	0.044	0.042	0.041	0.039	0.038	0.037	0.035	0.034	0.033	0.031	0.030	0.029	- 35
0.057	0.055	0.053	0.052	0.050	0.048	0.046	0.044	0.043	0.041	0.039	0.038	0.037	0.035	0.034	0.032	0.031	0.030	- 36
0.061	0.059	0.057	0.054	0.052	0.050	0.049	0.046	0.045	0.043	0.041	0.040	0.038	0.036	0.035	0.034	0.032	0.031	- 37
0.065	0.062	0.060	0.058	0.055	0.053	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.039	0.038	0.036	0.035	0.033	0.032	- 38
0.069	0.066	0.064	0.061	0.058	0.056	0.054	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.039	0.037	0.036	0.034	0.033	- 39
0.074	0.071	0.068	0.065	0.062	0.059	0.056	0.054	0.051	0.049	0.047	0.044	0.042	0.041	0.039	0.037	0.035	0.034	- 40
0.079	0.075	0.072	0.068	0.065	0.062	0.059	0.056	0.054	0.051	0.048	0.046	0.044	0.042	0.040	0.038	0.036	0.035	- 41
0.085	0.081	0.077	0.073	0.069	0.065	0.062	0.059	0.056	0.053	0.050	0.048	0.046	0.043	0.041	0.039	0.038	0.036	- 42
0.091	0.086	0.082	0.077	0.073	0.069	0.065	0.062	0.058	0.055	0.053	0.050	0.047	0.045	0.043	0.041	0.039	0.037	- 43
0.098	0.092	0.087	0.082	0.077	0.073	0.069	0.065	0.061	0.058	0.055	0.052	0.049	0.046	0.044	0.042	0.040	0.038	- 44
0.105	0.098	0.093	0.087	0.082	0.076	0.072	0.068	0.064	0.060	0.057	0.053	0.051	0.048	0.045	0.043	0.041	0.039	- 45
0.113	0.106	0.099	0.092	0.086	0.080	0.075	0.071	0.066	0.062	0.059	0.055	0.052	0.049	0.047	0.044	0.042	0.040	- 46
0.122	0.113	0.105	0.098	0.091	0.085	0.079	0.074	0.069	0.065	0.061	0.057	0.054	0.051	0.048	0.045	0.043	0.041	- 47
0.131	0.121	0.112	0.103	0.096	0.089	0.083	0.077	0.072	0.067	0.063	0.059	0.055	0.052	0.049	0.046	0.044	0.041	- 48
0.141	0.129	0.119	0.109	0.101	0.093	0.086	0.080	0.074	0.069	0.065	0.061	0.057	0.053	0.050	0.047	0.045	0.042	- 49
0.152	0.138	0.126	0.115	0.106	0.097	0.090	0.083	0.077	0.072	0.067	0.062	0.058	0.055	0.051	0.048	0.045	0.043	- 50
0.163	0.147	0.133	0.121	0.111	0.102	0.093	0.086	0.079	0.074	0.068	0.064	0.060	0.056	0.052	0.049	0.046	0.044	- 51
0.175	0.156	0.141	0.127	0.116	0.106	0.097	0.089	0.082	0.076	0.070	0.065	0.061	0.057	0.053	0.050	0.047	0.044	- 52
0.186	0.165	0.148	0.133	0.120	0.109	0.100	0.091	0.084	0.077	0.072	0.067	0.062	0.058	0.054	0.051	0.048	0.045	- 53
0.197	0.173	0.154	0.138	0.124	0.112	0.102	0.094	0.086	0.079	0.073	0.068	0.063	0.059	0.055	0.051	0.048	0.045	- 54
0.206	0.180	0.160	0.142	0.128	0.115	0.105	0.095	0.087	0.080	0.074	0.069	0.064	0.059	0.056	0.052	0.049	0.046	- 55
0.215	0.187	0.164	0.146	0.131	0.118	0.106	0.097	0.089	0.081	0.075	0.069	0.064	0.060	0.056	0.052	0.049	0.046	- 56
0.220	0.191	0.168	0.148	0.133	0.119	0.107	0.098	0.090	0.082	0.075	0.070	0.065	0.060	0.056	0.053	0.049	0.046	- 57
0.223	0.194	0.170	0.150	0.133	0.120	0.108	0.099	0.090	0.083	0.076	0.070	0.065	0.061	0.056	0.053	0.049	0.046	- 58
0.224	0.194	0.170	0.150	0.134	0.120	0.109	0.099	0.090	0.083	0.076	0.070	0.065	0.061	0.056	0.053	0.049	0.046	- 59
0.222	0.193	0.168	0.149	0.133	0.119	0.108	0.098	0.090	0.082	0.076	0.070	0.065	0.061	0.056	0.053	0.049	0.046	- 60

0.217	0.189	0.166	0.147	0.131	0.118	0.107	0.097	0.089	0.082	0.075	0.070	0.065	0.060	0.056	0.053	0.049	0.046	C- 61
0.210	0.183	0.162	0.144	0.129	0.116	0.105	0.096	0.088	0.081	0.075	0.069	0.064	0.060	0.056	0.052	0.049	0.046	|- 62
0.200	0.176	0.156	0.140	0.125	0.113	0.103	0.094	0.086	0.080	0.074	0.068	0.063	0.059	0.055	0.052	0.049	0.046	|- 63
0.190	0.169	0.150	0.135	0.122	0.110	0.101	0.092	0.085	0.078	0.072	0.067	0.062	0.058	0.054	0.051	0.048	0.045	|- 64
0.179	0.160	0.144	0.129	0.118	0.107	0.098	0.090	0.083	0.077	0.071	0.066	0.061	0.057	0.054	0.050	0.047	0.045	|- 65
0.168	0.151	0.136	0.124	0.113	0.103	0.094	0.087	0.080	0.074	0.069	0.065	0.060	0.056	0.053	0.050	0.047	0.044	|- 66
0.156	0.142	0.129	0.118	0.108	0.099	0.091	0.084	0.078	0.073	0.068	0.063	0.059	0.055	0.052	0.049	0.046	0.043	|- 67
0.146	0.133	0.122	0.111	0.103	0.095	0.088	0.081	0.075	0.070	0.066	0.061	0.057	0.054	0.051	0.048	0.045	0.043	|- 68
0.135	0.124	0.115	0.106	0.098	0.091	0.084	0.078	0.073	0.068	0.063	0.059	0.056	0.053	0.050	0.047	0.044	0.042	|- 69
0.125	0.116	0.108	0.100	0.093	0.086	0.080	0.075	0.070	0.066	0.062	0.058	0.054	0.051	0.048	0.046	0.043	0.041	|- 70
0.116	0.108	0.101	0.094	0.088	0.082	0.077	0.072	0.068	0.063	0.059	0.056	0.053	0.050	0.047	0.045	0.042	0.040	|- 71
0.108	0.101	0.095	0.089	0.083	0.078	0.073	0.069	0.065	0.061	0.057	0.054	0.051	0.048	0.046	0.043	0.041	0.039	|- 72
0.101	0.094	0.089	0.084	0.079	0.074	0.070	0.066	0.062	0.059	0.055	0.052	0.050	0.047	0.045	0.042	0.040	0.038	|- 73
0.093	0.088	0.083	0.079	0.074	0.070	0.067	0.063	0.060	0.056	0.053	0.051	0.048	0.045	0.043	0.041	0.039	0.037	|- 74
0.087	0.083	0.078	0.074	0.071	0.067	0.063	0.060	0.057	0.054	0.051	0.049	0.046	0.044	0.042	0.040	0.038	0.036	|- 75
0.081	0.077	0.074	0.070	0.067	0.063	0.060	0.057	0.054	0.052	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.039	0.037	0.035	|- 76
0.076	0.072	0.069	0.066	0.063	0.060	0.057	0.055	0.052	0.050	0.047	0.045	0.043	0.041	0.039	0.037	0.036	0.034	|- 77
0.071	0.068	0.065	0.062	0.060	0.057	0.055	0.052	0.050	0.048	0.045	0.043	0.042	0.040	0.038	0.036	0.035	0.033	|- 78
0.066	0.064	0.061	0.059	0.056	0.054	0.052	0.050	0.048	0.046	0.044	0.042	0.040	0.038	0.037	0.035	0.034	0.032	|- 79
0.062	0.060	0.058	0.056	0.054	0.052	0.049	0.047	0.045	0.044	0.042	0.040	0.039	0.037	0.036	0.034	0.033	0.031	|- 80
0.058	0.056	0.055	0.053	0.051	0.049	0.047	0.045	0.044	0.042	0.040	0.039	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	|- 81
0.055	0.053	0.052	0.050	0.048	0.046	0.045	0.043	0.042	0.040	0.039	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	|- 82
0.052	0.050	0.049	0.047	0.046	0.044	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	|- 83
0.049	0.047	0.046	0.045	0.043	0.042	0.041	0.039	0.038	0.037	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	|- 84
0.046	0.045	0.044	0.043	0.041	0.040	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	|- 85
0.044	0.043	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	|- 86
0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.033	0.031	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	|- 87
0.039	0.038	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	|- 88
0.037	0.036	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	|- 89
0.035	0.035	0.034	0.033	0.032	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	|- 90
0.034	0.033	0.032	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	|- 91
0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	|- 92
0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	|- 93
0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	|- 94
0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	|- 95
0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	|- 96
0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	|- 97
0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	|- 98
0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	|- 99
0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	|-100
0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	|-101
0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	|-102
0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	|-103
0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	|-104
0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	|-105
0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	|-106

0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	-107
0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	-108
0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	-109
0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	-110
0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	-111
0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	-112
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	-113
0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	-114
0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-115
0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	-116
0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	-117
0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-118
0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-119
0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	-120
0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	-121

73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	
0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	- 1
0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	- 2
0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	- 3
0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	- 4
0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	- 5
0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	- 6
0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	- 7
0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	- 8
0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	- 9
0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	- 10
0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	- 11
0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	- 12
0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	- 13
0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	- 14
0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	- 15
0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	- 16
0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	- 17
0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	- 18
0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	- 19
0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	- 20
0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	- 21
0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	- 22
0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	- 23
0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	- 24
0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	- 25
0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	- 26
0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	- 27
0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	- 28

0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 |- 29
0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 30
0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 |- 31
0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 |- 32
0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 33
0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 |- 34
0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 |- 35
0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 |- 36
0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 37
0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 |- 38
0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 |- 39
0.032 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 |- 40
0.033 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 |- 41
0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 |- 42
0.035 0.034 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 |- 43
0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 |- 44
0.037 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.024 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 |- 45
0.038 0.036 0.034 0.032 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 |- 46
0.038 0.037 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 |- 47
0.039 0.037 0.035 0.034 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 |- 48
0.040 0.038 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 |- 49
0.041 0.039 0.036 0.035 0.033 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 50
0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 51
0.042 0.040 0.038 0.035 0.034 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 |- 52
0.042 0.040 0.038 0.036 0.034 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 |- 53
0.043 0.040 0.038 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.023 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 54
0.043 0.041 0.038 0.036 0.035 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 55
0.043 0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 56
0.044 0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 57
0.044 0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 58
0.044 0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 59
0.044 0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 60
0.043 0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 C- 61
0.043 0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 62
0.043 0.041 0.038 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 63
0.043 0.040 0.038 0.036 0.034 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 64
0.042 0.040 0.038 0.036 0.034 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 |- 65
0.042 0.039 0.037 0.035 0.034 0.032 0.030 0.029 0.028 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 66
0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 67
0.040 0.038 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 |- 68
0.040 0.037 0.036 0.034 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.024 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 |- 69
0.039 0.037 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 |- 70
0.038 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 |- 71
0.037 0.035 0.034 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 |- 72
0.036 0.035 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 |- 73
0.035 0.034 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 |- 74

0.035	0.033	0.032	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.024	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	- 75
0.034	0.032	0.031	0.030	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	- 76
0.033	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.024	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	- 77
0.032	0.031	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	- 78
0.031	0.030	0.029	0.028	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	- 79
0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	- 80
0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	- 81
0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	- 82
0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.022	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	- 83
0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	- 84
0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.014	- 85
0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	- 86
0.024	0.024	0.023	0.022	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	- 87
0.024	0.023	0.022	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	- 88
0.023	0.022	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	- 89
0.022	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	- 90
0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	- 91
0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	- 92
0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	- 93
0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	- 94
0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	- 95
0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	- 96
0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	- 97
0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	- 98
0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	- 99
0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	-100
0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	-101
0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	-102
0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	-103
0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	-104
0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	-105
0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	-106
0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-107
0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	-108
0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	-109
0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	-110
0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-111
0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-112
0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	-113
0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	-114
0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	-115
0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	-116
0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	-117
0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	-118
0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	-119

0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	-120
0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-121

91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121					

0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	- 1
0.07	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	- 2
0.07	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	- 3
0.07	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	- 4
0.07	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 5
0.07	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 6
0.08	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 7
0.08	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	- 8
0.08	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	- 9
0.08	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	- 10
0.08	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	- 11
0.09	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	- 12
0.09	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	- 13
0.09	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	- 14
0.09	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	- 15
0.10	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	- 16
0.10	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	- 17
0.10	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	- 18
0.10	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	- 19
0.11	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	- 20
0.11	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	- 21
0.11	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	- 22
0.11	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	- 23
0.12	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	- 24
0.12	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	- 25
0.12	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	- 26
0.12	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	- 27
0.13	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	- 28
0.13	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	- 29
0.13	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	- 30
0.14	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	- 31
0.14	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	- 32
0.14	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	- 33
0.14	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	- 34
0.15	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	- 35
0.15	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	- 36
0.15	0.015	0.014	0.014	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	- 37
0.15	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	- 38
0.16	0.015	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	- 39
0.16	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	- 40
0.16	0.016	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	- 41
0.17	0.016	0.015	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	- 42

|
0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 |- 43
|
0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 |- 44
|
0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 45
|
0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 46
|
0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 47
|
0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 48
|
0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 49
|
0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 50
|
0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 51
|
0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 52
|
0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 |- 53
|
0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 |- 54
|
0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 |- 55
|
0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 |- 56
|
0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 |- 57
|
0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 |- 58
|
0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 |- 59
|
0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 |- 60
|
0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 C- 61
|
0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 |- 62
|
0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 |- 63
|
0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 |- 64
|
0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 65
|
0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 66
|
0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 67
|
0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 68
|
0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 69
|
0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 70
|
0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 71
|
0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 72
|
0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 |- 73
|
0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 |- 74
|
0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 |- 75
|
0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 76
|
0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 77
|
0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 78
|
0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 79
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 80
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 81
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 82
|
0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 83
|
0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 84
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 85
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 86
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 87
|

```
 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009  |- 88
                                                                                 |
 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009  |- 89
                                                                                 |
 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008  |- 90
                                                                                 |
 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008  |- 91
                                                                                 |
 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008  |- 92
                                                                                 |
 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008  |- 93
                                                                                 |
 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008  |- 94
                                                                                 |
 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 95
                                                                                 |
 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 96
                                                                                 |
 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 97
                                                                                 |
 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007  |- 98
                                                                                 |
 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007  |- 99
                                                                                 |
 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007  |-100
                                                                                 |
 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007  |-101
                                                                                 |
 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007  |-102
                                                                                 |
 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |-103
                                                                                 |
 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |-104
                                                                                 |
 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006  |-105
                                                                                 |
 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006  |-106
                                                                                 |
 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006  |-107
                                                                                 |
 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006  |-108
                                                                                 |
 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006  |-109
                                                                                 |
 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006  |-110
                                                                                 |
 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006  |-111
                                                                                 |
 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006  |-112
                                                                                 |
 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006  |-113
                                                                                 |
 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005  |-114
                                                                                 |
 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005  |-115
                                                                                 |
 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005  |-116
                                                                                 |
 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005  |-117
                                                                                 |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |-118
                                                                                 |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |-119
                                                                                 |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |-120
                                                                                 |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |-121
                                                                                 |
-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----
   109   110   111   112   113   114   115   116   117   118   119   120   121
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =55.8715 долей ПДК
=8.38074 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 30.0 м
(X-столбец 61, Y-строка 59) Yм = 290.0 м
При опасном направлении ветра : 53 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.78 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 9

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 5472.3 м, Y= 10142.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00051 доли ПДК |
| 0.00008 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 209 град.
и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6006	П1	0.2196	0.000507	99.7	99.7	0.002308093
			В сумме =	0.000507	99.7		
	Суммарный вклад остальных =			0.000002	0.3		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 193
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 615.7 м, Y= 29.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.19480 доли ПДК |
| 0.02922 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 296 град.
и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6006	П1	0.2196	0.194198	99.7	99.7	0.884405971
			В сумме =	0.194198	99.7		
	Суммарный вклад остальных =			0.000603	0.3		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000701 0001	Т	4.0	0.10	3.80	0.2740	0.0	0	0				1.0	1.000	0	0.0105000
000701 6006	П1	2.0				0.0	50	305	2	2	0	1.0	1.000	0	0.2833300
000701 6007	П1	2.0				0.0	50	302	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0013300

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000701 0001	0.010500	Т	0.042212	1.13	51.7
2	000701 6006	0.283330	П1	20.239124	0.50	11.4
3	000701 6007	0.001330	П1	0.095006	0.50	11.4

```
|    Суммарный Mq =     0.295160 г/с                                    |
|    Сумма Cм по всем источникам =      20.376343 долей ПДК             |
|-------------------------------------------------------------------------|
|         Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с          |
|_________________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город :002 Павлодар.
     Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
     Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
     Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
              ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 50
     Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город :002 Павлодар.
     Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
     Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
              ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 30, Y= 190
                    размеры: длина(по X)= 6000, ширина(по Y)= 6000, шаг сетки= 50
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки : X= 30.0 м, Y= 290.0 м

```
  Максимальная суммарная концентрация | Cs=  14.44678 доли ПДК  |
                                      |       7.22339 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

   Достигается при опасном направлении 53 град.
                        и скорости ветра 0.61 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000701 6006| П1|    0.2833|  14.380476 |  99.5  |  99.5 |  50.7552185  |
|                        В сумме =  14.380476    99.5                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.066302     0.5                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город :002 Павлодар.
     Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
     Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
              ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1

```
  | Координаты центра  : X=       30 м;  Y=      190 |
  | Длина и ширина     : L=    6000 м;  B=    6000 м  |
  | Шаг сетки (dX=dY)  : D=      50 м                  |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

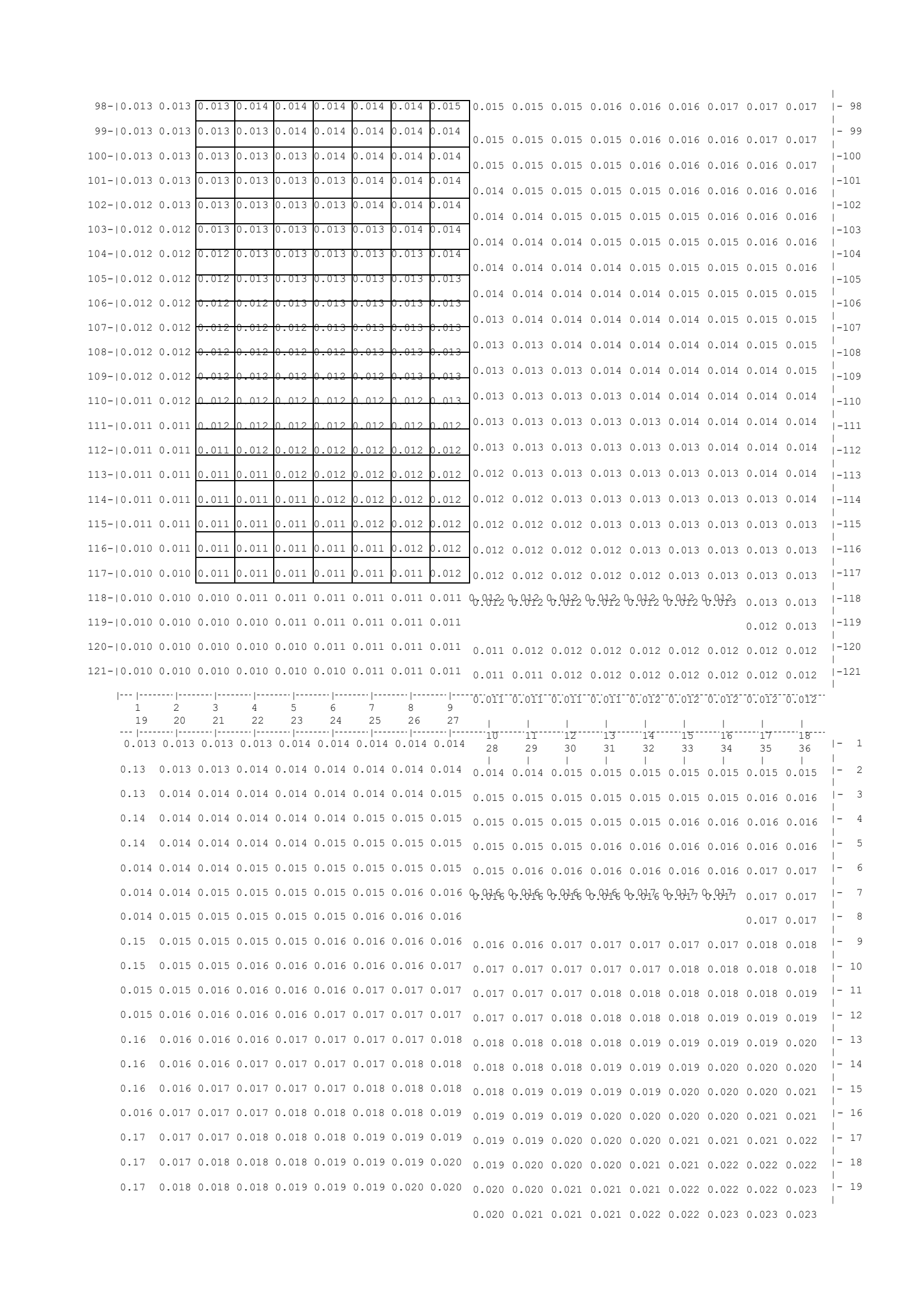
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
        1      2      3      4      5      6      7      8      9      10     11     12     13     14     15     16     17     18
    *---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--
  1-|0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013              |-  1
                                                                                                                              |
  2-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013              |-  2
                                                                                                                              |
  3-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013              |-  3
                                                                                                                              |
  4-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013              |-  4
                                                                                                                              |
  5-|0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014              |-  5
                                                                                                                              |
  6-|0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014              |-  6
```

7-	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	-7
8-	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	-8
9-	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	-9
10-	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	-10
11-	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	-11
12-	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	-12
13-	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	-13
14-	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	-14
15-	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	-15
16-	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	-16
17-	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	-17
18-	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	-18
19-	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	-19
20-	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	-20
21-	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	-21
22-	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	-22
23-	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	-23
24-	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	-24
25-	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	-25
26-	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	-26
27-	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	-27
28-	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	-28
29-	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.020	-29
30-	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	-30
31-	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	-31
32-	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	-32
33-	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	-33
34-	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	-34
35-	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	-35
36-	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	-36
37-	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	-37
38-	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	-38
39-	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	-39
40-	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	-40
41-	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	-41
42-	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	-42
43-	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024	-43
44-	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.024	-44
45-	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	-45
46-	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025	-46
47-	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.024	0.025	-47
48-	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.025	-48
49-	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	-49
50-	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025	0.026	-50
51-	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025	0.026	-51

52	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.024	0.025	0.026		52
53	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.024	0.025	0.026		53
54	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.025	0.026		54
55	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.025	0.026		55
56	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.025	0.026		56
57	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.026		57
58	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.026		58
59	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.026		59
60	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.026		60
61	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.026		61
62	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.025	0.026		62
63	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.025	0.026		63
64	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.024	0.025	0.026		64
65	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.024	0.025	0.026		65
66	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025	0.026		66
67	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025	0.026		67
68	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025	0.026		68
69	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.025		69
70	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.024	0.025		70
71	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025		71
72	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025		72
73	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025		73
74	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.024		74
75	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024		75
76	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024		76
77	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023		77
78	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023		78
79	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023		79
80	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023		80
81	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022		81
82	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022		82
83	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022		83
84	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021		84
85	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.021		85
86	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021		86
87	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020		87
88	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020		88
89	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020		89
90	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019		90
91	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019		91
92	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019		92
93	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019		93
94	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018		94
95	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018		95
96	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018		96
97	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017		97

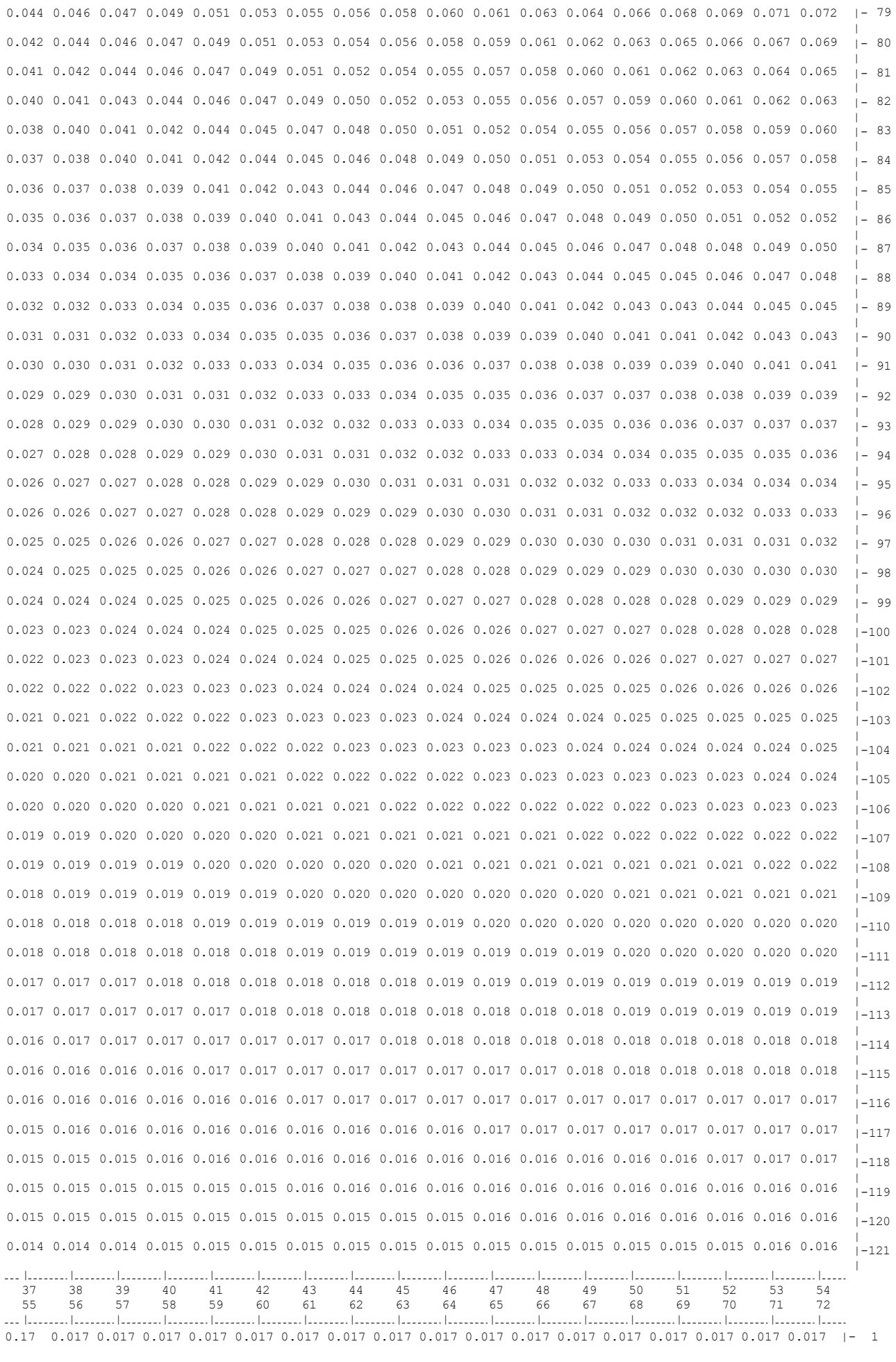


0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 |- 20
0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 |- 21
0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 22
0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 23
0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 |- 24
0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 |- 25
0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 |- 26
0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 |- 27
0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 |- 28
0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 |- 29
0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 |- 30
0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 |- 31
0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 |- 32
0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 |- 33
0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.037 |- 34
0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 |- 35
0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 |- 36
0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 |- 37
0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 |- 38
0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 |- 39
0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 0.042 0.044 |- 40
0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.045 |- 41
0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 |- 42
0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 |- 43
0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 |- 44
0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.033 0.034 0.035 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 |- 45
0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 0.052 |- 46
0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.037 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.053 |- 47
0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 0.051 0.054 |- 48
0.026 0.027 0.028 0.029 0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.038 0.039 0.041 0.043 0.045 0.048 0.050 0.052 0.055 |- 49
0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.051 0.053 0.056 |- 50
0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.047 0.049 0.052 0.054 0.057 |- 51
0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.050 0.052 0.055 0.057 |- 52
0.027 0.028 0.029 0.030 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.041 0.043 0.045 0.048 0.050 0.053 0.055 0.058 |- 53
0.027 0.028 0.029 0.030 0.032 0.033 0.034 0.036 0.038 0.039 0.042 0.044 0.046 0.048 0.051 0.053 0.056 0.058 |- 54
0.027 0.028 0.029 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.049 0.051 0.054 0.056 0.059 |- 55
0.027 0.028 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.049 0.051 0.054 0.057 0.059 |- 56
0.027 0.028 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.037 0.038 0.040 0.042 0.044 0.047 0.049 0.052 0.054 0.057 0.059 |- 57
0.027 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.037 0.038 0.040 0.042 0.044 0.047 0.049 0.052 0.054 0.057 0.059 |- 58
0.027 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.037 0.038 0.040 0.042 0.044 0.047 0.049 0.052 0.054 0.057 0.060 |- 59
0.027 0.028 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.037 0.038 0.040 0.042 0.044 0.047 0.049 0.052 0.054 0.057 0.059 |- 60
0.027 0.028 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.049 0.051 0.054 0.057 0.059 C- 61
0.027 0.028 0.029 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.049 0.051 0.054 0.056 0.059 |- 62
0.027 0.028 0.029 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.051 0.053 0.056 0.059 |- 63
0.027 0.028 0.029 0.030 0.032 0.033 0.034 0.036 0.038 0.039 0.041 0.043 0.046 0.048 0.050 0.053 0.056 0.058 |- 64
0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.041 0.043 0.045 0.048 0.050 0.052 0.055 0.058 |- 65

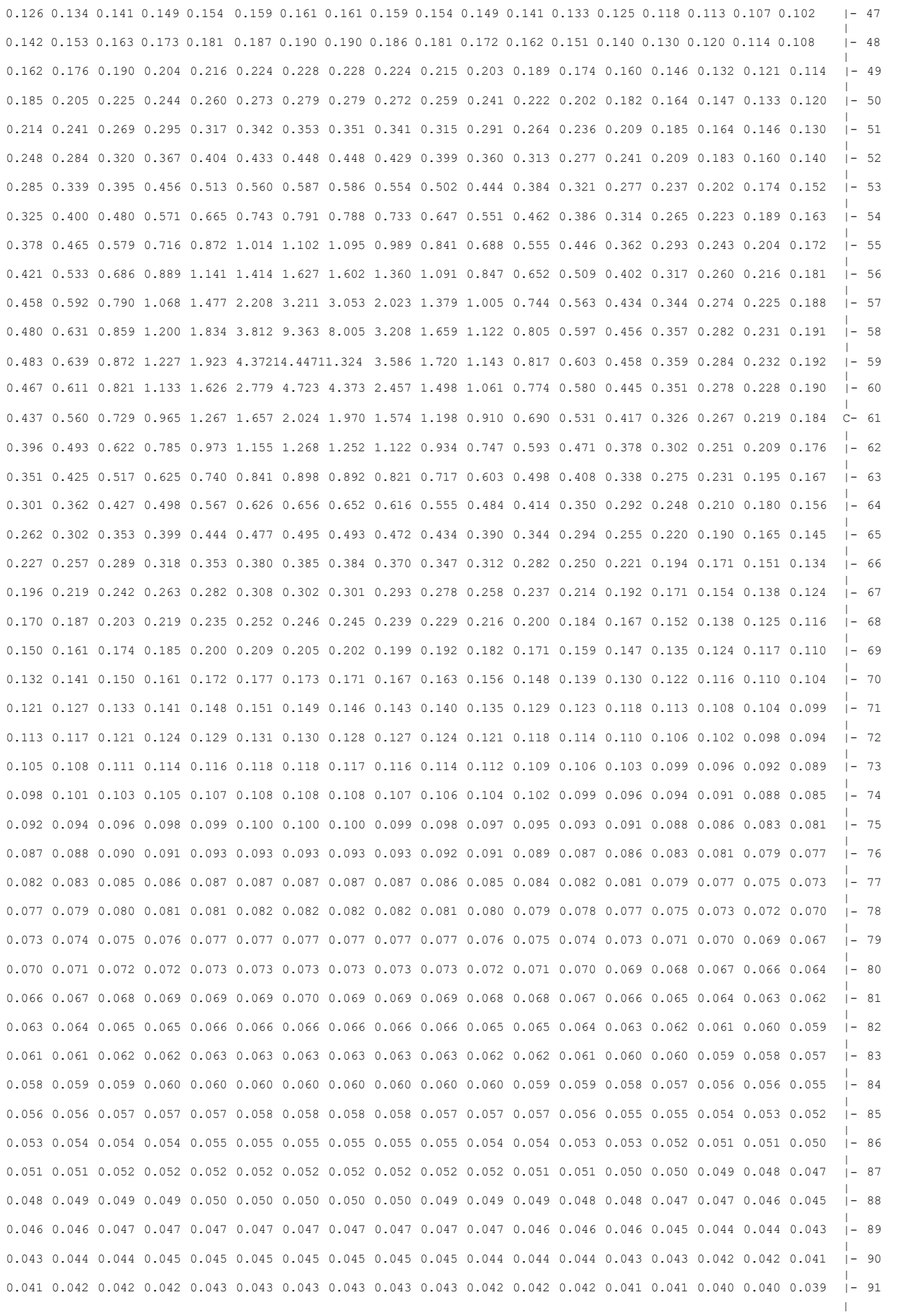
0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.034	0.035	0.037	0.039	0.041	0.043	0.045	0.047	0.049	0.052	0.054	0.057	-	66
0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.034	0.035	0.037	0.038	0.040	0.042	0.044	0.046	0.049	0.051	0.054	0.056	-	67
0.026	0.027	0.028	0.030	0.031	0.032	0.033	0.035	0.036	0.038	0.040	0.042	0.044	0.046	0.048	0.050	0.053	0.055	-	68
0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.032	0.033	0.034	0.036	0.037	0.039	0.041	0.043	0.045	0.047	0.049	0.052	0.054	-	69
0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.033	0.034	0.035	0.037	0.039	0.040	0.042	0.044	0.046	0.049	0.051	0.053	-	70
0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.035	0.036	0.038	0.040	0.041	0.043	0.045	0.048	0.050	0.052	-	71
0.026	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.032	0.033	0.034	0.036	0.037	0.039	0.041	0.043	0.045	0.047	0.049	0.051	-	72
0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.034	0.035	0.037	0.038	0.040	0.042	0.044	0.046	0.048	0.050	-	73
0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.035	0.036	0.037	0.039	0.041	0.043	0.045	0.047	0.049	-	74
0.025	0.026	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.033	0.034	0.035	0.037	0.038	0.040	0.042	0.043	0.045	0.047	-	75
0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.035	0.036	0.037	0.039	0.041	0.042	0.044	0.046	-	76
0.024	0.025	0.026	0.027	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.033	0.034	0.035	0.037	0.038	0.040	0.041	0.043	0.045	-	77
0.024	0.025	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.036	0.037	0.039	0.040	0.042	0.043	-	78
0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.034	0.035	0.036	0.038	0.039	0.041	0.042	-	79
0.023	0.024	0.025	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.037	0.038	0.039	0.041	-	80
0.023	0.023	0.024	0.025	0.026	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.036	0.037	0.038	0.040	-	81
0.023	0.023	0.024	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.035	0.036	0.037	0.038	-	82
0.022	0.023	0.023	0.024	0.025	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	-	83
0.022	0.022	0.023	0.024	0.024	0.025	0.026	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	-	84
0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025	0.025	0.026	0.027	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	-	85
0.021	0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025	0.025	0.026	0.027	0.028	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	-	86
0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.024	0.025	0.026	0.026	0.027	0.028	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.033	-	87
0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	0.024	0.025	0.026	0.026	0.027	0.028	0.029	0.029	0.030	0.031	0.032	-	88
0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	0.024	0.025	0.026	0.026	0.027	0.028	0.029	0.029	0.030	0.031	-	89
0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.028	0.028	0.029	0.030	-	90
0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.028	0.028	0.029	-	91
0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.028	0.028	-	92
0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	0.024	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	-	93
0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.027	-	94
0.018	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	-	95
0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	0.024	0.025	0.025	-	96
0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	-	97
0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.024	-	98
0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	-	99
0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	-100	
0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	-101	
0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	-102	
0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	-103	
0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	-104	
0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	-105	
0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	-106	
0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	-107	
0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	-108	
0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	-109	
0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	-110	

19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	
0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	-111
0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	-112
0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	-113
0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	-114
0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	-115
0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	-116
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	-117
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	-118
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	-119
0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	-120
0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	-121
0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	- 1
0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	- 2
0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	- 3
0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	- 4
0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	- 5
0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	- 6
0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	- 7
0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	- 8
0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	- 9
0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	- 10
0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	- 11
0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	- 12
0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	- 13
0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	- 14
0.021	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	- 15
0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	- 16
0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	- 17
0.023	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.029	- 18
0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.029	0.030	- 19
0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	- 20
0.025	0.026	0.026	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	- 21
0.026	0.026	0.027	0.027	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.033	- 22
0.027	0.027	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	- 23
0.027	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	- 24
0.028	0.029	0.030	0.030	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.037	0.038	0.038	- 25
0.029	0.030	0.031	0.031	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.040	- 26
0.030	0.031	0.032	0.032	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.040	0.041	0.041	0.042	- 27
0.031	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.042	0.043	0.043	0.044	- 28
0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.044	0.045	0.046	0.046	- 29
0.33	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.046	0.047	0.048	0.049	- 30
0.34	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.050	0.051	- 31
0.35	0.036	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	- 32
0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.043	0.044	0.045	0.046	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.054	0.054	0.055	0.056	- 33

0.038	0.039	0.040	0.042	0.043	0.044	0.046	0.047	0.049	0.050	0.051	0.052	0.054	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	|-	34
0.039	0.040	0.042	0.043	0.045	0.046	0.048	0.049	0.051	0.052	0.053	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	0.060	0.061	|-	35
0.040	0.042	0.043	0.045	0.046	0.048	0.050	0.051	0.053	0.054	0.056	0.057	0.058	0.060	0.061	0.062	0.063	0.064	|-	36
0.042	0.043	0.045	0.046	0.048	0.050	0.052	0.053	0.055	0.056	0.058	0.059	0.061	0.062	0.063	0.064	0.066	0.067	|-	37
0.043	0.045	0.046	0.048	0.050	0.052	0.054	0.055	0.057	0.058	0.060	0.062	0.063	0.064	0.066	0.067	0.069	0.070	|-	38
0.044	0.046	0.048	0.050	0.052	0.054	0.056	0.057	0.059	0.061	0.062	0.064	0.066	0.067	0.069	0.070	0.072	0.073	|-	39
0.046	0.048	0.050	0.052	0.054	0.056	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.066	0.068	0.070	0.072	0.074	0.076	0.077	|-	40
0.047	0.049	0.051	0.053	0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.069	0.071	0.073	0.075	0.078	0.080	0.082	|-	41
0.049	0.051	0.053	0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.070	0.072	0.074	0.077	0.079	0.082	0.084	0.086	|-	42
0.050	0.052	0.054	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.070	0.072	0.075	0.078	0.080	0.083	0.086	0.089	0.091	|-	43
0.051	0.054	0.056	0.058	0.060	0.062	0.065	0.067	0.070	0.072	0.075	0.078	0.081	0.084	0.088	0.091	0.094	0.097	|-	44
0.053	0.055	0.057	0.059	0.062	0.064	0.067	0.069	0.072	0.075	0.078	0.082	0.085	0.089	0.092	0.096	0.100	0.104	|-	45
0.054	0.056	0.059	0.061	0.063	0.066	0.069	0.071	0.075	0.078	0.081	0.085	0.089	0.093	0.097	0.102	0.106	0.111	|-	46
0.055	0.058	0.060	0.062	0.065	0.068	0.070	0.074	0.077	0.081	0.085	0.089	0.093	0.098	0.103	0.108	0.114	0.119	|-	47
0.056	0.059	0.061	0.064	0.066	0.069	0.072	0.076	0.080	0.084	0.088	0.093	0.098	0.103	0.109	0.115	0.122	0.131	|-	48
0.057	0.060	0.062	0.065	0.068	0.071	0.074	0.078	0.082	0.086	0.091	0.097	0.102	0.108	0.115	0.123	0.135	0.148	|-	49
0.058	0.061	0.063	0.066	0.069	0.072	0.076	0.080	0.085	0.089	0.095	0.100	0.107	0.114	0.122	0.135	0.150	0.167	|-	50
0.059	0.062	0.064	0.067	0.070	0.074	0.078	0.082	0.087	0.092	0.098	0.104	0.112	0.120	0.132	0.149	0.167	0.190	|-	51
0.060	0.062	0.065	0.068	0.072	0.075	0.080	0.084	0.089	0.095	0.101	0.108	0.116	0.127	0.144	0.163	0.187	0.215	|-	52
0.060	0.063	0.066	0.069	0.073	0.077	0.081	0.086	0.091	0.097	0.104	0.112	0.121	0.136	0.156	0.179	0.209	0.244	|-	53
0.061	0.064	0.067	0.070	0.074	0.078	0.082	0.087	0.093	0.100	0.107	0.115	0.127	0.145	0.167	0.195	0.231	0.274	|-	54
0.061	0.064	0.067	0.071	0.075	0.079	0.083	0.089	0.095	0.101	0.109	0.118	0.133	0.153	0.178	0.210	0.252	0.303	|-	55
0.062	0.065	0.068	0.071	0.075	0.080	0.084	0.090	0.096	0.103	0.111	0.121	0.137	0.159	0.187	0.224	0.271	0.338	|-	56
0.062	0.065	0.068	0.072	0.076	0.080	0.085	0.090	0.097	0.104	0.112	0.123	0.141	0.164	0.194	0.234	0.285	0.361	|-	57
0.062	0.065	0.068	0.072	0.076	0.080	0.085	0.091	0.097	0.105	0.113	0.124	0.143	0.167	0.199	0.240	0.294	0.374	|-	58
0.062	0.065	0.068	0.072	0.076	0.080	0.085	0.091	0.097	0.105	0.113	0.125	0.143	0.167	0.199	0.241	0.296	0.376	|-	59
0.062	0.065	0.068	0.072	0.076	0.080	0.085	0.091	0.097	0.104	0.113	0.123	0.142	0.165	0.197	0.237	0.290	0.367	|-	60
0.062	0.065	0.068	0.072	0.075	0.080	0.085	0.090	0.096	0.103	0.112	0.121	0.139	0.161	0.190	0.228	0.277	0.348	C-	61
0.062	0.064	0.068	0.071	0.075	0.079	0.084	0.089	0.095	0.102	0.110	0.119	0.135	0.156	0.182	0.216	0.260	0.315	|-	62
0.061	0.064	0.067	0.070	0.074	0.078	0.083	0.088	0.094	0.100	0.108	0.117	0.129	0.148	0.171	0.201	0.240	0.286	|-	63
0.061	0.063	0.066	0.070	0.073	0.077	0.082	0.087	0.092	0.098	0.105	0.113	0.123	0.140	0.161	0.186	0.217	0.256	|-	64
0.060	0.063	0.066	0.069	0.072	0.076	0.080	0.085	0.090	0.096	0.102	0.110	0.118	0.131	0.149	0.170	0.196	0.226	|-	65
0.059	0.062	0.065	0.068	0.071	0.075	0.079	0.083	0.088	0.093	0.099	0.106	0.114	0.122	0.137	0.155	0.176	0.199	|-	66
0.059	0.061	0.064	0.067	0.070	0.073	0.077	0.081	0.086	0.091	0.096	0.102	0.109	0.117	0.126	0.140	0.157	0.176	|-	67
0.058	0.060	0.063	0.065	0.068	0.072	0.075	0.079	0.083	0.088	0.093	0.098	0.104	0.111	0.118	0.128	0.141	0.155	|-	68
0.057	0.059	0.062	0.064	0.067	0.070	0.073	0.077	0.081	0.085	0.090	0.094	0.100	0.106	0.112	0.119	0.127	0.138	|-	69
0.056	0.058	0.060	0.063	0.066	0.068	0.071	0.075	0.078	0.082	0.086	0.091	0.095	0.101	0.106	0.112	0.118	0.124	|-	70
0.055	0.057	0.059	0.062	0.064	0.067	0.070	0.073	0.076	0.079	0.083	0.087	0.091	0.096	0.100	0.105	0.110	0.116	|-	71
0.053	0.056	0.058	0.060	0.063	0.065	0.068	0.070	0.073	0.077	0.080	0.083	0.087	0.091	0.095	0.099	0.104	0.108	|-	72
0.052	0.054	0.057	0.059	0.061	0.063	0.066	0.068	0.071	0.074	0.077	0.080	0.083	0.087	0.090	0.094	0.098	0.101	|-	73
0.051	0.053	0.055	0.057	0.059	0.062	0.064	0.066	0.069	0.071	0.074	0.077	0.080	0.083	0.086	0.089	0.092	0.095	|-	74
0.049	0.052	0.054	0.056	0.058	0.060	0.062	0.064	0.066	0.069	0.071	0.074	0.076	0.079	0.082	0.084	0.087	0.089	|-	75
0.048	0.050	0.052	0.054	0.056	0.058	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.071	0.073	0.075	0.078	0.080	0.082	0.084	|-	76
0.047	0.049	0.051	0.053	0.055	0.056	0.058	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.070	0.072	0.074	0.076	0.078	0.080	|-	77
0.045	0.047	0.049	0.051	0.053	0.055	0.057	0.058	0.060	0.062	0.064	0.065	0.067	0.069	0.071	0.073	0.074	0.076	|-	78



0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	2
0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	3
0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	4
0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	5
0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	6
0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	7
0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	8
0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	9
0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	10
0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	11
0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	12
0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	13
0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	14
0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	15
0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	16
0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	17
0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	18
0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	19
0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	20
0.032	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.032	0.032	0.031	21
0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.035	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	0.032	22
0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.035	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	23
0.037	0.037	0.037	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	0.037	0.036	0.036	0.036	0.035	24
0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.040	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	25
0.040	0.041	0.041	0.041	0.041	0.042	0.042	0.042	0.042	0.041	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	26
0.042	0.043	0.043	0.043	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.041	0.041	0.040	27
0.045	0.045	0.045	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.045	0.045	0.044	0.044	0.043	0.043	0.042	28
0.047	0.047	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.047	0.047	0.046	0.046	0.045	0.044	29
0.049	0.050	0.050	0.050	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.050	0.050	0.050	0.049	0.048	0.048	0.047	0.046	30
0.052	0.052	0.053	0.053	0.053	0.054	0.054	0.054	0.053	0.053	0.053	0.053	0.052	0.052	0.051	0.050	0.049	0.049	31
0.054	0.055	0.055	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.055	0.055	0.054	0.053	0.053	0.052	0.051	32
0.057	0.057	0.058	0.058	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.058	0.058	0.058	0.057	0.057	0.056	0.055	0.054	0.053	33
0.059	0.060	0.060	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.060	0.060	0.059	0.058	0.058	0.057	0.056	34
0.062	0.063	0.063	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064	0.063	0.063	0.062	0.062	0.061	0.060	0.059	0.058	35
0.065	0.065	0.066	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.066	0.065	0.064	0.064	0.063	0.062	0.060	36
0.068	0.069	0.069	0.070	0.070	0.071	0.071	0.071	0.071	0.070	0.070	0.069	0.068	0.068	0.067	0.065	0.064	0.063	37
0.071	0.072	0.073	0.074	0.074	0.075	0.075	0.075	0.075	0.074	0.074	0.073	0.072	0.071	0.070	0.068	0.067	0.066	38
0.075	0.076	0.077	0.078	0.078	0.079	0.079	0.079	0.079	0.078	0.078	0.077	0.076	0.074	0.073	0.072	0.070	0.069	39
0.079	0.080	0.081	0.082	0.083	0.084	0.084	0.084	0.084	0.083	0.082	0.081	0.080	0.079	0.077	0.075	0.074	0.072	40
0.083	0.085	0.086	0.088	0.088	0.089	0.089	0.089	0.089	0.088	0.087	0.086	0.085	0.083	0.081	0.079	0.077	0.075	41
0.088	0.090	0.092	0.093	0.095	0.095	0.096	0.096	0.095	0.094	0.093	0.092	0.090	0.088	0.086	0.084	0.081	0.079	42
0.094	0.096	0.098	0.100	0.101	0.102	0.103	0.103	0.102	0.101	0.100	0.098	0.096	0.093	0.091	0.088	0.085	0.083	43
0.100	0.103	0.106	0.108	0.109	0.110	0.111	0.111	0.110	0.109	0.107	0.105	0.103	0.100	0.097	0.093	0.090	0.087	44
0.107	0.111	0.114	0.117	0.119	0.120	0.121	0.121	0.120	0.118	0.116	0.113	0.110	0.107	0.103	0.099	0.095	0.092	45
0.115	0.120	0.125	0.130	0.134	0.137	0.139	0.139	0.137	0.134	0.130	0.124	0.119	0.115	0.110	0.106	0.101	0.097	46

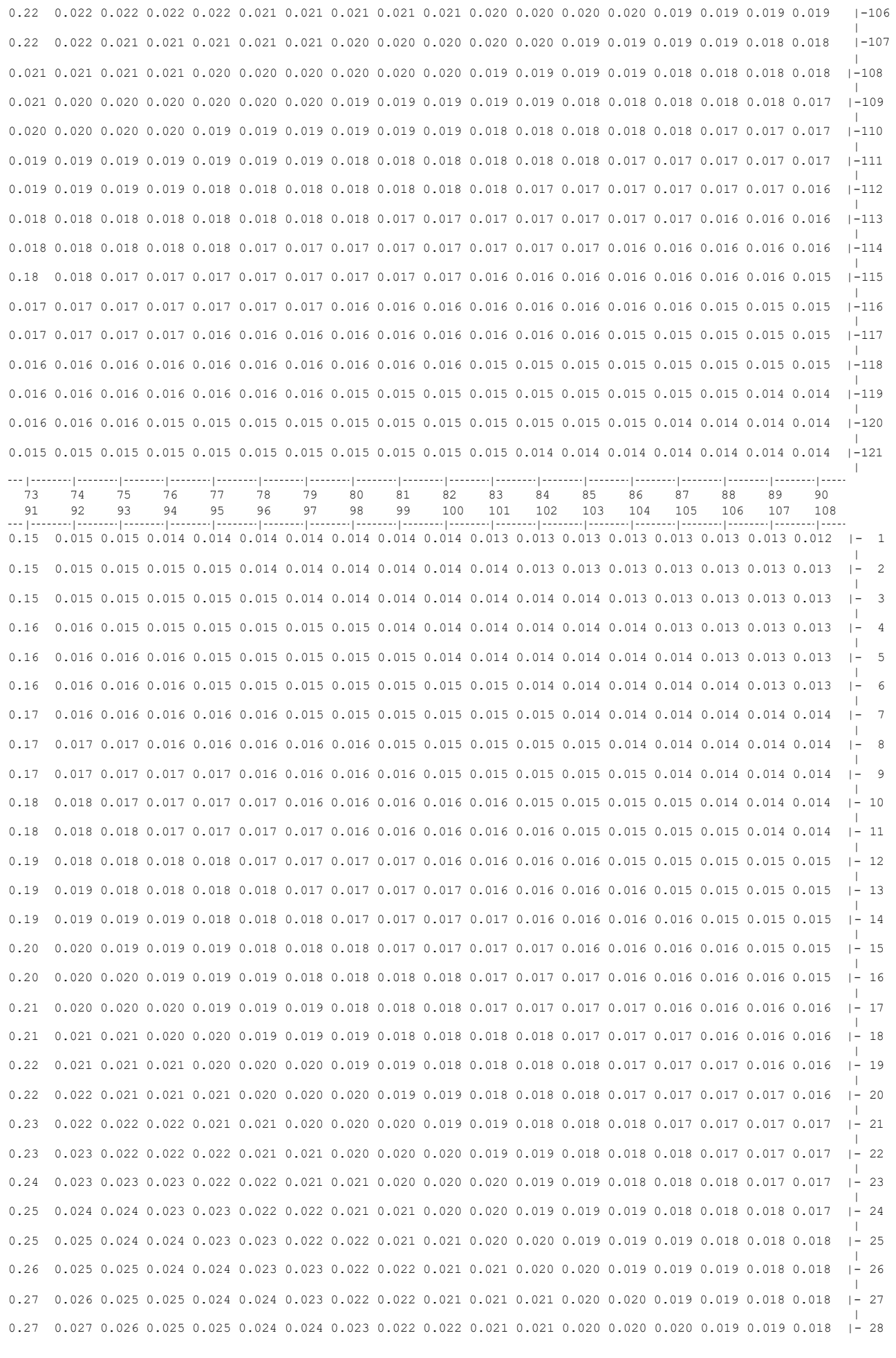


0.038	0.038	0.038	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	- 93
0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.036	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	- 94
0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.034	0.033	- 95
0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	- 96
0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.033	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.031	- 97
0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.030	0.029	- 98
0.029	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	- 99
0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.027	-100
0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	-101
0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	-102
0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	-103
0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	-104
0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	-105
0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	-106
0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	-107
0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	-108
0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	-109
0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	-110
0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	-111
0.019	0.020	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	-112
0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	-113
0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	-114
0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	-115
0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	-116
0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	-117
0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	-118
0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	-119
0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	-120
0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	-121

55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	
73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	- 1
0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	- 2
0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	- 3
0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	- 4
0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	- 5
0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	- 6
0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	- 7
0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	- 8
0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	- 9
0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	- 10
0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	- 11
0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	- 12
0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	- 13
0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	- 14

0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	|-	15
0.026	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	|-	16
0.027	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	|-	17
0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	|-	18
0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	|-	19
0.030	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	|-	20
0.031	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	|-	21
0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	|-	22
0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	|-	23
0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	|-	24
0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.026	|-	25
0.038	0.037	0.037	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	|-	26
0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.034	0.033	0.032	0.031	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	|-	27
0.041	0.041	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	|-	28
0.043	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	|-	29
0.045	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	|-	30
0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	|-	31
0.050	0.049	0.048	0.047	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	|-	32
0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.046	0.045	0.044	0.042	0.041	0.040	0.039	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	|-	33
0.055	0.054	0.052	0.051	0.050	0.048	0.047	0.046	0.044	0.043	0.041	0.040	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.033	|-	34
0.057	0.056	0.055	0.053	0.052	0.050	0.049	0.047	0.046	0.044	0.043	0.042	0.040	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	|-	35
0.059	0.058	0.057	0.055	0.054	0.052	0.051	0.049	0.048	0.046	0.045	0.043	0.042	0.040	0.039	0.037	0.036	0.035	|-	36
0.062	0.060	0.059	0.058	0.056	0.055	0.053	0.051	0.050	0.048	0.046	0.045	0.043	0.041	0.040	0.039	0.037	0.036	|-	37
0.064	0.063	0.061	0.060	0.058	0.057	0.055	0.053	0.051	0.050	0.048	0.046	0.044	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	|-	38
0.067	0.065	0.064	0.062	0.060	0.059	0.057	0.055	0.053	0.051	0.050	0.048	0.046	0.044	0.042	0.041	0.039	0.038	|-	39
0.070	0.068	0.066	0.064	0.062	0.061	0.059	0.057	0.055	0.053	0.051	0.049	0.047	0.046	0.044	0.042	0.040	0.039	|-	40
0.073	0.071	0.069	0.067	0.065	0.063	0.061	0.059	0.057	0.055	0.053	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.040	|-	41
0.076	0.074	0.072	0.069	0.067	0.065	0.063	0.061	0.059	0.057	0.055	0.052	0.050	0.048	0.046	0.044	0.043	0.041	|-	42
0.080	0.077	0.075	0.072	0.069	0.067	0.065	0.062	0.060	0.058	0.056	0.054	0.052	0.050	0.048	0.046	0.044	0.042	|-	43
0.084	0.081	0.078	0.075	0.072	0.069	0.067	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.053	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	|-	44
0.088	0.084	0.081	0.078	0.075	0.072	0.069	0.066	0.064	0.061	0.059	0.057	0.055	0.052	0.050	0.048	0.046	0.044	|-	45
0.092	0.088	0.084	0.081	0.077	0.074	0.071	0.068	0.065	0.063	0.060	0.058	0.056	0.054	0.051	0.049	0.047	0.045	|-	46
0.097	0.092	0.088	0.084	0.080	0.076	0.073	0.070	0.067	0.064	0.062	0.059	0.057	0.055	0.052	0.050	0.048	0.045	|-	47
0.102	0.097	0.092	0.087	0.083	0.079	0.075	0.072	0.069	0.066	0.063	0.061	0.058	0.056	0.053	0.051	0.049	0.046	|-	48
0.107	0.101	0.095	0.090	0.086	0.081	0.077	0.074	0.070	0.067	0.064	0.062	0.059	0.057	0.054	0.052	0.049	0.047	|-	49
0.113	0.106	0.099	0.094	0.088	0.084	0.079	0.075	0.072	0.069	0.066	0.063	0.060	0.058	0.055	0.053	0.050	0.048	|-	50
0.118	0.110	0.103	0.097	0.091	0.086	0.081	0.077	0.073	0.070	0.067	0.064	0.061	0.059	0.056	0.054	0.051	0.049	|-	51
0.125	0.115	0.107	0.100	0.094	0.088	0.083	0.079	0.075	0.071	0.068	0.065	0.062	0.059	0.057	0.054	0.052	0.049	|-	52
0.133	0.119	0.110	0.103	0.096	0.090	0.085	0.080	0.076	0.072	0.069	0.065	0.063	0.060	0.057	0.055	0.052	0.050	|-	53
0.141	0.124	0.114	0.105	0.098	0.092	0.086	0.081	0.077	0.073	0.069	0.066	0.063	0.060	0.058	0.055	0.053	0.050	|-	54
0.148	0.129	0.116	0.108	0.100	0.093	0.088	0.082	0.078	0.074	0.070	0.067	0.064	0.061	0.058	0.056	0.053	0.050	|-	55
0.155	0.134	0.119	0.109	0.102	0.095	0.089	0.083	0.079	0.074	0.071	0.067	0.064	0.061	0.059	0.056	0.053	0.051	|-	56
0.159	0.137	0.120	0.111	0.103	0.096	0.089	0.084	0.079	0.075	0.071	0.067	0.064	0.061	0.059	0.056	0.054	0.051	|-	57
0.161	0.139	0.121	0.111	0.103	0.096	0.090	0.084	0.079	0.075	0.071	0.068	0.065	0.062	0.059	0.056	0.054	0.051	|-	58
0.162	0.139	0.121	0.112	0.103	0.096	0.090	0.084	0.079	0.075	0.071	0.068	0.065	0.062	0.059	0.056	0.054	0.051	|-	59
0.160	0.138	0.121	0.111	0.103	0.096	0.090	0.084	0.079	0.075	0.071	0.068	0.064	0.062	0.059	0.056	0.054	0.051	|-	60

0.157	0.135	0.119	0.110	0.102	0.095	0.089	0.084	0.079	0.075	0.071	0.067	0.064	0.061	0.059	0.056	0.054	0.051	C- 61
0.151	0.131	0.117	0.108	0.101	0.094	0.088	0.083	0.078	0.074	0.070	0.067	0.064	0.061	0.058	0.056	0.053	0.051	- 62
0.144	0.126	0.115	0.106	0.099	0.093	0.087	0.082	0.077	0.073	0.070	0.066	0.063	0.061	0.058	0.056	0.053	0.050	- 63
0.136	0.121	0.112	0.104	0.097	0.091	0.085	0.081	0.076	0.072	0.069	0.066	0.063	0.060	0.058	0.055	0.052	0.050	- 64
0.128	0.116	0.108	0.101	0.095	0.089	0.084	0.079	0.075	0.071	0.068	0.065	0.062	0.060	0.057	0.055	0.052	0.049	- 65
0.120	0.112	0.105	0.098	0.092	0.087	0.082	0.078	0.074	0.070	0.067	0.064	0.061	0.059	0.056	0.054	0.051	0.049	- 66
0.115	0.107	0.101	0.095	0.089	0.085	0.080	0.076	0.072	0.069	0.066	0.063	0.061	0.058	0.056	0.053	0.051	0.048	- 67
0.109	0.103	0.097	0.092	0.087	0.082	0.078	0.074	0.071	0.068	0.065	0.062	0.060	0.057	0.055	0.052	0.050	0.047	- 68
0.104	0.098	0.093	0.088	0.084	0.080	0.076	0.073	0.069	0.066	0.064	0.061	0.059	0.056	0.054	0.051	0.049	0.047	- 69
0.099	0.094	0.089	0.085	0.081	0.077	0.074	0.071	0.068	0.065	0.062	0.060	0.058	0.055	0.053	0.050	0.048	0.046	- 70
0.094	0.090	0.086	0.082	0.078	0.075	0.072	0.069	0.066	0.063	0.061	0.059	0.056	0.054	0.052	0.049	0.047	0.045	- 71
0.090	0.086	0.082	0.079	0.076	0.073	0.070	0.067	0.064	0.062	0.060	0.057	0.055	0.053	0.051	0.048	0.046	0.044	- 72
0.086	0.082	0.079	0.076	0.073	0.070	0.068	0.065	0.063	0.060	0.058	0.056	0.054	0.052	0.049	0.047	0.045	0.043	- 73
0.082	0.079	0.076	0.073	0.070	0.068	0.066	0.063	0.061	0.059	0.057	0.055	0.052	0.050	0.048	0.046	0.044	0.042	- 74
0.078	0.075	0.073	0.070	0.068	0.066	0.064	0.061	0.059	0.057	0.055	0.053	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	- 75
0.075	0.072	0.070	0.068	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.054	0.052	0.050	0.048	0.046	0.044	0.042	0.040	- 76
0.071	0.069	0.067	0.065	0.063	0.061	0.060	0.058	0.056	0.054	0.052	0.050	0.048	0.046	0.044	0.042	0.041	0.039	- 77
0.068	0.067	0.065	0.063	0.061	0.060	0.058	0.056	0.054	0.052	0.050	0.048	0.047	0.045	0.043	0.041	0.040	0.038	- 78
0.066	0.064	0.062	0.061	0.059	0.058	0.056	0.054	0.052	0.050	0.049	0.047	0.045	0.043	0.042	0.040	0.039	0.037	- 79
0.063	0.061	0.060	0.059	0.057	0.056	0.054	0.052	0.050	0.049	0.047	0.045	0.044	0.042	0.040	0.039	0.038	0.036	- 80
0.060	0.059	0.058	0.056	0.055	0.053	0.052	0.050	0.048	0.047	0.045	0.044	0.042	0.041	0.039	0.038	0.037	0.035	- 81
0.058	0.057	0.056	0.054	0.053	0.051	0.050	0.048	0.047	0.045	0.044	0.042	0.041	0.039	0.038	0.037	0.035	0.034	- 82
0.056	0.055	0.053	0.052	0.051	0.049	0.048	0.046	0.045	0.043	0.042	0.041	0.039	0.038	0.037	0.036	0.034	0.033	- 83
0.053	0.052	0.051	0.050	0.048	0.047	0.046	0.045	0.043	0.042	0.041	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.033	0.032	- 84
0.051	0.050	0.049	0.048	0.046	0.045	0.044	0.043	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	- 85
0.049	0.048	0.047	0.046	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	- 86
0.046	0.046	0.045	0.044	0.043	0.041	0.041	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.030	- 87
0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.032	0.031	0.030	0.029	- 88
0.042	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.031	0.030	0.029	0.028	- 89
0.040	0.040	0.039	0.038	0.037	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.028	- 90
0.039	0.038	0.037	0.037	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	0.032	0.032	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.027	- 91
0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	- 92
0.036	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	- 93
0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	- 94
0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	- 95
0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	- 96
0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	- 97
0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	- 98
0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	- 99
0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	-100
0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	-101
0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	-102
0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	-103
0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	-104
0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	-105



0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	-	29
0.029	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	-	30
0.029	0.029	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	-	31
0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	-	32
0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	-	33
0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	-	34
0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	-	35
0.034	0.032	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	-	36
0.035	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	-	37
0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	-	38
0.036	0.035	0.034	0.033	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.022	0.021	-	39
0.037	0.036	0.035	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.022	0.022	0.021	-	40
0.038	0.037	0.035	0.034	0.033	0.032	0.030	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	-	41
0.039	0.038	0.036	0.035	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.022	-	42
0.040	0.038	0.037	0.035	0.034	0.033	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	-	43
0.041	0.039	0.038	0.036	0.035	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	-	44
0.042	0.040	0.038	0.037	0.035	0.034	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	-	45
0.043	0.041	0.039	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.023	0.023	-	46
0.043	0.041	0.040	0.038	0.036	0.035	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.023	-	47
0.044	0.042	0.040	0.039	0.037	0.035	0.034	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	-	48
0.045	0.043	0.041	0.039	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	-	49
0.046	0.043	0.041	0.040	0.038	0.036	0.035	0.033	0.032	0.031	0.029	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.023	-	50
0.046	0.044	0.042	0.040	0.038	0.037	0.035	0.034	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	-	51
0.047	0.044	0.042	0.040	0.039	0.037	0.035	0.034	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	-	52
0.047	0.045	0.043	0.041	0.039	0.037	0.036	0.034	0.033	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	-	53
0.048	0.045	0.043	0.041	0.039	0.037	0.036	0.034	0.033	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	-	54
0.048	0.046	0.043	0.041	0.039	0.038	0.036	0.034	0.033	0.032	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	-	55
0.048	0.046	0.044	0.042	0.040	0.038	0.036	0.035	0.033	0.032	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	-	56
0.049	0.046	0.044	0.042	0.040	0.038	0.036	0.035	0.033	0.032	0.031	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	-	57
0.049	0.046	0.044	0.042	0.040	0.038	0.036	0.035	0.033	0.032	0.031	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	-	58
0.049	0.046	0.044	0.042	0.040	0.038	0.036	0.035	0.033	0.032	0.031	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	-	59
0.049	0.046	0.044	0.042	0.040	0.038	0.036	0.035	0.033	0.032	0.031	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	-	60
0.048	0.046	0.044	0.042	0.040	0.038	0.036	0.035	0.033	0.032	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	C-	61
0.048	0.046	0.044	0.041	0.039	0.038	0.036	0.034	0.033	0.032	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	-	62
0.048	0.045	0.043	0.041	0.039	0.038	0.036	0.034	0.033	0.032	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	-	63
0.047	0.045	0.043	0.041	0.039	0.037	0.036	0.034	0.033	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	-	64
0.047	0.045	0.043	0.041	0.039	0.037	0.035	0.034	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	-	65
0.046	0.044	0.042	0.040	0.038	0.037	0.035	0.034	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	-	66
0.046	0.044	0.042	0.040	0.038	0.036	0.035	0.033	0.032	0.031	0.030	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.023	-	67
0.045	0.043	0.041	0.039	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	-	68
0.044	0.042	0.041	0.039	0.037	0.035	0.034	0.033	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	-	69
0.044	0.042	0.040	0.038	0.036	0.035	0.034	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.023	-	70
0.043	0.041	0.039	0.038	0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	0.029	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.023	0.023	-	71
0.042	0.040	0.039	0.037	0.035	0.034	0.033	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.022	-	72
0.041	0.039	0.038	0.036	0.035	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	-	73

0.040	0.039	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	-	74
0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.022	0.022	-	75
0.039	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.022	-	76
0.038	0.036	0.035	0.034	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.021	-	77
0.037	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.022	0.021	-	78
0.036	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	-	79
0.035	0.034	0.033	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	-	80
0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	-	81
0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	-	82
0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	-	83
0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	-	84
0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	-	85
0.030	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	-	86
0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	-	87
0.028	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	-	88
0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	-	89
0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	-	90
0.026	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	-	91
0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	-	92
0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	-	93
0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	-	94
0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	-	95
0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	-	96
0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	-	97
0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	-	98
0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	-	99
0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	-	100
0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	-	101
0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	-	102
0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	-	103
0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	-	104
0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	-	105
0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	-	106
0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	-	107
0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	-	108
0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	-	109
0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	-	110
0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	-	111
0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	-	112
0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	-	113
0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	-	114
0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	-	115
0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	-	116
0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	-	117
0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	-	118
0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	-	119

0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012		-120
0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012		-121

91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	
0.12	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011																			-1
0.12	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011																			-2
0.13	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011																			-3
0.13	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011																			-4
0.13	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011																			-5
0.13	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011																			-6
0.13	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011																			-7
0.14	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012																			-8
0.14	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012																			-9
0.14	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012																			-10
0.14	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012																			-11
0.14	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012																			-12
0.15	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012																			-13
0.15	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012																			-14
0.15	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012																			-15
0.15	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013																			-16
0.15	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013																			-17
0.16	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013																			-18
0.16	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013																			-19
0.16	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013																			-20
0.16	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013																			-21
0.16	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013																			-22
0.17	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014																			-23
0.17	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014																			-24
0.17	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014																			-25
0.17	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014																			-26
0.18	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014																			-27
0.18	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014																			-28
0.18	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014																			-29
0.18	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014																			-30
0.19	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015																			-31
0.19	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015																			-32
0.19	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015																			-33
0.19	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015																			-34
0.20	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015																			-35
0.20	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015																			-36
0.20	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015																			-37
0.20	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015																			-38
0.20	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015																			-39
0.21	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016																			-40
0.21	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016																			-41

0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 |- 42
0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 43
0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 44
0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 45
0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 46
0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 47
0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 48
0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 49
0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 50
0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 51
0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 52
0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 53
0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 54
0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 55
0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 56
0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 57
0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 58
0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 59
0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 60
0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 C- 61
0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 62
0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 63
0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 64
0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 65
0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 66
0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 67
0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 68
0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 69
0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 70
0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 71
0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 72
0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 73
0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 74
0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 75
0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 |- 76
0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 |- 77
0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 |- 78
0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 |- 79
0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 |- 80
0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 |- 81
0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 82
0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 83
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 |- 84
0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 |- 85
0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 86
0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 |- 87

0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	|- 88
0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	|- 89
0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	|- 90
0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	|- 91
0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	|- 92
0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	|- 93
0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	|- 94
0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	|- 95
0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	|- 96
0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	|- 97
0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	|- 98
0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	|- 99
0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	|-100
0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	|-101
0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	|-102
0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	|-103
0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	|-104
0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	|-105
0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	|-106
0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	|-107
0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	|-108
0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	|-109
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	|-110
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	|-111
0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	|-112
0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	|-113
0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	|-114
0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	|-115
0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	|-116
0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	|-117
0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	|-118
0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	|-119
0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	|-120
0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	|-121
109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =14.4467 долей ПДК
=7.22339 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 30.0 м
(X-столбец 61, Y-строка 59) Yм = 290.0 м
При опасном направлении ветра : 53 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.61 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 9
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 5472.3 м, Y= 10142.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00130 доли ПДК |
| 0.00065 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 209 град.
и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6006	П1	0.2833	0.001250	96.3	96.3	0.004413160
			В сумме =	0.001250	96.3		
	Суммарный вклад остальных =			0.000048	3.7		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 193
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 615.7 м, Y= 29.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.13973 доли ПДК |
| 0.06986 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 296 град.
и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6006	П1	0.2833	0.139075	99.5	99.5	0.490857989
			В сумме =	0.139075	99.5		
	Суммарный вклад остальных =			0.000655	0.5		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~	~~м~~	~~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000701 0001	Т	4.0	0.10	3.80	0.2740	0.0	0	0				1.0	1.000	0	0.2529000
000701 6006	П1	2.0				0.0	50	305	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0000010
000701 6007	П1	2.0				0.0	50	302	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0246200

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000701 0001	0.252900	Т	0.101672	1.13	51.7
2	000701 6006	0.00000100	П1	0.000007	0.50	11.4
3	000701 6007	0.024620	П1	0.175868	0.50	11.4

```
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.277521 г/с                                              |
|    Сумма См по всем источникам =       0.277547 долей ПДК                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
|         Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.73 м/с                    |
|_____________________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город   :002 Павлодар.
     Объект   :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2022   Расчет проводился 29.04.2022 11:53
     Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 50
     Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.73 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город   :002 Павлодар.
     Объект   :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2022   Расчет проводился 29.04.2022 11:53
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 30, Y= 190
                    размеры: длина(по X)= 6000, ширина(по Y)= 6000, шаг сетки= 50
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
          Координаты точки : X=   30.0 м, Y=   290.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.13095 доли ПДК  |
                                     |        0.65474 мг/м3      |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

   Достигается при опасном направлении   59 град.
                       и скорости ветра 0.60 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000701 6007| П1|     0.0246|    0.130943 | 100.0  | 100.0 |    5.3185692  |
|                         В сумме =    0.130943    100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =    0.000005     0.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город   :002 Павлодар.
     Объект   :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2022   Расчет проводился 29.04.2022 11:53
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1

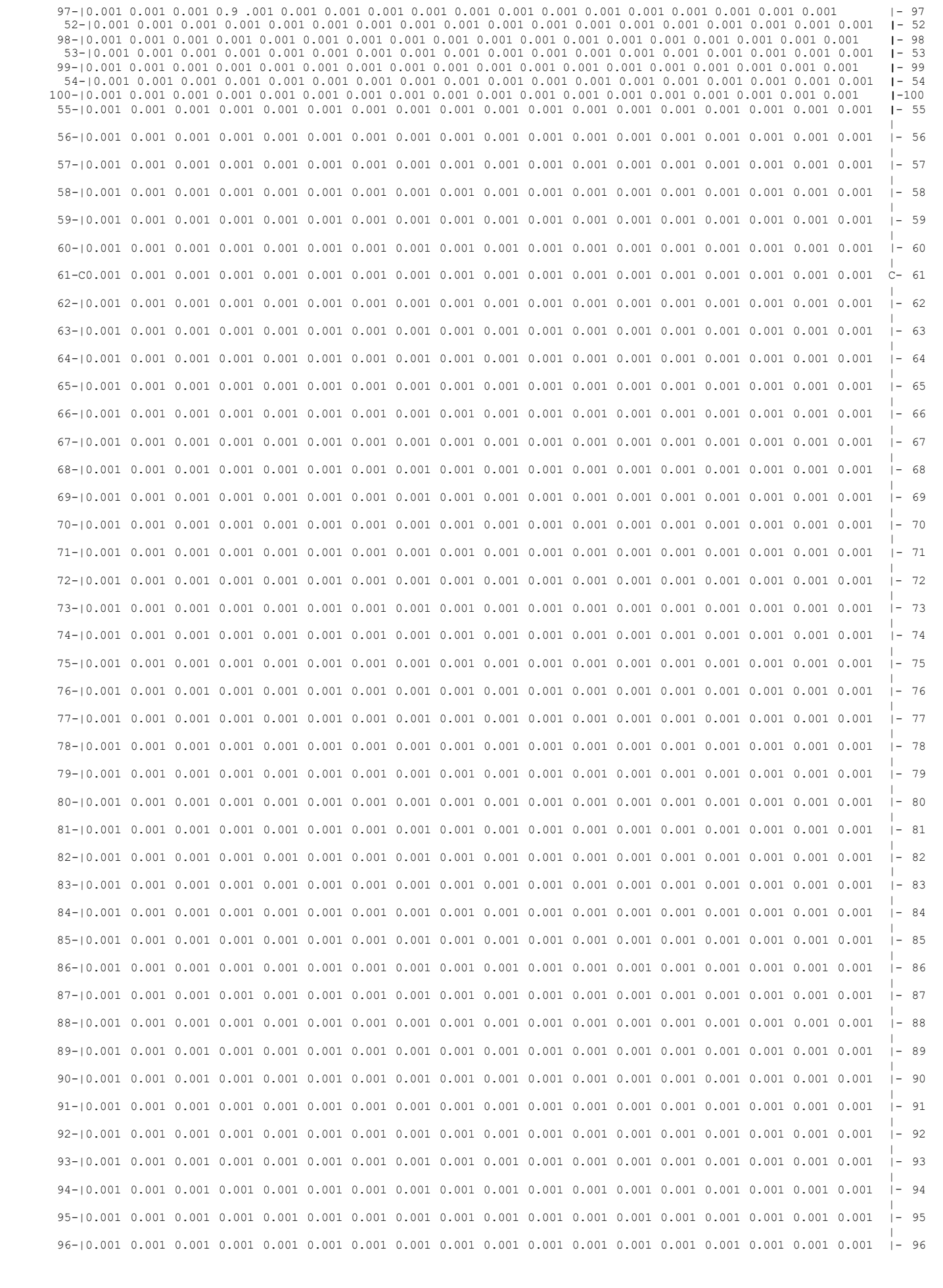
```
      |  Координаты центра  : X=        30 м;  Y=       190 |
      |  Длина и ширина     : L=    6000 м;  B=    6000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      50 м                   |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

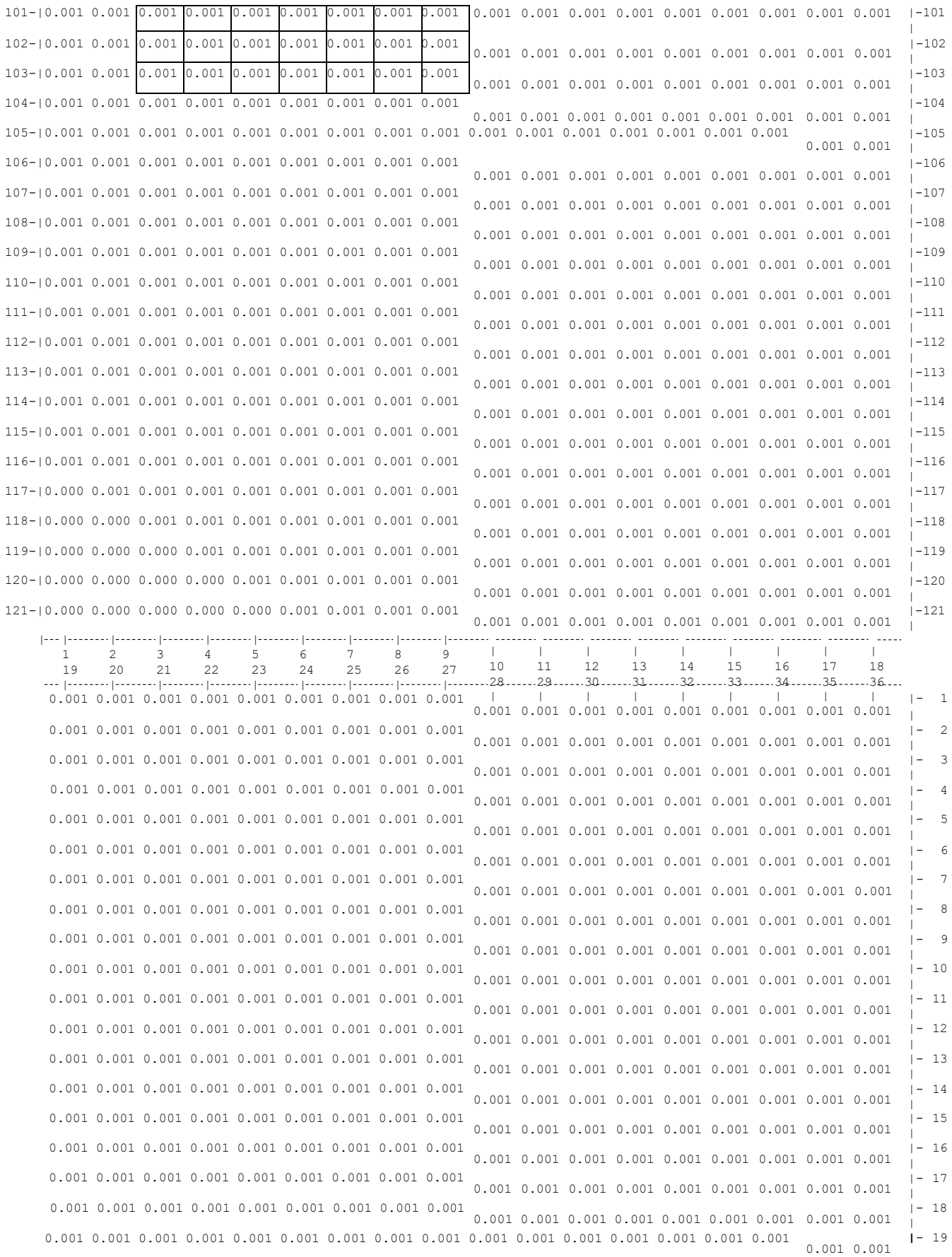
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
        1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
    *---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--
  1-| .     .     .    0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-  1
    |                                                                                                             |
  2-| .     .    0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-  2
    |                                                                                                             |
  3-| .    0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-  3
    |                                                                                                             |
  4-|0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-  4
    |                                                                                                             |
  5-|0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-  5
    |                                                                                                             |
```

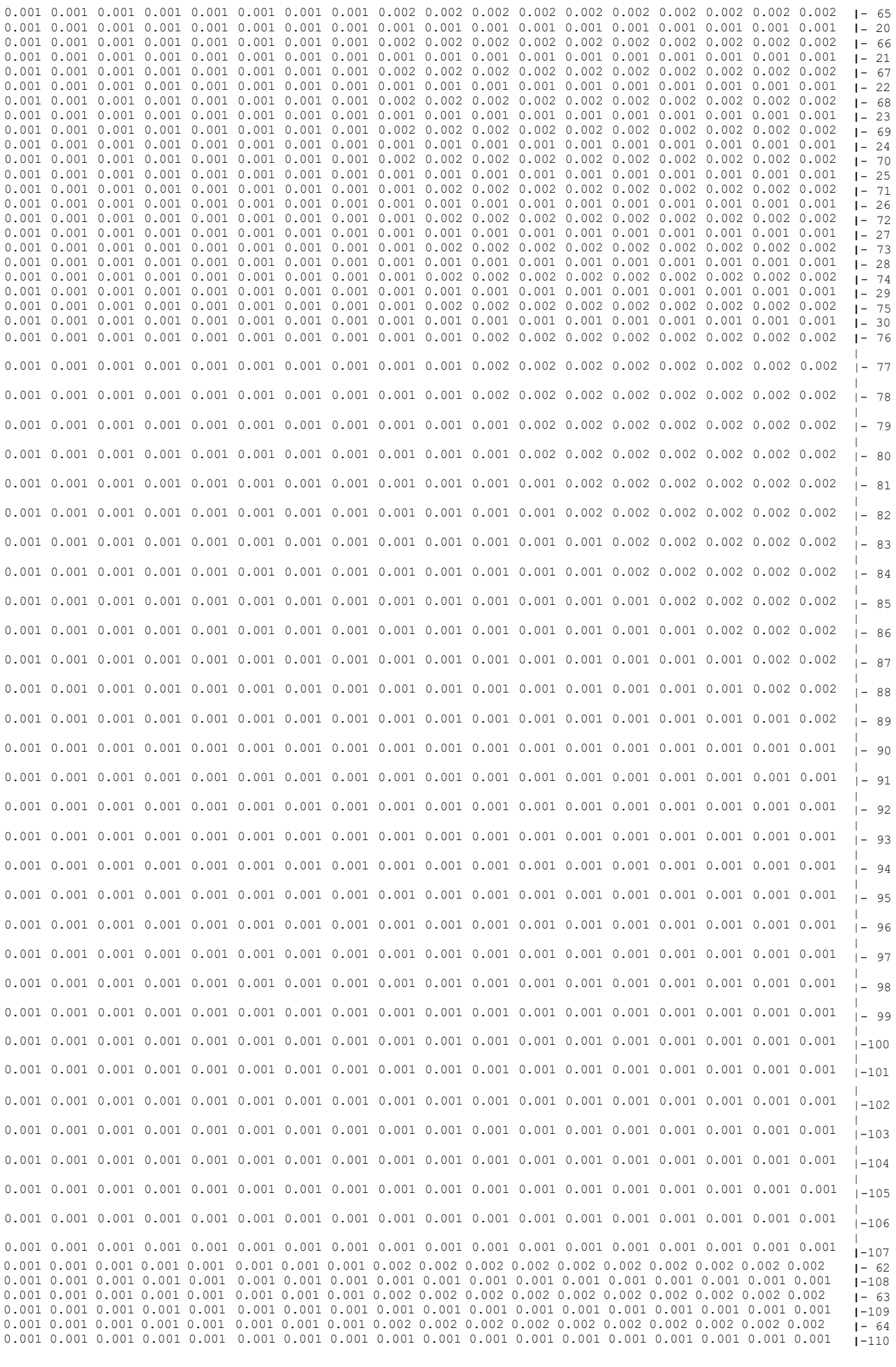
```
 6-|0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001    |-  6
                                                                                                                   |
 7-|0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001    |-  7
                                                                                                                   |
 8-|0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001    |-  8
                                                                                                                   |
 9-|0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001    |-  9
                                                                                                                   |
10-|0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 10
                                                                                                                   |
11-|0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 11
                                                                                                                   |
12-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 12
                                                                                                                   |
13-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 13
                                                                                                                   |
14-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 14
                                                                                                                   |
15-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 15
                                                                                                                   |
16-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 16
                                                                                                                   |
17-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 17
                                                                                                                   |
18-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 18
                                                                                                                   |
19-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 19
                                                                                                                   |
20-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 20
                                                                                                                   |
21-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 21
                                                                                                                   |
22-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 22
                                                                                                                   |
23-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 23
                                                                                                                   |
24-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 24
                                                                                                                   |
25-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 25
                                                                                                                   |
26-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 26
                                                                                                                   |
27-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 27
                                                                                                                   |
28-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 28
                                                                                                                   |
29-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 29
                                                                                                                   |
30-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 30
                                                                                                                   |
31-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 31
                                                                                                                   |
32-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 32
                                                                                                                   |
33-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 33
                                                                                                                   |
34-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 34
                                                                                                                   |
35-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 35
                                                                                                                   |
36-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 36
                                                                                                                   |
37-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 37
                                                                                                                   |
38-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 38
                                                                                                                   |
39-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 39
                                                                                                                   |
40-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 40
                                                                                                                   |
41-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 41
                                                                                                                   |
42-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 42
                                                                                                                   |
43-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 43
                                                                                                                   |
44-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 44
                                                                                                                   |
45-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 45
                                                                                                                   |
46-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 46
                                                                                                                   |
47-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 47
                                                                                                                   |
48-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 48
                                                                                                                   |
49-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 49
                                                                                                                   |
50-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 50
                                                                                                                   |
51-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001   |- 51
```



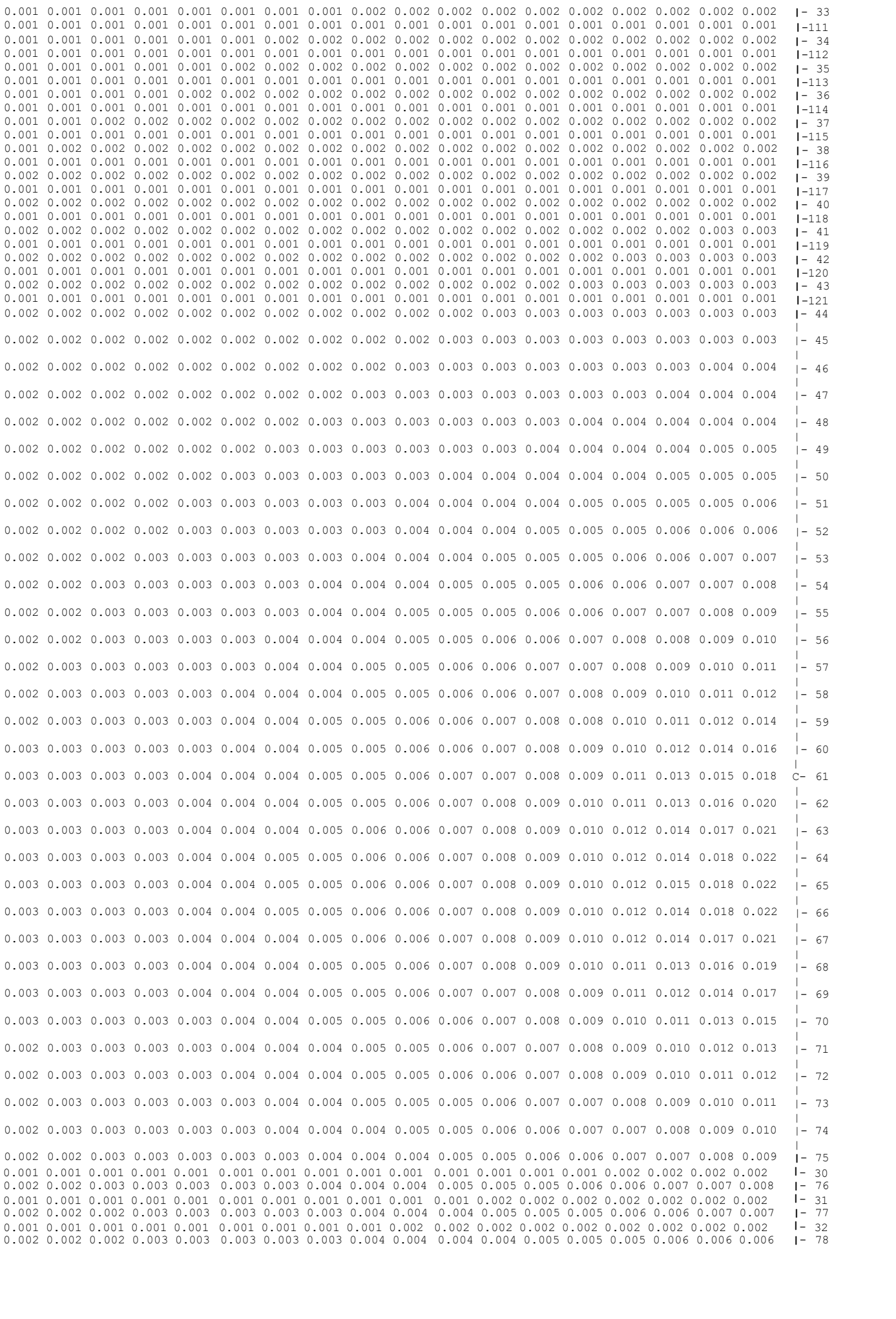


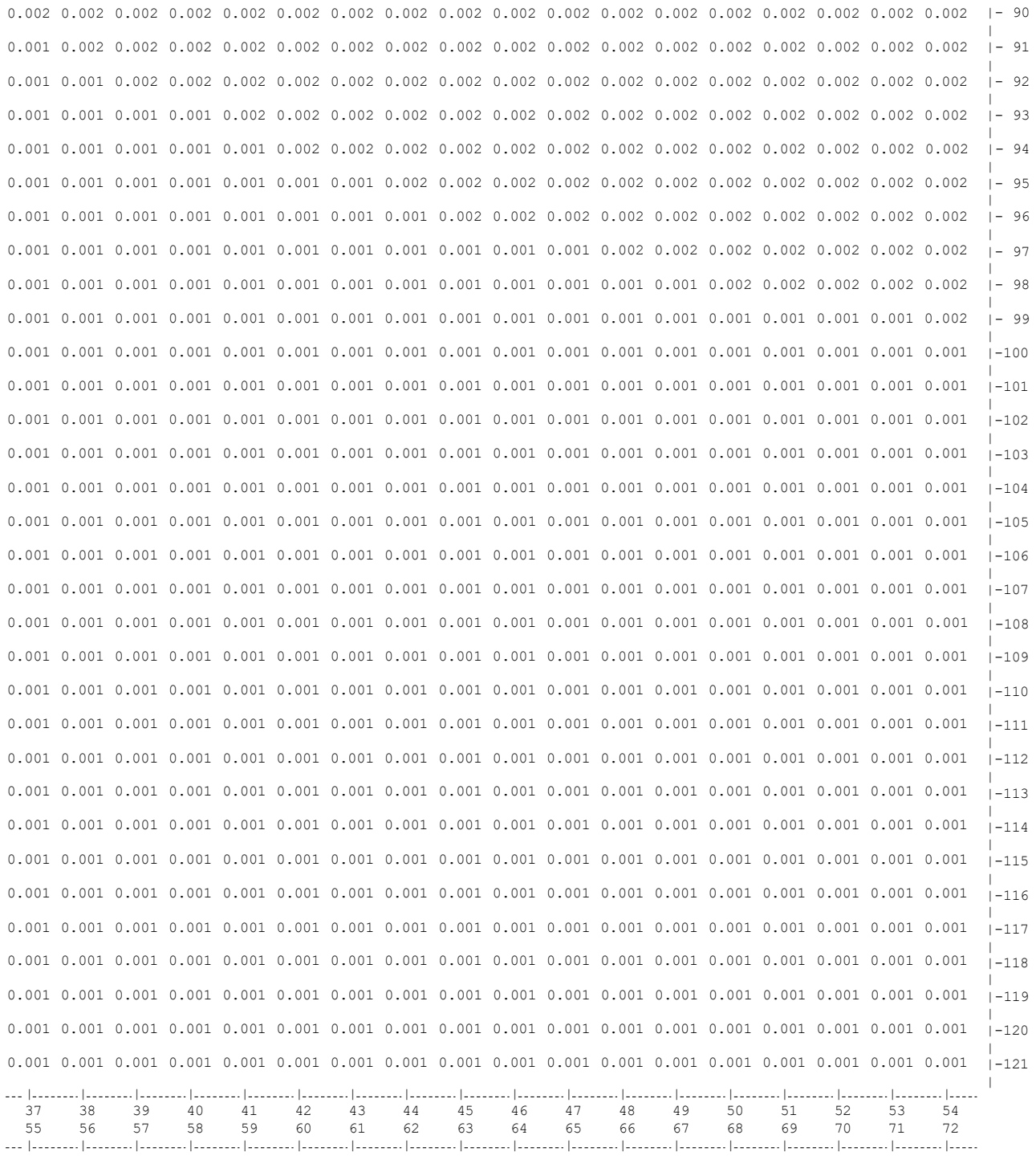
```
 97-|0.001 0.001 0.001 0.11 .001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 97
                                                                                                                     |
 98-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 98
                                                                                                                     |
 99-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 99
                                                                                                                     |
100-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-100
                                                                                                                     |
```

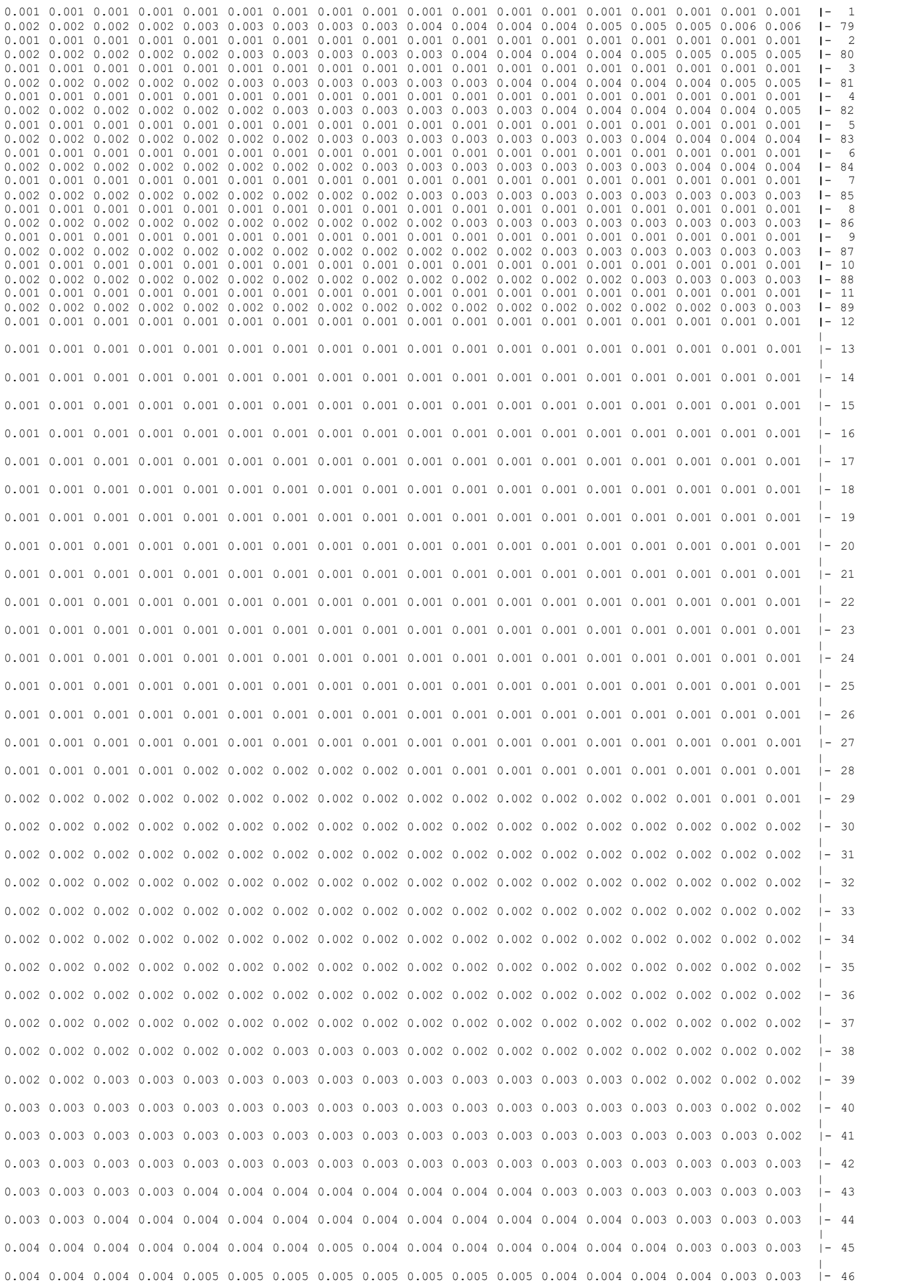
```
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 31
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 32
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 33
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 34
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 35
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 36
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 37
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 38
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 39
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 40
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002  |- 41
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002  |- 42
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002  |- 43
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002  |- 44
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 45
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 46
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 47
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 48
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 49
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 50
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 51
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 52
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 53
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 54
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 55
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 56
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 57
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 58
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 59
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 60
                                                                                                                       |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  C- 61
```



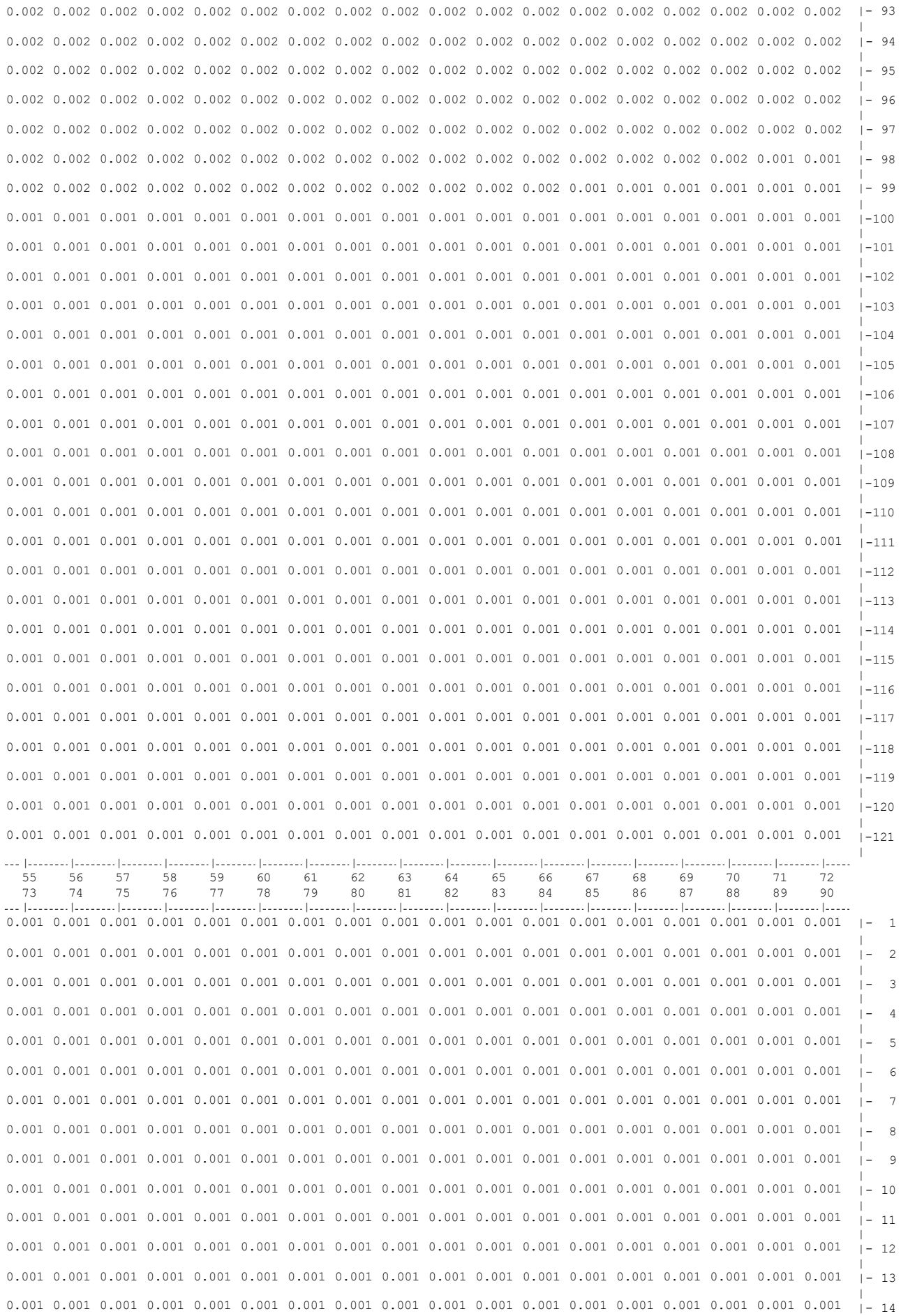
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	
1	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	1
2	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	2
3	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	3
4	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	4
5	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	5
6	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	6
7	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	7
8	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	8
9	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	9
10	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	10
11	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	11
12	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	12
13	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	13
14	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	14
15	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	15
16	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	16
17	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	17
18	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	18
19	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	19
20	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	20
21	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	21
22	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	22
23	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	23
24	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	24
25	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	25
26	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	26
27	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	27
28	0.01	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	28
29	0.01	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	29

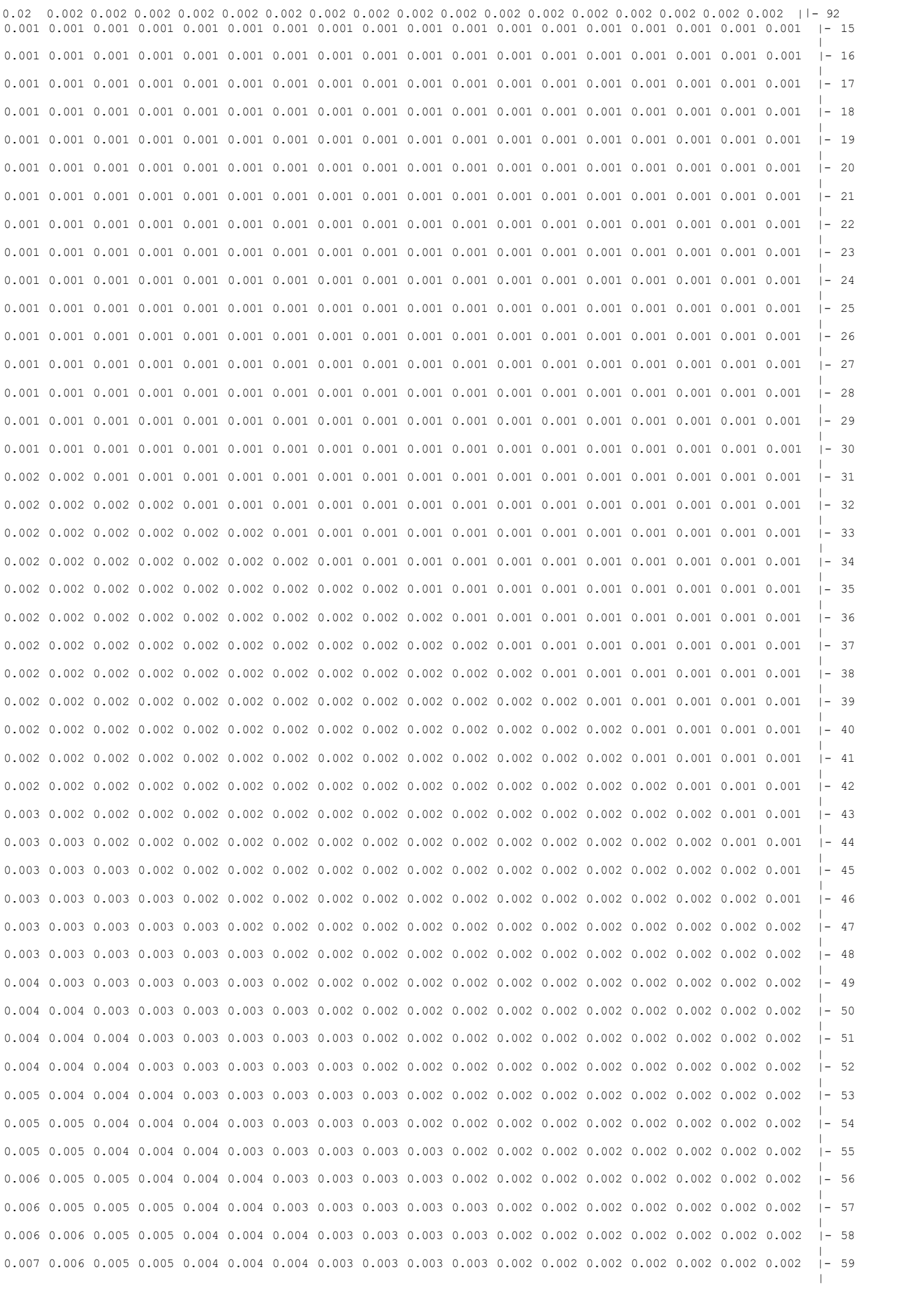



0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 - 90
0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 - 91
0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 - 92
0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 - 93
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 - 94
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 - 95
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 - 96
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 - 97
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 - 98
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 - 99
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -100
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -101
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -102
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -103
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -104
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -105
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -106
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -107
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -108
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -109
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -110
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -111
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -112
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -113
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -114
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -115
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -116
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -117
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -118
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -119
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -120
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -121
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72

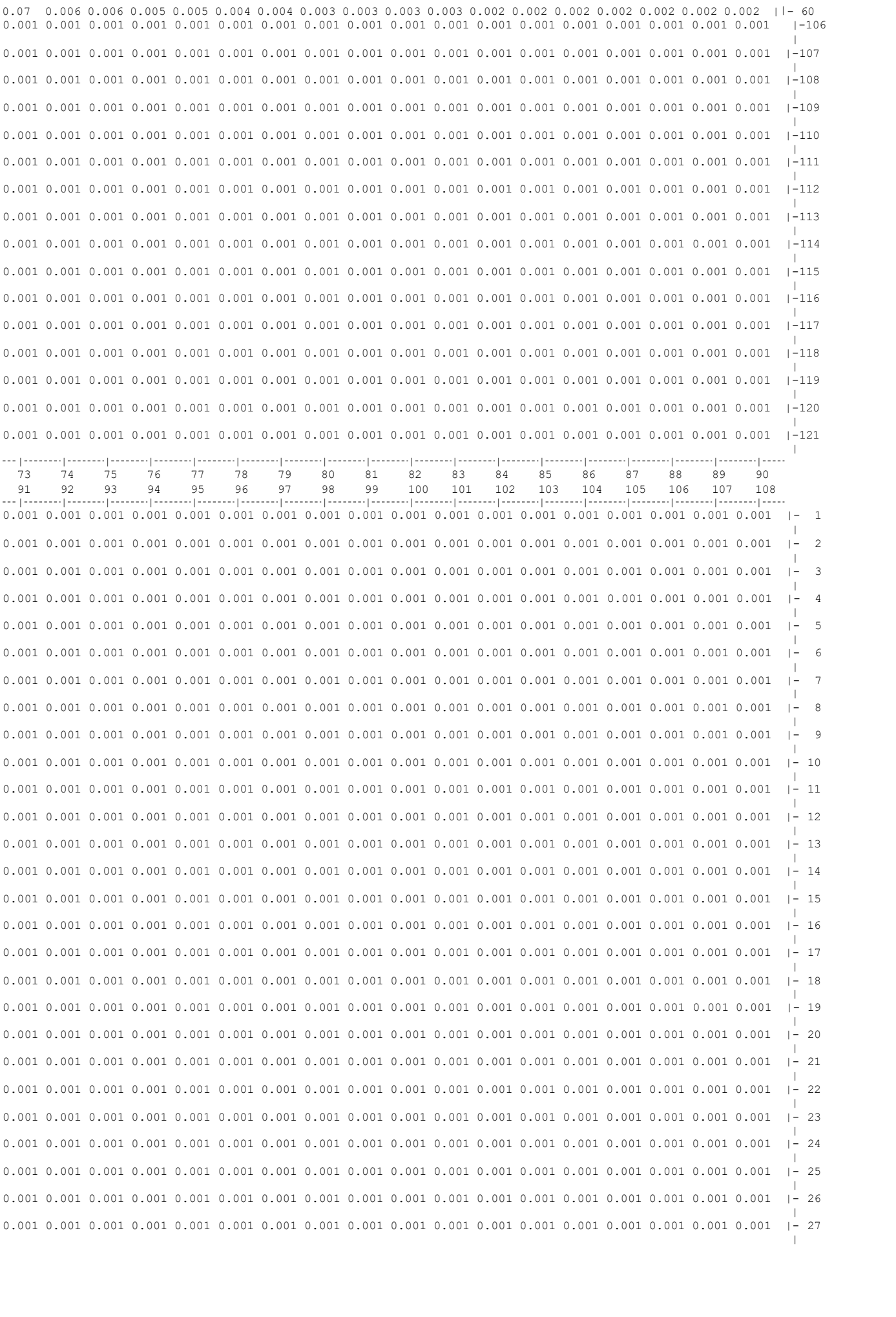


0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	|-	47
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	|-	48
0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	|-	49
0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	|-	50
0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	|-	51
0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.011	0.010	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	|-	52
0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.013	0.010	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	|-	53
0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.011	0.013	0.016	0.014	0.011	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	|-	54
0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.013	0.016	0.020	0.016	0.012	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	|-	55
0.010	0.011	0.012	0.013	0.013	0.015	0.022	0.026	0.018	0.013	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	|-	56
0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.018	0.033	0.038	0.021	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	|-	57
0.014	0.015	0.017	0.019	0.020	0.032	0.076	0.069	0.027	0.017	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	|-	58
0.016	0.018	0.021	0.023	0.025	0.038	0.131	0.101	0.031	0.020	0.018	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	|-	59
0.019	0.022	0.025	0.029	0.032	0.033	0.044	0.040	0.028	0.025	0.021	0.018	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	|-	60
0.021	0.026	0.031	0.037	0.042	0.045	0.044	0.041	0.035	0.030	0.025	0.021	0.017	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	C-	61
0.024	0.030	0.038	0.046	0.055	0.061	0.060	0.054	0.045	0.036	0.029	0.023	0.019	0.015	0.013	0.011	0.010	0.008	|-	62
0.027	0.034	0.044	0.057	0.072	0.082	0.081	0.069	0.055	0.042	0.032	0.025	0.020	0.016	0.014	0.011	0.010	0.009	|-	63
0.028	0.037	0.049	0.067	0.088	0.101	0.102	0.084	0.063	0.046	0.035	0.027	0.021	0.017	0.014	0.012	0.010	0.009	|-	64
0.029	0.038	0.051	0.069	0.093	0.091	0.097	0.088	0.065	0.048	0.035	0.027	0.021	0.017	0.014	0.012	0.010	0.009	|-	65
0.028	0.036	0.048	0.063	0.082	0.098	0.095	0.079	0.060	0.045	0.034	0.026	0.021	0.017	0.014	0.012	0.010	0.009	|-	66
0.026	0.033	0.042	0.053	0.066	0.075	0.073	0.063	0.051	0.040	0.031	0.024	0.020	0.016	0.013	0.011	0.010	0.009	|-	67
0.023	0.028	0.035	0.043	0.050	0.055	0.054	0.048	0.041	0.033	0.027	0.022	0.018	0.015	0.013	0.011	0.009	0.008	|-	68
0.020	0.024	0.029	0.034	0.038	0.041	0.040	0.037	0.032	0.028	0.023	0.019	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	|-	69
0.018	0.021	0.024	0.027	0.030	0.031	0.031	0.029	0.026	0.023	0.020	0.017	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	|-	70
0.015	0.017	0.020	0.022	0.024	0.024	0.024	0.023	0.021	0.019	0.017	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	|-	71
0.013	0.015	0.017	0.018	0.019	0.019	0.019	0.018	0.017	0.016	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	|-	72
0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.016	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.006	|-	73
0.010	0.011	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	|-	74
0.009	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	|-	75
0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	|-	76
0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	|-	77
0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	|-	78
0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	|-	79
0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	|-	80
0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	|-	81
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	|-	82
0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	|-	83
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	|-	84
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	|-	85
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	|-	86
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	|-	87
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	|-	88
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	|-	89
0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	|-	90
0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	|-	91

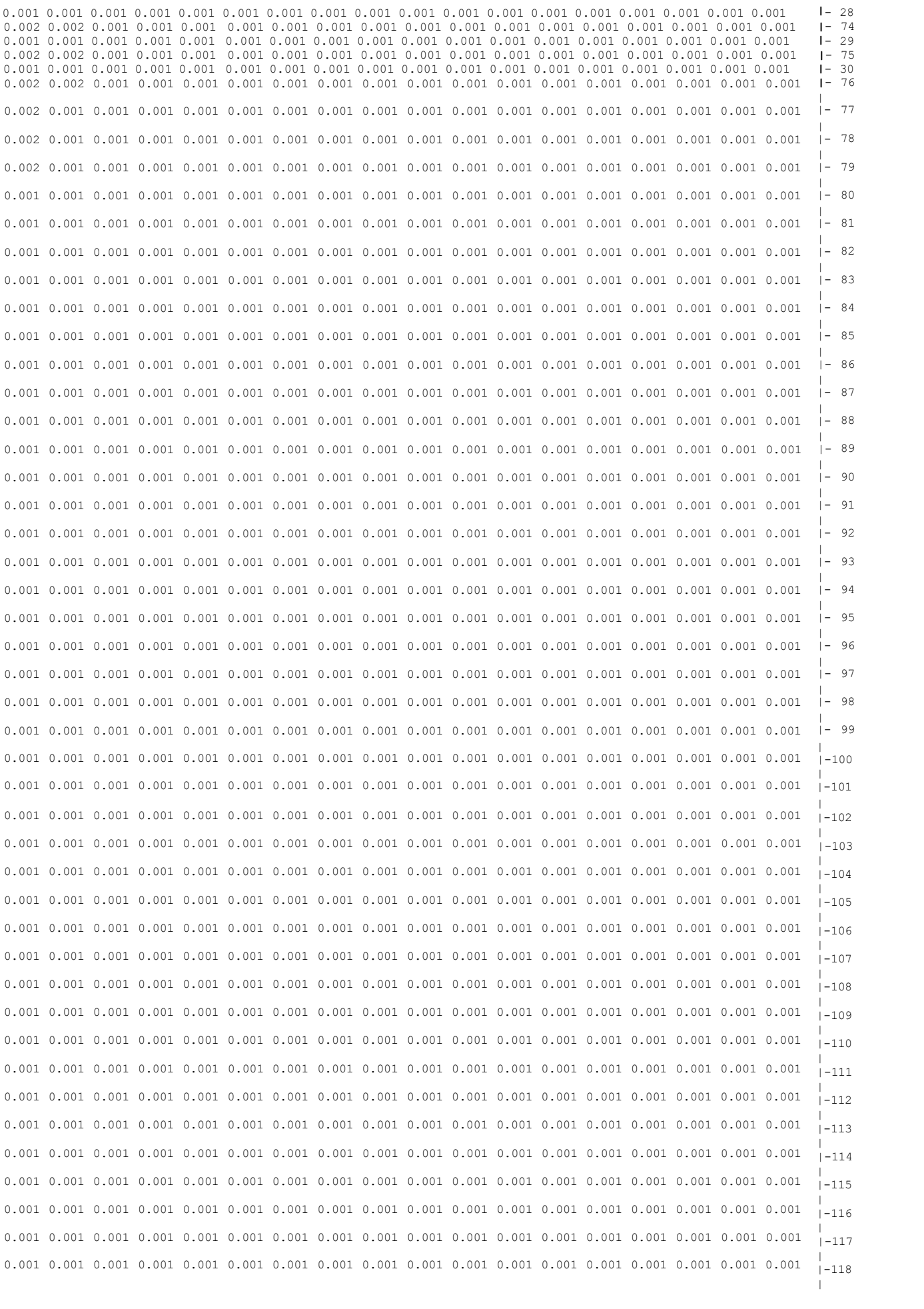



0.02 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 ||- 92
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 15
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 16
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 17
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 18
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 19
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 20
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 21
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 22
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 23
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 24
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 25
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 26
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 27
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 28
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 29
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 30
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 31
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 32
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 33
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 34
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 35
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 36
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 37
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 38
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 39
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 40
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 41
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 42
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 43
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 44
0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 45
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 46
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 47
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 48
0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 49
0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 50
0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 51
0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 52
0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 53
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 54
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 55
0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 56
0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 57
0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 58
0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 59

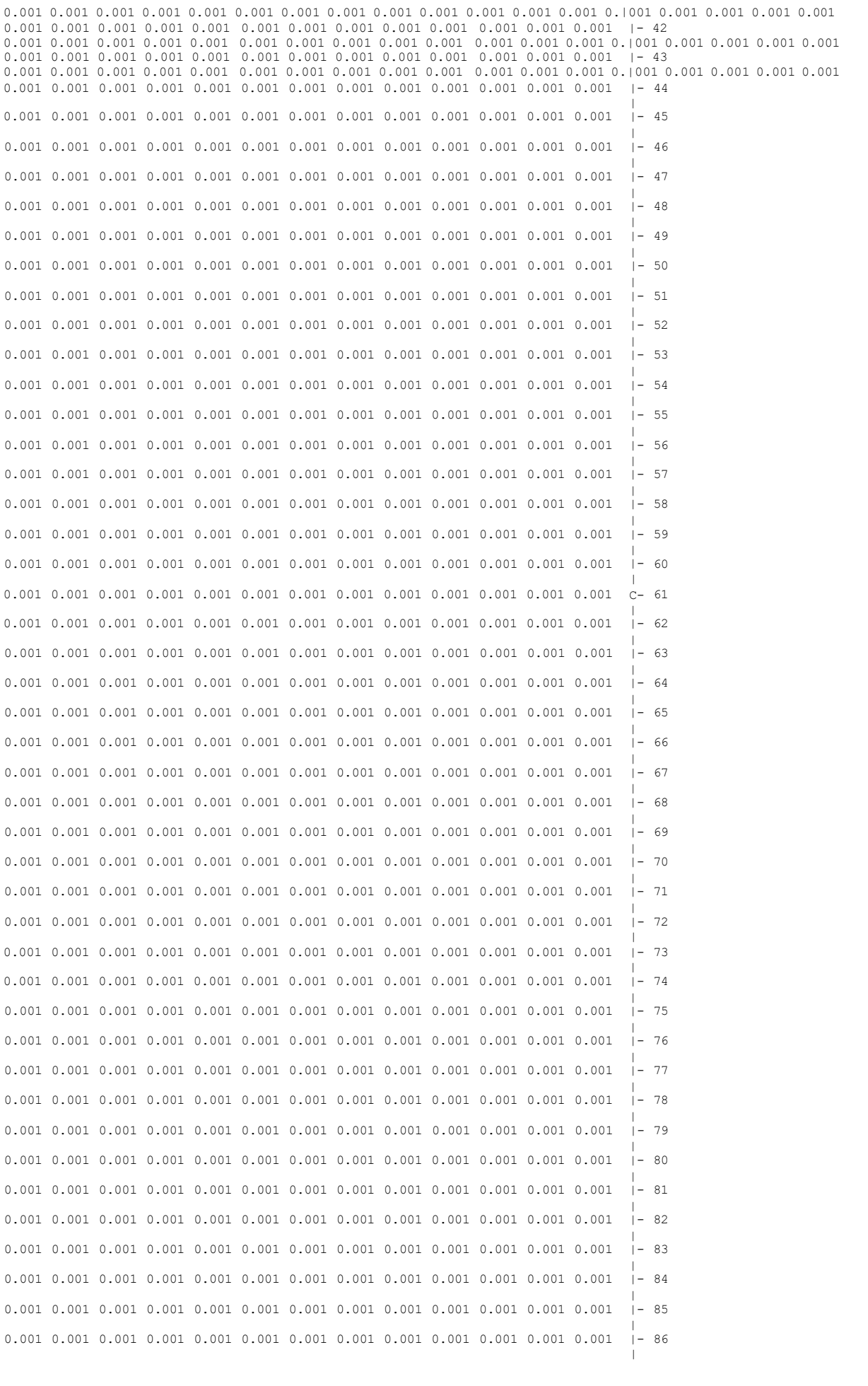
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 C- 61
0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 62
0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 63
0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 64
0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 65
0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 66
0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 67
0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 68
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 69
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 70
0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 71
0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 72
0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 73
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 74
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 75
0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 76
0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 77
0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 78
0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 79
0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 80
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 81
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 82
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 83
0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 84
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 85
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 86
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 87
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 88
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 89
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 90
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 91
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 92
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 93
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 94
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 95
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 96
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 97
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 98
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 99
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-100
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-101
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-102
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-103
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-104
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-105



0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 31
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 32
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 33
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 34
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 35
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 36
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 37
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 38
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 39
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 40
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 41
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 42
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 43
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 44
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 45
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 46
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 47
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 48
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 49
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 50
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 51
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 52
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 53
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 54
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 55
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 56
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 57
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 58
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 59
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 60
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 61
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 62
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 63
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 64
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 65
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 66
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 67
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 68
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 69
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 70
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 71
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 72
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 73


0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 28
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 74
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 29
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 75
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 30
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 76
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 77
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 78
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 79
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 80
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 81
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 82
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 86
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 87
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 88
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 89
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 90
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 91
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 92
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 93
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 94
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 95
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 96
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 97
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 98
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 99
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-100
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-101
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-102
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-103
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-104
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-105
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-106
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-107
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-108
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-109
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-110
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-111
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-112
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-113
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-114
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-115
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-116
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-117
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-118

91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	
0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	.	.	.	.	1																		
0.01	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	.	.	.	2																		
0.01	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	.	.	3																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	.	4																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	8																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	9																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	10																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	11																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	12																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	13																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	14																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	15																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	16																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	17																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	18																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	19																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	20																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	21																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	22																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	23																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	24																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	25																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	26																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	27																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	28																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	29																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	30																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	31																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	32																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	33																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	34																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	35																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	36																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	37																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	38																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	39																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	40																		
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	41																		



```
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 87
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 88
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 89
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 90
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 91
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 92
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 93
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 94
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 95
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 96
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 97
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 98
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 99
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-100
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-101
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-102
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-103
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-104
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-105
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-106
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-107
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-108
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-109
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-110
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-111
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-112
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-113
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-114
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-115
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  |-116
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  |-117
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000  |-118
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000  |-119
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000  |-120
                                                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000  |-121
                                                                                |
-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----
   109   110   111   112   113   114   115   116   117   118   119   120   121
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =0.13095 долей ПДК
=0.65474 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 30.0 м
(X-столбец 61, Y-строка 59) Yм = 290.0 м
При опасном направлении ветра : 59 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.60 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 9
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 5468.9 м, Y= 10146.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00011 доли ПДК |
| 0.00057 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 208 град.
и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 0001	T	0.2529	0.000102	90.5	90.5	0.000404769
2	000701 6007	П1	0.0246	0.000011	9.5	100.0	0.000436527
			В сумме =	0.000113	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 193
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 487.9 м, Y= -236.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00978 доли ПДК |
| 0.04888 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 296 град.
и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 0001	T	0.2529	0.009776	100.0	100.0	0.038656890
	Остальные источники не влияют на данную точку.						

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000701 6006	П1	2.0				0.0	50	305	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000050

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

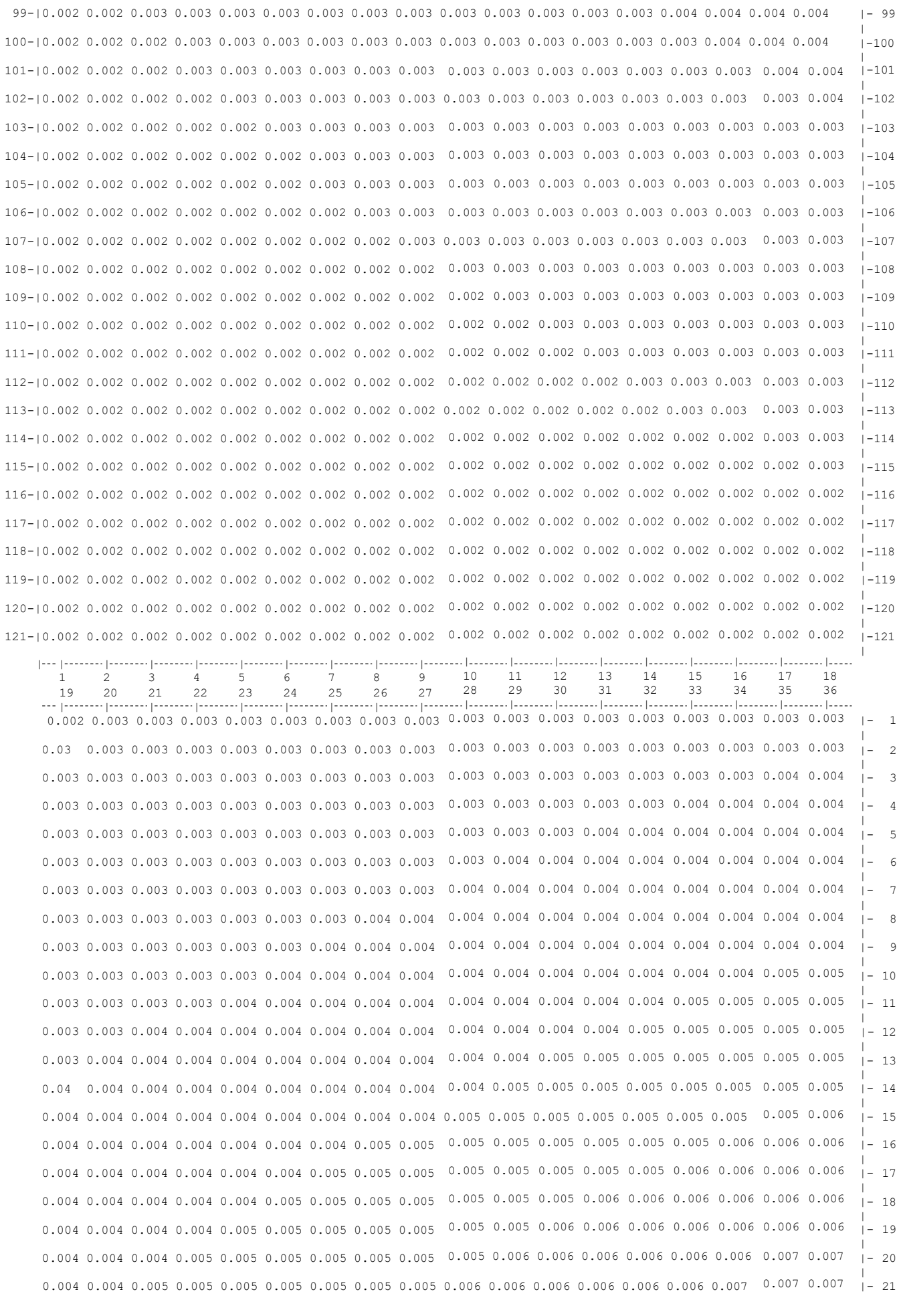
Источники		Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000701 6006	0.00000500	П1	53.574783	0.50	5.7

| Суммарный Mq = 0.00000500 г/с
| Сумма См по всем источникам = 53.574783 долей ПДК

```
|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|         Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с                            |
|___________________________________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :002 Павлодар.
     Объект    :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 29.04.2022 11:53
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 50
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :002 Павлодар.
     Объект    :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 29.04.2022 11:53
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 30, Y= 190
                    размеры: длина(по X)= 6000, ширина(по Y)= 6000, шаг сетки= 50
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=     30.0 м,  Y=    290.0 м
                                                  _____________________
  Максимальная суммарная концентрация | Cs=  19.02427 доли ПДК  |
                                      |       0.00019 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     53 град.
                        и скорости ветра  0.78 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|     Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000701 6006| П1| 0.00000500|  19.024267 | 100.0  | 100.0 |      3804854  |
|                          В сумме =  19.024267   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :002 Павлодар.
     Объект    :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 29.04.2022 11:53
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)


        Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
      |  Координаты центра  : X=        30 м;  Y=       190 |
      |  Длина и ширина     : L=    6000 м;  B=    6000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      50 м                   |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

        1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
    *---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--
  1-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-  1
    |
  2-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.3   |-  2
    |
  3-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |-  3
    |
  4-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |-  4
    |
  5-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |-  5
    |
  6-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-  6
    |
  7-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-  7
    |
```

8-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	8
9-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	9
10-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	10
11-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	11
12-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	12
13-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	13
14-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-	14
15-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	-	15
16-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	-	16
17-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	-	17
18-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	-	18
19-	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-	19
20-	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-	20
21-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-	21
22-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-	22
23-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-	23
24-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	-	24
25-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	-	25
26-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	-	26
27-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	-	27
28-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	-	28
29-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	-	29
30-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-	30
31-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-	31
32-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	-	32
33-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	-	33
34-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	-	34
35-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	-	35
36-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	-	36
37-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	-	37
38-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	-	38
39-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	-	39
40-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-	40
41-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	-	41
42-	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	-	42
43-	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	-	43
44-	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	-	44
45-	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	-	45
46-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	-	46
47-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	-	47
48-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	-	48
49-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	-	49
50-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	-	50
51-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	-	51
52-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	-	52
53-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	-	53

|
54-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 54
|
55-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 55
|
56-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 56
|
57-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 57
|
58-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 58
|
59-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 59
|
60-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 60
|
61-C0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 C- 61
|
62-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 62
|
63-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 63
|
64-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 64
|
65-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 65
|
66-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 66
|
67-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 67
|
68-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 68
|
69-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 69
|
70-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 70
|
71-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 71
|
72-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 72
|
73-|0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 73
|
74-|0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 74
|
75-|0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 75
|
76-|0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 76
|
77-|0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 77
|
78-|0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 78
|
79-|0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 79
|
80-|0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 80
|
81-|0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 81
|
82-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 82
|
83-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 83
|
84-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 84
|
85-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 85
|
86-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 86
|
87-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 87
|
88-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 88
|
89-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 89
|
90-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |- 90
|
91-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 91
|
92-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 92
|
93-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 93
|
94-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 94
|
95-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 95
|
96-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 96
|
97-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 97
|
98-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 98
|



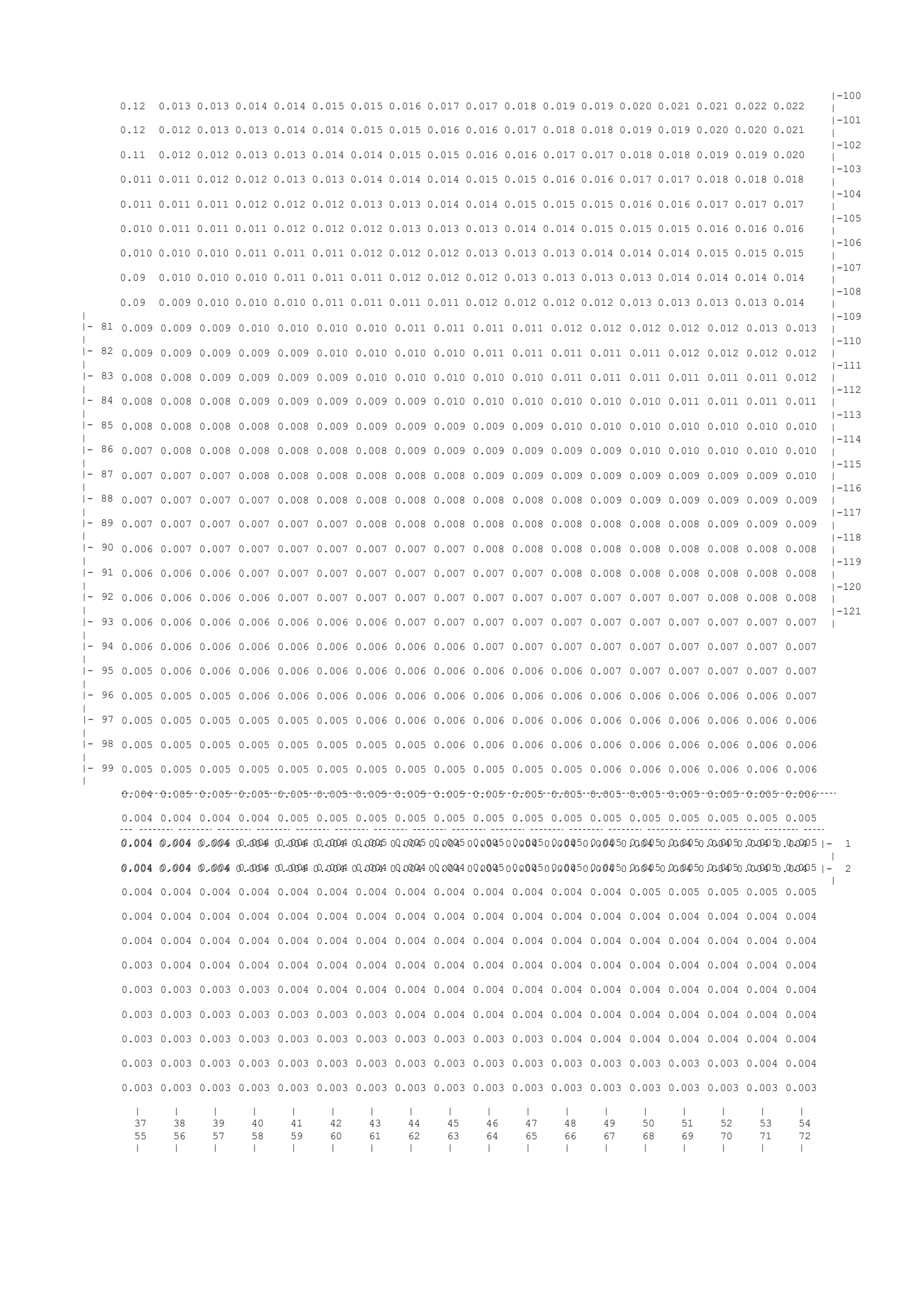
0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	-	22
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	-	23
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	-	24
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	-	25
0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	-	26
0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-	27
0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	-	28
0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	-	29
0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	-	30
0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	-	31
0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	-	32
0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	-	33
0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	-	34
0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	-	35
0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	-	36
0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	-	37
0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	-	38
0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	-	39
0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	-	40
0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	-	41
0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	-	42
0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	-	43
0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	0.015	-	44
0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	-	45
0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	-	46
0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.016	-	47
0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.017	-	48
0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	-	49
0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	-	50
0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	-	51
0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	-	52
0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.018	0.019	-	53
0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	-	54
0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	-	55
0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	-	56
0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	-	57
0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	-	58
0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.020	-	59
0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	-	60
0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	C-	61
0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	-	62
0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	-	63
0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	-	64
0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.019	-	65
0.08	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	-	66

0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	- 67
0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	- 68
0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.017	- 69
0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	- 70
0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	- 71
0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	- 72
0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015	- 73
0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	- 74
0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	- 75
0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	- 76
0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	- 77
0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	- 78
0.006	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	- 79
0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	- 80
0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	- 81
0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	- 82
0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	- 83
0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	- 84
0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	- 85
0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	- 86
0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	- 87
0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	- 88
0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	- 89
0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	- 90
0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	- 91
0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	- 92
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	- 93
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	- 94
0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	- 95
0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	- 96
0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	- 97
0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	- 98
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 99
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-100
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	-101
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	-102
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-103
0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-104
0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-105
0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	-106
0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	-107
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	-108
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-109
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-110
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-111
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-112

0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-113
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	-114
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	-115
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-116
0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-117
0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-118
0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-119
0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-120
0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-121

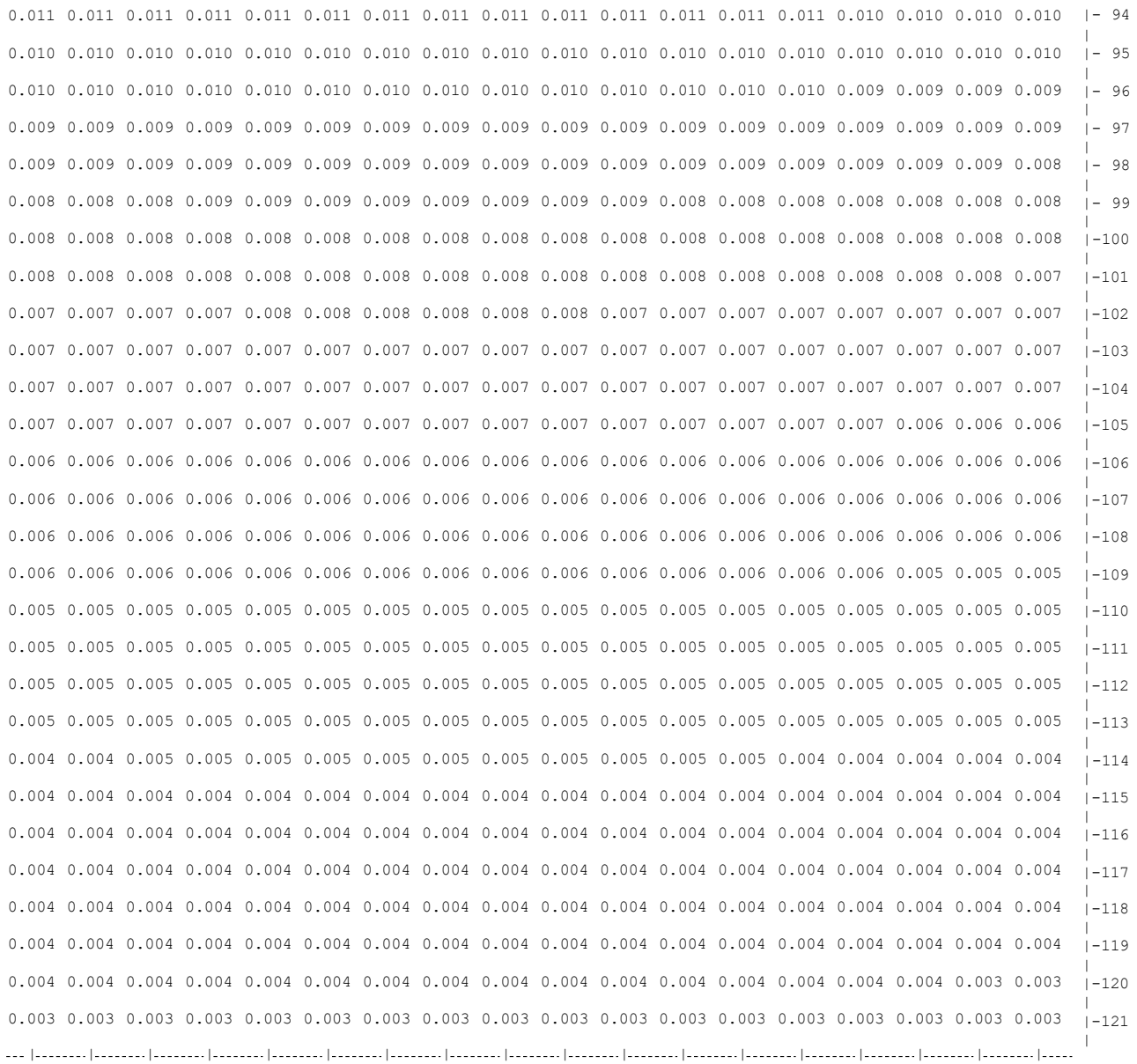
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	
0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	- 1
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	- 2
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	- 3
0.04	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	- 4
0.04	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	- 5
0.04	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	- 6
0.04	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	- 7
0.04	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	- 8
0.05	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 9
0.05	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-10
0.05	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-11
0.05	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-12
0.05	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	-13
0.06	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	-14
0.06	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	-15
0.06	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	-16
0.06	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-17
0.06	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-18
0.07	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	-19
0.07	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-20
0.07	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-21
0.07	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	-22
0.08	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-23
0.08	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	-24
0.08	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	-25
0.08	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	-26
0.09	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	-27
0.09	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	-28
0.09	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	-29
0.10	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	- 30
0.10	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	- 31
0.10	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	- 32
0.11	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	- 33
0.11	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	- 34

0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	-	35
0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.022	-	36
0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	-	37
0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.024	0.024	0.025	-	38
0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.025	0.026	0.027	-	39
0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	-	40
0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.030	0.031	0.032	-	41
0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.024	0.025	0.026	0.028	0.029	0.031	0.032	0.033	0.035	-	42
0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.024	0.025	0.026	0.028	0.030	0.031	0.033	0.035	0.036	0.038	-	43
0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.024	0.025	0.027	0.028	0.030	0.032	0.034	0.036	0.037	0.040	0.042	-	44
0.016	0.017	0.018	0.019	0.021	0.022	0.023	0.025	0.026	0.028	0.030	0.032	0.034	0.036	0.039	0.041	0.043	0.046	-	45
0.017	0.018	0.019	0.020	0.022	0.023	0.024	0.026	0.028	0.030	0.032	0.034	0.036	0.039	0.042	0.044	0.047	0.051	-	46
0.017	0.018	0.020	0.021	0.022	0.024	0.025	0.027	0.029	0.031	0.034	0.036	0.039	0.042	0.045	0.049	0.052	0.056	-	47
0.018	0.019	0.020	0.022	0.023	0.025	0.027	0.029	0.031	0.033	0.036	0.039	0.042	0.045	0.049	0.053	0.058	0.062	-	48
0.018	0.020	0.021	0.022	0.024	0.026	0.028	0.030	0.032	0.035	0.038	0.041	0.045	0.049	0.054	0.059	0.064	0.070	-	49
0.019	0.020	0.022	0.023	0.025	0.027	0.029	0.031	0.034	0.037	0.040	0.044	0.048	0.053	0.058	0.064	0.071	0.078	-	50
0.019	0.021	0.022	0.024	0.025	0.027	0.030	0.032	0.035	0.038	0.042	0.046	0.051	0.057	0.063	0.070	0.079	0.089	-	51
0.020	0.021	0.023	0.024	0.026	0.028	0.031	0.033	0.037	0.040	0.044	0.049	0.054	0.061	0.068	0.077	0.087	0.100	-	52
0.020	0.021	0.023	0.025	0.027	0.029	0.032	0.035	0.038	0.042	0.046	0.051	0.057	0.065	0.074	0.084	0.097	0.113	-	53
0.020	0.022	0.023	0.025	0.027	0.030	0.032	0.036	0.039	0.043	0.048	0.054	0.060	0.069	0.079	0.091	0.107	0.127	-	54
0.021	0.022	0.024	0.026	0.028	0.030	0.033	0.036	0.040	0.044	0.049	0.056	0.063	0.072	0.083	0.098	0.116	0.141	-	55
0.021	0.022	0.024	0.026	0.028	0.031	0.034	0.037	0.041	0.045	0.051	0.057	0.065	0.075	0.087	0.104	0.125	0.155	-	56
0.021	0.022	0.024	0.026	0.028	0.031	0.034	0.037	0.041	0.046	0.052	0.059	0.067	0.077	0.091	0.108	0.132	0.167	-	57
0.021	0.023	0.024	0.026	0.029	0.031	0.034	0.038	0.042	0.046	0.052	0.059	0.068	0.078	0.093	0.111	0.136	0.173	-	58
0.021	0.023	0.024	0.026	0.029	0.031	0.034	0.038	0.042	0.047	0.052	0.059	0.068	0.079	0.093	0.111	0.137	0.175	-	59
0.021	0.022	0.024	0.026	0.028	0.031	0.034	0.038	0.041	0.046	0.052	0.059	0.067	0.078	0.092	0.110	0.134	0.170	-	60
0.021	0.022	0.024	0.026	0.028	0.031	0.034	0.037	0.041	0.046	0.051	0.058	0.066	0.076	0.089	0.106	0.128	0.160	C-	61
0.021	0.022	0.024	0.026	0.028	0.030	0.033	0.037	0.040	0.045	0.050	0.056	0.064	0.074	0.085	0.100	0.120	0.147	-	62
0.020	0.022	0.024	0.025	0.028	0.030	0.033	0.036	0.039	0.044	0.049	0.055	0.062	0.070	0.080	0.094	0.111	0.133	-	63
0.020	0.022	0.023	0.025	0.027	0.029	0.032	0.035	0.038	0.042	0.047	0.052	0.059	0.066	0.076	0.087	0.101	0.118	-	64
0.020	0.021	0.023	0.024	0.026	0.029	0.031	0.034	0.037	0.041	0.045	0.050	0.056	0.062	0.070	0.080	0.091	0.105	-	65
0.019	0.021	0.022	0.024	0.026	0.028	0.030	0.033	0.036	0.039	0.043	0.047	0.052	0.058	0.065	0.073	0.082	0.093	-	66
0.019	0.020	0.022	0.023	0.025	0.027	0.029	0.031	0.034	0.037	0.041	0.045	0.049	0.054	0.060	0.067	0.074	0.082	-	67
0.019	0.020	0.021	0.023	0.024	0.026	0.028	0.030	0.033	0.036	0.039	0.042	0.046	0.050	0.055	0.061	0.067	0.073	-	68
0.018	0.019	0.021	0.022	0.023	0.025	0.027	0.029	0.031	0.034	0.037	0.040	0.043	0.047	0.051	0.055	0.060	0.065	-	69
0.018	0.019	0.020	0.021	0.023	0.024	0.026	0.028	0.030	0.032	0.035	0.037	0.040	0.043	0.047	0.051	0.054	0.059	-	70
0.017	0.018	0.019	0.021	0.022	0.023	0.025	0.027	0.028	0.030	0.032	0.035	0.037	0.040	0.043	0.046	0.049	0.053	-	71
0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.024	0.025	0.027	0.029	0.031	0.033	0.035	0.037	0.040	0.042	0.045	0.048	-	72
0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.023	0.024	0.026	0.027	0.029	0.031	0.033	0.035	0.037	0.039	0.041	0.043	-	73
0.016	0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.022	0.023	0.024	0.026	0.027	0.029	0.030	0.032	0.034	0.036	0.038	0.039	-	74
0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.023	0.024	0.026	0.027	0.028	0.030	0.031	0.033	0.034	0.036	-	75
0.015	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.027	0.028	0.029	0.030	0.032	0.033	-	76
0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	-	77
0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	-	78
0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.022	0.023	0.024	0.024	0.025	0.026	-	79
0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024	-	80



0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	3
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	4
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	5
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	6
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	7
0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	8
0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	9
0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	10
0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	11
0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	12
0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	13
0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	14
0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	15
0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	16
0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	17
0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	18
0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	19
0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	20
0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	21
0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	22
0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	23
0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	24
0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	25
0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	26
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	27
0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	28
0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	29
0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	30
0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	31
0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	32
0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	33
0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	34
0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	35
0.022	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	36
0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	37
0.026	0.026	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	38
0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	39
0.030	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.026	40
0.033	0.034	0.035	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	0.032	0.030	0.029	0.028	0.028	41
0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.040	0.040	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.030	0.030	42
0.039	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.045	0.045	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.039	0.038	0.036	0.034	0.033	0.033	43
0.043	0.045	0.047	0.048	0.049	0.050	0.050	0.050	0.050	0.049	0.048	0.047	0.045	0.043	0.041	0.039	0.037	0.035	0.035	44
0.048	0.050	0.052	0.054	0.056	0.057	0.057	0.057	0.056	0.055	0.054	0.052	0.050	0.048	0.045	0.043	0.040	0.038	0.038	45
0.054	0.056	0.059	0.061	0.063	0.065	0.065	0.065	0.064	0.063	0.061	0.059	0.056	0.053	0.050	0.047	0.044	0.041	0.041	46
0.060	0.064	0.067	0.070	0.073	0.074	0.075	0.075	0.074	0.072	0.070	0.066	0.063	0.059	0.055	0.052	0.048	0.045	0.045	47
0.067	0.072	0.077	0.081	0.084	0.087	0.088	0.088	0.086	0.084	0.080	0.076	0.071	0.066	0.061	0.057	0.053	0.048	0.048	48

0.076	0.083	0.089	0.095	0.100	0.103	0.105	0.105	0.103	0.099	0.094	0.088	0.081	0.075	0.069	0.063	0.057	0.052	49
0.087	0.096	0.104	0.113	0.120	0.126	0.128	0.128	0.124	0.119	0.111	0.103	0.094	0.085	0.077	0.070	0.063	0.057	50
0.099	0.111	0.124	0.137	0.148	0.157	0.162	0.161	0.156	0.146	0.134	0.122	0.109	0.097	0.086	0.077	0.069	0.062	51
0.114	0.131	0.150	0.170	0.189	0.205	0.213	0.212	0.202	0.186	0.166	0.146	0.128	0.111	0.097	0.085	0.075	0.067	52
0.132	0.156	0.185	0.218	0.253	0.284	0.302	0.300	0.278	0.246	0.211	0.179	0.150	0.128	0.109	0.094	0.082	0.072	53
0.153	0.187	0.232	0.292	0.365	0.439	0.489	0.482	0.425	0.349	0.278	0.222	0.179	0.147	0.122	0.103	0.088	0.077	54
0.176	0.224	0.298	0.411	0.596	0.866	0.984	0.971	0.806	0.552	0.385	0.280	0.213	0.168	0.136	0.112	0.095	0.081	55
0.199	0.266	0.384	0.624	1.035	1.388	1.654	1.619	1.318	0.972	0.560	0.354	0.250	0.188	0.148	0.120	0.100	0.085	56
0.219	0.307	0.489	0.945	1.469	2.292	3.136	3.008	2.109	1.342	0.845	0.439	0.286	0.206	0.158	0.127	0.104	0.088	57
0.232	0.337	0.578	1.109	1.902	3.583	9.584	7.741	3.132	1.695	1.010	0.507	0.311	0.218	0.165	0.130	0.107	0.089	58
0.235	0.343	0.596	1.144	2.002	4.025	19.024	12.673	3.414	1.768	1.036	0.522	0.315	0.220	0.166	0.131	0.107	0.090	59
0.225	0.321	0.528	1.023	1.654	2.798	4.305	4.023	2.524	1.495	0.936	0.471	0.298	0.212	0.162	0.128	0.105	0.089	60
0.207	0.284	0.425	0.756	1.197	1.693	2.111	2.051	1.590	1.107	0.658	0.388	0.265	0.196	0.153	0.123	0.102	0.086	C- 61
0.185	0.240	0.330	0.483	0.773	1.051	1.197	1.178	1.010	0.697	0.443	0.308	0.227	0.176	0.141	0.116	0.097	0.083	62
0.162	0.201	0.256	0.332	0.435	0.552	0.636	0.626	0.528	0.412	0.315	0.244	0.192	0.155	0.127	0.107	0.091	0.078	63
0.140	0.167	0.202	0.243	0.289	0.332	0.358	0.354	0.325	0.280	0.235	0.195	0.161	0.135	0.115	0.098	0.085	0.074	64
0.121	0.140	0.163	0.187	0.211	0.231	0.242	0.240	0.228	0.206	0.182	0.158	0.136	0.118	0.102	0.089	0.078	0.069	65
0.105	0.118	0.134	0.149	0.163	0.174	0.179	0.179	0.172	0.160	0.146	0.131	0.116	0.103	0.091	0.080	0.071	0.064	66
0.091	0.102	0.112	0.121	0.130	0.136	0.140	0.140	0.136	0.128	0.119	0.110	0.100	0.089	0.080	0.073	0.065	0.059	67
0.080	0.088	0.095	0.102	0.107	0.111	0.113	0.113	0.111	0.106	0.100	0.093	0.086	0.079	0.072	0.066	0.060	0.054	68
0.071	0.076	0.081	0.086	0.090	0.093	0.094	0.094	0.093	0.089	0.085	0.080	0.075	0.070	0.064	0.059	0.055	0.050	69
0.063	0.067	0.071	0.074	0.077	0.079	0.080	0.080	0.079	0.077	0.073	0.070	0.066	0.062	0.058	0.054	0.050	0.046	70
0.056	0.059	0.062	0.065	0.067	0.068	0.069	0.069	0.068	0.066	0.064	0.061	0.058	0.055	0.052	0.049	0.046	0.043	71
0.050	0.053	0.055	0.057	0.059	0.060	0.060	0.060	0.059	0.058	0.057	0.055	0.052	0.050	0.047	0.044	0.042	0.039	72
0.045	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.053	0.053	0.052	0.052	0.050	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.038	0.036	73
0.041	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.047	0.047	0.047	0.046	0.045	0.044	0.042	0.041	0.039	0.037	0.035	0.034	74
0.037	0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.042	0.042	0.042	0.041	0.040	0.040	0.038	0.037	0.036	0.034	0.033	0.031	75
0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.031	0.030	0.029	76
0.031	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	77
0.029	0.029	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.031	0.031	0.031	0.031	0.030	0.029	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	78
0.027	0.027	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.023	79
0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	80
0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.020	81
0.021	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	82
0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	83
0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	84
0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	85
0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	86
0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	87
0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	88
0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	89
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	90
0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	91
0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	92
0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	93


0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 94
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 95
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 96
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 97
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 98
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 99
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-100
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |-101
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-102
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-103
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-104
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |-105
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-106
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-107
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-108
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-109
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-110
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-111
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-112
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-113
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-114
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-115
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-116
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-117
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-118
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-119
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-120
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-121
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 | 1
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 | 2
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 | 3
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 | 4
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 | 5
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 | 6
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 | 7
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 | 8
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 | 9
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 | 10
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 | 11
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 | 12
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 | 13
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 | 14
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 | 15
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 | 16

0.08	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	17
0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	18
0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	19
0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	20
0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	21
0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	22
0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	23
0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	24
0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	25
0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	26
0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	27
0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	28
0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	29
0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	30
0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	31
0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	32
0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	33
0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	34
0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	35
0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	36
0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	37
0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	38
0.023	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	39
0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	40
0.027	0.026	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.014	0.014	0.013	0.012	0.012	41
0.029	0.027	0.026	0.025	0.024	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	42
0.031	0.029	0.028	0.026	0.025	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	43
0.033	0.031	0.030	0.028	0.026	0.025	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.014	0.014	0.013	44
0.036	0.034	0.032	0.030	0.028	0.026	0.025	0.023	0.022	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.013	45
0.038	0.036	0.034	0.031	0.029	0.027	0.026	0.024	0.023	0.021	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.014	0.014	46
0.041	0.039	0.036	0.033	0.031	0.029	0.027	0.025	0.024	0.022	0.021	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	47
0.045	0.041	0.038	0.035	0.033	0.030	0.028	0.026	0.024	0.023	0.021	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.014	48
0.048	0.044	0.040	0.037	0.034	0.032	0.029	0.027	0.025	0.024	0.022	0.021	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.014	49
0.052	0.047	0.043	0.039	0.036	0.033	0.031	0.028	0.026	0.024	0.023	0.021	0.020	0.019	0.017	0.016	0.015	0.015	50
0.055	0.050	0.045	0.041	0.038	0.035	0.032	0.029	0.027	0.025	0.023	0.022	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	51
0.059	0.053	0.048	0.043	0.039	0.036	0.033	0.030	0.028	0.026	0.024	0.022	0.021	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	52
0.063	0.056	0.050	0.045	0.041	0.037	0.034	0.031	0.029	0.026	0.024	0.023	0.021	0.020	0.018	0.017	0.016	0.015	53
0.067	0.059	0.053	0.047	0.042	0.038	0.035	0.032	0.029	0.027	0.025	0.023	0.021	0.020	0.019	0.018	0.016	0.015	54
0.070	0.061	0.054	0.048	0.043	0.039	0.036	0.032	0.030	0.027	0.025	0.023	0.022	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	55
0.073	0.064	0.056	0.050	0.044	0.040	0.036	0.033	0.030	0.028	0.026	0.024	0.022	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	56
0.075	0.065	0.057	0.051	0.045	0.041	0.037	0.033	0.031	0.028	0.026	0.024	0.022	0.021	0.019	0.018	0.017	0.016	57
0.076	0.066	0.058	0.051	0.045	0.041	0.037	0.034	0.031	0.028	0.026	0.024	0.022	0.021	0.019	0.018	0.017	0.016	58
0.076	0.066	0.058	0.051	0.046	0.041	0.037	0.034	0.031	0.028	0.026	0.024	0.022	0.021	0.019	0.018	0.017	0.016	59
0.076	0.066	0.057	0.051	0.045	0.041	0.037	0.033	0.031	0.028	0.026	0.024	0.022	0.021	0.019	0.018	0.017	0.016	60
0.074	0.064	0.056	0.050	0.045	0.040	0.036	0.033	0.030	0.028	0.026	0.024	0.022	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	C- 61

0.071	0.062	0.055	0.049	0.044	0.040	0.036	0.033	0.030	0.028	0.025	0.023	0.022	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	- 62
0.068	0.060	0.053	0.048	0.043	0.039	0.035	0.032	0.029	0.027	0.025	0.023	0.022	0.020	0.019	0.018	0.017	0.015	- 63
0.065	0.057	0.051	0.046	0.041	0.038	0.034	0.031	0.029	0.027	0.025	0.023	0.021	0.020	0.019	0.017	0.016	0.015	- 64
0.061	0.054	0.049	0.044	0.040	0.036	0.033	0.031	0.028	0.026	0.024	0.022	0.021	0.020	0.018	0.017	0.016	0.015	- 65
0.057	0.051	0.046	0.042	0.038	0.035	0.032	0.030	0.027	0.025	0.024	0.022	0.021	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	- 66
0.053	0.048	0.044	0.040	0.037	0.034	0.031	0.029	0.027	0.025	0.023	0.021	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	- 67
0.050	0.045	0.041	0.038	0.035	0.032	0.030	0.028	0.026	0.024	0.022	0.021	0.020	0.018	0.017	0.016	0.015	0.015	- 68
0.046	0.042	0.039	0.036	0.033	0.031	0.029	0.027	0.025	0.023	0.022	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.014	- 69
0.043	0.040	0.037	0.034	0.032	0.029	0.027	0.026	0.024	0.022	0.021	0.020	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.014	- 70
0.040	0.037	0.034	0.032	0.030	0.028	0.026	0.024	0.023	0.022	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.014	0.014	- 71
0.037	0.034	0.032	0.030	0.028	0.027	0.025	0.023	0.022	0.021	0.020	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.014	0.013	- 72
0.034	0.032	0.030	0.028	0.027	0.025	0.024	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.014	0.014	0.013	- 73
0.032	0.030	0.028	0.027	0.025	0.024	0.023	0.021	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.013	0.013	- 74
0.030	0.028	0.027	0.025	0.024	0.023	0.022	0.020	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.014	0.014	0.013	0.012	- 75
0.028	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.020	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	- 76
0.026	0.025	0.024	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	- 77
0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	- 78
0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.014	0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	- 79
0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	- 80
0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	- 81
0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	- 82
0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	- 83
0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	- 84
0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	- 85
0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	- 86
0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	- 87
0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	- 88
0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	- 89
0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	- 90
0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	- 91
0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	- 92
0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	- 93
0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	- 94
0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	- 95
0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	- 96
0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	- 97
0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	- 98
0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 99
0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-100
0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	-101
0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	-102
0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	-103
0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-104
0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-105
0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-106
0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	-107

0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	-108
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-109
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-110
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-111
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-112
0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-113
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	-114
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	-115
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-116
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-117
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-118
0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-119
0.03	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-120
0.03	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-121

73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	
0.03	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	1
0.03	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	2
0.03	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	3
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	4
0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	5
0.04	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	6
0.04	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	7
0.04	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	8
0.04	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	9
0.04	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	10
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	11
0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	12
0.05	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	13
0.05	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	14
0.05	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	15
0.05	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	16
0.05	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	17
0.06	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	18
0.06	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	19
0.06	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	20
0.06	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	21
0.06	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	22
0.07	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	23
0.07	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	24
0.07	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	25
0.07	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	26
0.08	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	27
0.08	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	28
0.08	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	29

0.08	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	|-	30
0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	|-	31
0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	|-	32
0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	|-	33
0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	|-	34
0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	|-	35
0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	|-	36
0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	|-	37
0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	|-	38
0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	|-	39
0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	|-	40
0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	|-	41
0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	|-	42
0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	|-	43
0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	|-	44
0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	|-	45
0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	|-	46
0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	|-	47
0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	|-	48
0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	|-	49
0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	|-	50
0.014	0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	|-	51
0.014	0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	|-	52
0.014	0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	|-	53
0.015	0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	|-	54
0.015	0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	|-	55
0.015	0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	|-	56
0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	|-	57
0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	|-	58
0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	|-	59
0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	|-	60
0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	C-	61
0.015	0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	|-	62
0.015	0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	|-	63
0.015	0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	|-	64
0.014	0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	|-	65
0.014	0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	|-	66
0.014	0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	|-	67
0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	|-	68
0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	|-	69
0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	|-	70
0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	|-	71
0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	|-	72
0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	|-	73
0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	|-	74
0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	|-	75

0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	- 76
0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	- 77
0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	- 78
0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 79
0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	- 80
0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	- 81
0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	- 82
0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	- 83
0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	- 84
0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	- 85
0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	- 86
0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	- 87
0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	- 88
0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	- 89
0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	- 90
0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	- 91
0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	- 92
0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	- 93
0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	- 94
0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	- 95
0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	- 96
0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	- 97
0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	- 98
0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	- 99
0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	-100
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	-101
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	-102
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	-103
0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-104
0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-105
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-106
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-107
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-108
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-109
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-110
0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-111
0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-112
0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	-113
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	-114
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	-115
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	-116
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-117
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-118
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-119
0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-120

```
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-121
                                                                                                              |
---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----
   91    92    93    94    95    96    97    98    99    100   101   102   103   104   105   106   107   108
   109   110   111   112   113   114   115   116   117   118   119   120   121
---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----
0.02  0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-  1
                                                                               |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-  2
                                                                               |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-  3
                                                                               |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-  4
                                                                               |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-  5
                                                                               |
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-  6
                                                                               |
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-  7
                                                                               |
0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-  8
                                                                               |
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-  9
                                                                               |
0.03  0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 10
                                                                               |
0.03  0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 11
                                                                               |
0.03  0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 12
                                                                               |
0.03  0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 13
                                                                               |
0.03  0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 14
                                                                               |
0.03  0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002  |- 15
                                                                               |
0.03  0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002  |- 16
                                                                               |
0.03  0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002  |- 17
                                                                               |
0.03  0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002  |- 18
                                                                               |
0.03  0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002  |- 19
                                                                               |
0.04  0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 20
                                                                               |
0.04  0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 21
                                                                               |
0.04  0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 22
                                                                               |
0.04  0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 23
                                                                               |
0.04  0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 24
                                                                               |
0.04  0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 25
                                                                               |
0.04  0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 26
                                                                               |
0.04  0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 27
                                                                               |
0.04  0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 28
                                                                               |
0.04  0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 29
                                                                               |
0.05  0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 30
                                                                               |
0.05  0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 31
                                                                               |
0.05  0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 32
                                                                               |
0.05  0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 33
                                                                               |
0.05  0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003  |- 34
                                                                               |
0.05  0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003  |- 35
                                                                               |
0.05  0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003  |- 36
                                                                               |
0.05  0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003  |- 37
                                                                               |
0.05  0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003  |- 38
                                                                               |
0.05  0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003  |- 39
                                                                               |
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003  |- 40
                                                                               |
0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003  |- 41
                                                                               |
0.06  0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003  |- 42
                                                                               |
0.06  0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 43
```

```
                                                                                                |
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 44
                                                                                                |
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 45
                                                                                                |
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 46
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 47
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 48
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 49
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 50
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 51
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 52
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 53
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 54
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 55
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 56
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 57
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 58
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 59
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 60
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  C- 61
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 62
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 63
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 64
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 65
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 66
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 67
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 68
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 69
                                                                                                |
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 70
                                                                                                |
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 71
                                                                                                |
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 72
                                                                                                |
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 73
                                                                                                |
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 74
                                                                                                |
0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 75
                                                                                                |
0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003  |- 76
                                                                                                |
0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003  |- 77
                                                                                                |
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003  |- 78
                                                                                                |
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003  |- 79
                                                                                                |
0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003  |- 80
                                                                                                |
0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003  |- 81
                                                                                                |
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003  |- 82
                                                                                                |
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003  |- 83
                                                                                                |
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 84
                                                                                                |
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 85
                                                                                                |
0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 86
                                                                                                |
0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 87
                                                                                                |
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 88
                                                                                                |
```

```
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 89
                                                                                |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 90
                                                                                |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 91
                                                                                |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 92
                                                                                |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 93
                                                                                |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 94
                                                                                |
 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 95
                                                                                |
 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 96
                                                                                |
 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 97
                                                                                |
 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 98
                                                                                |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002  |- 99
                                                                                |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002  |-100
                                                                                |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002  |-101
                                                                                |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002  |-102
                                                                                |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002  |-103
                                                                                |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-104
                                                                                |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-105
                                                                                |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-106
                                                                                |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-107
                                                                                |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-108
                                                                                |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-109
                                                                                |
 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-110
                                                                                |
 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-111
                                                                                |
 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-112
                                                                                |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-113
                                                                                |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-114
                                                                                |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-115
                                                                                |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-116
                                                                                |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-117
                                                                                |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-118
                                                                                |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-119
                                                                                |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-120
                                                                                |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-121
                                                                                |
-----|-------.-------.-------.-------.-------.-------.-------.-------.-------.-------.-------.-------.----
   109   110   111   112   113   114   115   116   117   118   119   120   121
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =19.0242 долей ПДК
=0.00019 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 30.0 м
(X-столбец 61, Y-строка 59) Yм = 290.0 м
При опасном направлении ветра : 53 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.78 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 9
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 5472.3 м, Y= 10142.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00017 доли ПДК |
| 1.7311E-9 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 209 град.
и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6006	П1	0.00000500	0.000173	100.0	100.0	34.6214066
			В сумме =	0.000173	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 193
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 615.7 м, Y= 29.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06633 доли ПДК |
| 6.633E-7 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 296 град.
и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6006	П1	0.00000500	0.066330	100.0	100.0	13266.09
			В сумме =	0.066330	100.0		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000701 6006 П1		2.0				0.0		50	305		2	2	0	1.0	1.000	0	0.4250000
000701 6007 П1		2.0				0.0		50	302		2	2	0	1.0	1.000	0	0.0038800

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000701 6006	0.425000	П1	12.649601	0.50	11.4
2	000701 6007	0.003880	П1	0.115483	0.50	11.4

Суммарный Mq = 0.428880 г/с
Сумма См по всем источникам = 12.765084 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 50
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 30, Y= 190
размеры: длина(по X)= 6000, ширина(по Y)= 6000, шаг сетки= 50
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 30.0 м, Y= 290.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 9.06850 доли ПДК |
| 10.88220 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 53 град.
и скорости ветра 0.61 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6006	П1	0.4250	8.987903	99.1	99.1	21.1480064
			В сумме =	8.987903	99.1		
	Суммарный вклад остальных =		0.080593	0.9			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 30 м; Y= 190
Длина и ширина : L= 6000 м; B= 6000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 50 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-1
2-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-2
3-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-3
4-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-4
5-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-5
6-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.9	-6
7-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	-7
8-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	-8
9-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-9

10-	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-10
11-	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-11
12-	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-12
13-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	-13
14-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	-14
15-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	-15
16-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	-16
17-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-17
18-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-18
19-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	-19
20-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	-20
21-	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	-21
22-	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	-22
23-	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	-23
24-	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	-24
25-	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	-25
26-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	-26
27-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	-27
28-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	-28
29-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	-29
30-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	-30
31-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	-31
32-	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	-32
33-	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	-33
34-	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	-34
35-	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	-35
36-	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	-36
37-	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	-37
38-	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	-38
39-	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	-39
40-	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	-40
41-	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	-41
42-	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.015	-42
43-	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	-43
44-	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	-44
45-	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	-45
46-	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	-46

47-|	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	|-	47
48-|	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	|-	48
49-|	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	|-	49
50-|	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	|-	50
51-|	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	|-	51
52-|	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	|-	52
53-|	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	|-	53
54-|	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	|-	54

1-|	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	|-	1
2-|	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	|-	2
3-|	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	|-	3
4-|	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	|-	4
5-|	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	|-	5
6-|	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.11	|-	6
7-|	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	|-	7
8-|	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	|-	8
9-|	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	|-	9

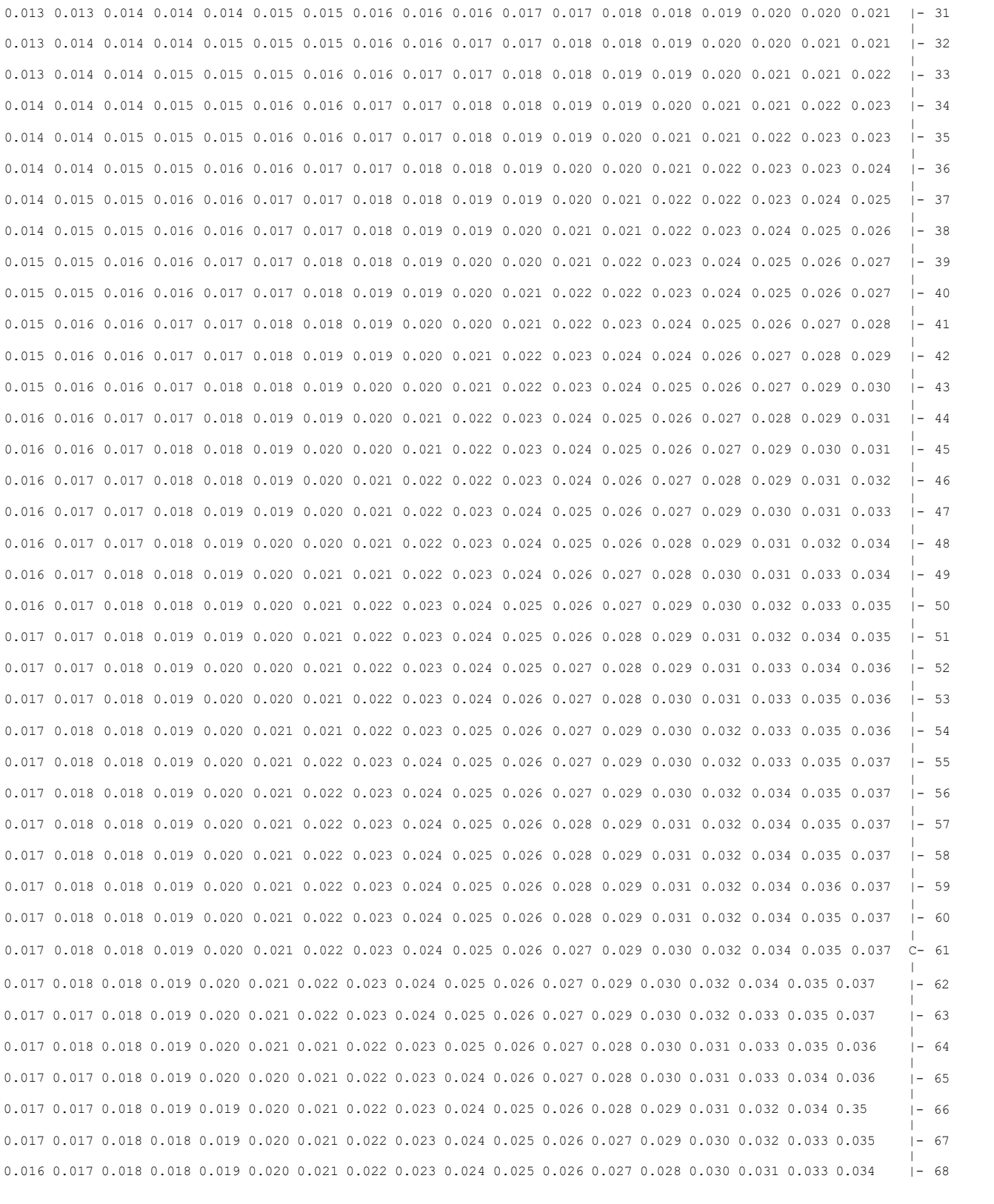
```
 55-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 55
 56-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 56
 57-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 57
 58-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 58
 59-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 59
 60-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 60
 61-C0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 C- 61
 62-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 62
 63-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 63
 64-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 64
 65-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 65
 66-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 66
 67-|0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 |- 67
 68-|0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 |- 68
 69-|0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 |- 69
 70-|0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 |- 70
 71-|0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 |- 71
 72-|0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 72
 73-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 73
 74-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 74
 75-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 75
 76-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 76
 77-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 77
 78-|0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 78
 79-|0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 79
 80-|0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 80
 81-|0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 81
 82-|0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 82
 83-|0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 83
 84-|0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 84
 85-|0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 85
 86-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 86
 87-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 87
 88-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 88
 89-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 89
 90-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 90
 91-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 91
 92-|0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 92
 93-|0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 93
 94-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 94
 95-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 95
 96-|0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 96
 97-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.11  |- 97
 98-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 98
 99-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 99
100-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |-100
```

	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	- 23
101-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	-101
	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	- 24
102-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	-102
	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	- 25
103-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	-103
	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	- 26
104-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	-104
	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	- 27
105-	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-105
	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	- 28
106-	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-106
	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	- 29
107-	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-107
	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	- 30
108-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-108
109-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	-109
110-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	-110
111-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	-111
112-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	-112
113-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-113
114-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-114
115-	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-115
116-	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-116
117-	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-117
118-	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	-118
119-	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	-119
120-	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	-120
121-	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	-121

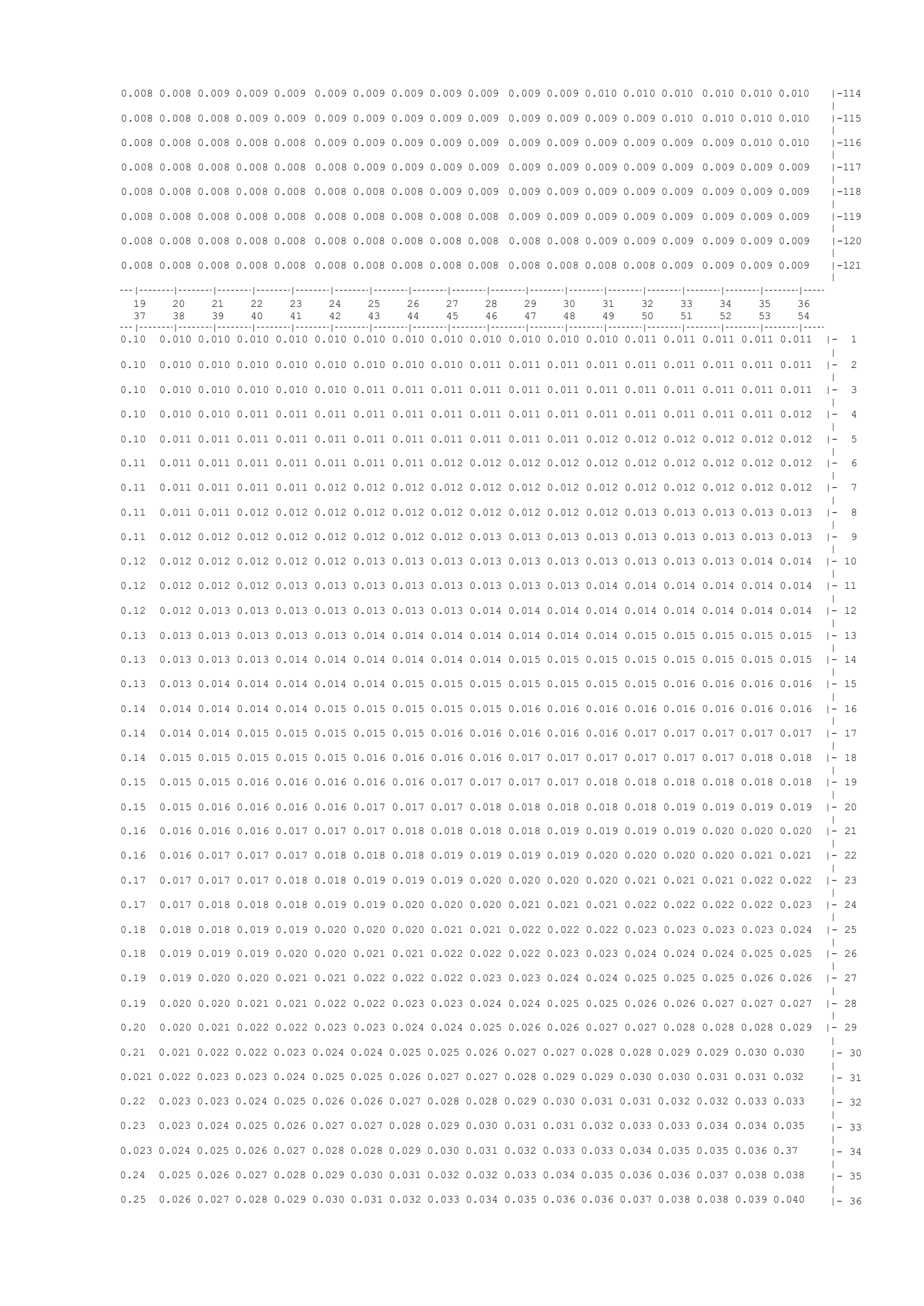
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	- 1
	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	- 2
	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	- 3
	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	- 4
	0.09	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	- 5
	0.09	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	- 6
	0.09	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	- 7
	0.09	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	- 8
	0.09	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	- 9
	0.09	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	- 10
	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	- 11
	0.10	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	- 12
	0.10	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	- 13
	0.10	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	- 14

0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	15
0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	16
0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	17
0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	18
0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	19
0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	20
0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	21
0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	22

92-	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	-92
93-	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	-93
94-	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	-94
95-	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	-95
96-	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	-96
97-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.13	-97
98-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	-98
99-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-99
100-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-100



```
0.11  0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016    |- 23
0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.029 0.031 0.032 0.034   |- 69
0.12  0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017   |- 24
0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 0.032 0.033   |- 70
0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017   |- 25
0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.030 0.031 0.033   |- 71
0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018   |- 26
0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.030 0.032   |- 72
0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018   |- 27
0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.030 0.031   |- 73
0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019   |- 28
0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.030   |- 74
0.13  0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019   |- 29
0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029   |- 75
0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020   |- 30
0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.029   |- 76
                                                                                                              |
0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028   |- 77
                                                                                                              |
0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027   |- 78
                                                                                                              |
0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026   |- 79
                                                                                                              |
0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025   |- 80
                                                                                                              |
0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025   |- 81
                                                                                                              |
0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024   |- 82
                                                                                                              |
0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023   |- 83
                                                                                                              |
0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022   |- 84
                                                                                                              |
0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022   |- 85
                                                                                                              |
0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021   |- 86
                                                                                                              |
0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020   |- 87
                                                                                                              |
0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020   |- 88
                                                                                                              |
0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019   |- 89
                                                                                                              |
0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019   |- 90
                                                                                                              |
0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018   |- 91
                                                                                                              |
0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017   |- 92
                                                                                                              |
0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017   |- 93
                                                                                                              |
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016   |- 94
                                                                                                              |
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016   |- 95
                                                                                                              |
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015   |- 96
                                                                                                              |
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015   |- 97
                                                                                                              |
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015   |- 98
                                                                                                              |
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014   |- 99
                                                                                                              |
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014   |-100
                                                                                                              |
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014   |-101
                                                                                                              |
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013   |-102
                                                                                                              |
0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013   |-103
                                                                                                              |
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013   |-104
                                                                                                              |
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012   |-105
                                                                                                              |
0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012   |-106
                                                                                                              |
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012   |-107
                                                                                                              |
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011   |-108
                                                                                                              |
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011   |-109
                                                                                                              |
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011   |-110
                                                                                                              |
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011   |-111
                                                                                                              |
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010   |-112
                                                                                                              |
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010   |-113
                                                                                                              |
```



0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 23
0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.039 0.040 0.041 0.042 |- 37
0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 24
0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 |- 38
0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 25
0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 |- 39
0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 |- 26
0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.048 |- 40
0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 27
0.029 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.044 0.046 0.047 0.048 0.050 0.051 |- 41
0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 28
0.030 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.045 0.046 0.048 0.049 0.051 0.052 0.054 |- 42
0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 29
0.031 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.048 0.050 0.052 0.054 0.055 0.057 |- 43
0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 |- 30
0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.039 0.040 0.042 0.043 0.045 0.047 0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 0.059 0.061 |- 44
|
0.033 0.034 0.036 0.037 0.038 0.040 0.042 0.043 0.045 0.047 0.049 0.051 0.053 0.055 0.058 0.060 0.062 0.065 |- 45
|
0.034 0.035 0.037 0.038 0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 0.051 0.053 0.056 0.058 0.061 0.064 0.066 0.069 |- 46
|
0.034 0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.053 0.055 0.058 0.061 0.064 0.068 0.071 0.074 |- 47
|
0.035 0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 0.045 0.047 0.050 0.052 0.055 0.058 0.061 0.064 0.068 0.072 0.076 0.082 |- 48
|
0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.046 0.049 0.051 0.054 0.057 0.060 0.064 0.068 0.072 0.077 0.085 0.093 |- 49
|
0.036 0.038 0.039 0.041 0.043 0.045 0.048 0.050 0.053 0.056 0.059 0.063 0.067 0.071 0.077 0.085 0.094 0.105 |- 50
|
0.037 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.049 0.051 0.054 0.058 0.061 0.065 0.070 0.075 0.083 0.093 0.105 0.119 |- 51
|
0.037 0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.050 0.053 0.056 0.059 0.063 0.068 0.073 0.080 0.090 0.103 0.117 0.135 |- 52
|
0.038 0.039 0.041 0.043 0.045 0.048 0.051 0.054 0.057 0.061 0.065 0.070 0.076 0.085 0.098 0.113 0.131 0.153 |- 53
|
0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.049 0.051 0.055 0.058 0.062 0.067 0.072 0.080 0.091 0.105 0.122 0.145 0.172 |- 54
|
0.038 0.040 0.042 0.044 0.047 0.049 0.052 0.055 0.059 0.063 0.068 0.074 0.083 0.096 0.112 0.132 0.158 0.190 |- 55
|
0.039 0.040 0.042 0.045 0.047 0.050 0.053 0.056 0.060 0.064 0.069 0.075 0.086 0.100 0.117 0.141 0.170 0.212 |- 56
|
0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.050 0.053 0.057 0.061 0.065 0.070 0.077 0.089 0.103 0.122 0.147 0.179 0.226 |- 57
|
0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.050 0.053 0.057 0.061 0.065 0.071 0.078 0.090 0.105 0.125 0.151 0.185 0.234 |- 58
|
0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.050 0.053 0.057 0.061 0.066 0.071 0.078 0.090 0.105 0.125 0.151 0.186 0.236 |- 59
|
0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.050 0.053 0.057 0.061 0.065 0.071 0.077 0.089 0.104 0.123 0.149 0.182 0.231 |- 60
|
0.039 0.040 0.042 0.045 0.047 0.050 0.053 0.056 0.060 0.065 0.070 0.076 0.087 0.101 0.119 0.143 0.174 0.218 C- 61
|
0.038 0.040 0.042 0.044 0.047 0.049 0.052 0.056 0.059 0.064 0.069 0.075 0.085 0.098 0.114 0.136 0.163 0.198 |- 62
|
0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.049 0.052 0.055 0.059 0.063 0.067 0.073 0.081 0.093 0.108 0.126 0.150 0.180 |- 63
|
0.038 0.040 0.041 0.043 0.046 0.048 0.051 0.054 0.057 0.061 0.066 0.071 0.077 0.088 0.101 0.116 0.136 0.161 |- 64
|
0.037 0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.050 0.053 0.056 0.060 0.064 0.069 0.074 0.082 0.093 0.107 0.123 0.142 |- 65
|
0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.047 0.049 0.052 0.055 0.058 0.062 0.066 0.071 0.077 0.086 0.097 0.110 0.125 |- 66
|
0.037 0.038 0.040 0.042 0.043 0.046 0.048 0.051 0.053 0.056 0.060 0.064 0.068 0.073 0.079 0.088 0.098 0.110 |- 67
|
0.036 0.037 0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 0.052 0.055 0.058 0.061 0.065 0.069 0.074 0.080 0.088 0.097 |- 68
|
0.035 0.037 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.053 0.056 0.059 0.062 0.066 0.070 0.074 0.079 0.086 |- 69
|
0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 0.043 0.044 0.047 0.049 0.051 0.054 0.056 0.059 0.062 0.066 0.069 0.073 0.077 |- 70
|
0.034 0.035 0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 0.052 0.054 0.057 0.059 0.062 0.065 0.068 0.071 |- 71
|
0.033 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056 0.059 0.061 0.064 0.066 |- 72
|
0.032 0.034 0.035 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056 0.058 0.060 0.062 |- 73
|
0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 0.044 0.046 0.048 0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 0.058 |- 74
|
0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 0.044 0.046 0.047 0.049 0.050 0.052 0.054 0.055 |- 75

|
0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.038 0.039 0.040 0.040 |- 81
|

0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.048 0.049 0.051 0.052 |- 76

0.029 0.030 0.031 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.045 0.046 0.047 0.048 0.049 |- 77

0.028 0.029 0.030 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 |- 78

0.027 0.028 0.029 0.030 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.044 |- 79

0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.042 |- 80

0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 |- 30

0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 |- 31

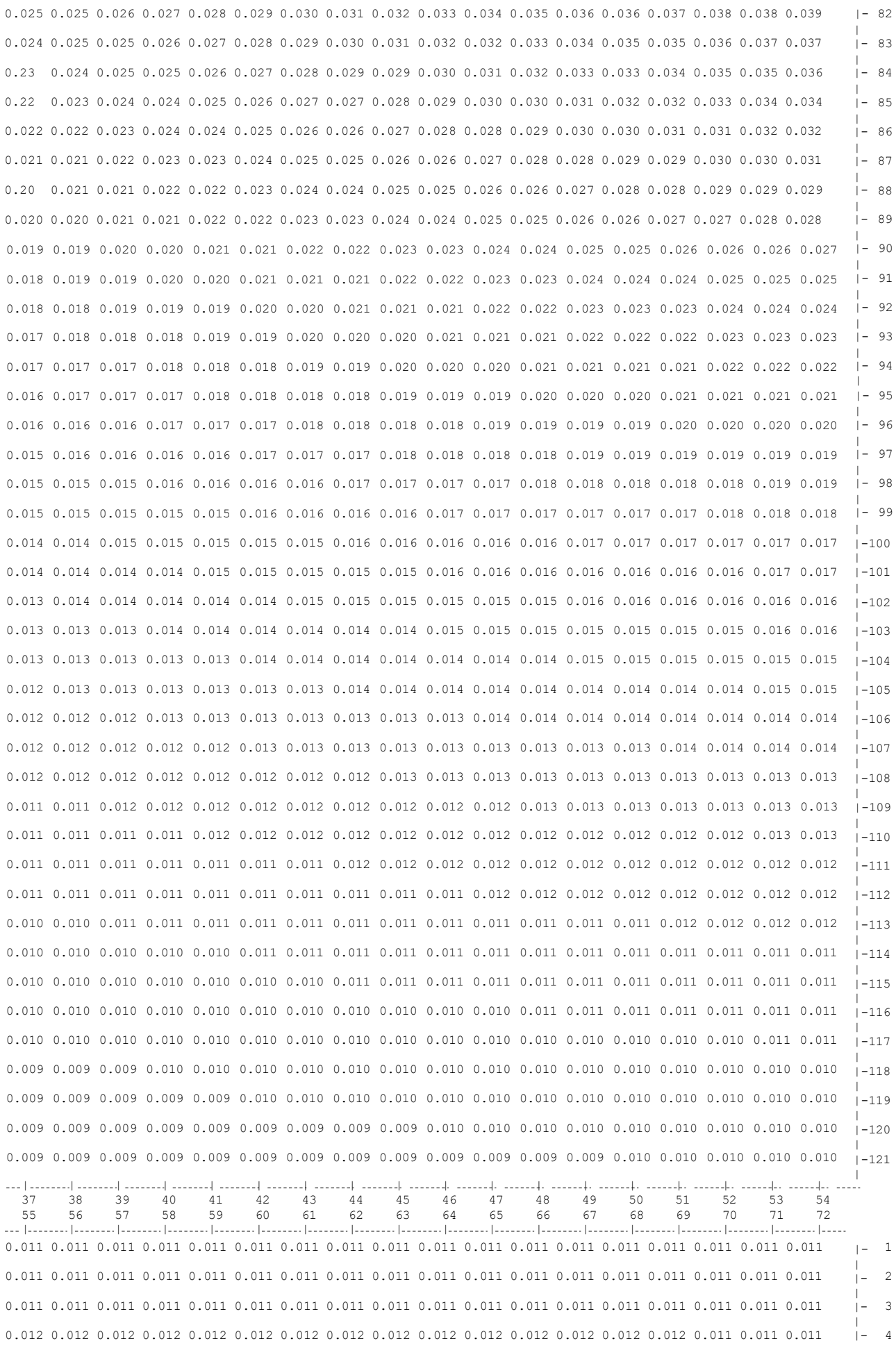
0.22 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 |- 32

0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 |- 33

0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.39 |- 34

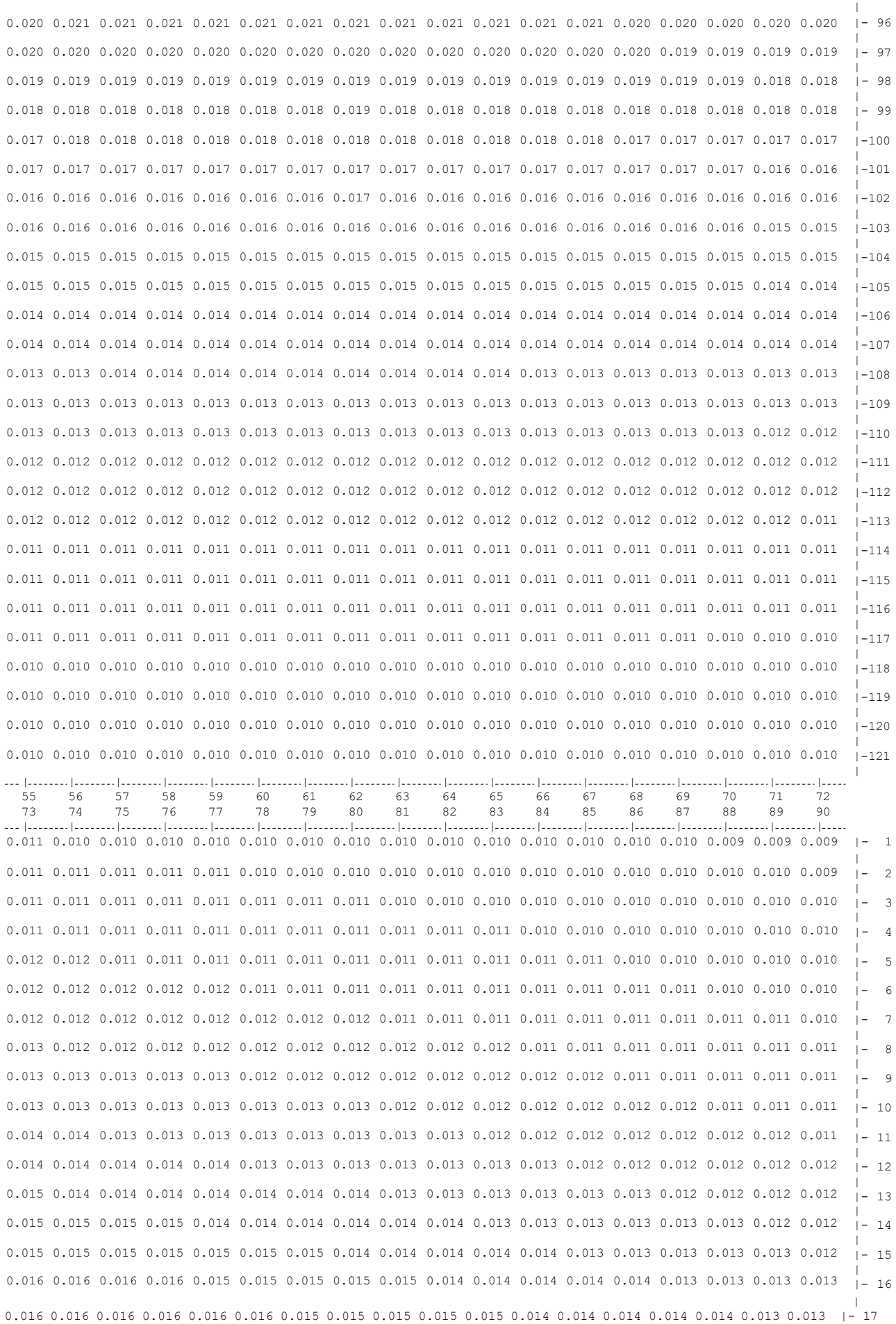
0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.036 0.037 0.038 0.038 |- 35

0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.036 0.037 0.038 0.038 0.039 0.040 |- 36



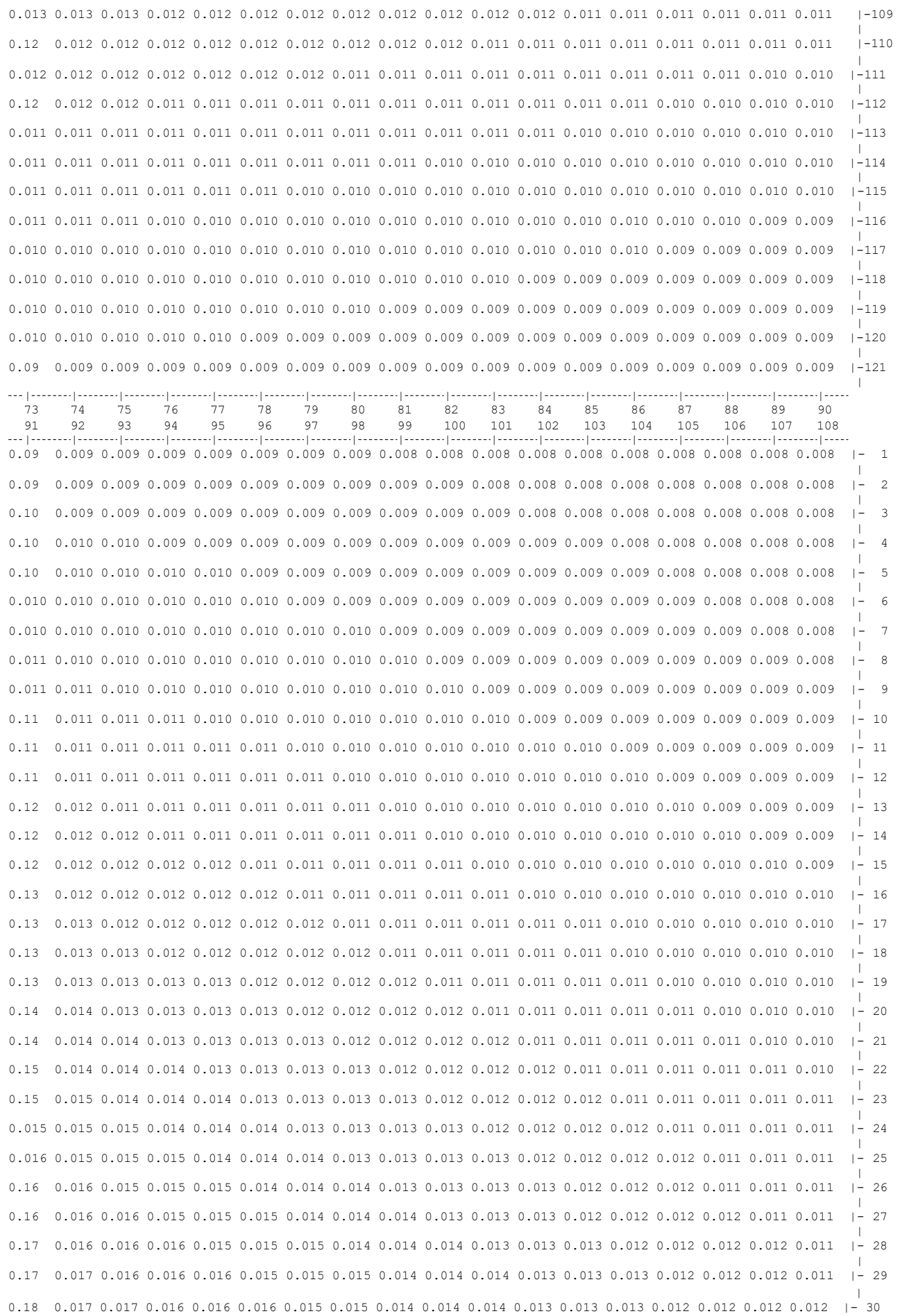
0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	5
0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	6
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	7
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	8
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	9
0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	10
0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	11
0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	12
0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	13
0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	14
0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	15
0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	16
0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.017	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	17
0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	18
0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	19
0.019	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	20
0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	21
0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	22
0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	23
0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	24
0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	25
0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	26
0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	27
0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	28
0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.027	29
0.031	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	30
0.032	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	31
0.034	0.034	0.034	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	32
0.035	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.037	0.036	0.036	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	33
0.037	0.037	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	34
0.039	0.039	0.039	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	35
0.040	0.041	0.041	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.038	36
0.042	0.043	0.043	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	0.039	37
0.044	0.045	0.045	0.046	0.046	0.047	0.047	0.047	0.046	0.046	0.046	0.045	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	38
0.047	0.047	0.048	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.048	0.048	0.047	0.046	0.046	0.045	0.044	0.043	39
0.049	0.050	0.051	0.051	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.051	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	40
0.052	0.053	0.054	0.055	0.055	0.056	0.056	0.056	0.055	0.055	0.054	0.054	0.053	0.052	0.051	0.049	0.048	0.047	41
0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	0.059	0.060	0.060	0.059	0.059	0.058	0.057	0.056	0.055	0.053	0.052	0.051	0.049	42
0.059	0.060	0.061	0.062	0.063	0.064	0.064	0.064	0.064	0.063	0.062	0.061	0.060	0.058	0.057	0.055	0.053	0.052	43
0.062	0.064	0.066	0.067	0.068	0.069	0.069	0.069	0.069	0.068	0.067	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.054	44
0.067	0.069	0.071	0.073	0.074	0.075	0.075	0.075	0.075	0.074	0.072	0.071	0.069	0.067	0.064	0.062	0.059	0.057	45
0.072	0.075	0.078	0.081	0.083	0.085	0.086	0.086	0.085	0.083	0.080	0.077	0.074	0.071	0.069	0.066	0.063	0.060	46
0.079	0.084	0.089	0.093	0.096	0.099	0.100	0.100	0.099	0.096	0.092	0.088	0.083	0.078	0.074	0.070	0.067	0.064	47
0.089	0.096	0.102	0.108	0.113	0.116	0.118	0.118	0.116	0.112	0.107	0.101	0.094	0.088	0.081	0.075	0.071	0.067	48
0.101	0.111	0.119	0.128	0.135	0.140	0.142	0.142	0.139	0.134	0.126	0.118	0.109	0.100	0.091	0.083	0.076	0.071	49

0.116	0.129	0.141	0.153	0.163	0.171	0.174	0.174	0.169	0.161	0.151	0.139	0.126	0.114	0.103	0.092	0.083	0.075	- 50
0.134	0.151	0.169	0.185	0.199	0.214	0.220	0.219	0.212	0.196	0.182	0.165	0.148	0.131	0.116	0.103	0.091	0.082	- 51
0.155	0.178	0.201	0.231	0.253	0.271	0.280	0.280	0.268	0.249	0.226	0.196	0.174	0.151	0.131	0.115	0.100	0.088	- 52
0.179	0.213	0.248	0.286	0.322	0.351	0.367	0.366	0.346	0.314	0.278	0.241	0.202	0.174	0.149	0.127	0.109	0.095	- 53
0.204	0.251	0.301	0.358	0.417	0.466	0.496	0.492	0.459	0.406	0.346	0.290	0.242	0.197	0.166	0.140	0.119	0.102	- 54
0.237	0.292	0.364	0.449	0.547	0.637	0.691	0.684	0.620	0.528	0.432	0.348	0.280	0.228	0.184	0.152	0.128	0.108	- 55
0.265	0.335	0.431	0.558	0.716	0.887	1.021	1.002	0.853	0.685	0.532	0.409	0.319	0.253	0.199	0.163	0.135	0.114	- 56
0.287	0.372	0.496	0.670	0.927	1.386	2.014	1.913	1.270	0.865	0.631	0.467	0.353	0.273	0.216	0.172	0.141	0.118	- 57
0.301	0.396	0.539	0.753	1.151	2.393	5.875	5.023	2.014	1.041	0.704	0.505	0.375	0.286	0.224	0.177	0.145	0.120	- 58
0.303	0.401	0.547	0.771	1.207	2.745	9.068	7.108	2.251	1.080	0.717	0.513	0.379	0.288	0.226	0.178	0.145	0.120	- 59
0.293	0.383	0.515	0.711	1.021	1.745	2.966	2.746	1.542	0.940	0.666	0.486	0.364	0.280	0.220	0.174	0.143	0.119	- 60
0.274	0.352	0.458	0.606	0.795	1.040	1.271	1.237	0.988	0.752	0.571	0.433	0.334	0.262	0.204	0.168	0.138	0.116	C- 61
0.248	0.309	0.391	0.493	0.611	0.725	0.796	0.786	0.704	0.586	0.469	0.372	0.295	0.237	0.190	0.157	0.131	0.111	- 62
0.220	0.267	0.325	0.392	0.465	0.528	0.564	0.560	0.516	0.450	0.379	0.313	0.256	0.212	0.173	0.145	0.123	0.105	- 63
0.189	0.227	0.268	0.312	0.356	0.393	0.412	0.409	0.387	0.348	0.304	0.260	0.220	0.183	0.156	0.132	0.113	0.098	- 64
0.164	0.190	0.222	0.251	0.279	0.299	0.311	0.309	0.296	0.273	0.245	0.216	0.184	0.160	0.138	0.119	0.104	0.091	- 65
0.143	0.161	0.181	0.200	0.222	0.235	0.242	0.241	0.232	0.218	0.196	0.177	0.157	0.139	0.122	0.107	0.095	0.084	- 66
0.123	0.137	0.152	0.165	0.177	0.185	0.189	0.189	0.184	0.174	0.162	0.149	0.135	0.120	0.108	0.096	0.086	0.078	- 67
0.107	0.118	0.128	0.137	0.145	0.151	0.154	0.154	0.150	0.144	0.136	0.126	0.115	0.105	0.095	0.087	0.079	0.073	- 68
0.094	0.101	0.109	0.116	0.121	0.125	0.127	0.127	0.125	0.120	0.114	0.107	0.100	0.092	0.085	0.078	0.073	0.069	- 69
0.083	0.088	0.094	0.099	0.103	0.106	0.107	0.107	0.105	0.102	0.098	0.093	0.087	0.082	0.076	0.072	0.069	0.065	- 70
0.074	0.078	0.082	0.085	0.088	0.090	0.091	0.091	0.090	0.088	0.085	0.081	0.077	0.074	0.071	0.068	0.065	0.062	- 71
0.069	0.071	0.073	0.075	0.077	0.079	0.079	0.079	0.078	0.077	0.075	0.073	0.071	0.068	0.066	0.063	0.061	0.058	- 72
0.064	0.066	0.068	0.069	0.070	0.071	0.071	0.071	0.071	0.070	0.069	0.067	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.055	- 73
0.060	0.062	0.063	0.064	0.065	0.066	0.066	0.066	0.066	0.065	0.064	0.063	0.061	0.060	0.058	0.056	0.054	0.053	- 74
0.056	0.058	0.059	0.060	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.060	0.060	0.059	0.057	0.056	0.055	0.053	0.052	0.050	- 75
0.053	0.054	0.055	0.056	0.057	0.057	0.057	0.057	0.057	0.056	0.056	0.055	0.054	0.053	0.052	0.050	0.049	0.048	- 76
0.050	0.051	0.052	0.053	0.053	0.053	0.054	0.054	0.053	0.053	0.052	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	- 77
0.048	0.048	0.049	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.049	0.049	0.048	0.047	0.047	0.046	0.045	0.044	- 78
0.045	0.046	0.046	0.047	0.047	0.048	0.048	0.048	0.047	0.047	0.047	0.046	0.046	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	- 79
0.043	0.044	0.044	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.044	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	- 80
0.041	0.042	0.042	0.042	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	- 81
0.039	0.040	0.040	0.040	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	0.037	0.037	- 82
0.038	0.038	0.038	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.037	0.036	0.035	- 83
0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	- 84
0.034	0.035	0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.035	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	- 85
0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	- 86
0.031	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	- 87
0.030	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.028	- 88
0.028	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	- 89
0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	- 90
0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.025	0.024	- 91
0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	- 92
0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	- 93
0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	- 94
0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	- 95



0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 |- 18
0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 19
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 20
0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 |- 21
0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 |- 22
0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 23
0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 |- 24
0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 25
0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 26
0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 |- 27
0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 |- 28
0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 29
0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 |- 30
0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 |- 31
0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 |- 32
0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 |- 33
0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.020 |- 34
0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 |- 35
0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 |- 36
0.038 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 |- 37
0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 |- 38
0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 |- 39
0.044 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 |- 40
0.045 0.044 0.043 0.042 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 |- 41
0.048 0.046 0.045 0.043 0.042 0.040 0.039 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.026 0.025 |- 42
0.050 0.048 0.046 0.045 0.043 0.042 0.040 0.039 0.038 0.036 0.035 0.034 0.032 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 |- 43
0.052 0.050 0.048 0.047 0.045 0.043 0.042 0.040 0.039 0.037 0.036 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 |- 44
0.055 0.053 0.050 0.048 0.046 0.045 0.043 0.041 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 |- 45
0.058 0.055 0.053 0.050 0.048 0.046 0.044 0.042 0.041 0.039 0.038 0.036 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 |- 46
0.061 0.058 0.055 0.052 0.050 0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.028 |- 47
0.064 0.060 0.057 0.054 0.052 0.049 0.047 0.045 0.043 0.041 0.039 0.038 0.036 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 |- 48
0.067 0.063 0.060 0.056 0.053 0.051 0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.032 0.031 0.029 |- 49
0.070 0.066 0.062 0.058 0.055 0.052 0.050 0.047 0.045 0.043 0.041 0.039 0.038 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 |- 50
0.074 0.069 0.064 0.060 0.057 0.054 0.051 0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.033 0.032 0.030 |- 51
0.078 0.072 0.067 0.062 0.058 0.055 0.052 0.049 0.047 0.044 0.042 0.040 0.039 0.037 0.035 0.034 0.032 0.031 |- 52
0.084 0.074 0.069 0.064 0.060 0.056 0.053 0.050 0.047 0.045 0.043 0.041 0.039 0.037 0.036 0.034 0.033 0.031 |- 53
0.089 0.078 0.071 0.066 0.061 0.057 0.054 0.051 0.048 0.046 0.043 0.041 0.039 0.038 0.036 0.035 0.033 0.031 |- 54
0.093 0.081 0.073 0.067 0.063 0.058 0.055 0.051 0.049 0.046 0.044 0.042 0.040 0.038 0.036 0.035 0.033 0.031 |- 55
0.097 0.084 0.074 0.068 0.063 0.059 0.055 0.052 0.049 0.046 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.033 0.032 |- 56
0.100 0.086 0.075 0.069 0.064 0.060 0.056 0.052 0.049 0.047 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.033 0.032 |- 57
0.101 0.087 0.076 0.070 0.064 0.060 0.056 0.053 0.050 0.047 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.032 |- 58
0.102 0.087 0.076 0.070 0.065 0.060 0.056 0.053 0.050 0.047 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.032 |- 59
0.101 0.087 0.076 0.069 0.064 0.060 0.056 0.053 0.049 0.047 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.033 0.032 |- 60
0.098 0.085 0.075 0.069 0.064 0.059 0.056 0.052 0.049 0.047 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.033 0.032 C- 61
0.095 0.082 0.073 0.068 0.063 0.059 0.055 0.052 0.049 0.046 0.044 0.042 0.040 0.038 0.036 0.035 0.033 0.032 |- 62
0.090 0.079 0.072 0.066 0.062 0.058 0.054 0.051 0.048 0.046 0.043 0.041 0.040 0.038 0.036 0.035 0.033 0.031 |- 63

0.085	0.076	0.070	0.065	0.061	0.057	0.053	0.050	0.048	0.045	0.043	0.041	0.039	0.038	0.036	0.034	0.033	0.031	- 64
0.080	0.073	0.068	0.063	0.059	0.056	0.052	0.049	0.047	0.045	0.042	0.041	0.039	0.037	0.036	0.034	0.032	0.031	- 65
0.075	0.070	0.065	0.061	0.058	0.054	0.051	0.049	0.046	0.044	0.042	0.040	0.038	0.037	0.035	0.034	0.032	0.030	- 66
0.072	0.067	0.063	0.059	0.056	0.053	0.050	0.047	0.045	0.043	0.041	0.039	0.038	0.036	0.035	0.033	0.032	0.030	- 67
0.068	0.064	0.061	0.057	0.054	0.051	0.049	0.046	0.044	0.042	0.040	0.039	0.037	0.036	0.034	0.033	0.031	0.030	- 68
0.065	0.061	0.058	0.055	0.052	0.050	0.047	0.045	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	0.035	0.034	0.032	0.030	0.029	- 69
0.062	0.059	0.056	0.053	0.051	0.048	0.046	0.044	0.042	0.040	0.039	0.037	0.036	0.034	0.033	0.031	0.030	0.029	- 70
0.059	0.056	0.054	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.041	0.040	0.038	0.037	0.035	0.034	0.032	0.031	0.029	0.028	- 71
0.056	0.054	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.042	0.040	0.039	0.037	0.036	0.034	0.033	0.031	0.030	0.029	0.027	- 72
0.053	0.051	0.049	0.047	0.045	0.044	0.042	0.041	0.039	0.038	0.036	0.035	0.034	0.032	0.031	0.029	0.028	0.027	- 73
0.051	0.049	0.047	0.046	0.044	0.042	0.041	0.039	0.038	0.037	0.035	0.034	0.033	0.031	0.030	0.029	0.027	0.026	- 74
0.048	0.047	0.045	0.044	0.042	0.041	0.040	0.038	0.037	0.036	0.034	0.033	0.032	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	- 75
0.046	0.045	0.044	0.042	0.041	0.040	0.038	0.037	0.036	0.035	0.033	0.032	0.031	0.030	0.028	0.027	0.026	0.025	- 76
0.044	0.043	0.042	0.041	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.032	0.031	0.030	0.029	0.027	0.026	0.025	0.024	- 77
0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	- 78
0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	- 79
0.039	0.038	0.037	0.036	0.036	0.035	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	- 80
0.038	0.037	0.036	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	- 81
0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.021	- 82
0.035	0.034	0.033	0.032	0.031	0.031	0.030	0.029	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.021	0.021	- 83
0.033	0.032	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	- 84
0.032	0.031	0.030	0.030	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	- 85
0.030	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	- 86
0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.026	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	- 87
0.027	0.027	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	- 88
0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	- 89
0.025	0.025	0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	- 90
0.024	0.024	0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	- 91
0.023	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	- 92
0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	- 93
0.021	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	- 94
0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	- 95
0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	- 96
0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	- 97
0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	- 98
0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	- 99
0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	-100
0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	-101
0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	-102
0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	-103
0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	-104
0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	-105
0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	-106
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	-107
0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	-108



0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	|-	32
0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	|-	33
0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	|-	34
0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	|-	35
0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	|-	36
0.021	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	|-	37
0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	|-	38
0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	|-	39
0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	|-	40
0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	|-	41
0.024	0.023	0.022	0.022	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	|-	42
0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	|-	43
0.025	0.024	0.023	0.022	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	|-	44
0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	|-	45
0.027	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	|-	46
0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	|-	47
0.028	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	|-	48
0.028	0.027	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	|-	49
0.028	0.027	0.026	0.025	0.023	0.022	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	|-	50
0.029	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	|-	51
0.029	0.028	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.015	|-	52
0.029	0.028	0.027	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	|-	53
0.030	0.028	0.027	0.026	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	|-	54
0.030	0.028	0.027	0.026	0.025	0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	|-	55
0.030	0.029	0.027	0.026	0.025	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	|-	56
0.030	0.029	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	|-	57
0.030	0.029	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	|-	58
0.030	0.029	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	|-	59
0.030	0.029	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	|-	60
0.030	0.029	0.027	0.026	0.025	0.024	0.022	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	C-	61
0.030	0.029	0.027	0.026	0.025	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	|-	62
0.030	0.028	0.027	0.026	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	|-	63
0.030	0.028	0.027	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	|-	64
0.029	0.028	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	|-	65
0.029	0.028	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.015	|-	66
0.029	0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	|-	67
0.028	0.027	0.026	0.024	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	|-	68
0.028	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	|-	69
0.027	0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	|-	70
0.027	0.026	0.024	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	|-	71
0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	|-	72
0.026	0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	|-	73
0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	|-	74
0.025	0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	|-	75
0.024	0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	|-	76

0.023	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	-	77
0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	-	78
0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	-	79
0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	-	80
0.021	0.020	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	-	81
0.021	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	-	82
0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	-	83
0.020	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	-	84
0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	-	85
0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	-	86
0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	-	87
0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	-	88
0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	-	89
0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	-	90
0.016	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	-	91
0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	-	92
0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	-	93
0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	-	94
0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	-	95
0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	-	96
0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	-	97
0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	-	98
0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	-	99
0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-100	
0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-101	
0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	-102	
0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	-103	
0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	-104	
0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	-105	
0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-106	
0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-107	
0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-108	
0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	-109	
0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	-110	
0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	-111	
0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	-112	
0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-113	
0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-114	
0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-115	
0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-116	
0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-117	
0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	-118	
0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	-119	
0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	-120	
0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	-121	

91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	
0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	1																		
0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	2																		
0.08	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	3																		
0.08	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	4																		
0.08	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	5																		
0.08	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	6																		
0.08	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	7																		
0.08	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	8																		
0.08	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	9																		
0.09	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	10																		
0.09	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	11																		
0.09	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	12																		
0.09	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	13																		
0.09	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	14																		
0.09	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	15																		
0.09	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	16																		
0.10	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	17																		
0.10	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	18																		
0.10	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	19																		
0.10	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	20																		
0.10	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	21																		
0.10	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	22																		
0.10	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	23																		
0.11	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	24																		
0.11	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	25																		
0.11	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	26																		
0.11	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	27																		
0.11	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	28																		
0.11	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	29																		
0.11	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	30																		
0.12	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	31																		
0.12	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	32																		
0.12	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	33																		
0.12	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	34																		
0.12	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	35																		
0.12	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	36																		
0.12	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	37																		
0.13	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	38																		
0.13	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	39																		
0.13	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	40																		
0.13	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	41																		
0.13	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	42																		
0.13	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	43																		
0.13	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	44																		

0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 45
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 46
0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 47
0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 48
0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 49
0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 50
0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 51
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 52
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 53
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 54
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 55
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 56
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 57
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 58
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 59
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 60
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 C- 61
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 62
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 63
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 64
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 65
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 66
0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 67
0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 68
0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 69
0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 70
0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 71
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 72
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 73
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 74
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 75
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 76
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 77
0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 78
0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 79
0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 80
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 81
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 82
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 83
0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 84
0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 85
0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 86
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 87
0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 88
0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 89
0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 90

```
                                                                                                                    |
    0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009  |- 91
                                                                                                                    |
    0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009  |- 92
                                                                                                                    |
    0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009  |- 93
                                                                                                                    |
    0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008  |- 94
                                                                                                                    |
    0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008  |- 95
                                                                                                                    |
    0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008  |- 96
                                                                                                                    |
    0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008  |- 97
                                                                                                                    |
    0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 98
                                                                                                                    |
    0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 99
                                                                                                                    |
    0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |-100
                                                                                                                    |
    0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |-101
                                                                                                                    |
    0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |-102
                                                                                                                    |
    0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |-103
                                                                                                                    |
    0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |-104
                                                                                                                    |
    0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |-105
                                                                                                                    |
    0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007  |-106
                                                                                                                    |
    0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007  |-107
                                                                                                                    |
    0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007  |-108
                                                                                                                    |
    0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007  |-109
                                                                                                                    |
    0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007  |-110
                                                                                                                    |
    0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |-111
                                                                                                                    |
    0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |-112
                                                                                                                    |
    0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |-113
                                                                                                                    |
    0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |-114
                                                                                                                    |
    0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |-115
                                                                                                                    |
    0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |-116
                                                                                                                    |
    0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006  |-117
                                                                                                                    |
    0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006  |-118
                                                                                                                    |
    0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006  |-119
                                                                                                                    |
    0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006  |-120
                                                                                                                    |
    0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006  |-121
                                                                                                                    |
   ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----
      109   110   111   112   113   114   115   116   117   118   119   120   121


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =9.06850 долей ПДК
                                        =10.88220 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =    30.0 м
     ( X-столбец 61, Y-строка 59)     Ym =   290.0 м
 При опасном направлении ветра  :       53 град.
  и "опасной" скорости ветра     :  0.61 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :002 Павлодар.
     Объект    :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 29.04.2022 11:53
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 9
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума    ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
```

Координаты точки : X= 5472.3 м, Y= 10142.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00079 доли ПДК |
| 0.00095 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 209 град.
и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6006	П1	0.4250	0.000781	99.1	99.1	0.001838817
			В сумме =	0.000781	99.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.000007	0.9		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 193
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 615.7 м, Y= 29.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08772 доли ПДК |
| 0.10526 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 296 град.
и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6006	П1	0.4250	0.086923	99.1	99.1	0.204524130
			В сумме =	0.086923	99.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.000796	0.9		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000701 0001	Т	4.0	0.10	3.80	0.2740	0.0	0	0				3.0	1.000	0		0.0300000
000701 6002	П1	2.0				0.0	-3	0	2	3	0	3.0	1.000	0		0.0004800
000701 6003	П1	2.0				0.0	50	300	250	100	0	3.0	1.000	0		0.4032000
000701 6004	П1	2.0				0.0	55	300	2	2	0	3.0	1.000	0		1.816000
000701 6005	П1	2.0				0.0	225	500	69	69	0	3.0	1.000	0		0.4933900

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Номер	Источники Код	M	Тип	Их расчетные параметры Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000701 0001	0.030000	Т	0.603036	1.13	25.9
2	000701 6002	0.000480	П1	0.171439	0.50	5.7
3	000701 6003	0.403200	П1	144.009003	0.50	5.7

```
|   4 |000701 6004|     2.016000| П1 | 648.612000 |    0.50  |      5.7  |
|   5 |000701 6005|     0.993390| П1 | 176.221741 |    0.50  |      5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     3.413070 г/с                                           |
|    Сумма См по всем источникам =     969.617249 долей ПДК                    |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|         Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с                |
|_______________________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город :002 Павлодар.
     Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
     Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
     Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
     ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 50
     Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город :002 Павлодар.
     Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
     Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
     ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 30, Y= 190
                    размеры: длина(по X)= 6000, ширина(по Y)= 6000, шаг сетки= 50
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки : X= 30.0 м, Y= 290.0 м

  Максимальная суммарная концентрация | Cs= 211.26358 доли ПДК |
                                       | 63.37908 мг/м3 |
                                       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном направлении 68 град.
                        и скорости ветра 0.80 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000701 6004| П1|     2.0160| 209.021332 |  98.9  |  98.9 | 115.0998535  |
|                     В сумме = 209.021332    98.9                            |
|      Суммарный вклад остальных =   2.242249     1.1                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город :002 Павлодар.
     Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:53
     Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
     ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1

```
  |  Координаты центра  : X=        30 м;  Y=       190 |
  |  Длина и ширина     : L=    6000 м;  B=    6000 м   |
  |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      50 м                   |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
        1      2      3      4      5      6      7      8      9      10     11     12     13     14     15     16     17     18
     *--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----
  1-|0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 0.039 0.040 0.040 0.041 0.042 0.043  |-  1
                                                                                                                  |
```
   ~~~~~~

2-	0.031	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.043	0.044	-	2
3-	0.032	0.032	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.042	0.043	0.044	0.045	-	3
4-	0.032	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	-	4
5-	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.044	0.045	0.046	0.047	-	5
6-	0.034	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.046	0.048	0.049	-	6
7-	0.034	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	-	7
8-	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	-	8
9-	0.036	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	-	9
10-	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.053	0.054	-	10
11-	0.037	0.038	0.039	0.040	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.053	0.054	0.055	-	11
12-	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.054	0.055	0.056	-	12
13-	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.054	0.055	0.057	0.058	-	13
14-	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.051	0.052	0.054	0.055	0.057	0.058	0.059	-	14
15-	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.052	0.054	0.055	0.056	0.058	0.059	0.061	-	15
16-	0.040	0.041	0.042	0.044	0.044	0.046	0.047	0.048	0.049	0.051	0.052	0.053	0.055	0.056	0.058	0.059	0.061	0.063	-	16
17-	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.047	0.048	0.049	0.050	0.052	0.053	0.054	0.056	0.058	0.059	0.061	0.062	0.064	-	17
18-	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.048	0.049	0.050	0.052	0.053	0.054	0.056	0.057	0.059	0.060	0.062	0.064	0.066	-	18
19-	0.042	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.051	0.052	0.054	0.055	0.057	0.059	0.060	0.062	0.064	0.066	0.067	-	19
20-	0.043	0.044	0.046	0.047	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.055	0.057	0.058	0.060	0.062	0.064	0.065	0.067	0.069	-	20
21-	0.044	0.045	0.046	0.048	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.056	0.058	0.060	0.061	0.063	0.065	0.067	0.069	0.071	-	21
22-	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.051	0.053	0.054	0.056	0.058	0.059	0.061	0.063	0.065	0.066	0.069	0.071	0.073	-	22
23-	0.045	0.047	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.055	0.057	0.059	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.070	0.072	0.075	-	23
24-	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.056	0.058	0.060	0.062	0.063	0.066	0.067	0.070	0.072	0.074	0.076	-	24
25-	0.047	0.048	0.050	0.051	0.053	0.054	0.056	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.069	0.071	0.074	0.076	0.078	-	25
26-	0.048	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	0.059	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.071	0.073	0.075	0.078	0.080	-	26
27-	0.048	0.050	0.051	0.053	0.054	0.056	0.058	0.060	0.061	0.064	0.065	0.068	0.070	0.072	0.074	0.077	0.080	0.082	-	27
28-	0.049	0.051	0.052	0.054	0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.069	0.071	0.074	0.076	0.079	0.082	0.084	-	28
29-	0.050	0.051	0.053	0.055	0.056	0.058	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.070	0.073	0.075	0.078	0.080	0.083	0.086	-	29
30-	0.051	0.052	0.054	0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.070	0.072	0.074	0.077	0.080	0.082	0.085	0.088	-	30
31-	0.051	0.053	0.055	0.056	0.058	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.071	0.073	0.076	0.078	0.081	0.084	0.087	0.090	-	31
32-	0.052	0.054	0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.070	0.072	0.075	0.077	0.080	0.083	0.086	0.089	0.093	-	32
33-	0.053	0.054	0.056	0.058	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.071	0.073	0.076	0.079	0.082	0.085	0.088	0.091	0.095	-	33
34-	0.053	0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.070	0.072	0.075	0.078	0.080	0.083	0.086	0.090	0.093	0.097	-	34
35-	0.054	0.056	0.058	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.071	0.073	0.076	0.079	0.082	0.085	0.088	0.092	0.095	0.099	-	35
36-	0.055	0.057	0.058	0.061	0.063	0.065	0.067	0.069	0.072	0.075	0.077	0.080	0.083	0.087	0.090	0.093	0.097	0.101	-	36
37-	0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.066	0.068	0.070	0.073	0.076	0.079	0.082	0.085	0.088	0.091	0.095	0.099	0.102	-	37
38-	0.056	0.058	0.060	0.062	0.064	0.067	0.069	0.071	0.074	0.077	0.080	0.083	0.086	0.090	0.093	0.097	0.101	0.104	-	38
39-	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.068	0.070	0.073	0.075	0.078	0.081	0.084	0.087	0.091	0.095	0.099	0.102	0.106	-	39
40-	0.057	0.059	0.061	0.063	0.066	0.068	0.071	0.074	0.076	0.079	0.082	0.086	0.089	0.093	0.096	0.100	0.104	0.107	-	40
41-	0.058	0.060	0.062	0.064	0.067	0.069	0.072	0.075	0.077	0.080	0.084	0.087	0.090	0.094	0.098	0.102	0.105	0.109	-	41
42-	0.059	0.061	0.063	0.065	0.068	0.070	0.072	0.075	0.078	0.081	0.085	0.088	0.092	0.096	0.100	0.103	0.107	0.110	-	42
43-	0.059	0.061	0.063	0.066	0.068	0.071	0.073	0.076	0.079	0.082	0.086	0.089	0.093	0.097	0.101	0.104	0.108	0.112	-	43
44-	0.060	0.062	0.064	0.066	0.069	0.071	0.074	0.077	0.080	0.083	0.087	0.091	0.094	0.098	0.102	0.106	0.110	0.113	-	44
45-	0.060	0.062	0.065	0.067	0.070	0.072	0.075	0.078	0.081	0.084	0.088	0.092	0.096	0.099	0.103	0.107	0.111	0.115	-	45
46-	0.061	0.063	0.065	0.068	0.070	0.073	0.076	0.079	0.082	0.085	0.089	0.093	0.097	0.101	0.104	0.108	0.112	0.116	-	46
47-	0.061	0.063	0.066	0.068	0.071	0.074	0.076	0.080	0.083	0.086	0.090	0.094	0.098	0.102	0.105	0.109	0.113	0.117	-	47

48-	0.061	0.064	0.066	0.069	0.071	0.074	0.077	0.080	0.084	0.087	0.091	0.095	0.099	0.103	0.106	0.110	0.115	0.119	-48
49-	0.062	0.064	0.067	0.069	0.072	0.075	0.078	0.081	0.084	0.088	0.092	0.096	0.100	0.104	0.107	0.111	0.116	0.120	-49
50-	0.062	0.065	0.067	0.070	0.072	0.075	0.078	0.082	0.085	0.089	0.092	0.096	0.101	0.105	0.108	0.112	0.116	0.121	-50
51-	0.063	0.065	0.068	0.070	0.073	0.076	0.079	0.082	0.086	0.089	0.093	0.097	0.101	0.105	0.109	0.113	0.117	0.122	-51
52-	0.063	0.065	0.068	0.071	0.073	0.076	0.079	0.083	0.086	0.090	0.094	0.098	0.102	0.106	0.110	0.114	0.118	0.123	-52
53-	0.063	0.066	0.068	0.071	0.074	0.077	0.080	0.083	0.087	0.090	0.094	0.099	0.103	0.106	0.110	0.115	0.119	0.124	-53
54-	0.064	0.066	0.068	0.071	0.074	0.077	0.080	0.083	0.087	0.091	0.095	0.099	0.103	0.107	0.111	0.115	0.120	0.124	-54
55-	0.064	0.066	0.069	0.071	0.074	0.077	0.080	0.084	0.087	0.091	0.095	0.100	0.104	0.108	0.112	0.116	0.120	0.125	-55
56-	0.064	0.066	0.069	0.072	0.074	0.077	0.081	0.084	0.087	0.091	0.095	0.100	0.104	0.108	0.112	0.116	0.121	0.126	-56
57-	0.064	0.066	0.069	0.072	0.075	0.078	0.081	0.084	0.088	0.092	0.096	0.100	0.104	0.108	0.112	0.117	0.121	0.126	-57
58-	0.064	0.066	0.069	0.072	0.075	0.078	0.081	0.084	0.088	0.092	0.096	0.100	0.104	0.108	0.112	0.117	0.121	0.126	-58
59-	0.064	0.066	0.069	0.072	0.075	0.078	0.081	0.085	0.088	0.092	0.096	0.101	0.104	0.109	0.113	0.117	0.122	0.127	-59
60-	0.064	0.066	0.069	0.072	0.075	0.078	0.081	0.085	0.088	0.092	0.096	0.101	0.105	0.109	0.113	0.117	0.122	0.127	-60
61-C	0.064	0.066	0.069	0.072	0.075	0.078	0.081	0.085	0.088	0.092	0.096	0.101	0.105	0.109	0.113	0.117	0.122	0.126	C- 61
62-	0.064	0.066	0.069	0.072	0.075	0.078	0.081	0.084	0.088	0.092	0.096	0.100	0.104	0.108	0.112	0.117	0.122	0.126	-62
63-	0.064	0.066	0.069	0.071	0.074	0.078	0.081	0.084	0.088	0.092	0.096	0.100	0.104	0.108	0.112	0.117	0.121	0.126	-63
64-	0.064	0.066	0.069	0.071	0.074	0.077	0.081	0.084	0.088	0.091	0.095	0.099	0.104	0.108	0.112	0.117	0.121	0.126	-64
65-	0.063	0.066	0.068	0.071	0.074	0.077	0.080	0.084	0.087	0.091	0.095	0.099	0.103	0.108	0.112	0.116	0.120	0.125	-65
66-	0.063	0.066	0.068	0.071	0.074	0.077	0.080	0.083	0.087	0.090	0.094	0.099	0.103	0.107	0.111	0.115	0.120	0.125	-66
67-	0.063	0.065	0.068	0.070	0.073	0.076	0.079	0.083	0.086	0.090	0.094	0.098	0.103	0.106	0.110	0.115	0.119	0.124	-67
68-	0.063	0.065	0.067	0.070	0.073	0.076	0.079	0.082	0.086	0.089	0.093	0.098	0.102	0.106	0.110	0.114	0.119	0.123	-68
69-	0.062	0.065	0.067	0.070	0.072	0.075	0.079	0.082	0.085	0.089	0.093	0.097	0.101	0.105	0.109	0.113	0.118	0.122	-69
70-	0.062	0.064	0.067	0.069	0.072	0.075	0.078	0.081	0.084	0.088	0.092	0.096	0.100	0.104	0.108	0.112	0.117	0.121	-70
71-	0.062	0.064	0.066	0.069	0.071	0.074	0.077	0.080	0.084	0.087	0.091	0.095	0.099	0.103	0.107	0.111	0.116	0.120	-71
72-	0.061	0.063	0.066	0.068	0.071	0.074	0.077	0.080	0.083	0.086	0.090	0.094	0.098	0.103	0.106	0.110	0.115	0.119	-72
73-	0.061	0.063	0.065	0.068	0.070	0.073	0.076	0.079	0.082	0.086	0.089	0.093	0.097	0.101	0.105	0.109	0.113	0.117	-73
74-	0.060	0.062	0.065	0.067	0.069	0.072	0.075	0.078	0.081	0.085	0.088	0.092	0.096	0.100	0.104	0.108	0.112	0.116	-74
75-	0.060	0.062	0.064	0.066	0.069	0.071	0.074	0.077	0.080	0.084	0.087	0.090	0.095	0.099	0.103	0.107	0.111	0.115	-75
76-	0.059	0.061	0.063	0.066	0.068	0.071	0.074	0.076	0.079	0.083	0.086	0.089	0.093	0.097	0.101	0.105	0.109	0.113	-76
77-	0.058	0.060	0.063	0.065	0.067	0.070	0.073	0.075	0.078	0.082	0.085	0.088	0.092	0.096	0.100	0.104	0.108	0.112	-77
78-	0.058	0.060	0.062	0.064	0.067	0.069	0.072	0.075	0.077	0.080	0.084	0.087	0.091	0.094	0.098	0.103	0.106	0.110	-78
79-	0.057	0.059	0.061	0.063	0.066	0.068	0.071	0.074	0.076	0.079	0.082	0.085	0.089	0.093	0.097	0.101	0.105	0.108	-79
80-	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.070	0.073	0.075	0.078	0.081	0.084	0.088	0.091	0.095	0.099	0.103	0.107	-80
81-	0.056	0.058	0.060	0.062	0.064	0.067	0.069	0.071	0.074	0.077	0.080	0.083	0.086	0.090	0.093	0.097	0.101	0.105	-81
82-	0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.066	0.068	0.070	0.073	0.076	0.079	0.081	0.085	0.088	0.092	0.095	0.099	0.103	-82
83-	0.055	0.056	0.058	0.060	0.062	0.065	0.067	0.069	0.072	0.074	0.077	0.080	0.083	0.086	0.090	0.093	0.097	0.101	-83
84-	0.054	0.056	0.057	0.060	0.061	0.064	0.066	0.068	0.071	0.073	0.076	0.079	0.082	0.085	0.088	0.092	0.095	0.099	-84
85-	0.053	0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.069	0.072	0.075	0.077	0.080	0.083	0.086	0.090	0.093	0.097	-85
86-	0.052	0.054	0.056	0.058	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.071	0.073	0.076	0.078	0.082	0.084	0.088	0.091	0.095	-86
87-	0.052	0.053	0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.069	0.072	0.074	0.077	0.080	0.083	0.086	0.089	0.092	-87
88-	0.051	0.052	0.054	0.056	0.058	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.070	0.073	0.075	0.078	0.081	0.084	0.087	0.090	-88
89-	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.069	0.071	0.074	0.076	0.079	0.082	0.085	0.088	-89
90-	0.049	0.051	0.053	0.054	0.056	0.058	0.060	0.061	0.064	0.065	0.068	0.070	0.072	0.075	0.078	0.080	0.083	0.086	-90
91-	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	0.058	0.060	0.062	0.064	0.066	0.069	0.071	0.073	0.076	0.078	0.081	0.084	-91
92-	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.056	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.069	0.072	0.074	0.076	0.079	0.082	-92

93	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.056	0.058	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.070	0.072	0.075	0.077	0.080	93
94	0.046	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.055	0.057	0.059	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.071	0.073	0.075	0.078	94
95	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.053	0.054	0.056	0.058	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.069	0.071	0.073	0.076	95
96	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.056	0.058	0.060	0.062	0.063	0.065	0.067	0.069	0.072	0.074	96
97	0.044	0.045	0.047	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.055	0.057	0.059	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.070	0.072	97
98	0.043	0.044	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.053	0.054	0.056	0.057	0.059	0.061	0.062	0.064	0.066	0.068	0.070	98
99	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.056	0.058	0.059	0.061	0.063	0.064	0.066	0.068	99
100	0.042	0.043	0.044	0.045	0.047	0.048	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.056	0.058	0.060	0.061	0.063	0.065	0.066	100
101	0.041	0.042	0.043	0.044	0.046	0.047	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.055	0.057	0.058	0.060	0.061	0.063	0.065	101
102	0.040	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.052	0.054	0.055	0.057	0.058	0.060	0.061	0.063	102
103	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.051	0.053	0.054	0.055	0.057	0.058	0.060	0.061	103
104	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.048	0.049	0.050	0.051	0.053	0.054	0.055	0.057	0.058	0.060	104
105	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.053	0.054	0.055	0.057	0.058	105
106	0.038	0.038	0.040	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.052	0.053	0.054	0.055	0.057	106
107	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.042	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.052	0.053	0.054	0.055	107
108	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.053	0.054	108
109	0.036	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.053	109
110	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	110
111	0.034	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	111
112	0.034	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.046	0.048	0.049	112
113	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.044	0.045	0.046	0.047	113
114	0.032	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	114
115	0.032	0.032	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	115
116	0.031	0.032	0.032	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.043	0.044	116
117	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.040	0.041	0.042	0.043	117
118	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.042	118
119	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	119
120	0.029	0.029	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	120
121	0.028	0.029	0.029	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	121

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
0.044	0.045	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.053	0.054	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	1
0.045	0.046	0.047	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	0.060	0.061	2
0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	0.060	0.061	0.062	0.063	3
0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.056	0.057	0.058	0.060	0.061	0.062	0.063	0.064	0.065	4
0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	0.060	0.061	0.062	0.064	0.065	0.066	0.067	5
0.049	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.056	0.057	0.059	0.060	0.061	0.062	0.063	0.065	0.066	0.067	0.068	0.069	6
0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.057	0.058	0.059	0.060	0.061	0.063	0.064	0.065	0.067	0.068	0.069	0.071	0.072	7
0.052	0.053	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	0.061	0.062	0.063	0.065	0.066	0.067	0.069	0.070	0.072	0.073	0.074	8
0.054	0.055	0.056	0.057	0.059	0.060	0.061	0.063	0.064	0.065	0.067	0.068	0.070	0.071	0.072	0.074	0.075	0.077	9
0.055	0.056	0.058	0.059	0.060	0.062	0.063	0.064	0.066	0.067	0.069	0.070	0.072	0.073	0.075	0.077	0.078	0.560	10
0.056	0.058	0.059	0.061	0.062	0.063	0.065	0.066	0.068	0.069	0.071	0.073	0.074	0.076	0.077	0.079	0.081	0.083	11
0.058	0.059	0.061	0.062	0.064	0.065	0.067	0.068	0.070	0.072	0.073	0.075	0.077	0.079	0.080	0.082	0.084	0.085	12
0.059	0.061	0.062	0.064	0.066	0.067	0.069	0.070	0.072	0.074	0.076	0.077	0.079	0.081	0.083	0.085	0.087	0.089	13
0.061	0.062	0.064	0.066	0.067	0.069	0.071	0.073	0.074	0.076	0.078	0.080	0.082	0.084	0.086	0.088	0.090	0.092	14
0.063	0.064	0.066	0.068	0.069	0.071	0.073	0.075	0.077	0.079	0.081	0.083	0.085	0.087	0.089	0.091	0.093	0.095	15

0.064	0.066	0.068	0.069	0.071	0.073	0.075	0.077	0.079	0.081	0.083	0.086	0.088	0.090	0.092	0.094	0.096	0.099	|-	16
0.066	0.068	0.070	0.071	0.073	0.075	0.077	0.080	0.082	0.084	0.086	0.088	0.091	0.093	0.095	0.098	0.100	0.102	|-	17
0.068	0.070	0.071	0.073	0.076	0.078	0.080	0.082	0.084	0.087	0.089	0.091	0.094	0.096	0.099	0.101	0.103	0.105	|-	18
0.069	0.071	0.073	0.075	0.078	0.080	0.082	0.084	0.087	0.089	0.092	0.094	0.097	0.099	0.102	0.104	0.106	0.108	|-	19
0.071	0.073	0.075	0.078	0.080	0.082	0.085	0.087	0.090	0.092	0.095	0.098	0.100	0.103	0.105	0.107	0.109	0.112	|-	20
0.073	0.075	0.077	0.080	0.082	0.084	0.087	0.090	0.093	0.095	0.098	0.101	0.103	0.105	0.108	0.110	0.112	0.115	|-	21
0.075	0.077	0.079	0.082	0.085	0.087	0.090	0.093	0.095	0.098	0.101	0.103	0.106	0.108	0.110	0.113	0.116	0.118	|-	22
0.077	0.079	0.082	0.084	0.087	0.090	0.093	0.095	0.098	0.101	0.104	0.106	0.109	0.111	0.114	0.116	0.119	0.122	|-	23
0.079	0.081	0.084	0.087	0.089	0.092	0.095	0.098	0.101	0.104	0.106	0.109	0.112	0.114	0.117	0.120	0.123	0.126	|-	24
0.081	0.083	0.086	0.089	0.092	0.095	0.098	0.101	0.104	0.106	0.109	0.112	0.115	0.118	0.121	0.124	0.127	0.130	|-	25
0.083	0.086	0.089	0.092	0.095	0.098	0.101	0.104	0.106	0.109	0.112	0.115	0.118	0.121	0.124	0.127	0.130	0.133	|-	26
0.085	0.088	0.091	0.094	0.097	0.100	0.103	0.106	0.109	0.112	0.115	0.118	0.121	0.124	0.127	0.131	0.134	0.137	|-	27
0.087	0.090	0.093	0.097	0.100	0.103	0.105	0.108	0.112	0.115	0.118	0.121	0.124	0.127	0.131	0.134	0.138	0.142	|-	28
0.089	0.093	0.096	0.099	0.102	0.105	0.108	0.111	0.114	0.117	0.121	0.124	0.127	0.131	0.135	0.138	0.142	0.146	|-	29
0.091	0.095	0.098	0.101	0.104	0.107	0.110	0.114	0.117	0.120	0.124	0.127	0.131	0.135	0.139	0.143	0.147	0.151	|-	30
0.093	0.097	0.101	0.103	0.107	0.110	0.113	0.116	0.120	0.123	0.127	0.131	0.134	0.138	0.143	0.147	0.151	0.156	|-	31
0.096	0.100	0.103	0.106	0.109	0.112	0.115	0.119	0.123	0.126	0.130	0.134	0.138	0.142	0.147	0.151	0.156	0.161	|-	32
0.098	0.102	0.105	0.108	0.111	0.115	0.118	0.122	0.126	0.129	0.133	0.137	0.142	0.146	0.151	0.156	0.161	0.166	|-	33
0.100	0.104	0.107	0.110	0.113	0.117	0.120	0.124	0.128	0.133	0.137	0.141	0.146	0.150	0.155	0.160	0.166	0.171	|-	34
0.102	0.105	0.109	0.112	0.116	0.119	0.123	0.127	0.131	0.136	0.140	0.145	0.150	0.155	0.160	0.165	0.171	0.177	|-	35
0.104	0.107	0.111	0.114	0.118	0.122	0.126	0.130	0.134	0.139	0.143	0.149	0.154	0.159	0.165	0.170	0.176	0.183	|-	36
0.106	0.109	0.113	0.116	0.120	0.124	0.128	0.133	0.137	0.142	0.147	0.152	0.158	0.163	0.169	0.175	0.182	0.188	|-	37
0.107	0.111	0.114	0.119	0.122	0.127	0.131	0.136	0.140	0.145	0.151	0.156	0.162	0.167	0.174	0.180	0.187	0.194	|-	38
0.109	0.113	0.117	0.121	0.124	0.129	0.134	0.138	0.143	0.149	0.154	0.160	0.166	0.172	0.179	0.186	0.193	0.201	|-	39
0.111	0.115	0.119	0.123	0.127	0.132	0.136	0.141	0.147	0.152	0.158	0.164	0.170	0.177	0.184	0.191	0.199	0.207	|-	40
0.113	0.116	0.121	0.125	0.129	0.134	0.139	0.144	0.149	0.155	0.161	0.168	0.174	0.181	0.188	0.196	0.204	0.213	|-	41
0.114	0.118	0.123	0.127	0.132	0.136	0.142	0.147	0.152	0.159	0.165	0.171	0.178	0.186	0.194	0.202	0.211	0.220	|-	42
0.116	0.120	0.124	0.129	0.134	0.139	0.144	0.150	0.156	0.161	0.168	0.175	0.183	0.190	0.198	0.207	0.217	0.226	|-	43
0.117	0.122	0.126	0.131	0.136	0.141	0.146	0.152	0.158	0.165	0.172	0.179	0.187	0.195	0.204	0.213	0.222	0.233	|-	44
0.119	0.123	0.128	0.133	0.138	0.143	0.149	0.155	0.161	0.168	0.175	0.183	0.191	0.199	0.209	0.218	0.229	0.240	|-	45
0.121	0.125	0.130	0.135	0.140	0.146	0.151	0.158	0.164	0.171	0.179	0.186	0.195	0.204	0.213	0.223	0.235	0.247	|-	46
0.122	0.126	0.131	0.137	0.142	0.148	0.154	0.160	0.167	0.174	0.182	0.190	0.199	0.208	0.218	0.229	0.240	0.253	|-	47
0.123	0.128	0.133	0.138	0.144	0.149	0.156	0.162	0.169	0.177	0.185	0.194	0.203	0.212	0.223	0.235	0.246	0.259	|-	48
0.124	0.129	0.134	0.140	0.145	0.152	0.158	0.165	0.172	0.180	0.188	0.197	0.207	0.217	0.227	0.240	0.252	0.266	|-	49
0.126	0.130	0.136	0.141	0.147	0.153	0.160	0.167	0.174	0.183	0.191	0.200	0.210	0.221	0.232	0.244	0.258	0.272	|-	50
0.127	0.132	0.137	0.142	0.149	0.155	0.162	0.169	0.177	0.185	0.194	0.203	0.213	0.224	0.236	0.249	0.263	0.278	|-	51
0.127	0.133	0.138	0.144	0.150	0.156	0.164	0.171	0.178	0.187	0.196	0.206	0.217	0.228	0.240	0.253	0.268	0.283	|-	52
0.129	0.134	0.139	0.145	0.151	0.158	0.165	0.172	0.181	0.189	0.198	0.209	0.219	0.231	0.244	0.257	0.273	0.289	|-	53
0.129	0.135	0.140	0.146	0.152	0.159	0.166	0.174	0.182	0.191	0.201	0.211	0.222	0.234	0.247	0.261	0.277	0.294	|-	54
0.130	0.135	0.141	0.147	0.154	0.160	0.168	0.175	0.184	0.193	0.203	0.213	0.224	0.236	0.250	0.264	0.280	0.298	|-	55
0.131	0.136	0.142	0.148	0.154	0.161	0.169	0.177	0.185	0.194	0.204	0.214	0.226	0.239	0.252	0.267	0.283	0.301	|-	56
0.131	0.137	0.142	0.149	0.155	0.162	0.169	0.177	0.186	0.195	0.205	0.216	0.228	0.241	0.254	0.270	0.286	0.304	|-	57
0.131	0.137	0.142	0.149	0.155	0.162	0.170	0.178	0.187	0.196	0.206	0.217	0.229	0.242	0.256	0.271	0.288	0.306	|-	58
0.132	0.137	0.143	0.149	0.156	0.163	0.171	0.179	0.187	0.197	0.207	0.218	0.230	0.243	0.257	0.273	0.290	0.308	|-	59
0.132	0.137	0.143	0.149	0.156	0.163	0.170	0.179	0.187	0.197	0.207	0.218	0.230	0.243	0.258	0.273	0.290	0.309	|-	60

0.132	0.137	0.143	0.149	0.156	0.163	0.171	0.179	0.188	0.197	0.207	0.218	0.230	0.243	0.258	0.273	0.290	0.308	C- 61
0.132	0.137	0.143	0.149	0.156	0.162	0.170	0.179	0.187	0.197	0.207	0.218	0.230	0.243	0.257	0.272	0.289	0.308	|- 62
0.131	0.137	0.142	0.149	0.155	0.163	0.170	0.178	0.186	0.196	0.207	0.217	0.229	0.242	0.256	0.271	0.288	0.307	|- 63
0.131	0.136	0.142	0.148	0.155	0.161	0.169	0.178	0.186	0.195	0.205	0.216	0.228	0.240	0.255	0.270	0.286	0.305	|- 64
0.130	0.136	0.142	0.147	0.154	0.161	0.169	0.176	0.185	0.194	0.204	0.215	0.227	0.238	0.253	0.267	0.284	0.302	|- 65
0.130	0.135	0.141	0.147	0.153	0.160	0.167	0.175	0.184	0.193	0.203	0.213	0.225	0.237	0.250	0.265	0.281	0.298	|- 66
0.129	0.134	0.140	0.146	0.152	0.159	0.166	0.174	0.182	0.191	0.201	0.211	0.222	0.234	0.247	0.262	0.277	0.293	|- 67
0.128	0.133	0.139	0.145	0.151	0.158	0.165	0.172	0.180	0.189	0.198	0.209	0.219	0.231	0.243	0.258	0.273	0.289	|- 68
0.127	0.132	0.138	0.144	0.149	0.156	0.163	0.170	0.179	0.187	0.196	0.206	0.217	0.228	0.240	0.254	0.268	0.284	|- 69
0.126	0.131	0.137	0.142	0.148	0.155	0.161	0.169	0.176	0.185	0.193	0.203	0.213	0.224	0.236	0.249	0.263	0.278	|- 70
0.125	0.130	0.135	0.140	0.147	0.152	0.160	0.166	0.174	0.182	0.191	0.200	0.210	0.221	0.232	0.244	0.258	0.272	|- 71
0.124	0.129	0.133	0.139	0.145	0.151	0.157	0.164	0.171	0.179	0.187	0.197	0.206	0.216	0.227	0.239	0.252	0.266	|- 72
0.122	0.127	0.132	0.137	0.143	0.149	0.155	0.162	0.169	0.176	0.185	0.193	0.202	0.212	0.223	0.234	0.246	0.258	|- 73
0.121	0.125	0.130	0.135	0.141	0.146	0.153	0.159	0.166	0.173	0.181	0.189	0.198	0.207	0.217	0.228	0.240	0.252	|- 74
0.119	0.124	0.129	0.134	0.139	0.144	0.150	0.157	0.163	0.170	0.178	0.185	0.194	0.203	0.213	0.223	0.234	0.245	|- 75
0.117	0.122	0.127	0.132	0.136	0.142	0.148	0.154	0.160	0.167	0.174	0.182	0.190	0.198	0.207	0.217	0.227	0.238	|- 76
0.116	0.120	0.125	0.130	0.134	0.140	0.145	0.151	0.157	0.164	0.170	0.177	0.185	0.194	0.202	0.211	0.221	0.231	|- 77
0.114	0.118	0.123	0.127	0.132	0.137	0.143	0.148	0.154	0.160	0.167	0.174	0.180	0.188	0.197	0.205	0.214	0.224	|- 78
0.112	0.116	0.121	0.125	0.130	0.135	0.140	0.145	0.151	0.156	0.163	0.170	0.176	0.184	0.191	0.199	0.208	0.217	|- 79
0.111	0.114	0.119	0.123	0.128	0.132	0.137	0.142	0.148	0.153	0.159	0.165	0.172	0.179	0.186	0.194	0.202	0.210	|- 80
0.109	0.112	0.117	0.121	0.125	0.130	0.134	0.139	0.144	0.150	0.155	0.161	0.167	0.174	0.181	0.188	0.195	0.203	|- 81
0.107	0.110	0.114	0.118	0.123	0.127	0.131	0.136	0.141	0.146	0.152	0.157	0.163	0.169	0.175	0.182	0.189	0.196	|- 82
0.105	0.108	0.112	0.116	0.120	0.124	0.129	0.133	0.138	0.143	0.148	0.153	0.159	0.164	0.170	0.176	0.183	0.190	|- 83
0.103	0.106	0.110	0.114	0.117	0.122	0.126	0.130	0.135	0.139	0.144	0.149	0.154	0.160	0.165	0.171	0.177	0.184	|- 84
0.101	0.104	0.108	0.111	0.115	0.119	0.123	0.127	0.131	0.136	0.141	0.145	0.150	0.155	0.161	0.166	0.172	0.178	|- 85
0.098	0.102	0.106	0.109	0.112	0.116	0.120	0.124	0.128	0.132	0.137	0.141	0.146	0.151	0.156	0.161	0.166	0.172	|- 86
0.096	0.099	0.103	0.107	0.110	0.114	0.117	0.121	0.125	0.129	0.133	0.138	0.142	0.146	0.151	0.156	0.161	0.166	|- 87
0.093	0.097	0.101	0.104	0.108	0.111	0.115	0.118	0.122	0.126	0.130	0.134	0.138	0.142	0.147	0.151	0.156	0.160	|- 88
0.091	0.095	0.098	0.101	0.105	0.108	0.112	0.115	0.119	0.122	0.126	0.130	0.134	0.138	0.142	0.146	0.151	0.155	|- 89
0.089	0.092	0.096	0.099	0.103	0.106	0.109	0.112	0.116	0.119	0.123	0.126	0.130	0.134	0.138	0.142	0.146	0.150	|- 90
0.087	0.090	0.093	0.096	0.100	0.103	0.106	0.109	0.113	0.116	0.119	0.123	0.126	0.130	0.133	0.137	0.141	0.145	|- 91
0.085	0.087	0.090	0.094	0.097	0.100	0.103	0.107	0.110	0.113	0.116	0.119	0.122	0.126	0.129	0.133	0.136	0.140	|- 92
0.082	0.085	0.088	0.091	0.094	0.097	0.101	0.104	0.107	0.110	0.112	0.116	0.119	0.122	0.126	0.129	0.132	0.135	|- 93
0.080	0.083	0.086	0.088	0.091	0.094	0.098	0.101	0.104	0.106	0.110	0.113	0.116	0.119	0.122	0.125	0.128	0.131	|- 94
0.078	0.081	0.083	0.086	0.089	0.092	0.094	0.097	0.100	0.104	0.107	0.109	0.112	0.115	0.118	0.121	0.124	0.127	|- 95
0.076	0.079	0.081	0.083	0.086	0.089	0.091	0.094	0.097	0.100	0.103	0.106	0.109	0.111	0.114	0.117	0.119	0.122	|- 96
0.074	0.076	0.079	0.081	0.084	0.086	0.089	0.091	0.094	0.097	0.100	0.103	0.105	0.108	0.111	0.113	0.116	0.118	|- 97
0.072	0.074	0.077	0.079	0.081	0.083	0.086	0.089	0.091	0.094	0.096	0.099	0.102	0.105	0.107	0.110	0.112	0.115	|- 98
0.070	0.072	0.074	0.076	0.079	0.081	0.083	0.086	0.088	0.091	0.093	0.096	0.099	0.101	0.104	0.106	0.108	0.111	|- 99
0.068	0.070	0.072	0.074	0.077	0.079	0.081	0.083	0.085	0.088	0.090	0.092	0.095	0.098	0.100	0.103	0.105	0.107	|-100
0.067	0.068	0.070	0.072	0.074	0.076	0.078	0.081	0.083	0.085	0.087	0.089	0.092	0.094	0.097	0.099	0.101	0.584	|-101
0.065	0.067	0.068	0.070	0.072	0.074	0.076	0.078	0.080	0.082	0.084	0.086	0.088	0.091	0.093	0.095	0.097	0.100	|-102
0.063	0.065	0.066	0.068	0.070	0.072	0.073	0.076	0.078	0.079	0.081	0.083	0.085	0.088	0.090	0.092	0.094	0.096	|-103
0.061	0.063	0.065	0.066	0.068	0.070	0.071	0.073	0.075	0.077	0.079	0.081	0.083	0.084	0.086	0.088	0.090	0.092	|-104
0.060	0.061	0.063	0.064	0.066	0.068	0.069	0.071	0.073	0.074	0.076	0.078	0.080	0.081	0.083	0.085	0.087	0.089	|-105
0.058	0.060	0.061	0.063	0.064	0.065	0.067	0.069	0.070	0.072	0.074	0.075	0.077	0.079	0.080	0.082	0.084	0.085	|-106

0.057	0.058	0.059	0.061	0.062	0.064	0.065	0.067	0.068	0.070	0.071	0.073	0.074	0.076	0.078	0.079	0.081	0.082	-107
0.055	0.056	0.058	0.059	0.060	0.062	0.063	0.065	0.066	0.067	0.069	0.070	0.072	0.073	0.075	0.076	0.078	0.079	-108
0.54	0.055	0.056	0.057	0.059	0.060	0.061	0.063	0.064	0.065	0.067	0.068	0.069	0.071	0.072	0.074	0.075	0.077	-109
0.52	0.053	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	0.061	0.062	0.063	0.064	0.066	0.067	0.069	0.070	0.071	0.072	0.074	-110
0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.057	0.058	0.059	0.060	0.061	0.063	0.064	0.065	0.066	0.068	0.069	0.070	0.071	-111
0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.056	0.057	0.058	0.060	0.061	0.062	0.063	0.064	0.065	0.066	0.068	0.069	-112
0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	0.060	0.061	0.062	0.063	0.064	0.065	0.066	-113
0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	0.060	0.061	0.062	0.063	0.064	-114
0.046	0.047	0.048	0.049	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	0.060	0.061	0.062	-115
0.045	0.046	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	0.060	-116
0.044	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.055	0.056	0.057	0.058	-117
0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.055	0.056	-118
0.041	0.042	0.043	0.044	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.048	0.049	0.050	0.051	0.051	0.052	0.053	0.054	0.054	-119
0.040	0.041	0.042	0.042	0.043	0.044	0.045	0.045	0.046	0.047	0.048	0.048	0.049	0.050	0.051	0.051	0.052	0.053	-120
0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.043	0.043	0.044	0.045	0.045	0.046	0.047	0.048	0.048	0.049	0.050	0.050	0.051	-121

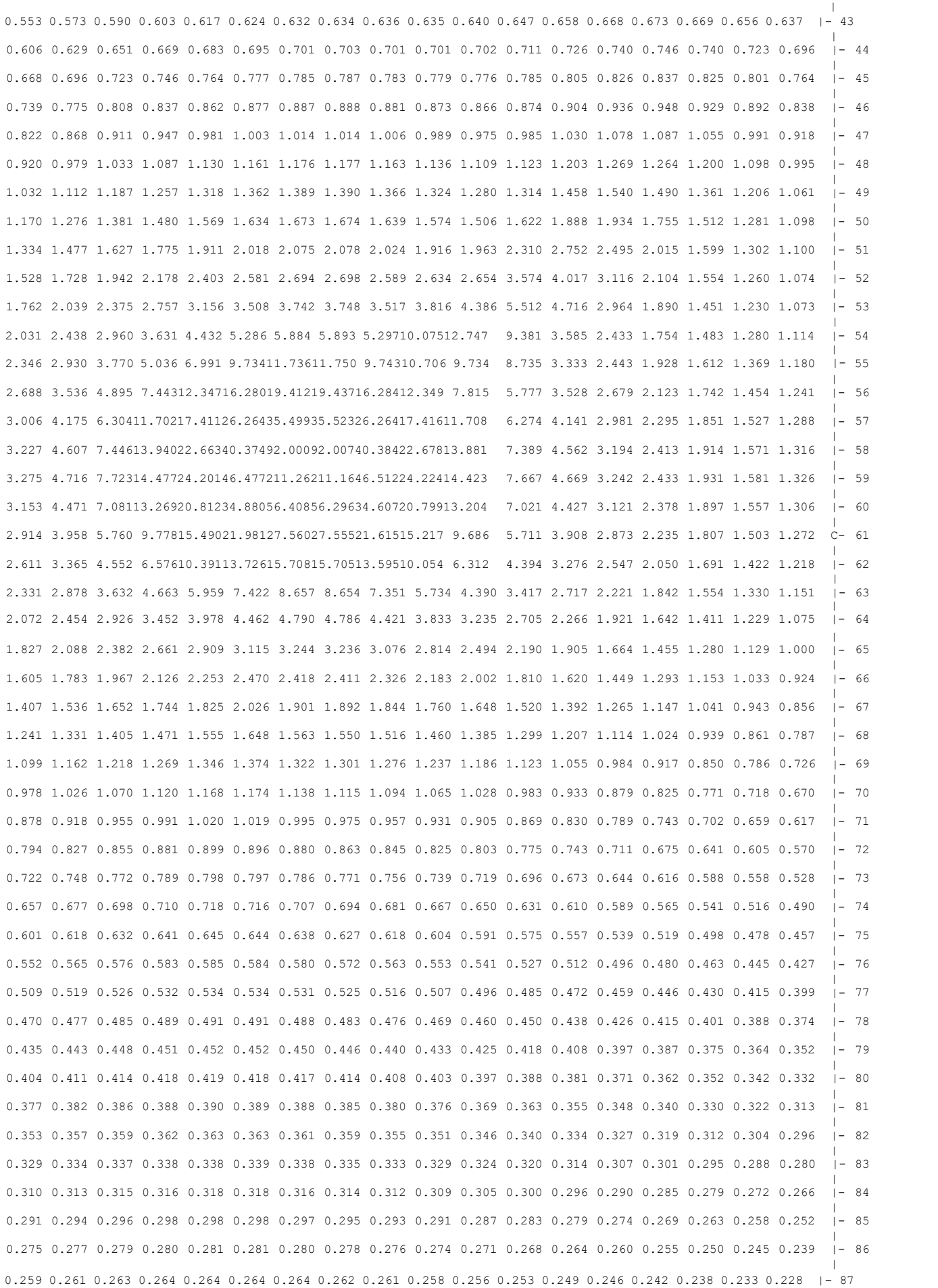
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	
0.060	0.061	0.062	0.062	0.063	0.064	0.065	0.066	0.066	0.067	0.068	0.069	0.069	0.070	0.071	0.071	0.072	0.072	- 1
0.062	0.063	0.064	0.064	0.065	0.066	0.067	0.068	0.069	0.070	0.071	0.071	0.072	0.073	0.073	0.074	0.075	0.075	- 2
0.064	0.065	0.066	0.067	0.068	0.069	0.070	0.071	0.071	0.072	0.073	0.074	0.075	0.075	0.076	0.077	0.077	0.078	- 3
0.066	0.067	0.068	0.069	0.070	0.071	0.072	0.073	0.074	0.075	0.076	0.077	0.078	0.078	0.079	0.080	0.080	0.081	- 4
0.068	0.069	0.070	0.071	0.073	0.074	0.075	0.076	0.077	0.078	0.079	0.080	0.081	0.082	0.082	0.083	0.084	0.085	- 5
0.071	0.072	0.073	0.074	0.075	0.077	0.078	0.079	0.080	0.081	0.082	0.083	0.084	0.085	0.086	0.087	0.087	0.088	- 6
0.073	0.074	0.076	0.077	0.078	0.079	0.081	0.082	0.083	0.084	0.085	0.086	0.087	0.088	0.089	0.090	0.091	0.092	- 7
0.076	0.077	0.078	0.080	0.081	0.083	0.084	0.085	0.086	0.088	0.089	0.090	0.091	0.092	0.093	0.094	0.095	0.096	- 8
0.078	0.080	0.081	0.083	0.084	0.086	0.087	0.089	0.090	0.091	0.092	0.094	0.095	0.096	0.097	0.098	0.099	0.100	- 9
0.081	0.083	0.084	0.086	0.087	0.089	0.090	0.092	0.093	0.095	0.096	0.097	0.099	0.100	0.101	0.102	0.103	0.104	- 10
0.084	0.086	0.088	0.089	0.091	0.093	0.094	0.096	0.097	0.099	0.100	0.101	0.103	0.104	0.105	0.106	0.107	0.108	- 11
0.087	0.089	0.091	0.093	0.094	0.096	0.098	0.099	0.101	0.103	0.104	0.105	0.106	0.107	0.108	0.110	0.111	0.112	- 12
0.091	0.093	0.094	0.096	0.098	0.100	0.102	0.103	0.105	0.106	0.107	0.109	0.110	0.111	0.112	0.113	0.114	0.116	- 13
0.094	0.096	0.098	0.100	0.102	0.103	0.105	0.107	0.108	0.110	0.111	0.112	0.114	0.115	0.116	0.118	0.119	0.120	- 14
0.098	0.100	0.102	0.103	0.105	0.107	0.108	0.110	0.111	0.113	0.115	0.116	0.118	0.119	0.121	0.122	0.123	0.124	- 15
0.101	0.103	0.105	0.106	0.108	0.110	0.112	0.114	0.116	0.117	0.119	0.120	0.122	0.124	0.125	0.126	0.128	0.129	- 16
0.104	0.106	0.108	0.110	0.112	0.114	0.116	0.117	0.119	0.121	0.123	0.125	0.126	0.128	0.130	0.131	0.132	0.134	- 17
0.107	0.109	0.111	0.113	0.115	0.117	0.120	0.122	0.124	0.125	0.127	0.129	0.131	0.133	0.135	0.136	0.138	0.139	- 18
0.110	0.113	0.115	0.117	0.119	0.121	0.124	0.126	0.128	0.130	0.132	0.134	0.136	0.138	0.140	0.141	0.143	0.145	- 19
0.114	0.116	0.119	0.121	0.123	0.125	0.128	0.130	0.132	0.134	0.137	0.139	0.141	0.143	0.145	0.147	0.149	0.151	- 20
0.117	0.120	0.122	0.125	0.127	0.130	0.132	0.135	0.137	0.140	0.142	0.144	0.147	0.149	0.151	0.153	0.155	0.157	- 21
0.121	0.123	0.126	0.129	0.132	0.134	0.137	0.139	0.142	0.145	0.147	0.150	0.152	0.155	0.157	0.159	0.161	0.163	- 22
0.125	0.128	0.130	0.133	0.136	0.139	0.142	0.145	0.147	0.150	0.153	0.155	0.158	0.161	0.163	0.166	0.168	0.170	- 23
0.129	0.132	0.135	0.137	0.141	0.144	0.147	0.149	0.153	0.156	0.159	0.162	0.164	0.168	0.170	0.173	0.175	0.178	- 24
0.133	0.136	0.139	0.142	0.146	0.149	0.152	0.155	0.159	0.162	0.165	0.168	0.171	0.174	0.177	0.180	0.183	0.185	- 25
0.137	0.140	0.144	0.147	0.151	0.154	0.158	0.161	0.164	0.168	0.172	0.175	0.178	0.182	0.185	0.188	0.191	0.194	- 26
0.141	0.145	0.149	0.152	0.156	0.160	0.164	0.167	0.171	0.175	0.179	0.182	0.186	0.190	0.193	0.196	0.200	0.203	- 27
0.146	0.150	0.154	0.157	0.161	0.166	0.170	0.174	0.178	0.182	0.186	0.190	0.194	0.198	0.202	0.206	0.209	0.212	- 28

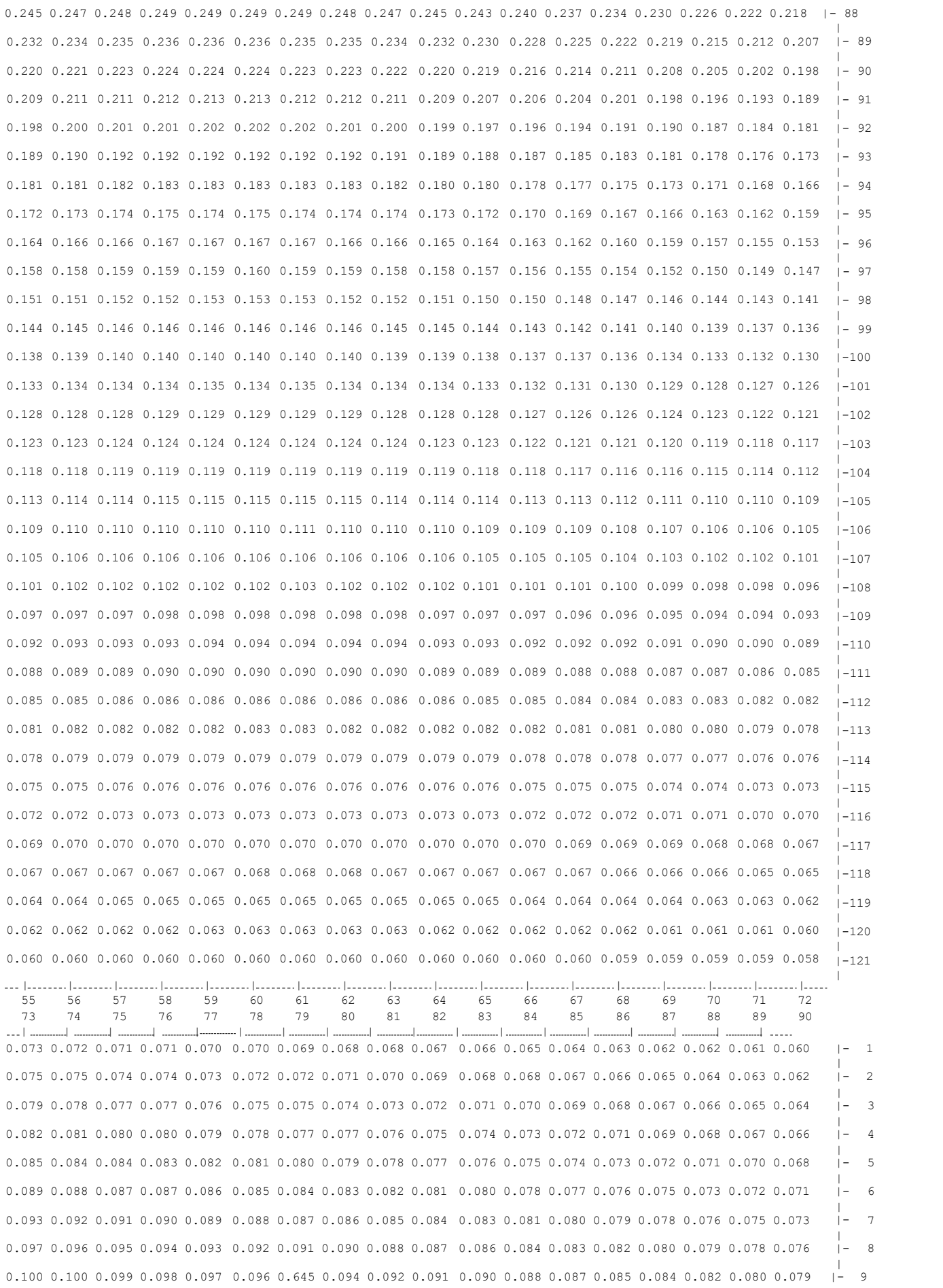
0.151	0.155	0.159	0.163	0.167	0.172	0.176	0.181	0.185	0.190	0.194	0.198	0.202	0.207	0.211	0.215	0.219	0.223	|-	29
0.156	0.160	0.164	0.169	0.174	0.178	0.183	0.188	0.192	0.198	0.202	0.207	0.212	0.216	0.221	0.225	0.230	0.233	|-	30
0.161	0.165	0.170	0.175	0.180	0.185	0.190	0.196	0.201	0.206	0.211	0.216	0.222	0.227	0.231	0.236	0.241	0.246	|-	31
0.166	0.171	0.176	0.181	0.187	0.192	0.198	0.204	0.209	0.215	0.221	0.226	0.232	0.238	0.243	0.248	0.253	0.258	|-	32
0.171	0.177	0.182	0.188	0.194	0.200	0.206	0.212	0.218	0.224	0.231	0.237	0.243	0.249	0.255	0.261	0.267	0.272	|-	33
0.177	0.183	0.189	0.195	0.201	0.208	0.214	0.221	0.228	0.234	0.242	0.248	0.255	0.262	0.268	0.274	0.281	0.287	|-	34
0.183	0.189	0.196	0.202	0.209	0.216	0.223	0.231	0.238	0.245	0.253	0.261	0.268	0.276	0.283	0.290	0.298	0.304	|-	35
0.189	0.195	0.203	0.210	0.217	0.225	0.232	0.241	0.249	0.257	0.266	0.274	0.283	0.291	0.299	0.307	0.315	0.322	|-	36
0.195	0.202	0.210	0.218	0.226	0.234	0.243	0.251	0.260	0.270	0.279	0.288	0.298	0.307	0.317	0.326	0.334	0.343	|-	37
0.202	0.210	0.218	0.226	0.235	0.243	0.253	0.262	0.273	0.283	0.293	0.304	0.315	0.325	0.336	0.346	0.356	0.366	|-	38
0.208	0.216	0.226	0.235	0.244	0.254	0.264	0.275	0.286	0.297	0.308	0.320	0.332	0.345	0.357	0.369	0.380	0.392	|-	39
0.215	0.224	0.233	0.243	0.254	0.264	0.276	0.288	0.300	0.313	0.326	0.340	0.353	0.367	0.381	0.395	0.407	0.421	|-	40
0.222	0.232	0.242	0.253	0.264	0.276	0.288	0.301	0.315	0.329	0.344	0.359	0.375	0.391	0.407	0.423	0.438	0.454	|-	41
0.230	0.240	0.251	0.262	0.275	0.287	0.302	0.315	0.331	0.347	0.364	0.381	0.399	0.417	0.436	0.454	0.473	0.491	|-	42
0.237	0.247	0.260	0.272	0.286	0.300	0.315	0.331	0.348	0.366	0.385	0.404	0.425	0.447	0.468	0.491	0.512	0.533	|-	43
0.244	0.256	0.269	0.283	0.296	0.313	0.329	0.347	0.366	0.386	0.407	0.430	0.454	0.479	0.504	0.530	0.556	0.582	|-	44
0.252	0.265	0.278	0.293	0.308	0.326	0.343	0.364	0.385	0.407	0.431	0.457	0.486	0.514	0.544	0.573	0.605	0.636	|-	45
0.259	0.273	0.287	0.303	0.320	0.339	0.358	0.381	0.405	0.429	0.457	0.487	0.519	0.553	0.588	0.624	0.662	0.701	|-	46
0.267	0.281	0.297	0.313	0.332	0.353	0.375	0.399	0.424	0.454	0.486	0.520	0.555	0.595	0.636	0.682	0.727	0.774	|-	47
0.274	0.289	0.306	0.324	0.344	0.367	0.391	0.417	0.447	0.479	0.514	0.553	0.596	0.641	0.692	0.744	0.801	0.859	|-	48
0.281	0.298	0.316	0.335	0.357	0.380	0.407	0.436	0.468	0.504	0.545	0.589	0.637	0.690	0.751	0.815	0.885	0.957	|-	49
0.288	0.306	0.325	0.346	0.369	0.394	0.423	0.454	0.491	0.529	0.575	0.625	0.682	0.742	0.815	0.893	0.979	1.070	|-	50
0.295	0.313	0.333	0.355	0.379	0.407	0.438	0.473	0.512	0.556	0.606	0.663	0.728	0.801	0.884	0.976	1.083	1.203	|-	51
0.301	0.320	0.341	0.365	0.391	0.420	0.453	0.491	0.532	0.581	0.637	0.700	0.773	0.858	0.958	1.071	1.203	1.354	|-	52
0.307	0.326	0.349	0.374	0.400	0.432	0.467	0.507	0.553	0.604	0.666	0.737	0.821	0.918	1.034	1.167	1.331	1.529	|-	53
0.312	0.333	0.356	0.382	0.411	0.442	0.480	0.523	0.572	0.628	0.694	0.771	0.865	0.975	1.108	1.273	1.470	1.721	|-	54
0.317	0.338	0.362	0.388	0.419	0.453	0.491	0.536	0.588	0.647	0.718	0.803	0.906	1.028	1.182	1.373	1.615	1.931	|-	55
0.321	0.343	0.367	0.395	0.425	0.461	0.501	0.548	0.600	0.665	0.740	0.830	0.939	1.075	1.247	1.459	1.748	2.133	|-	56
0.324	0.347	0.372	0.399	0.431	0.468	0.509	0.556	0.613	0.676	0.756	0.849	0.967	1.112	1.295	1.535	1.861	2.310	|-	57
0.327	0.349	0.374	0.403	0.436	0.473	0.515	0.563	0.619	0.687	0.767	0.864	0.982	1.135	1.325	1.581	1.926	2.430	|-	58
0.329	0.352	0.378	0.406	0.439	0.476	0.519	0.568	0.625	0.692	0.773	0.871	0.991	1.142	1.336	1.593	1.944	2.452	|-	59
0.329	0.352	0.378	0.407	0.440	0.477	0.520	0.568	0.624	0.692	0.773	0.868	0.986	1.136	1.323	1.572	1.914	2.399	|-	60
0.330	0.353	0.379	0.407	0.439	0.477	0.519	0.567	0.624	0.687	0.767	0.859	0.975	1.117	1.296	1.526	1.836	2.263	C-	61
0.329	0.351	0.377	0.406	0.437	0.474	0.515	0.564	0.617	0.682	0.757	0.847	0.955	1.089	1.252	1.464	1.737	2.098	|-	62
0.327	0.350	0.375	0.403	0.435	0.470	0.510	0.557	0.610	0.671	0.742	0.828	0.930	1.050	1.202	1.388	1.625	1.929	|-	63
0.324	0.347	0.371	0.399	0.430	0.463	0.503	0.548	0.599	0.658	0.725	0.804	0.900	1.012	1.146	1.309	1.511	1.759	|-	64
0.321	0.343	0.367	0.393	0.423	0.457	0.495	0.537	0.586	0.640	0.704	0.778	0.865	0.966	1.085	1.224	1.391	1.593	|-	65
0.317	0.338	0.361	0.387	0.416	0.448	0.484	0.524	0.570	0.620	0.681	0.747	0.823	0.914	1.020	1.137	1.275	1.432	|-	66
0.313	0.333	0.355	0.379	0.407	0.437	0.470	0.509	0.553	0.599	0.655	0.715	0.785	0.864	0.950	1.052	1.162	1.282	|-	67
0.307	0.327	0.348	0.371	0.397	0.426	0.458	0.493	0.533	0.577	0.626	0.681	0.742	0.811	0.884	0.967	1.054	1.149	|-	68
0.301	0.320	0.340	0.363	0.387	0.414	0.443	0.476	0.513	0.553	0.596	0.644	0.698	0.758	0.819	0.888	0.959	1.029	|-	69
0.295	0.312	0.332	0.353	0.376	0.400	0.428	0.459	0.491	0.528	0.568	0.611	0.657	0.705	0.760	0.815	0.871	0.928	|-	70
0.288	0.304	0.323	0.343	0.364	0.386	0.413	0.440	0.470	0.502	0.537	0.575	0.614	0.659	0.702	0.749	0.794	0.838	|-	71
0.280	0.296	0.313	0.332	0.352	0.372	0.397	0.421	0.449	0.478	0.508	0.541	0.577	0.613	0.648	0.688	0.726	0.761	|-	72
0.272	0.287	0.303	0.321	0.340	0.359	0.381	0.403	0.428	0.454	0.480	0.509	0.540	0.571	0.601	0.634	0.664	0.694	|-	73
0.265	0.279	0.294	0.310	0.327	0.345	0.365	0.385	0.408	0.430	0.454	0.479	0.505	0.532	0.559	0.605	0.609	0.634	|-	74

0.257	0.271	0.284	0.299	0.314	0.332	0.349	0.368	0.387	0.408	0.429	0.452	0.474	0.495	0.520	0.541	0.563	0.583	- 75
0.249	0.261	0.274	0.288	0.303	0.318	0.334	0.351	0.368	0.387	0.406	0.425	0.445	0.465	0.483	0.502	0.520	0.537	- 76
0.242	0.253	0.265	0.277	0.291	0.305	0.319	0.335	0.351	0.366	0.383	0.400	0.417	0.433	0.451	0.467	0.481	0.496	- 77
0.234	0.244	0.255	0.267	0.279	0.292	0.305	0.319	0.333	0.348	0.363	0.377	0.392	0.407	0.422	0.435	0.448	0.460	- 78
0.226	0.236	0.246	0.257	0.268	0.280	0.291	0.304	0.317	0.329	0.343	0.356	0.369	0.382	0.394	0.405	0.417	0.427	- 79
0.219	0.228	0.237	0.247	0.257	0.267	0.279	0.289	0.302	0.313	0.324	0.336	0.348	0.359	0.369	0.379	0.389	0.398	- 80
0.211	0.219	0.228	0.238	0.247	0.256	0.266	0.276	0.287	0.297	0.307	0.317	0.327	0.337	0.347	0.355	0.363	0.371	- 81
0.204	0.212	0.220	0.228	0.236	0.246	0.254	0.264	0.272	0.282	0.292	0.300	0.309	0.318	0.326	0.334	0.340	0.347	- 82
0.197	0.204	0.212	0.219	0.227	0.235	0.243	0.252	0.260	0.268	0.277	0.284	0.292	0.300	0.307	0.314	0.320	0.325	- 83
0.190	0.197	0.204	0.210	0.218	0.225	0.233	0.240	0.247	0.255	0.263	0.269	0.277	0.284	0.290	0.296	0.301	0.306	- 84
0.184	0.190	0.196	0.202	0.209	0.216	0.223	0.230	0.236	0.243	0.250	0.256	0.262	0.269	0.274	0.279	0.283	0.287	- 85
0.177	0.183	0.189	0.195	0.201	0.207	0.213	0.220	0.225	0.232	0.237	0.243	0.249	0.254	0.258	0.264	0.268	0.272	- 86
0.171	0.176	0.182	0.187	0.193	0.199	0.204	0.210	0.215	0.221	0.226	0.232	0.236	0.241	0.246	0.250	0.253	0.256	- 87
0.165	0.170	0.175	0.180	0.185	0.191	0.195	0.201	0.206	0.211	0.215	0.220	0.224	0.229	0.233	0.236	0.240	0.243	- 88
0.160	0.164	0.169	0.173	0.178	0.183	0.187	0.192	0.197	0.201	0.206	0.210	0.214	0.218	0.221	0.225	0.228	0.230	- 89
0.154	0.158	0.163	0.167	0.171	0.176	0.180	0.184	0.188	0.192	0.196	0.200	0.204	0.207	0.211	0.213	0.216	0.218	- 90
0.149	0.153	0.157	0.161	0.164	0.168	0.173	0.176	0.180	0.184	0.187	0.191	0.194	0.198	0.200	0.203	0.205	0.207	- 91
0.143	0.147	0.151	0.155	0.158	0.162	0.165	0.169	0.173	0.176	0.179	0.182	0.186	0.188	0.191	0.193	0.195	0.197	- 92
0.139	0.142	0.145	0.149	0.152	0.156	0.159	0.162	0.166	0.169	0.172	0.175	0.177	0.180	0.182	0.184	0.186	0.188	- 93
0.134	0.137	0.140	0.143	0.147	0.150	0.153	0.156	0.159	0.162	0.164	0.167	0.170	0.171	0.174	0.176	0.178	0.179	- 94
0.130	0.133	0.136	0.139	0.141	0.144	0.147	0.150	0.152	0.155	0.158	0.160	0.162	0.165	0.166	0.168	0.170	0.171	- 95
0.125	0.128	0.131	0.134	0.136	0.139	0.141	0.144	0.147	0.149	0.151	0.153	0.156	0.157	0.159	0.161	0.162	0.164	- 96
0.121	0.124	0.126	0.129	0.131	0.134	0.136	0.139	0.141	0.143	0.145	0.147	0.149	0.151	0.152	0.154	0.155	0.156	- 97
0.117	0.120	0.122	0.124	0.127	0.129	0.131	0.133	0.136	0.138	0.139	0.141	0.143	0.145	0.146	0.148	0.149	0.150	- 98
0.113	0.115	0.117	0.120	0.122	0.124	0.127	0.128	0.130	0.132	0.134	0.136	0.137	0.139	0.140	0.141	0.142	0.144	- 99
0.109	0.112	0.114	0.116	0.118	0.120	0.122	0.124	0.126	0.127	0.129	0.130	0.132	0.134	0.135	0.136	0.137	0.138	-100
0.106	0.108	0.110	0.112	0.114	0.116	0.117	0.119	0.121	0.122	0.124	0.126	0.127	0.128	0.129	0.131	0.131	0.132	-101
0.102	0.104	0.106	0.108	0.110	0.111	0.113	0.115	0.116	0.118	0.120	0.121	0.122	0.123	0.125	0.125	0.126	0.127	-102
0.098	0.100	0.102	0.104	0.106	0.108	0.109	0.111	0.112	0.113	0.115	0.116	0.118	0.119	0.120	0.120	0.121	0.122	-103
0.094	0.096	0.098	0.100	0.102	0.104	0.105	0.107	0.108	0.109	0.111	0.112	0.113	0.114	0.115	0.116	0.117	0.118	-104
0.091	0.093	0.094	0.096	0.098	0.100	0.101	0.103	0.104	0.106	0.107	0.108	0.109	0.110	0.111	0.112	0.112	0.113	-105
0.087	0.089	0.091	0.092	0.094	0.096	0.097	0.099	0.100	0.101	0.103	0.104	0.105	0.106	0.107	0.107	0.108	0.109	-106
0.084	0.086	0.087	0.089	0.090	0.092	0.093	0.095	0.096	0.097	0.099	0.100	0.101	0.102	0.103	0.103	0.104	0.105	-107
0.081	0.082	0.084	0.085	0.087	0.088	0.089	0.091	0.092	0.093	0.094	0.095	0.096	0.097	0.098	0.099	0.100	0.101	-108
0.078	0.079	0.081	0.082	0.083	0.084	0.086	0.087	0.088	0.089	0.090	0.091	0.092	0.093	0.094	0.095	0.096	0.096	-109
0.075	0.076	0.078	0.079	0.080	0.081	0.083	0.084	0.085	0.086	0.087	0.088	0.089	0.089	0.090	0.091	0.092	0.092	-110
0.072	0.074	0.075	0.076	0.077	0.078	0.079	0.080	0.081	0.082	0.083	0.084	0.085	0.086	0.086	0.087	0.088	0.088	-111
0.070	0.071	0.072	0.073	0.074	0.075	0.076	0.077	0.078	0.079	0.080	0.081	0.081	0.082	0.083	0.083	0.084	0.084	-112
0.067	0.068	0.070	0.071	0.072	0.073	0.074	0.074	0.075	0.076	0.077	0.078	0.078	0.079	0.080	0.080	0.081	0.081	-113
0.065	0.066	0.067	0.068	0.069	0.070	0.071	0.072	0.072	0.073	0.074	0.075	0.075	0.076	0.076	0.077	0.077	0.078	-114
0.063	0.064	0.065	0.066	0.067	0.067	0.068	0.069	0.070	0.070	0.071	0.072	0.072	0.073	0.074	0.074	0.074	0.075	-115
0.061	0.062	0.063	0.063	0.064	0.065	0.066	0.066	0.067	0.068	0.068	0.069	0.070	0.070	0.071	0.071	0.072	0.072	-116
0.059	0.060	0.060	0.061	0.062	0.063	0.063	0.064	0.065	0.065	0.066	0.066	0.067	0.067	0.068	0.068	0.069	0.069	-117
0.057	0.058	0.058	0.059	0.060	0.060	0.061	0.062	0.062	0.063	0.064	0.064	0.065	0.065	0.065	0.066	0.066	0.066	-118
0.55	0.056	0.056	0.057	0.058	0.058	0.059	0.060	0.060	0.061	0.061	0.062	0.062	0.063	0.063	0.063	0.064	0.064	-119

0.053	0.054	0.055	0.055	0.056	0.057	0.057	0.058	0.058	0.059	0.059	0.060	0.060	0.061	0.061	0.061	0.061	0.062	-120
0.052	0.052	0.053	0.053	0.054	0.055	0.055	0.056	0.056	0.057	0.057	0.057	0.058	0.058	0.059	0.059	0.059	0.060	-121

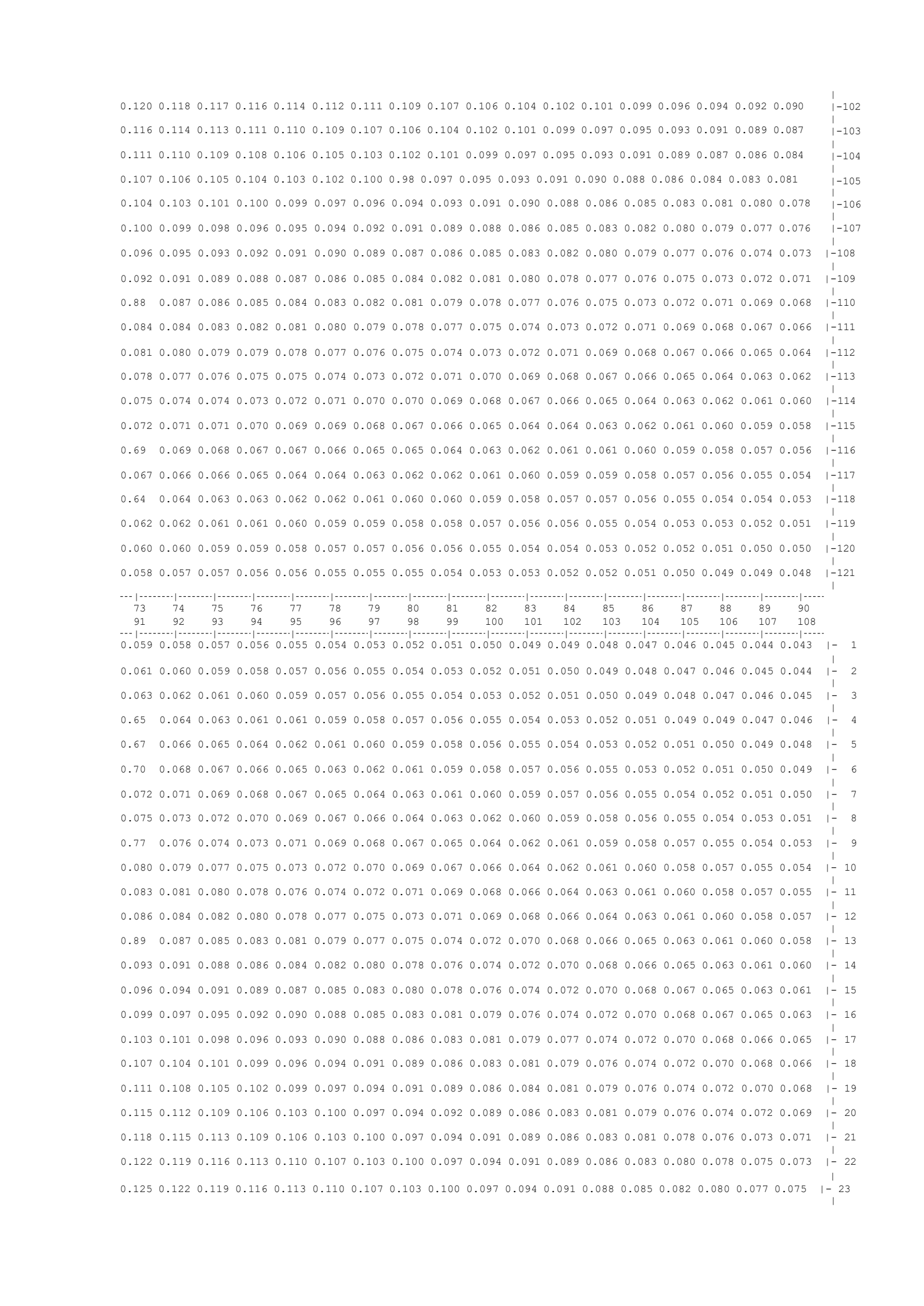
	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	
	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	
1	0.073	0.073	0.073	0.074	0.074	0.074	0.074	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.074	0.074	0.074	0.074	0.073	0.073	1
2	0.76	0.076	0.076	0.077	0.077	0.077	0.077	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.077	0.077	0.077	0.077	0.076	0.076	2
3	0.078	0.079	0.079	0.080	0.080	0.080	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.080	0.080	0.080	0.079	0.079	3
4	0.082	0.082	0.083	0.083	0.083	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.083	0.083	0.082	4
5	0.085	0.086	0.086	0.086	0.087	0.087	0.088	0.088	0.088	0.088	0.088	0.088	0.088	0.087	0.087	0.087	0.086	0.086	5
6	0.089	0.089	0.090	0.090	0.091	0.091	0.091	0.092	0.092	0.092	0.092	0.092	0.091	0.091	0.091	0.090	0.090	0.089	6
7	0.093	0.093	0.094	0.094	0.094	0.095	0.095	0.095	0.096	0.096	0.096	0.095	0.095	0.095	0.095	0.094	0.094	0.093	7
8	0.096	0.097	0.098	0.098	0.099	0.099	0.099	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.099	0.099	0.099	0.098	0.098	0.097	8
9	0.101	0.101	0.102	0.103	0.103	0.103	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104	0.103	0.103	0.103	0.102	0.101	9
10	0.105	0.105	0.106	0.107	0.107	0.107	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108	0.107	0.106	0.106	10
11	0.108	0.109	0.110	0.111	0.111	0.111	0.112	0.112	0.112	0.112	0.112	0.112	0.112	0.112	0.112	0.111	0.111	0.110	11
12	0.112	0.113	0.114	0.115	0.115	0.116	0.116	0.116	0.117	0.117	0.116	0.117	0.117	0.116	0.116	0.115	0.115	0.114	12
13	0.117	0.117	0.118	0.119	0.120	0.120	0.120	0.121	0.121	0.121	0.121	0.121	0.121	0.121	0.120	0.120	0.119	0.119	13
14	0.121	0.122	0.122	0.123	0.124	0.125	0.125	0.126	0.126	0.126	0.126	0.126	0.126	0.125	0.125	0.125	0.124	0.123	14
15	0.125	0.126	0.127	0.128	0.129	0.130	0.130	0.131	0.131	0.131	0.131	0.131	0.131	0.130	0.130	0.130	0.129	0.128	15
16	0.130	0.131	0.132	0.133	0.134	0.135	0.135	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.135	0.135	0.134	0.133	16
17	0.135	0.136	0.138	0.138	0.139	0.140	0.141	0.141	0.142	0.142	0.142	0.142	0.142	0.142	0.141	0.140	0.140	0.139	17
18	0.141	0.142	0.143	0.144	0.145	0.146	0.146	0.147	0.148	0.148	0.148	0.148	0.148	0.148	0.147	0.147	0.145	0.145	18
19	0.146	0.148	0.149	0.150	0.151	0.152	0.153	0.154	0.154	0.154	0.155	0.154	0.154	0.154	0.154	0.153	0.152	0.151	19
20	0.152	0.154	0.155	0.157	0.157	0.159	0.159	0.160	0.161	0.161	0.161	0.161	0.161	0.161	0.160	0.159	0.159	0.157	20
21	0.159	0.160	0.162	0.163	0.164	0.166	0.166	0.167	0.168	0.169	0.168	0.169	0.168	0.168	0.167	0.167	0.166	0.165	21
22	0.165	0.167	0.169	0.170	0.172	0.173	0.174	0.175	0.175	0.176	0.176	0.177	0.176	0.176	0.175	0.174	0.173	0.172	22
23	0.173	0.174	0.176	0.178	0.180	0.181	0.182	0.183	0.184	0.185	0.185	0.185	0.185	0.184	0.184	0.182	0.182	0.180	23
24	0.180	0.182	0.184	0.186	0.188	0.189	0.191	0.192	0.192	0.193	0.194	0.193	0.194	0.193	0.192	0.192	0.190	0.189	24
25	0.188	0.191	0.192	0.195	0.197	0.198	0.200	0.201	0.202	0.203	0.203	0.203	0.203	0.203	0.202	0.201	0.200	0.197	25
26	0.197	0.199	0.202	0.204	0.206	0.208	0.210	0.211	0.212	0.213	0.214	0.214	0.213	0.213	0.213	0.211	0.210	0.208	26
27	0.206	0.209	0.212	0.214	0.216	0.218	0.220	0.222	0.223	0.223	0.225	0.225	0.225	0.224	0.223	0.222	0.221	0.218	27
28	0.216	0.219	0.222	0.224	0.227	0.229	0.231	0.233	0.235	0.235	0.236	0.237	0.237	0.237	0.236	0.234	0.232	0.230	28
29	0.226	0.230	0.232	0.236	0.239	0.241	0.244	0.246	0.247	0.248	0.249	0.249	0.249	0.249	0.249	0.247	0.245	0.242	29
30	0.237	0.241	0.245	0.248	0.251	0.254	0.257	0.259	0.261	0.262	0.263	0.264	0.264	0.263	0.262	0.260	0.259	0.256	30
31	0.250	0.254	0.258	0.262	0.265	0.268	0.271	0.273	0.275	0.277	0.278	0.279	0.279	0.279	0.278	0.277	0.274	0.271	31
32	0.263	0.267	0.272	0.276	0.279	0.283	0.286	0.289	0.291	0.293	0.294	0.295	0.295	0.295	0.294	0.293	0.290	0.287	32
33	0.277	0.282	0.287	0.291	0.295	0.299	0.303	0.306	0.308	0.310	0.312	0.314	0.314	0.314	0.313	0.311	0.309	0.305	33
34	0.293	0.299	0.304	0.308	0.312	0.317	0.321	0.324	0.326	0.330	0.332	0.334	0.334	0.334	0.333	0.332	0.329	0.324	34
35	0.310	0.316	0.322	0.327	0.332	0.336	0.341	0.344	0.347	0.351	0.353	0.355	0.356	0.357	0.355	0.353	0.350	0.346	35
36	0.330	0.337	0.342	0.348	0.354	0.358	0.363	0.366	0.370	0.374	0.376	0.379	0.380	0.381	0.381	0.378	0.374	0.369	36
37	0.351	0.358	0.366	0.371	0.378	0.382	0.387	0.391	0.396	0.398	0.403	0.405	0.408	0.408	0.408	0.406	0.400	0.395	37
38	0.375	0.384	0.390	0.399	0.404	0.409	0.415	0.419	0.423	0.428	0.430	0.435	0.437	0.439	0.438	0.437	0.431	0.425	38
39	0.402	0.412	0.421	0.428	0.434	0.441	0.446	0.451	0.454	0.459	0.463	0.467	0.471	0.474	0.473	0.472	0.465	0.458	39
40	0.433	0.443	0.454	0.463	0.471	0.477	0.482	0.487	0.490	0.494	0.498	0.504	0.509	0.512	0.513	0.511	0.504	0.494	40
41	0.468	0.481	0.493	0.503	0.512	0.519	0.524	0.528	0.531	0.535	0.540	0.546	0.552	0.556	0.557	0.556	0.549	0.535	41
42	0.508	0.524	0.538	0.550	0.559	0.568	0.573	0.575	0.579	0.582	0.586	0.593	0.601	0.608	0.611	0.627	0.597	0.583	42




0.245 0.247 0.248 0.249 0.249 0.249 0.249 0.248 0.247 0.245 0.243 0.240 0.237 0.234 0.230 0.226 0.222 0.218 |- 88
0.232 0.234 0.235 0.236 0.236 0.236 0.235 0.235 0.234 0.232 0.230 0.228 0.225 0.222 0.219 0.215 0.212 0.207 |- 89
0.220 0.221 0.223 0.224 0.224 0.224 0.223 0.223 0.222 0.220 0.219 0.216 0.214 0.211 0.208 0.205 0.202 0.198 |- 90
0.209 0.211 0.211 0.212 0.213 0.213 0.212 0.212 0.211 0.209 0.207 0.206 0.204 0.201 0.198 0.196 0.193 0.189 |- 91
0.198 0.200 0.201 0.201 0.202 0.202 0.202 0.201 0.200 0.199 0.197 0.196 0.194 0.191 0.190 0.187 0.184 0.181 |- 92
0.189 0.190 0.192 0.192 0.192 0.192 0.192 0.192 0.191 0.189 0.188 0.187 0.185 0.183 0.181 0.178 0.176 0.173 |- 93
0.181 0.181 0.182 0.183 0.183 0.183 0.183 0.183 0.182 0.180 0.180 0.178 0.177 0.175 0.173 0.171 0.168 0.166 |- 94
0.172 0.173 0.174 0.175 0.174 0.175 0.174 0.174 0.174 0.173 0.172 0.170 0.169 0.167 0.166 0.163 0.162 0.159 |- 95
0.164 0.166 0.166 0.167 0.167 0.167 0.167 0.166 0.166 0.165 0.164 0.163 0.162 0.160 0.159 0.157 0.155 0.153 |- 96
0.158 0.158 0.159 0.159 0.159 0.160 0.159 0.159 0.158 0.158 0.157 0.156 0.155 0.154 0.152 0.150 0.149 0.147 |- 97
0.151 0.151 0.152 0.152 0.153 0.153 0.153 0.152 0.152 0.151 0.150 0.150 0.148 0.147 0.146 0.144 0.143 0.141 |- 98
0.144 0.145 0.146 0.146 0.146 0.146 0.146 0.146 0.145 0.145 0.144 0.143 0.142 0.141 0.140 0.139 0.137 0.136 |- 99
0.138 0.139 0.140 0.140 0.140 0.140 0.140 0.140 0.139 0.139 0.138 0.137 0.137 0.136 0.134 0.133 0.132 0.130 |-100
0.133 0.134 0.134 0.134 0.135 0.134 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.132 0.131 0.130 0.129 0.128 0.127 0.126 |-101
0.128 0.128 0.128 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.127 0.126 0.126 0.124 0.123 0.122 0.121 |-102
0.123 0.123 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.122 0.121 0.121 0.120 0.119 0.118 0.117 |-103
0.118 0.118 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.118 0.118 0.117 0.116 0.116 0.115 0.114 0.112 |-104
0.113 0.114 0.114 0.115 0.115 0.115 0.115 0.115 0.114 0.114 0.114 0.113 0.113 0.112 0.111 0.110 0.110 0.109 |-105
0.109 0.110 0.110 0.110 0.110 0.110 0.111 0.110 0.110 0.110 0.109 0.109 0.109 0.108 0.107 0.106 0.106 0.105 |-106
0.105 0.106 0.106 0.106 0.106 0.106 0.106 0.106 0.106 0.106 0.105 0.105 0.105 0.104 0.103 0.102 0.102 0.101 |-107
0.101 0.102 0.102 0.102 0.102 0.102 0.103 0.102 0.102 0.102 0.101 0.101 0.101 0.100 0.099 0.098 0.098 0.096 |-108
0.097 0.097 0.097 0.098 0.098 0.098 0.098 0.098 0.098 0.097 0.097 0.097 0.096 0.096 0.095 0.094 0.094 0.093 |-109
0.092 0.093 0.093 0.093 0.094 0.094 0.094 0.094 0.094 0.093 0.093 0.092 0.092 0.092 0.091 0.090 0.090 0.089 |-110
0.088 0.089 0.089 0.090 0.090 0.090 0.090 0.090 0.090 0.089 0.089 0.089 0.088 0.088 0.087 0.087 0.086 0.085 |-111
0.085 0.085 0.086 0.086 0.086 0.086 0.086 0.086 0.086 0.086 0.085 0.085 0.084 0.084 0.083 0.083 0.082 0.082 |-112
0.081 0.082 0.082 0.082 0.082 0.083 0.083 0.082 0.082 0.082 0.082 0.082 0.081 0.081 0.080 0.080 0.079 0.078 |-113
0.078 0.079 0.079 0.079 0.079 0.079 0.079 0.079 0.079 0.079 0.079 0.078 0.078 0.078 0.077 0.077 0.076 0.076 |-114
0.075 0.075 0.076 0.076 0.076 0.076 0.076 0.076 0.076 0.076 0.076 0.075 0.075 0.075 0.074 0.074 0.073 0.073 |-115
0.072 0.072 0.073 0.073 0.073 0.073 0.073 0.073 0.073 0.073 0.073 0.072 0.072 0.072 0.071 0.071 0.070 0.070 |-116
0.069 0.070 0.070 0.070 0.070 0.070 0.070 0.070 0.070 0.070 0.070 0.070 0.069 0.069 0.069 0.068 0.068 0.067 |-117
0.067 0.067 0.067 0.067 0.067 0.068 0.068 0.068 0.067 0.067 0.067 0.067 0.067 0.066 0.066 0.066 0.065 0.065 |-118
0.064 0.064 0.065 0.065 0.065 0.065 0.065 0.065 0.065 0.065 0.065 0.064 0.064 0.064 0.064 0.063 0.063 0.062 |-119
0.062 0.062 0.062 0.062 0.063 0.063 0.063 0.063 0.063 0.062 0.062 0.062 0.062 0.062 0.061 0.061 0.061 0.060 |-120
0.060 0.060 0.060 0.060 0.060 0.060 0.060 0.060 0.060 0.060 0.060 0.060 0.060 0.059 0.059 0.059 0.059 0.058 |-121
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
0.073 0.072 0.071 0.071 0.070 0.070 0.069 0.068 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 | 1
0.075 0.075 0.074 0.074 0.073 0.072 0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 | 2
0.079 0.078 0.077 0.077 0.076 0.075 0.075 0.074 0.073 0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 | 3
0.082 0.081 0.080 0.080 0.079 0.078 0.077 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 0.071 0.069 0.068 0.067 0.066 | 4
0.085 0.084 0.084 0.083 0.082 0.081 0.080 0.079 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 0.071 0.070 0.068 | 5
0.089 0.088 0.087 0.087 0.086 0.085 0.084 0.083 0.082 0.081 0.080 0.078 0.077 0.076 0.075 0.073 0.072 0.071 | 6
0.093 0.092 0.091 0.090 0.089 0.088 0.087 0.086 0.085 0.084 0.083 0.081 0.080 0.079 0.078 0.076 0.075 0.073 | 7
0.097 0.096 0.095 0.094 0.093 0.092 0.091 0.090 0.088 0.087 0.086 0.084 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.076 | 8
0.100 0.100 0.099 0.098 0.097 0.096 0.645 0.094 0.092 0.091 0.090 0.088 0.087 0.085 0.084 0.082 0.080 0.079 | 9
0.105 0.104 0.103 0.102 0.101 0.100 0.099 0.097 0.096 0.094 0.093 0.091 0.090 0.088 0.087 0.085 0.084 0.082 | 10

0.110	0.109	0.108	0.106	0.105	0.104	0.103	0.101	0.100	0.098	0.097	0.095	0.094	0.092	0.090	0.088	0.087	0.085	|-	11
0.114	0.113	0.112	0.111	0.110	0.109	0.107	0.106	0.104	0.102	0.101	0.099	0.097	0.095	0.094	0.092	0.090	0.088	|-	12
0.118	0.117	0.116	0.115	0.114	0.113	0.111	0.110	0.108	0.107	0.105	0.103	0.101	0.099	0.097	0.095	0.093	0.091	|-	13
0.122	0.122	0.121	0.119	0.118	0.117	0.116	0.114	0.113	0.111	0.109	0.107	0.105	0.103	0.101	0.099	0.097	0.095	|-	14
0.127	0.126	0.125	0.124	0.123	0.121	0.120	0.118	0.117	0.115	0.113	0.112	0.110	0.107	0.105	0.103	0.101	0.098	|-	15
0.132	0.131	0.130	0.129	0.127	0.126	0.124	0.123	0.121	0.119	0.117	0.115	0.113	0.111	0.109	0.106	0.104	0.102	|-	16
0.138	0.137	0.135	0.134	0.132	0.131	0.129	0.127	0.125	0.124	0.122	0.120	0.118	0.115	0.113	0.111	0.108	0.106	|-	17
0.144	0.142	0.141	0.139	0.138	0.136	0.134	0.132	0.130	0.128	0.126	0.124	0.121	0.119	0.117	0.115	0.112	0.110	|-	18
0.149	0.148	0.147	0.145	0.143	0.142	0.139	0.137	0.135	0.133	0.131	0.128	0.126	0.123	0.121	0.118	0.116	0.113	|-	19
0.156	0.155	0.153	0.151	0.149	0.147	0.145	0.143	0.140	0.138	0.135	0.133	0.130	0.128	0.125	0.122	0.120	0.117	|-	20
0.163	0.161	0.160	0.157	0.156	0.154	0.151	0.148	0.146	0.143	0.141	0.138	0.135	0.132	0.129	0.127	0.124	0.121	|-	21
0.170	0.169	0.166	0.165	0.162	0.160	0.157	0.155	0.152	0.149	0.146	0.143	0.140	0.137	0.134	0.131	0.128	0.125	|-	22
0.178	0.176	0.174	0.172	0.170	0.167	0.164	0.161	0.158	0.155	0.152	0.149	0.145	0.142	0.139	0.135	0.132	0.129	|-	23
0.186	0.185	0.182	0.180	0.177	0.174	0.171	0.168	0.165	0.161	0.157	0.154	0.151	0.147	0.144	0.140	0.136	0.133	|-	24
0.196	0.193	0.191	0.188	0.185	0.182	0.179	0.175	0.171	0.168	0.164	0.160	0.156	0.153	0.149	0.145	0.141	0.137	|-	25
0.205	0.203	0.200	0.197	0.194	0.191	0.187	0.183	0.179	0.175	0.171	0.167	0.162	0.158	0.154	0.150	0.146	0.142	|-	26
0.216	0.213	0.210	0.207	0.203	0.200	0.195	0.191	0.187	0.182	0.178	0.173	0.168	0.164	0.159	0.155	0.151	0.147	|-	27
0.227	0.224	0.221	0.217	0.213	0.209	0.205	0.200	0.195	0.190	0.185	0.180	0.175	0.170	0.165	0.160	0.156	0.151	|-	28
0.240	0.237	0.233	0.228	0.224	0.219	0.214	0.208	0.204	0.198	0.193	0.188	0.182	0.176	0.171	0.166	0.161	0.156	|-	29
0.253	0.249	0.245	0.241	0.235	0.230	0.225	0.218	0.213	0.207	0.201	0.195	0.189	0.183	0.177	0.172	0.167	0.161	|-	30
0.267	0.263	0.259	0.254	0.247	0.242	0.236	0.229	0.223	0.216	0.209	0.203	0.197	0.190	0.184	0.178	0.172	0.167	|-	31
0.283	0.278	0.273	0.267	0.260	0.254	0.247	0.240	0.233	0.226	0.218	0.212	0.204	0.197	0.191	0.184	0.178	0.172	|-	32
0.300	0.295	0.289	0.282	0.274	0.268	0.260	0.252	0.244	0.236	0.228	0.220	0.212	0.205	0.198	0.191	0.184	0.177	|-	33
0.319	0.313	0.306	0.299	0.290	0.282	0.273	0.264	0.256	0.246	0.238	0.229	0.220	0.213	0.205	0.197	0.190	0.183	|-	34
0.340	0.333	0.325	0.316	0.307	0.297	0.288	0.277	0.268	0.258	0.248	0.238	0.229	0.221	0.212	0.203	0.195	0.188	|-	35
0.363	0.355	0.345	0.336	0.325	0.313	0.302	0.292	0.280	0.269	0.258	0.248	0.238	0.228	0.219	0.210	0.202	0.194	|-	36
0.388	0.378	0.368	0.356	0.344	0.332	0.318	0.306	0.294	0.281	0.270	0.258	0.247	0.236	0.227	0.217	0.208	0.200	|-	37
0.416	0.404	0.391	0.377	0.364	0.350	0.336	0.321	0.307	0.294	0.281	0.268	0.256	0.245	0.234	0.224	0.214	0.205	|-	38
0.446	0.433	0.419	0.403	0.387	0.370	0.352	0.337	0.322	0.306	0.292	0.279	0.265	0.253	0.241	0.231	0.220	0.211	|-	39
0.481	0.465	0.447	0.428	0.409	0.391	0.372	0.354	0.336	0.320	0.304	0.288	0.275	0.262	0.249	0.237	0.226	0.216	|-	40
0.519	0.500	0.479	0.457	0.435	0.413	0.391	0.370	0.351	0.332	0.315	0.299	0.283	0.269	0.256	0.244	0.232	0.221	|-	41
0.563	0.538	0.512	0.487	0.461	0.435	0.410	0.388	0.366	0.345	0.326	0.309	0.293	0.277	0.263	0.250	0.238	0.227	|-	42
0.609	0.581	0.548	0.518	0.487	0.457	0.429	0.404	0.380	0.358	0.337	0.318	0.301	0.285	0.270	0.256	0.243	0.231	|-	43
0.662	0.626	0.586	0.550	0.514	0.480	0.448	0.421	0.393	0.370	0.348	0.327	0.309	0.292	0.276	0.261	0.248	0.236	|-	44
0.719	0.671	0.626	0.582	0.540	0.502	0.466	0.436	0.406	0.381	0.358	0.336	0.316	0.298	0.281	0.267	0.253	0.240	|-	45
0.779	0.719	0.663	0.611	0.564	0.522	0.483	0.449	0.419	0.391	0.366	0.343	0.323	0.304	0.287	0.272	0.257	0.244	|-	46
0.839	0.764	0.697	0.639	0.585	0.537	0.498	0.460	0.429	0.400	0.374	0.350	0.329	0.310	0.292	0.276	0.261	0.247	|-	47
0.893	0.804	0.724	0.658	0.601	0.553	0.508	0.471	0.437	0.407	0.380	0.355	0.334	0.314	0.296	0.280	0.264	0.250	|-	48
0.936	0.832	0.745	0.674	0.614	0.561	0.517	0.478	0.442	0.412	0.385	0.360	0.338	0.318	0.300	0.283	0.267	0.253	|-	49
0.956	0.843	0.754	0.681	0.620	0.568	0.522	0.483	0.448	0.417	0.389	0.364	0.341	0.321	0.303	0.285	0.269	0.255	|-	50
0.952	0.842	0.755	0.684	0.622	0.571	0.526	0.486	0.451	0.420	0.392	0.367	0.344	0.323	0.305	0.287	0.271	0.257	|-	51
0.941	0.839	0.756	0.687	0.627	0.574	0.529	0.489	0.454	0.422	0.394	0.369	0.346	0.324	0.306	0.288	0.273	0.258	|-	52
0.951	0.849	0.765	0.693	0.633	0.579	0.532	0.492	0.456	0.425	0.396	0.370	0.347	0.326	0.307	0.289	0.274	0.258	|-	53
0.981	0.874	0.782	0.706	0.642	0.586	0.537	0.496	0.459	0.426	0.397	0.371	0.348	0.327	0.308	0.290	0.274	0.259	|-	54
1.028	0.906	0.804	0.720	0.650	0.593	0.543	0.499	0.460	0.428	0.398	0.372	0.348	0.327	0.307	0.290	0.274	0.259	|-	55

1.070 0.935 0.826 0.737 0.663 0.600 0.547 0.502 0.463 0.429 0.399 0.371 0.348 0.327 0.307 0.290 0.274 0.259 |- 56
1.105 0.960 0.842 0.750 0.669 0.607 0.551 0.504 0.464 0.428 0.398 0.372 0.347 0.325 0.307 0.289 0.273 0.258 |- 57
1.126 0.974 0.853 0.757 0.677 0.610 0.552 0.505 0.465 0.429 0.397 0.370 0.346 0.325 0.306 0.288 0.272 0.257 |- 58
1.131 0.979 0.857 0.758 0.677 0.610 0.553 0.505 0.463 0.427 0.396 0.369 0.345 0.323 0.304 0.286 0.270 0.256 |- 59
1.120 0.967 0.851 0.753 0.671 0.607 0.550 0.502 0.460 0.424 0.393 0.365 0.342 0.320 0.301 0.284 0.268 0.254 |- 60
1.093 0.952 0.836 0.742 0.665 0.599 0.544 0.497 0.455 0.420 0.390 0.363 0.339 0.318 0.298 0.281 0.266 0.252 C- 61
1.052 0.921 0.814 0.724 0.651 0.589 0.534 0.490 0.448 0.415 0.385 0.358 0.335 0.315 0.296 0.278 0.263 0.250 |- 62
1.006 0.885 0.786 0.704 0.635 0.575 0.523 0.480 0.441 0.409 0.379 0.354 0.330 0.310 0.292 0.275 0.260 0.247 |- 63
0.949 0.843 0.755 0.679 0.614 0.558 0.510 0.469 0.433 0.400 0.373 0.347 0.326 0.305 0.288 0.272 0.257 0.244 |- 64
0.891 0.798 0.719 0.651 0.593 0.540 0.495 0.456 0.422 0.392 0.364 0.341 0.320 0.300 0.283 0.268 0.253 0.241 |- 65
0.834 0.754 0.683 0.620 0.569 0.521 0.478 0.442 0.410 0.381 0.356 0.334 0.313 0.295 0.278 0.263 0.249 0.237 |- 66
0.775 0.707 0.645 0.590 0.543 0.499 0.462 0.429 0.399 0.372 0.347 0.325 0.306 0.289 0.273 0.258 0.245 0.233 |- 67
0.721 0.661 0.608 0.559 0.518 0.479 0.445 0.413 0.385 0.360 0.337 0.317 0.299 0.283 0.267 0.253 0.241 0.228 |- 68
0.670 0.619 0.573 0.531 0.491 0.458 0.426 0.398 0.372 0.349 0.328 0.309 0.292 0.276 0.261 0.248 0.236 0.224 |- 69
0.622 0.579 0.539 0.502 0.468 0.436 0.408 0.382 0.359 0.338 0.318 0.300 0.284 0.269 0.255 0.242 0.231 0.220 |- 70
0.578 0.540 0.506 0.474 0.443 0.416 0.391 0.367 0.345 0.326 0.308 0.291 0.276 0.262 0.249 0.237 0.225 0.215 |- 71
0.538 0.505 0.474 0.446 0.420 0.396 0.373 0.352 0.332 0.314 0.298 0.282 0.268 0.255 0.242 0.231 0.220 0.210 |- 72
0.501 0.473 0.447 0.422 0.399 0.377 0.356 0.337 0.319 0.303 0.287 0.273 0.259 0.247 0.236 0.225 0.215 0.206 |- 73
0.467 0.443 0.420 0.398 0.378 0.359 0.340 0.323 0.307 0.292 0.277 0.264 0.251 0.240 0.229 0.219 0.209 0.201 |- 74
0.437 0.415 0.396 0.377 0.358 0.341 0.325 0.309 0.295 0.281 0.267 0.255 0.244 0.233 0.223 0.214 0.205 0.196 |- 75
0.408 0.391 0.374 0.357 0.341 0.324 0.310 0.296 0.283 0.270 0.258 0.247 0.236 0.226 0.216 0.207 0.199 0.191 |- 76
0.384 0.368 0.353 0.338 0.324 0.310 0.296 0.284 0.271 0.260 0.249 0.238 0.228 0.219 0.210 0.202 0.194 0.186 |- 77
0.360 0.347 0.334 0.321 0.307 0.295 0.283 0.271 0.261 0.250 0.240 0.230 0.221 0.212 0.204 0.196 0.188 0.181 |- 78
0.340 0.328 0.316 0.304 0.293 0.282 0.270 0.261 0.250 0.241 0.231 0.222 0.214 0.206 0.198 0.190 0.183 0.177 |- 79
0.321 0.311 0.300 0.290 0.279 0.268 0.259 0.249 0.240 0.231 0.223 0.215 0.206 0.199 0.192 0.185 0.178 0.172 |- 80
0.304 0.294 0.285 0.275 0.266 0.257 0.248 0.239 0.231 0.223 0.214 0.207 0.200 0.193 0.186 0.179 0.173 0.167 |- 81
0.288 0.279 0.270 0.262 0.254 0.246 0.237 0.230 0.221 0.214 0.207 0.199 0.193 0.187 0.180 0.174 0.168 0.163 |- 82
0.273 0.265 0.257 0.250 0.243 0.235 0.227 0.220 0.213 0.206 0.200 0.193 0.186 0.180 0.175 0.169 0.163 0.158 |- 83
0.259 0.252 0.245 0.238 0.232 0.225 0.218 0.211 0.205 0.198 0.192 0.186 0.180 0.174 0.169 0.164 0.159 0.154 |- 84
0.246 0.240 0.234 0.228 0.222 0.215 0.209 0.203 0.197 0.191 0.185 0.180 0.174 0.169 0.164 0.159 0.154 0.149 |- 85
0.234 0.229 0.223 0.217 0.212 0.206 0.201 0.195 0.190 0.184 0.179 0.174 0.169 0.164 0.159 0.154 0.149 0.145 |- 86
0.223 0.218 0.214 0.208 0.203 0.198 0.193 0.187 0.183 0.177 0.172 0.168 0.163 0.158 0.154 0.149 0.145 0.141 |- 87
0.213 0.208 0.204 0.199 0.195 0.190 0.185 0.180 0.176 0.171 0.167 0.162 0.158 0.153 0.149 0.145 0.141 0.137 |- 88
0.204 0.200 0.195 0.191 0.186 0.182 0.178 0.174 0.169 0.165 0.161 0.157 0.153 0.148 0.144 0.140 0.137 0.133 |- 89
0.194 0.191 0.187 0.183 0.179 0.175 0.171 0.167 0.163 0.159 0.155 0.151 0.147 0.144 0.140 0.136 0.133 0.129 |- 90
0.186 0.182 0.179 0.175 0.172 0.168 0.165 0.161 0.157 0.154 0.150 0.146 0.143 0.139 0.136 0.132 0.129 0.126 |- 91
0.178 0.175 0.172 0.169 0.165 0.162 0.159 0.155 0.152 0.148 0.145 0.141 0.138 0.135 0.132 0.128 0.125 0.122 |- 92
0.171 0.168 0.165 0.162 0.159 0.156 0.152 0.149 0.146 0.143 0.140 0.137 0.134 0.131 0.128 0.125 0.122 0.119 |- 93
0.163 0.161 0.158 0.156 0.153 0.150 0.147 0.144 0.141 0.138 0.135 0.132 0.130 0.127 0.124 0.121 0.118 0.115 |- 94
0.157 0.154 0.152 0.150 0.147 0.144 0.142 0.139 0.136 0.134 0.131 0.128 0.125 0.123 0.120 0.117 0.114 0.112 |- 95
0.150 0.149 0.146 0.144 0.142 0.139 0.136 0.134 0.132 0.129 0.126 0.124 0.121 0.119 0.116 0.114 0.111 0.109 |- 96
0.145 0.143 0.141 0.139 0.136 0.134 0.132 0.130 0.127 0.125 0.122 0.120 0.118 0.115 0.113 0.111 0.108 0.106 |- 97
0.139 0.138 0.135 0.133 0.132 0.129 0.127 0.125 0.123 0.121 0.119 0.116 0.114 0.112 0.109 0.107 0.105 0.103 |- 98
0.134 0.132 0.131 0.129 0.127 0.125 0.123 0.121 0.119 0.117 0.114 0.112 0.110 0.108 0.106 0.104 0.102 0.100 |- 99
0.129 0.127 0.125 0.124 0.122 0.121 0.119 0.117 0.115 0.113 0.111 0.109 0.107 0.105 0.103 0.101 0.669 0.097 |-100
0.124 0.123 0.121 0.120 0.118 0.116 0.115 0.113 0.111 0.109 0.107 0.106 0.104 0.102 0.100 0.098 0.095 0.093 |-101



0.130 0.126 0.123 0.120 0.117 0.113 0.110 0.106 0.103 0.100 0.097 0.093 0.091 0.088 0.084 0.082 0.079 0.076 |- 24
0.134 0.130 0.127 0.123 0.120 0.116 0.113 0.110 0.106 0.103 0.099 0.096 0.093 0.090 0.087 0.084 0.081 0.078 |- 25
0.138 0.134 0.130 0.127 0.123 0.119 0.116 0.113 0.109 0.106 0.102 0.099 0.095 0.092 0.089 0.086 0.083 0.080 |- 26
0.142 0.138 0.134 0.130 0.126 0.122 0.119 0.116 0.112 0.108 0.105 0.101 0.098 0.094 0.091 0.088 0.085 0.082 |- 27
0.147 0.142 0.138 0.134 0.130 0.126 0.122 0.119 0.115 0.111 0.108 0.104 0.100 0.097 0.094 0.090 0.087 0.084 |- 28
0.151 0.147 0.142 0.138 0.133 0.129 0.125 0.122 0.118 0.114 0.111 0.107 0.103 0.099 0.096 0.092 0.089 0.086 |- 29
0.156 0.151 0.146 0.141 0.137 0.132 0.128 0.124 0.120 0.116 0.113 0.109 0.105 0.102 0.098 0.094 0.091 0.088 |- 30
0.161 0.156 0.150 0.145 0.140 0.136 0.132 0.127 0.123 0.119 0.116 0.112 0.108 0.104 0.100 0.096 0.093 0.089 |- 31
0.166 0.160 0.155 0.149 0.144 0.139 0.135 0.130 0.126 0.122 0.118 0.114 0.110 0.106 0.102 0.098 0.095 0.091 |- 32
0.171 0.165 0.159 0.153 0.148 0.143 0.138 0.133 0.129 0.124 0.120 0.116 0.112 0.109 0.104 0.100 0.097 0.093 |- 33
0.176 0.169 0.163 0.157 0.152 0.146 0.141 0.136 0.132 0.127 0.123 0.119 0.114 0.111 0.107 0.103 0.099 0.095 |- 34
0.181 0.174 0.167 0.161 0.155 0.150 0.144 0.139 0.134 0.129 0.125 0.121 0.117 0.113 0.109 0.105 0.101 0.097 |- 35
0.186 0.179 0.172 0.165 0.159 0.153 0.147 0.142 0.137 0.132 0.127 0.123 0.119 0.115 0.111 0.106 0.103 0.098 |- 36
0.191 0.184 0.176 0.169 0.162 0.156 0.151 0.145 0.139 0.135 0.129 0.125 0.121 0.116 0.113 0.108 0.104 0.100 |- 37
0.196 0.188 0.181 0.173 0.166 0.159 0.154 0.148 0.142 0.137 0.132 0.127 0.123 0.118 0.114 0.110 0.106 0.102 |- 38
0.201 0.193 0.184 0.177 0.170 0.163 0.156 0.151 0.145 0.139 0.134 0.129 0.125 0.120 0.116 0.112 0.108 0.103 |- 39
0.207 0.197 0.189 0.180 0.173 0.166 0.159 0.153 0.147 0.141 0.136 0.131 0.126 0.122 0.117 0.113 0.109 0.105 |- 40
0.211 0.201 0.193 0.185 0.176 0.169 0.162 0.155 0.149 0.144 0.138 0.133 0.128 0.123 0.119 0.115 0.111 0.106 |- 41
0.216 0.206 0.196 0.188 0.180 0.172 0.165 0.158 0.151 0.146 0.140 0.135 0.129 0.125 0.120 0.116 0.112 0.108 |- 42
0.220 0.210 0.200 0.191 0.182 0.175 0.167 0.160 0.154 0.147 0.142 0.136 0.131 0.126 0.122 0.117 0.113 0.109 |- 43
0.224 0.214 0.203 0.194 0.186 0.177 0.170 0.162 0.156 0.149 0.144 0.138 0.133 0.127 0.123 0.118 0.114 0.110 |- 44
0.228 0.216 0.207 0.197 0.188 0.180 0.172 0.165 0.157 0.151 0.145 0.139 0.134 0.129 0.124 0.119 0.115 0.111 |- 45
0.231 0.220 0.210 0.200 0.191 0.182 0.174 0.166 0.159 0.153 0.147 0.141 0.135 0.130 0.125 0.120 0.116 0.112 |- 46
0.235 0.223 0.212 0.202 0.192 0.184 0.175 0.168 0.161 0.154 0.148 0.142 0.136 0.131 0.126 0.121 0.117 0.112 |- 47
0.238 0.225 0.215 0.204 0.195 0.185 0.177 0.169 0.162 0.156 0.149 0.143 0.137 0.132 0.127 0.122 0.118 0.113 |- 48
0.240 0.228 0.216 0.206 0.196 0.187 0.178 0.171 0.164 0.156 0.150 0.144 0.138 0.133 0.128 0.123 0.118 0.114 |- 49
0.241 0.230 0.218 0.208 0.198 0.188 0.180 0.172 0.164 0.158 0.151 0.145 0.139 0.134 0.128 0.123 0.119 0.115 |- 50
0.243 0.231 0.220 0.208 0.199 0.190 0.181 0.173 0.165 0.158 0.152 0.146 0.140 0.134 0.129 0.124 0.120 0.115 |- 51
0.245 0.232 0.220 0.210 0.199 0.190 0.182 0.173 0.166 0.159 0.152 0.146 0.140 0.135 0.129 0.125 0.120 0.115 |- 52
0.245 0.233 0.221 0.210 0.200 0.191 0.182 0.174 0.167 0.159 0.152 0.146 0.141 0.135 0.130 0.125 0.120 0.116 |- 53
0.246 0.233 0.221 0.210 0.201 0.191 0.183 0.174 0.167 0.160 0.153 0.147 0.141 0.135 0.130 0.125 0.120 0.116 |- 54
0.245 0.233 0.222 0.211 0.200 0.191 0.183 0.175 0.167 0.160 0.153 0.146 0.141 0.135 0.130 0.125 0.120 0.116 |- 55
0.245 0.233 0.221 0.211 0.201 0.191 0.182 0.174 0.167 0.160 0.153 0.147 0.141 0.135 0.130 0.125 0.120 0.116 |- 56
0.244 0.232 0.221 0.210 0.200 0.191 0.182 0.174 0.167 0.159 0.153 0.146 0.140 0.135 0.130 0.125 0.120 0.116 |- 57
0.244 0.231 0.219 0.209 0.199 0.190 0.181 0.173 0.166 0.159 0.152 0.146 0.140 0.135 0.130 0.125 0.120 0.116 |- 58
0.242 0.230 0.219 0.208 0.198 0.189 0.181 0.173 0.165 0.159 0.152 0.146 0.140 0.135 0.129 0.125 0.120 0.116 |- 59
0.241 0.229 0.218 0.207 0.198 0.188 0.180 0.172 0.165 0.158 0.151 0.145 0.139 0.134 0.129 0.124 0.119 0.115 |- 60
0.239 0.227 0.216 0.206 0.196 0.187 0.179 0.171 0.164 0.157 0.151 0.145 0.139 0.133 0.128 0.123 0.119 0.114 C- 61
0.237 0.225 0.214 0.203 0.194 0.186 0.178 0.170 0.163 0.156 0.149 0.143 0.138 0.133 0.128 0.123 0.119 0.114 |- 62
0.234 0.222 0.212 0.202 0.193 0.184 0.176 0.168 0.161 0.155 0.149 0.143 0.137 0.132 0.127 0.122 0.118 0.114 |- 63
0.231 0.220 0.210 0.200 0.191 0.182 0.175 0.167 0.160 0.153 0.147 0.142 0.136 0.131 0.126 0.121 0.117 0.113 |- 64
0.228 0.217 0.207 0.197 0.189 0.181 0.173 0.165 0.159 0.152 0.146 0.140 0.135 0.130 0.125 0.121 0.116 0.112 |- 65
0.225 0.214 0.204 0.195 0.187 0.178 0.171 0.164 0.157 0.150 0.145 0.139 0.134 0.129 0.124 0.120 0.115 0.111 |- 66
0.222 0.211 0.201 0.193 0.184 0.176 0.169 0.161 0.155 0.149 0.143 0.138 0.133 0.128 0.123 0.119 0.115 0.111 |- 67
0.218 0.207 0.198 0.189 0.181 0.174 0.166 0.160 0.153 0.147 0.142 0.136 0.131 0.127 0.122 0.117 0.104 0.110 |- 68
0.214 0.204 0.195 0.187 0.179 0.171 0.164 0.157 0.152 0.146 0.140 0.135 0.130 0.125 0.121 0.116 0.112 0.109 |- 69

0.209	0.201	0.192	0.184	0.176	0.169	0.162	0.156	0.149	0.144	0.138	0.133	0.128	0.124	0.119	0.115	0.111	0.107	- 70
0.206	0.196	0.188	0.180	0.173	0.166	0.159	0.153	0.147	0.142	0.137	0.131	0.127	0.122	0.118	0.114	0.110	0.106	- 71
0.201	0.193	0.184	0.177	0.170	0.163	0.157	0.151	0.145	0.140	0.135	0.130	0.125	0.121	0.117	0.113	0.109	0.105	- 72
0.197	0.189	0.181	0.174	0.167	0.160	0.154	0.148	0.143	0.138	0.133	0.128	0.123	0.119	0.115	0.111	0.108	0.104	- 73
0.193	0.185	0.177	0.170	0.164	0.157	0.152	0.146	0.141	0.135	0.131	0.126	0.122	0.117	0.114	0.110	0.106	0.103	- 74
0.188	0.180	0.174	0.167	0.160	0.155	0.149	0.143	0.138	0.133	0.129	0.124	0.120	0.116	0.112	0.109	0.105	0.102	- 75
0.184	0.176	0.169	0.163	0.157	0.151	0.146	0.141	0.136	0.131	0.126	0.122	0.118	0.114	0.110	0.107	0.103	0.100	- 76
0.179	0.172	0.166	0.160	0.154	0.148	0.143	0.138	0.133	0.129	0.124	0.120	0.116	0.113	0.109	0.106	0.102	0.099	- 77
0.175	0.168	0.162	0.156	0.150	0.145	0.140	0.135	0.131	0.126	0.122	0.118	0.114	0.111	0.107	0.104	0.101	0.097	- 78
0.170	0.164	0.158	0.152	0.147	0.142	0.137	0.133	0.129	0.124	0.120	0.116	0.113	0.109	0.106	0.102	0.099	0.095	- 79
0.166	0.160	0.154	0.149	0.144	0.139	0.134	0.130	0.126	0.122	0.118	0.114	0.111	0.107	0.104	0.101	0.097	0.093	- 80
0.161	0.156	0.151	0.146	0.141	0.136	0.132	0.128	0.123	0.120	0.116	0.112	0.109	0.105	0.102	0.099	0.095	0.092	- 81
0.157	0.152	0.147	0.142	0.137	0.133	0.129	0.125	0.121	0.117	0.114	0.110	0.107	0.104	0.101	0.097	0.093	0.090	- 82
0.153	0.148	0.143	0.139	0.134	0.130	0.126	0.122	0.118	0.115	0.111	0.108	0.105	0.102	0.099	0.095	0.091	0.088	- 83
0.149	0.144	0.140	0.135	0.131	0.127	0.123	0.120	0.116	0.113	0.109	0.106	0.103	0.100	0.096	0.093	0.090	0.086	- 84
0.145	0.140	0.136	0.132	0.128	0.124	0.121	0.117	0.114	0.110	0.107	0.104	0.101	0.098	0.094	0.091	0.088	0.085	- 85
0.141	0.136	0.132	0.129	0.125	0.122	0.118	0.114	0.111	0.108	0.105	0.102	0.099	0.095	0.092	0.089	0.086	0.083	- 86
0.137	0.133	0.129	0.126	0.122	0.119	0.115	0.112	0.109	0.106	0.103	0.100	0.097	0.093	0.090	0.087	0.084	0.081	- 87
0.133	0.129	0.126	0.122	0.119	0.116	0.113	0.109	0.106	0.104	0.101	0.097	0.094	0.091	0.088	0.085	0.082	0.079	- 88
0.129	0.126	0.122	0.119	0.116	0.113	0.110	0.107	0.104	0.101	0.098	0.095	0.092	0.089	0.086	0.083	0.080	0.078	- 89
0.126	0.123	0.119	0.116	0.113	0.110	0.107	0.105	0.102	0.099	0.096	0.092	0.089	0.087	0.084	0.081	0.078	0.076	- 90
0.123	0.119	0.116	0.113	0.110	0.108	0.105	0.102	0.099	0.096	0.093	0.090	0.087	0.084	0.082	0.079	0.077	0.074	- 91
0.119	0.116	0.113	0.110	0.107	0.105	0.102	0.100	0.097	0.093	0.091	0.088	0.085	0.082	0.080	0.077	0.075	0.072	- 92
0.116	0.113	0.110	0.108	0.105	0.102	0.100	0.097	0.094	0.091	0.088	0.085	0.083	0.080	0.078	0.075	0.073	0.071	- 93
0.113	0.110	0.108	0.105	0.102	0.100	0.097	0.094	0.091	0.088	0.085	0.083	0.081	0.078	0.076	0.074	0.071	0.069	- 94
0.109	0.107	0.105	0.102	0.100	0.097	0.094	0.091	0.088	0.086	0.083	0.081	0.078	0.076	0.074	0.072	0.070	0.067	- 95
0.107	0.104	0.102	0.099	0.097	0.094	0.091	0.088	0.086	0.083	0.081	0.079	0.076	0.074	0.072	0.070	0.068	0.066	- 96
0.104	0.101	0.099	0.096	0.093	0.091	0.088	0.086	0.083	0.081	0.079	0.077	0.074	0.072	0.070	0.068	0.066	0.064	- 97
0.101	0.098	0.096	0.093	0.091	0.088	0.085	0.083	0.081	0.079	0.076	0.074	0.072	0.070	0.068	0.067	0.065	0.063	- 98
0.097	0.095	0.092	0.090	0.088	0.085	0.083	0.081	0.079	0.077	0.074	0.072	0.070	0.069	0.067	0.065	0.063	0.061	- 99
0.094	0.092	0.089	0.087	0.085	0.083	0.081	0.078	0.076	0.074	0.072	0.070	0.068	0.067	0.065	0.063	0.062	0.060	-100
0.091	0.089	0.086	0.084	0.082	0.080	0.078	0.076	0.074	0.072	0.070	0.069	0.067	0.065	0.063	0.062	0.060	0.059	-101
0.088	0.085	0.083	0.082	0.080	0.078	0.076	0.074	0.072	0.070	0.068	0.066	0.065	0.063	0.062	0.060	0.059	0.057	-102
0.085	0.083	0.081	0.079	0.077	0.075	0.073	0.072	0.070	0.068	0.067	0.065	0.063	0.062	0.060	0.059	0.057	0.056	-103
0.082	0.080	0.078	0.076	0.075	0.073	0.071	0.069	0.068	0.066	0.064	0.063	0.062	0.060	0.059	0.057	0.056	0.054	-104
0.079	0.077	0.076	0.074	0.072	0.071	0.069	0.067	0.066	0.064	0.063	0.061	0.060	0.059	0.057	0.056	0.054	0.053	-105
0.076	0.075	0.073	0.072	0.070	0.068	0.067	0.066	0.064	0.062	0.061	0.060	0.058	0.057	0.056	0.054	0.053	0.052	-106
0.074	0.072	0.071	0.069	0.068	0.067	0.065	0.063	0.062	0.061	0.059	0.058	0.057	0.056	0.054	0.053	0.052	0.051	-107
0.071	0.070	0.069	0.067	0.066	0.064	0.063	0.062	0.060	0.059	0.058	0.057	0.055	0.054	0.053	0.052	0.051	0.049	-108
0.069	0.068	0.066	0.065	0.064	0.063	0.061	0.060	0.059	0.057	0.056	0.055	0.054	0.053	0.052	0.050	0.049	0.048	-109
0.067	0.066	0.064	0.063	0.062	0.061	0.059	0.058	0.057	0.056	0.055	0.054	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	-110
0.065	0.064	0.062	0.061	0.060	0.059	0.058	0.057	0.055	0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	-111
0.063	0.062	0.061	0.059	0.058	0.057	0.056	0.055	0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	-112
0.061	0.060	0.059	0.058	0.057	0.056	0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.047	0.046	0.045	0.044	-113
0.59	0.058	0.057	0.056	0.055	0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.044	0.043	-114

91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	
0.057	0.056	0.055	0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042														-115
0.055	0.054	0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.042	0.041														-116
0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040														-117
0.052	0.051	0.050	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039														-118
0.050	0.050	0.049	0.048	0.047	0.047	0.046	0.045	0.044	0.044	0.043	0.042	0.042	0.041	0.040	0.039	0.039	0.038														-119
0.049	0.048	0.048	0.047	0.046	0.045	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037														-120
0.048	0.047	0.046	0.046	0.045	0.044	0.044	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	0.039	0.039	0.038	0.038	0.037	0.036														-121
0.42	0.041	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.037	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033																			- 1
0.43	0.042	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.036	0.035	0.035	0.034																			- 2
0.44	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.036	0.035	0.034																			- 3
0.46	0.044	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.036	0.035																			- 4
0.47	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.037	0.036																			- 5
0.48	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036																			- 6
0.49	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037																			- 7
0.50	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038																			- 8
0.51	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039																			- 9
0.53	0.052	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039																			-10
0.54	0.053	0.052	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040																			-11
0.55	0.054	0.053	0.051	0.050	0.049	0.048	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041																			-12
0.57	0.055	0.054	0.053	0.051	0.050	0.049	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042																			-13
0.58	0.057	0.055	0.054	0.052	0.051	0.050	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043																			-14
0.60	0.058	0.057	0.055	0.054	0.052	0.051	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.043																			-15
0.61	0.060	0.058	0.056	0.055	0.053	0.052	0.051	0.049	0.048	0.047	0.045	0.044																			-16
0.63	0.061	0.059	0.058	0.056	0.054	0.053	0.052	0.050	0.049	0.048	0.046	0.045																			-17
0.64	0.062	0.061	0.059	0.057	0.056	0.054	0.053	0.051	0.050	0.048	0.047	0.046																			-18
0.66	0.064	0.062	0.060	0.058	0.057	0.055	0.054	0.052	0.051	0.049	0.048	0.047																			-19
0.68	0.065	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.055	0.053	0.052	0.050	0.049	0.048																			-20
0.69	0.067	0.065	0.063	0.061	0.059	0.058	0.056	0.054	0.053	0.051	0.050	0.048																			-21
0.71	0.069	0.066	0.064	0.062	0.061	0.059	0.057	0.055	0.054	0.052	0.051	0.049																			-22
0.72	0.070	0.068	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.055	0.053	0.052	0.050																			-23
0.074	0.072	0.069	0.067	0.065	0.063	0.061	0.059	0.057	0.056	0.054	0.052	0.051																			-24
0.076	0.073	0.071	0.068	0.067	0.064	0.062	0.060	0.059	0.057	0.055	0.053	0.052																			-25
0.78	0.075	0.072	0.070	0.068	0.066	0.064	0.061	0.060	0.058	0.056	0.054	0.052																			-26
0.79	0.077	0.074	0.072	0.069	0.067	0.065	0.063	0.060	0.059	0.057	0.055	0.053																			-27
0.081	0.078	0.075	0.073	0.070	0.068	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.054																			-28
0.083	0.080	0.077	0.074	0.072	0.069	0.067	0.065	0.063	0.061	0.059	0.057	0.055																			-29
0.085	0.082	0.079	0.076	0.073	0.071	0.068	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056																			-30
0.086	0.083	0.080	0.077	0.075	0.072	0.070	0.067	0.065	0.063	0.061	0.059	0.057																			-31
0.088	0.085	0.082	0.079	0.076	0.073	0.071	0.068	0.066	0.064	0.061	0.059	0.058																			-32
0.90	0.086	0.083	0.080	0.077	0.074	0.072	0.069	0.067	0.065	0.062	0.060	0.058																			-33
0.92	0.088	0.085	0.082	0.079	0.076	0.073	0.070	0.068	0.066	0.063	0.061	0.059																			-34
0.93	0.090	0.086	0.083	0.080	0.077	0.074	0.071	0.069	0.066	0.064	0.062	0.060																			-35
0.95	0.091	0.088	0.084	0.081	0.078	0.075	0.072	0.070	0.067	0.065	0.063	0.060																			-36
0.96	0.093	0.089	0.086	0.082	0.079	0.076	0.073	0.071	0.068	0.066	0.064	0.061																			-37

|
0.098 0.094 0.090 0.087 0.083 0.080 0.077 0.074 0.072 0.069 0.067 0.064 0.062 |- 38
|
0.099 0.095 0.092 0.088 0.085 0.081 0.078 0.075 0.073 0.070 0.067 0.065 0.063 |- 39
|
0.101 0.097 0.093 0.089 0.086 0.083 0.079 0.076 0.073 0.071 0.068 0.066 0.063 |- 40
|
0.102 0.098 0.094 0.091 0.087 0.084 0.080 0.077 0.074 0.071 0.069 0.066 0.064 |- 41
|
0.104 0.099 0.095 0.092 0.088 0.084 0.081 0.078 0.075 0.072 0.069 0.067 0.065 |- 42
|
0.105 0.100 0.096 0.093 0.089 0.085 0.082 0.079 0.076 0.073 0.070 0.067 0.065 |- 43
|
0.106 0.101 0.097 0.093 0.090 0.086 0.083 0.079 0.076 0.074 0.071 0.068 0.066 |- 44
|
0.107 0.103 0.098 0.094 0.091 0.087 0.084 0.080 0.077 0.074 0.071 0.069 0.066 |- 45
|
0.108 0.104 0.099 0.095 0.091 0.088 0.084 0.081 0.078 0.075 0.072 0.069 0.066 |- 46
|
0.109 0.104 0.100 0.096 0.092 0.089 0.085 0.081 0.078 0.075 0.072 0.070 0.067 |- 47
|
0.109 0.105 0.101 0.097 0.093 0.089 0.085 0.082 0.079 0.076 0.073 0.070 0.067 |- 48
|
0.110 0.106 0.101 0.097 0.093 0.090 0.086 0.082 0.079 0.076 0.073 0.070 0.068 |- 49
|
0.110 0.106 0.102 0.098 0.094 0.090 0.086 0.083 0.080 0.076 0.074 0.071 0.068 |- 50
|
0.111 0.107 0.103 0.098 0.094 0.090 0.087 0.083 0.080 0.077 0.074 0.071 0.068 |- 51
|
0.111 0.107 0.103 0.099 0.095 0.091 0.087 0.083 0.080 0.077 0.074 0.071 0.069 |- 52
|
0.112 0.108 0.103 0.099 0.095 0.091 0.087 0.084 0.080 0.077 0.074 0.071 0.069 |- 53
|
0.112 0.108 0.104 0.099 0.095 0.091 0.087 0.084 0.081 0.077 0.074 0.072 0.069 |- 54
|
0.112 0.108 0.104 0.099 0.095 0.091 0.088 0.084 0.081 0.078 0.075 0.072 0.069 |- 55
|
0.112 0.108 0.104 0.099 0.095 0.091 0.088 0.084 0.081 0.078 0.075 0.072 0.069 |- 56
|
0.112 0.108 0.104 0.099 0.095 0.091 0.088 0.084 0.081 0.078 0.075 0.072 0.069 |- 57
|
0.112 0.108 0.104 0.099 0.095 0.091 0.088 0.084 0.081 0.078 0.074 0.072 0.069 |- 58
|
0.111 0.107 0.104 0.099 0.095 0.091 0.088 0.084 0.081 0.077 0.074 0.072 0.069 |- 59
|
0.111 0.107 0.103 0.099 0.095 0.091 0.087 0.084 0.080 0.077 0.074 0.071 0.069 |- 60
|
0.110 0.107 0.103 0.099 0.095 0.091 0.087 0.084 0.080 0.077 0.074 0.071 0.069 C- 61
|
0.110 0.106 0.102 0.098 0.094 0.090 0.087 0.083 0.080 0.077 0.074 0.071 0.068 |- 62
|
0.110 0.106 0.102 0.097 0.093 0.090 0.086 0.083 0.080 0.076 0.073 0.071 0.068 |- 63
|
0.109 0.105 0.101 0.097 0.093 0.089 0.086 0.082 0.079 0.076 0.073 0.070 0.068 |- 64
|
0.108 0.105 0.101 0.097 0.093 0.089 0.085 0.082 0.079 0.076 0.073 0.070 0.067 |- 65
|
0.107 0.104 0.100 0.096 0.092 0.088 0.085 0.081 0.078 0.075 0.072 0.070 0.067 |- 66
|
0.107 0.103 0.099 0.095 0.091 0.087 0.084 0.081 0.078 0.075 0.072 0.069 0.066 |- 67
|
0.106 0.102 0.098 0.094 0.090 0.087 0.083 0.080 0.077 0.074 0.071 0.069 0.066 |- 68
|
0.105 0.101 0.097 0.093 0.090 0.086 0.082 0.079 0.076 0.074 0.071 0.068 0.066 |- 69
|
0.104 0.100 0.096 0.092 0.089 0.085 0.082 0.079 0.076 0.073 0.070 0.067 0.065 |- 70
|
0.103 0.099 0.095 0.091 0.088 0.084 0.081 0.078 0.075 0.072 0.070 0.067 0.065 |- 71
|
0.102 0.098 0.094 0.090 0.087 0.083 0.080 0.077 0.074 0.072 0.069 0.066 0.064 |- 72
|
0.100 0.097 0.093 0.089 0.086 0.082 0.079 0.076 0.073 0.071 0.068 0.066 0.063 |- 73
|
0.099 0.095 0.092 0.088 0.085 0.081 0.078 0.075 0.073 0.070 0.067 0.065 0.063 |- 74
|
0.098 0.094 0.090 0.087 0.083 0.080 0.077 0.074 0.072 0.069 0.067 0.064 0.062 |- 75
|
0.096 0.093 0.089 0.085 0.082 0.079 0.076 0.074 0.071 0.068 0.066 0.064 0.062 |- 76
|
0.095 0.091 0.088 0.084 0.081 0.078 0.075 0.073 0.070 0.067 0.065 0.063 0.061 |- 77
|
0.093 0.090 0.086 0.083 0.080 0.077 0.074 0.072 0.069 0.067 0.064 0.062 0.060 |- 78
|
0.092 0.088 0.085 0.082 0.079 0.076 0.073 0.071 0.068 0.066 0.064 0.061 0.059 |- 79
|
0.090 0.086 0.083 0.080 0.078 0.075 0.072 0.070 0.067 0.065 0.063 0.061 0.059 |- 80
|
0.088 0.085 0.082 0.079 0.076 0.073 0.071 0.069 0.066 0.064 0.062 0.060 0.058 |- 81
|
0.087 0.083 0.081 0.078 0.075 0.072 0.070 0.068 0.065 0.063 0.061 0.059 0.057 |- 82
|

```
 0.085 0.082 0.079 0.076 0.074 0.071 0.069 0.066 0.064 0.062 0.060 0.058 0.056  |- 83
                                                                                |
 0.083 0.080 0.078 0.075 0.072 0.070 0.068 0.065 0.063 0.061 0.059 0.057 0.055  |- 84
                                                                                |
 0.082 0.079 0.076 0.074 0.071 0.069 0.066 0.064 0.062 0.060 0.058 0.057 0.055  |- 85
                                                                                |
 0.080 0.077 0.075 0.072 0.070 0.068 0.065 0.063 0.061 0.059 0.057 0.056 0.054  |- 86
                                                                                |
 0.078 0.076 0.073 0.071 0.068 0.066 0.064 0.062 0.060 0.058 0.057 0.055 0.053  |- 87
                                                                                |
 0.077 0.074 0.072 0.069 0.067 0.065 0.063 0.061 0.059 0.057 0.056 0.054 0.052  |- 88
                                                                                |
 0.075 0.073 0.070 0.068 0.066 0.064 0.062 0.060 0.058 0.056 0.055 0.053 0.051  |- 89
                                                                                |
 0.073 0.071 0.069 0.067 0.065 0.063 0.061 0.059 0.057 0.055 0.054 0.052 0.051  |- 90
                                                                                |
 0.072 0.070 0.067 0.065 0.063 0.061 0.060 0.058 0.056 0.054 0.053 0.051 0.050  |- 91
                                                                                |
 0.070 0.068 0.066 0.064 0.062 0.060 0.058 0.057 0.055 0.054 0.052 0.050 0.049  |- 92
                                                                                |
 0.069 0.067 0.065 0.063 0.061 0.059 0.057 0.056 0.054 0.053 0.051 0.050 0.048  |- 93
                                                                                |
 0.067 0.065 0.063 0.061 0.060 0.058 0.056 0.055 0.053 0.052 0.050 0.049 0.047  |- 94
                                                                                |
 0.066 0.064 0.062 0.060 0.058 0.057 0.055 0.054 0.052 0.051 0.049 0.048 0.047  |- 95
                                                                                |
 0.064 0.062 0.060 0.059 0.057 0.056 0.054 0.053 0.051 0.050 0.048 0.047 0.046  |- 96
                                                                                |
 0.062 0.061 0.059 0.058 0.056 0.054 0.053 0.052 0.050 0.049 0.048 0.046 0.045  |- 97
                                                                                |
 0.061 0.059 0.058 0.056 0.055 0.053 0.052 0.050 0.049 0.048 0.047 0.045 0.044  |- 98
                                                                                |
 0.060 0.058 0.057 0.055 0.054 0.052 0.051 0.050 0.048 0.047 0.046 0.045 0.043  |- 99
                                                                                |
 0.058 0.057 0.055 0.054 0.052 0.051 0.050 0.049 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043  |-100
                                                                                |
 0.057 0.056 0.054 0.053 0.051 0.050 0.049 0.048 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042  |-101
                                                                                |
 0.056 0.054 0.053 0.052 0.050 0.049 0.048 0.047 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041  |-102
                                                                                |
 0.054 0.053 0.052 0.050 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.043 0.042 0.041 0.040  |-103
                                                                                |
 0.053 0.052 0.051 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040  |-104
                                                                                |
 0.052 0.051 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039  |-105
                                                                                |
 0.051 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038  |-106
                                                                                |
 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037  |-107
                                                                                |
 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037  |-108
                                                                                |
 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036  |-109
                                                                                |
 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035  |-110
                                                                                |
 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035  |-111
                                                                                |
 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034  |-112
                                                                                |
 0.043 0.042 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.034  |-113
                                                                                |
 0.042 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033  |-114
                                                                                |
 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032  |-115
                                                                                |
 0.040 0.039 0.038 0.038 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.032  |-116
                                                                                |
 0.039 0.038 0.038 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031  |-117
                                                                                |
 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030  |-118
                                                                                |
 0.037 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030  |-119
                                                                                |
 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029  |-120
                                                                                |
 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029  |-121
                                                                                |
-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----
   109   110   111   112   113   114   115   116   117   118   119   120   121
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =211.263 долей ПДК
=63.37908 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 30.0 м
(X-столбец 61, Y-строка 59) Yм = 290.0 м
При опасном направлении ветра : 68 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.80 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город   :002 Павлодар.
     Объект   :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2022   Расчет проводился 29.04.2022 11:54
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                       пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                       клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 9
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки : X= 5472.3 м, Y= 10142.2 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00319 доли ПДК |
                                     | 0.00096 мг/м3 |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном направлении   209 град.
                       и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000701 6004	П1	2.0160	0.002095	65.6	65.6	0.001153392
2	000701 6005	П1	0.9934	0.000599	18.8	84.4	0.001214346
3	000701 6003	П1	0.4032	0.000464	14.5	99.0	0.001151341
В сумме =   0.003158   99.0
Суммарный вклад остальных =   0.000033   1.0
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город   :002 Павлодар.
     Объект   :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2022   Расчет проводился 29.04.2022 11:54
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                       пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                       клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 193
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки : X=   615.7 м, Y=   29.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.97135 доли ПДК |
                                     | 0.29140 мг/м3 |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном направлении   296 град.
                       и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000701 6004	П1	2.0160	0.817464	84.2	84.2	0.450145185
2	000701 6003	П1	0.4032	0.153883	15.8	100.0	0.381653666
Остальные источники не влияют на данную точку.
~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город   :002 Павлодар.
     Объект   :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2022   Расчет проводился 29.04.2022 11:54
     Группа суммации : 31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                       0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                            (516)

     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
Примесь 0301															
000701 0001	Т	4.0	0.10	3.80	0.2740	0.0	0	0				1.0	1.000	0	0.0007000
000701 6006	П1	2.0				0.0	50	305	2	2	0	1.0	1.000	0	0.1416700
000701 6007	П1	2.0				0.0	50	302	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0085300
Примесь 0330															
000701 0001	Т	4.0	0.10	3.80	0.2740	0.0	0	0				1.0	1.000	0	0.0105000
000701 6006	П1	2.0				0.0	50	305	2	2	0	1.0	1.000	0	0.2833300
000701 6007	П1	2.0				0.0	50	302	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0013300

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город   :002 Павлодар.
     Объект   :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2022   Расчет проводился 29.04.2022 11:54
     Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
     Группа суммации : 31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                        (516)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
| концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Источники		Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	[м/с]	[м]
1	000701 0001	0.024500	T	0.049248	1.13	51.7
2	000701 6006	1.275010	П1	45.538921	0.50	11.4
3	000701 6007	0.045310	П1	1.618316	0.50	11.4

Суммарный Mq = 1.344820 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 47.206486 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город   :002 Павлодар.
     Объект   :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2022   Расчет проводился 29.04.2022 11:54
     Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 27.7 град.С)
     Группа суммации : 31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                        (516)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6000x6000 с шагом 50
     Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город   :002 Павлодар.
     Объект   :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2022   Расчет проводился 29.04.2022 11:54
     Группа суммации : 31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                        (516)

     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 30, Y= 190
                    размеры: длина(по X)= 6000, ширина(по Y)= 6000, шаг сетки= 50
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки : X=   30.0 м, Y=   290.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 33.48609 доли ПДК |

   Достигается при опасном направлении   53 град.
                      и скорости ветра 0.61 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6006	П1	1.2750	32.356705	96.6	96.6	25.3776093
			В сумме =	32.356705	96.6		
	Суммарный вклад остальных =		1.129383		3.4		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город   :002 Павлодар.
     Объект   :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2022   Расчет проводился 29.04.2022 11:54
     Группа суммации : 31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 30 м; Y= 190
Длина и ширина : L= 6000 м; B= 6000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 50 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.024	0.024	0.024	0.025	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.29	0.030	- 1
2-	0.024	0.024	0.025	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.30	0.030	- 2
3-	0.024	0.025	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	- 3
4-	0.025	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	- 4
5-	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	0.31	0.031	- 5
6-	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.31	0.032	- 6
7-	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.32	0.032	- 7
8-	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.32	0.033	- 8
9-	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	0.33	0.033	- 9
10-	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.33	0.034	- 10
11-	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.34	0.034	- 11
12-	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.34	0.035	- 12
13-	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.35	0.036	- 13
14-	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.36	0.036	- 14
15-	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.36	0.037	- 15
16-	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.036	0.37	0.037	- 16
17-	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.37	0.038	- 17
18-	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.38	0.039	- 18
19-	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.38	0.039	- 19
20-	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.038	0.39	0.040	- 20
21-	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.40	0.040	- 21
22-	0.030	0.031	0.031	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.40	0.041	- 22
23-	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.41	0.042	- 23
24-	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.42	0.042	- 24
25-	0.031	0.032	0.032	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.043	- 25
26-	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	- 26
27-	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.43	0.044	- 27
28-	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.043	0.44	0.045	- 28
29-	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.45	0.046	- 29
30-	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.044	0.46	0.047	- 30
31-	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.46	0.047	- 31
32-	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.47	0.048	- 32
33-	0.034	0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.48	0.049	- 33
34-	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.48	0.049	- 34
35-	0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.047	0.048	0.49	0.050	- 35
36-	0.034	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.50	0.051	- 36
37-	0.035	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.048	0.049	0.050	0.052	- 37
38-	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.051	0.052	- 38

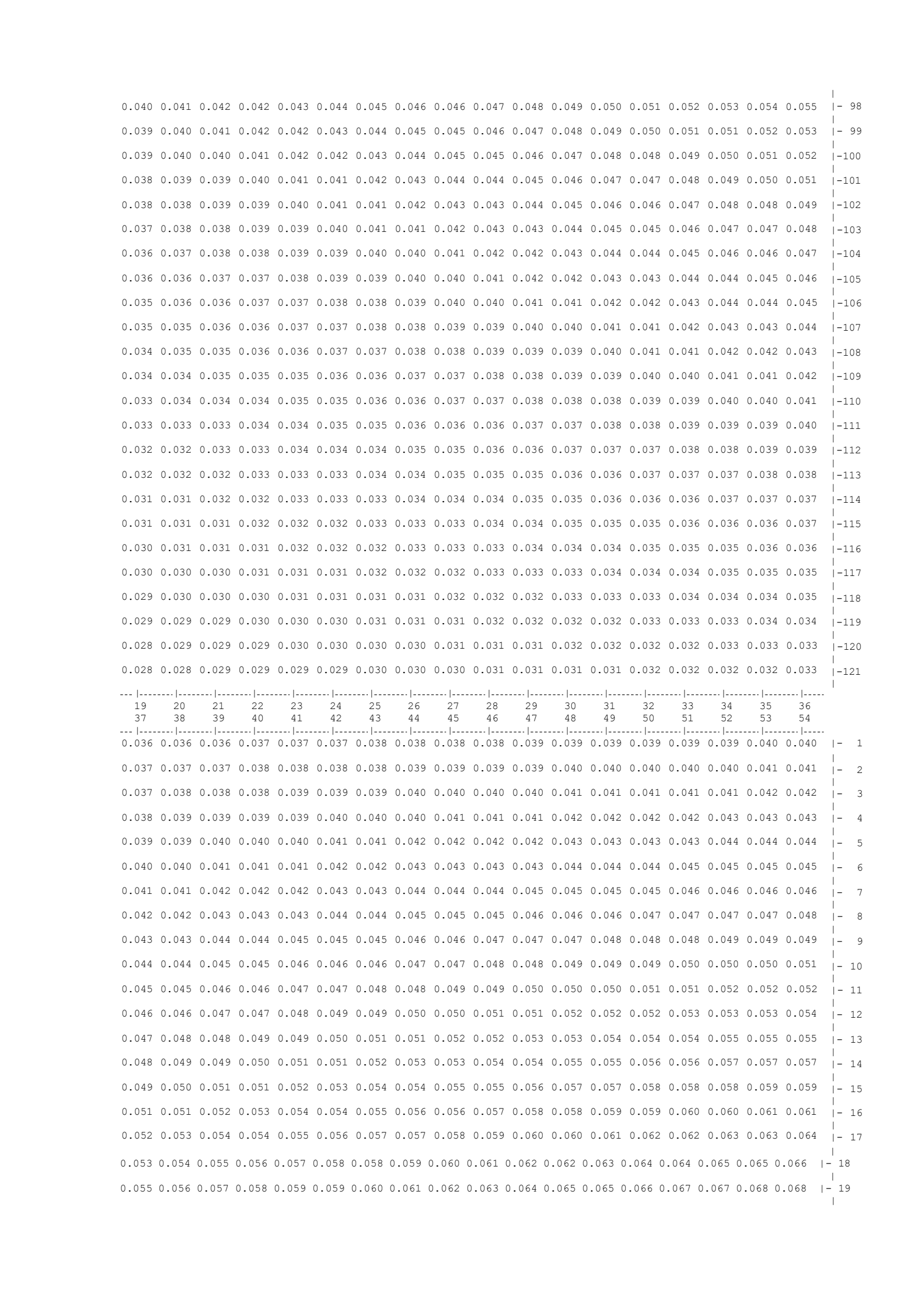
39-|0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	|- 39
40-|0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.046	0.047	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	|- 40
41-|0.036	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.053	0.054	|- 41
42-|0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.048	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	|- 42
43-|0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.046	0.047	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.056	|- 43
44-|0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.051	0.053	0.055	0.056	|- 44
45-|0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.048	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	|- 45
46-|0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.047	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.056	0.057	|- 46
47-|0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.045	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.053	0.054	0.056	0.058	|- 47
48-|0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	0.058	|- 48
49-|0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.048	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	0.059	|- 49
50-|0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.056	0.057	0.059	|- 50
51-|0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.047	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.056	0.058	0.060	|- 51
52-|0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.053	0.054	0.056	0.058	0.060	|- 52
53-|0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.045	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.053	0.055	0.056	0.058	0.060	|- 53
54-|0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.045	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.053	0.055	0.057	0.058	0.061	|- 54
55-|0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	0.059	0.061	|- 55
56-|0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	0.059	0.061	|- 56
57-|0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	0.059	0.061	|- 57
58-|0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	0.059	0.061	|- 58
59-|0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	0.059	0.061	|- 59
60-|0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	0.059	0.061	|- 60
61-C0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	0.059	0.061	C- 61
62-|0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.042	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	0.059	0.061	|- 62
63-|0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	0.058	0.061	|- 63
64-|0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.045	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.053	0.055	0.057	0.058	0.060	|- 64
65-|0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.053	0.054	0.056	0.058	0.060	|- 65
66-|0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.047	0.048	0.049	0.051	0.053	0.054	0.056	0.058	0.060	|- 66
67-|0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.056	0.057	0.059	|- 67
68-|0.037	0.038	0.039	0.040	0.040	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.048	0.049	0.050	0.052	0.054	0.055	0.057	0.059	|- 68
69-|0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.041	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	0.058	|- 69
70-|0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.042	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.053	0.055	0.056	0.058	|- 70
71-|0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.052	0.054	0.056	0.058	|- 71
72-|0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.047	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.055	0.057	|- 72
73-|0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.057	|- 73
74-|0.036	0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.042	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.053	0.054	0.056	|- 74
75-|0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.047	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.055	|- 75
76-|0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	|- 76
77-|0.036	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.040	0.041	0.042	0.043	0.045	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.052	0.054	|- 77
78-|0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.047	0.048	0.049	0.050	0.052	0.053	|- 78
79-|0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.053	|- 79
80-|0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.046	0.047	0.048	0.049	0.051	0.052	|- 80
81-|0.034	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.049	0.050	0.051	|- 81
82-|0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.051	|- 82
83-|0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.050	|- 83

84-	0.034	0.034	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.043	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	-84
85-	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	-85
86-	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.042	0.043	0.044	0.045	0.047	0.048	-86
87-	0.033	0.033	0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	-87
88-	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	-88
89-	0.032	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	0.046	-89
90-	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.045	-90
91-	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.043	0.044	-91
92-	0.031	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	0.043	-92
93-	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.042	0.043	-93
94-	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040	0.040	0.041	0.042	-94
95-	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.041	0.041	-95
96-	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	-96
97-	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.039	0.040	-97
98-	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	0.039	-98
99-	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.036	0.036	0.037	0.037	0.038	0.039	-99
100-	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.038	-100
101-	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	-101
102-	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	-102
103-	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	-103
104-	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	-104
105-	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	-105
106-	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	-106
107-	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	-107
108-	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	-108
109-	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	0.033	-109
110-	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.033	-110
111-	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	-111
112-	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	-112
113-	0.025	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	-113
114-	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031	-114
115-	0.024	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	-115
116-	0.024	0.024	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	-116
117-	0.024	0.024	0.024	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	-117
118-	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.029	0.029	-118
119-	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.029	-119
120-	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	-120
121-	0.023	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	-121

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.035	0.035	0.035	0.036	- 1
	0.030	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	- 2
	0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	- 3
	0.031	0.032	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	- 4
	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.038	0.039	- 5
	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.038	0.038	0.039	0.039	0.039	- 6

0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.037	0.038	0.038	0.039	0.039	0.039	0.040	0.040	|-	7
0.033	0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.038	0.039	0.039	0.040	0.040	0.040	0.041	|-	8
0.034	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.037	0.038	0.038	0.039	0.039	0.040	0.040	0.041	0.041	0.042	0.042	|-	9
0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.037	0.038	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.042	0.043	0.043	|-	10
0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.038	0.038	0.039	0.039	0.040	0.040	0.041	0.041	0.042	0.042	0.043	0.044	0.044	|-	11
0.036	0.036	0.037	0.037	0.038	0.038	0.039	0.039	0.040	0.040	0.041	0.042	0.042	0.043	0.043	0.044	0.045	0.045	|-	12
0.036	0.037	0.037	0.038	0.038	0.039	0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.042	0.043	0.044	0.044	0.045	0.046	0.046	|-	13
0.037	0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.040	0.041	0.041	0.042	0.043	0.043	0.044	0.045	0.045	0.046	0.047	0.047	|-	14
0.037	0.038	0.038	0.039	0.040	0.040	0.041	0.042	0.042	0.043	0.044	0.044	0.045	0.046	0.047	0.047	0.048	0.049	|-	15
0.038	0.039	0.039	0.040	0.040	0.041	0.042	0.043	0.043	0.044	0.045	0.045	0.046	0.047	0.048	0.048	0.049	0.050	|-	16
0.038	0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.043	0.043	0.044	0.045	0.046	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.050	0.051	|-	17
0.039	0.040	0.041	0.041	0.042	0.043	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.052	|-	18
0.040	0.041	0.041	0.042	0.043	0.044	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	|-	19
0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.052	0.053	0.054	0.055	|-	20
0.041	0.042	0.043	0.044	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.056	0.057	|-	21
0.042	0.043	0.044	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.056	0.057	0.058	|-	22
0.043	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	0.055	0.057	0.058	0.059	0.060	|-	23
0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	0.061	0.062	|-	24
0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.055	0.056	0.057	0.058	0.060	0.061	0.063	0.064	|-	25
0.045	0.046	0.047	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.055	0.056	0.057	0.058	0.060	0.061	0.063	0.064	0.066	|-	26
0.045	0.046	0.048	0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.055	0.056	0.057	0.058	0.060	0.061	0.063	0.065	0.066	0.068	|-	27
0.046	0.047	0.048	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054	0.056	0.057	0.058	0.060	0.062	0.063	0.065	0.066	0.068	0.070	|-	28
0.047	0.048	0.049	0.050	0.052	0.053	0.054	0.056	0.057	0.058	0.060	0.061	0.063	0.065	0.067	0.068	0.070	0.072	|-	29
0.048	0.049	0.050	0.051	0.053	0.054	0.055	0.057	0.058	0.060	0.061	0.063	0.065	0.067	0.068	0.070	0.072	0.074	|-	30
0.048	0.050	0.051	0.052	0.054	0.055	0.056	0.058	0.060	0.061	0.063	0.065	0.066	0.068	0.070	0.072	0.075	0.077	|-	31
0.049	0.050	0.052	0.053	0.055	0.056	0.058	0.059	0.061	0.063	0.064	0.066	0.068	0.070	0.072	0.075	0.077	0.079	|-	32
0.050	0.051	0.053	0.054	0.056	0.057	0.059	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.070	0.072	0.074	0.077	0.079	0.082	|-	33
0.051	0.052	0.053	0.055	0.057	0.058	0.060	0.062	0.063	0.065	0.068	0.070	0.072	0.074	0.076	0.079	0.082	0.084	|-	34
0.051	0.053	0.054	0.056	0.058	0.059	0.061	0.063	0.064	0.067	0.069	0.071	0.074	0.076	0.079	0.081	0.084	0.087	|-	35
0.052	0.054	0.055	0.057	0.058	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.071	0.073	0.076	0.078	0.081	0.084	0.087	0.090	|-	36
0.053	0.055	0.056	0.058	0.060	0.061	0.063	0.065	0.068	0.070	0.072	0.075	0.077	0.080	0.083	0.086	0.089	0.093	|-	37
0.054	0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.069	0.072	0.074	0.077	0.079	0.082	0.085	0.089	0.092	0.096	|-	38
0.055	0.056	0.058	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.070	0.073	0.076	0.078	0.081	0.085	0.088	0.091	0.095	0.099	|-	39
0.055	0.057	0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.069	0.072	0.075	0.077	0.080	0.083	0.087	0.090	0.094	0.098	0.102	|-	40
0.056	0.058	0.060	0.062	0.064	0.066	0.068	0.071	0.073	0.076	0.079	0.082	0.085	0.089	0.093	0.096	0.100	0.105	|-	41
0.057	0.059	0.060	0.063	0.065	0.067	0.069	0.072	0.075	0.077	0.081	0.084	0.087	0.091	0.095	0.099	0.103	0.108	|-	42
0.057	0.059	0.061	0.063	0.066	0.068	0.070	0.073	0.076	0.079	0.082	0.086	0.089	0.093	0.097	0.102	0.106	0.111	|-	43
0.058	0.060	0.062	0.064	0.067	0.069	0.072	0.074	0.077	0.080	0.084	0.087	0.091	0.095	0.100	0.104	0.109	0.114	|-	44
0.059	0.061	0.063	0.065	0.067	0.070	0.073	0.076	0.079	0.082	0.085	0.089	0.093	0.097	0.102	0.106	0.111	0.117	|-	45
0.059	0.061	0.063	0.066	0.068	0.071	0.074	0.077	0.080	0.083	0.087	0.091	0.095	0.099	0.104	0.109	0.114	0.119	|-	46
0.060	0.062	0.064	0.066	0.069	0.072	0.075	0.078	0.081	0.084	0.088	0.092	0.097	0.101	0.106	0.111	0.117	0.122	|-	47
0.060	0.063	0.065	0.067	0.070	0.073	0.076	0.079	0.082	0.086	0.090	0.094	0.098	0.103	0.108	0.113	0.119	0.125	|-	48
0.061	0.063	0.065	0.068	0.071	0.073	0.076	0.080	0.083	0.087	0.091	0.095	0.100	0.105	0.110	0.115	0.121	0.127	|-	49
0.061	0.064	0.066	0.068	0.071	0.074	0.077	0.081	0.084	0.088	0.092	0.097	0.101	0.106	0.112	0.117	0.123	0.129	|-	50
0.062	0.064	0.066	0.069	0.072	0.075	0.078	0.081	0.085	0.089	0.093	0.098	0.103	0.108	0.113	0.119	0.125	0.131	|-	51

0.062 0.065 0.067 0.070 0.072 0.075 0.079 0.082 0.086 0.090 0.094 0.099 0.104 0.109 0.115 0.121 0.127 0.132 |- 52
0.063 0.065 0.067 0.070 0.073 0.076 0.079 0.083 0.087 0.091 0.095 0.100 0.105 0.110 0.116 0.122 0.128 0.134 |- 53
0.063 0.065 0.068 0.070 0.073 0.076 0.080 0.083 0.087 0.091 0.096 0.101 0.106 0.111 0.117 0.123 0.129 0.135 |- 54
0.063 0.065 0.068 0.071 0.073 0.077 0.080 0.084 0.088 0.092 0.096 0.101 0.107 0.112 0.118 0.124 0.130 0.136 |- 55
0.063 0.066 0.068 0.071 0.074 0.077 0.080 0.084 0.088 0.092 0.097 0.102 0.107 0.113 0.119 0.125 0.131 0.137 |- 56
0.063 0.066 0.068 0.071 0.074 0.077 0.081 0.084 0.088 0.093 0.097 0.102 0.107 0.113 0.119 0.125 0.131 0.137 |- 57
0.063 0.066 0.068 0.071 0.074 0.077 0.081 0.084 0.088 0.093 0.097 0.102 0.108 0.113 0.119 0.125 0.132 0.137 |- 58
0.063 0.066 0.068 0.071 0.074 0.077 0.081 0.084 0.088 0.093 0.097 0.102 0.108 0.113 0.119 0.126 0.132 0.138 |- 59
0.063 0.066 0.068 0.071 0.074 0.077 0.081 0.084 0.088 0.093 0.097 0.102 0.108 0.113 0.119 0.125 0.132 0.137 |- 60
0.063 0.066 0.068 0.071 0.074 0.077 0.080 0.084 0.088 0.092 0.097 0.102 0.107 0.113 0.119 0.125 0.131 0.137 C- 61
0.063 0.065 0.068 0.071 0.074 0.077 0.080 0.084 0.088 0.092 0.097 0.102 0.107 0.112 0.118 0.124 0.130 0.136 |- 62
0.063 0.065 0.068 0.070 0.073 0.076 0.080 0.084 0.087 0.092 0.096 0.101 0.106 0.112 0.117 0.124 0.130 0.135 |- 63
0.063 0.065 0.067 0.070 0.073 0.076 0.079 0.083 0.087 0.091 0.095 0.100 0.105 0.111 0.116 0.123 0.128 0.134 |- 64
0.062 0.065 0.067 0.070 0.073 0.075 0.079 0.082 0.086 0.090 0.095 0.099 0.104 0.110 0.115 0.121 0.127 0.133 |- 65
0.062 0.064 0.067 0.069 0.072 0.075 0.078 0.082 0.085 0.089 0.094 0.098 0.103 0.108 0.114 0.120 0.126 0.132 |- 66
0.062 0.064 0.066 0.069 0.072 0.074 0.078 0.081 0.085 0.088 0.093 0.097 0.102 0.107 0.112 0.118 0.124 0.130 |- 67
0.061 0.063 0.066 0.068 0.071 0.074 0.077 0.080 0.084 0.087 0.091 0.096 0.101 0.105 0.111 0.116 0.122 0.128 |- 68
0.061 0.063 0.065 0.067 0.070 0.073 0.076 0.079 0.083 0.086 0.090 0.094 0.099 0.104 0.109 0.114 0.120 0.126 |- 69
0.060 0.062 0.064 0.067 0.069 0.072 0.075 0.078 0.082 0.085 0.089 0.093 0.097 0.102 0.107 0.112 0.118 0.123 |- 70
0.060 0.062 0.064 0.066 0.069 0.071 0.074 0.077 0.080 0.084 0.087 0.091 0.096 0.100 0.105 0.110 0.115 0.121 |- 71
0.059 0.061 0.063 0.065 0.068 0.070 0.073 0.076 0.079 0.082 0.086 0.090 0.094 0.098 0.103 0.108 0.113 0.118 |- 72
0.058 0.060 0.062 0.064 0.067 0.069 0.072 0.075 0.078 0.081 0.084 0.088 0.092 0.096 0.101 0.105 0.110 0.115 |- 73
0.058 0.060 0.062 0.064 0.066 0.068 0.071 0.074 0.076 0.080 0.083 0.086 0.090 0.094 0.098 0.103 0.107 0.112 |- 74
0.057 0.059 0.061 0.063 0.065 0.067 0.070 0.072 0.075 0.078 0.081 0.085 0.088 0.092 0.096 0.100 0.104 0.109 |- 75
0.056 0.058 0.060 0.062 0.064 0.066 0.069 0.071 0.074 0.077 0.080 0.083 0.086 0.090 0.094 0.098 0.102 0.106 |- 76
0.056 0.057 0.059 0.061 0.063 0.065 0.068 0.070 0.073 0.075 0.078 0.081 0.084 0.088 0.091 0.095 0.099 0.103 |- 77
0.055 0.057 0.058 0.060 0.062 0.064 0.066 0.069 0.071 0.074 0.076 0.079 0.082 0.086 0.089 0.092 0.096 0.100 |- 78
0.054 0.056 0.057 0.059 0.061 0.063 0.065 0.067 0.070 0.072 0.075 0.078 0.080 0.083 0.087 0.090 0.093 0.097 |- 79
0.053 0.055 0.057 0.058 0.060 0.062 0.064 0.066 0.068 0.071 0.073 0.076 0.078 0.081 0.084 0.087 0.091 0.094 |- 80
0.053 0.054 0.056 0.057 0.059 0.061 0.063 0.065 0.067 0.069 0.071 0.074 0.076 0.079 0.082 0.085 0.088 0.091 |- 81
0.052 0.053 0.055 0.056 0.058 0.060 0.062 0.063 0.066 0.068 0.070 0.072 0.075 0.077 0.080 0.082 0.085 0.088 |- 82
0.051 0.052 0.054 0.055 0.057 0.059 0.060 0.062 0.064 0.066 0.068 0.070 0.073 0.075 0.078 0.080 0.083 0.086 |- 83
0.050 0.052 0.053 0.055 0.056 0.058 0.059 0.061 0.063 0.065 0.067 0.069 0.071 0.073 0.075 0.078 0.080 0.083 |- 84
0.050 0.051 0.052 0.054 0.055 0.057 0.058 0.060 0.061 0.063 0.065 0.067 0.069 0.071 0.073 0.076 0.078 0.080 |- 85
0.049 0.050 0.051 0.053 0.054 0.056 0.057 0.058 0.060 0.062 0.064 0.065 0.067 0.069 0.071 0.073 0.076 0.078 |- 86
0.048 0.049 0.051 0.052 0.053 0.054 0.056 0.057 0.059 0.060 0.062 0.064 0.066 0.067 0.069 0.071 0.073 0.075 |- 87
0.047 0.048 0.050 0.051 0.052 0.053 0.055 0.056 0.058 0.059 0.061 0.062 0.064 0.066 0.067 0.069 0.071 0.073 |- 88
0.047 0.048 0.049 0.050 0.051 0.052 0.054 0.055 0.056 0.058 0.059 0.061 0.062 0.064 0.066 0.067 0.069 0.071 |- 89
0.046 0.047 0.048 0.049 0.050 0.051 0.052 0.054 0.055 0.056 0.058 0.059 0.061 0.062 0.064 0.066 0.067 0.069 |- 90
0.045 0.046 0.047 0.048 0.049 0.050 0.051 0.053 0.054 0.055 0.057 0.058 0.059 0.061 0.062 0.064 0.065 0.067 |- 91
0.044 0.045 0.046 0.047 0.048 0.049 0.050 0.052 0.053 0.054 0.055 0.056 0.058 0.059 0.060 0.062 0.063 0.065 |- 92
0.044 0.044 0.045 0.046 0.047 0.048 0.049 0.051 0.052 0.053 0.054 0.055 0.056 0.058 0.059 0.060 0.061 0.063 |- 93
0.043 0.044 0.045 0.046 0.046 0.047 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.055 0.056 0.057 0.059 0.060 0.061 |- 94
0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.048 0.048 0.049 0.050 0.052 0.053 0.054 0.055 0.056 0.057 0.058 0.059 |- 95
0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.047 0.048 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.055 0.056 0.057 0.058 |- 96
0.041 0.042 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.047 0.048 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.055 0.056 |- 97



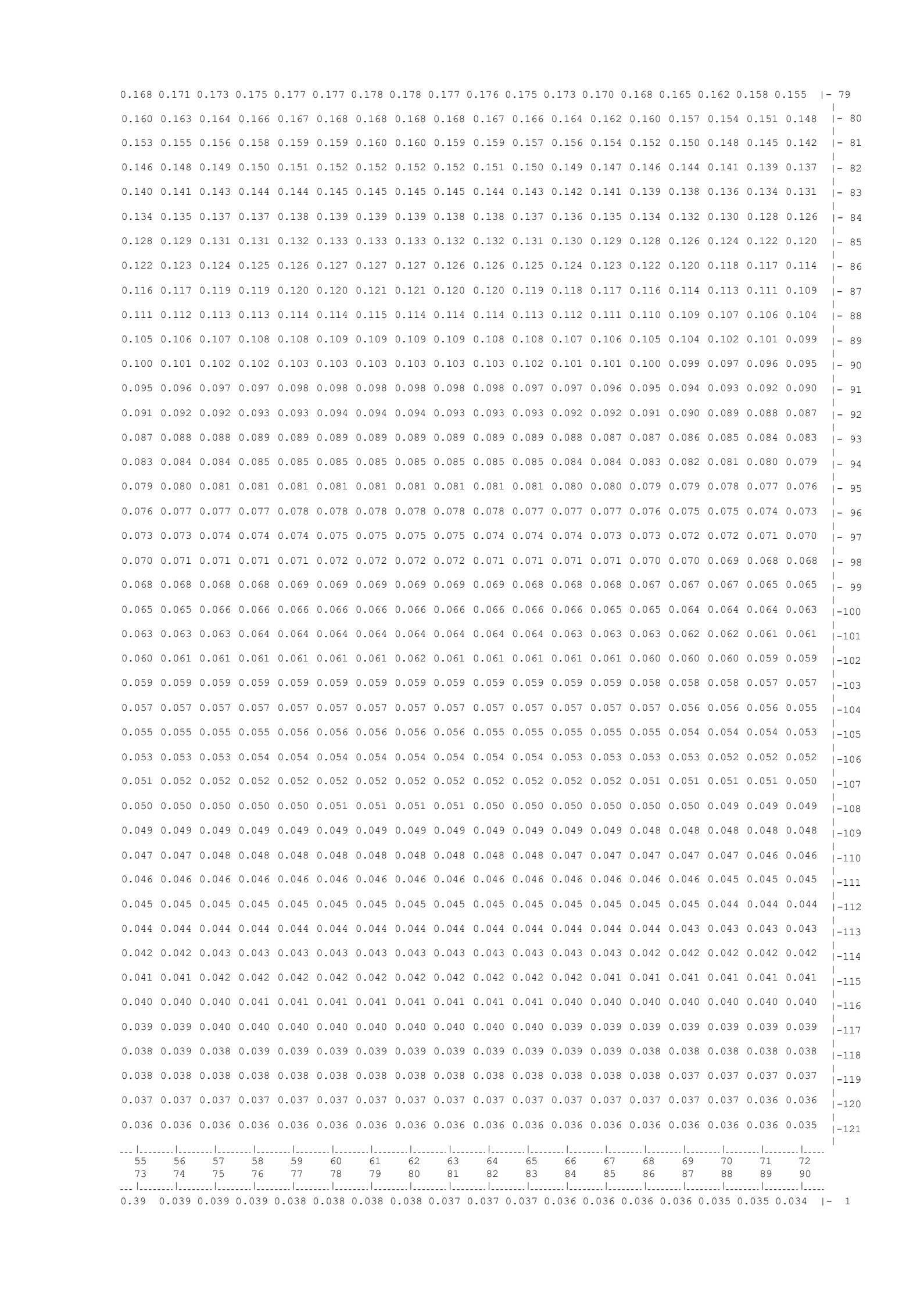
0.056	0.057	0.058	0.059	0.060	0.061	0.062	0.063	0.064	0.065	0.066	0.067	0.068	0.069	0.069	0.070	0.071	0.071	|-	20
0.058	0.059	0.060	0.061	0.062	0.063	0.064	0.066	0.067	0.068	0.069	0.069	0.070	0.071	0.072	0.073	0.073	0.074	|-	21
0.060	0.061	0.062	0.063	0.064	0.066	0.067	0.068	0.069	0.070	0.071	0.072	0.073	0.074	0.075	0.076	0.076	0.077	|-	22
0.061	0.063	0.064	0.065	0.067	0.068	0.069	0.070	0.072	0.073	0.074	0.075	0.076	0.077	0.078	0.079	0.080	0.081	|-	23
0.063	0.065	0.066	0.067	0.069	0.070	0.072	0.073	0.074	0.076	0.077	0.078	0.079	0.080	0.081	0.082	0.083	0.084	|-	24
0.065	0.067	0.068	0.070	0.071	0.073	0.074	0.076	0.077	0.078	0.080	0.081	0.083	0.084	0.085	0.086	0.087	0.088	|-	25
0.067	0.069	0.070	0.072	0.074	0.075	0.077	0.079	0.080	0.082	0.083	0.085	0.086	0.088	0.089	0.090	0.091	0.092	|-	26
0.069	0.071	0.073	0.075	0.076	0.078	0.080	0.082	0.083	0.085	0.087	0.088	0.090	0.092	0.093	0.094	0.096	0.097	|-	27
0.072	0.073	0.075	0.077	0.079	0.081	0.083	0.085	0.087	0.089	0.091	0.092	0.094	0.096	0.097	0.099	0.100	0.102	|-	28
0.074	0.076	0.078	0.080	0.082	0.084	0.086	0.088	0.090	0.093	0.095	0.097	0.098	0.100	0.102	0.104	0.105	0.107	|-	29
0.076	0.079	0.081	0.083	0.085	0.088	0.090	0.092	0.094	0.097	0.099	0.101	0.103	0.105	0.107	0.109	0.111	0.112	|-	30
0.079	0.081	0.084	0.086	0.088	0.091	0.093	0.096	0.098	0.101	0.103	0.106	0.108	0.110	0.112	0.114	0.116	0.118	|-	31
0.082	0.084	0.087	0.089	0.092	0.095	0.097	0.100	0.103	0.106	0.108	0.111	0.113	0.116	0.118	0.120	0.122	0.124	|-	32
0.084	0.087	0.090	0.093	0.095	0.098	0.101	0.104	0.107	0.110	0.113	0.116	0.119	0.121	0.124	0.126	0.128	0.130	|-	33
0.087	0.090	0.093	0.096	0.099	0.103	0.106	0.109	0.112	0.115	0.118	0.121	0.124	0.127	0.129	0.132	0.134	0.135	|-	34
0.090	0.093	0.096	0.100	0.103	0.107	0.110	0.113	0.117	0.120	0.124	0.127	0.130	0.132	0.135	0.137	0.139	0.141	|-	35
0.093	0.097	0.100	0.103	0.107	0.111	0.115	0.118	0.122	0.125	0.129	0.132	0.135	0.138	0.140	0.143	0.145	0.147	|-	36
0.096	0.100	0.104	0.107	0.111	0.115	0.119	0.123	0.127	0.130	0.134	0.137	0.140	0.143	0.146	0.149	0.152	0.154	|-	37
0.099	0.103	0.107	0.111	0.115	0.120	0.124	0.128	0.132	0.135	0.139	0.142	0.146	0.149	0.152	0.156	0.159	0.162	|-	38
0.103	0.107	0.111	0.115	0.120	0.124	0.128	0.132	0.136	0.140	0.144	0.148	0.152	0.155	0.159	0.163	0.166	0.170	|-	39
0.106	0.110	0.115	0.119	0.124	0.128	0.133	0.137	0.141	0.145	0.149	0.153	0.158	0.162	0.167	0.171	0.175	0.179	|-	40
0.109	0.114	0.118	0.123	0.128	0.132	0.137	0.141	0.146	0.150	0.155	0.160	0.165	0.170	0.174	0.179	0.184	0.188	|-	41
0.112	0.117	0.122	0.127	0.132	0.136	0.141	0.146	0.151	0.156	0.161	0.166	0.172	0.177	0.183	0.189	0.194	0.199	|-	42
0.116	0.121	0.126	0.131	0.136	0.140	0.145	0.150	0.156	0.161	0.167	0.173	0.180	0.186	0.192	0.199	0.205	0.211	|-	43
0.119	0.124	0.129	0.134	0.139	0.144	0.150	0.155	0.161	0.167	0.174	0.181	0.188	0.195	0.202	0.210	0.217	0.225	|-	44
0.122	0.127	0.132	0.137	0.143	0.148	0.154	0.160	0.167	0.174	0.181	0.189	0.197	0.205	0.213	0.222	0.231	0.240	|-	45
0.125	0.130	0.135	0.141	0.146	0.152	0.158	0.165	0.172	0.180	0.188	0.197	0.206	0.215	0.225	0.235	0.246	0.257	|-	46
0.128	0.133	0.138	0.144	0.150	0.156	0.163	0.170	0.178	0.187	0.196	0.205	0.216	0.227	0.238	0.250	0.263	0.275	|-	47
0.130	0.136	0.141	0.147	0.153	0.160	0.167	0.175	0.184	0.193	0.203	0.214	0.226	0.238	0.252	0.266	0.282	0.305	|-	48
0.133	0.138	0.144	0.150	0.157	0.164	0.172	0.180	0.190	0.200	0.211	0.223	0.237	0.251	0.267	0.285	0.313	0.342	|-	49
0.135	0.140	0.146	0.153	0.160	0.168	0.176	0.185	0.195	0.207	0.219	0.232	0.247	0.264	0.283	0.314	0.349	0.387	|-	50
0.136	0.142	0.149	0.155	0.163	0.171	0.180	0.190	0.201	0.213	0.227	0.242	0.258	0.277	0.307	0.345	0.388	0.440	|-	51
0.138	0.144	0.151	0.158	0.166	0.174	0.184	0.194	0.206	0.219	0.234	0.251	0.269	0.295	0.334	0.379	0.434	0.500	|-	52
0.140	0.146	0.153	0.160	0.168	0.177	0.187	0.199	0.211	0.225	0.241	0.259	0.280	0.316	0.361	0.416	0.484	0.565	|-	53
0.141	0.147	0.154	0.162	0.171	0.180	0.190	0.202	0.215	0.230	0.247	0.267	0.294	0.335	0.388	0.452	0.535	0.635	|-	54
0.142	0.149	0.156	0.164	0.172	0.182	0.193	0.205	0.219	0.235	0.253	0.274	0.307	0.354	0.412	0.487	0.585	0.703	|-	55
0.143	0.150	0.157	0.165	0.174	0.184	0.195	0.208	0.222	0.238	0.257	0.279	0.319	0.369	0.434	0.520	0.629	0.783	|-	56
0.143	0.150	0.158	0.166	0.175	0.185	0.196	0.209	0.224	0.241	0.260	0.285	0.327	0.380	0.451	0.543	0.661	0.836	|-	57
0.144	0.151	0.158	0.166	0.176	0.186	0.197	0.210	0.225	0.242	0.262	0.289	0.332	0.386	0.460	0.556	0.682	0.866	|-	58
0.144	0.151	0.158	0.166	0.176	0.186	0.197	0.210	0.225	0.243	0.262	0.289	0.332	0.387	0.461	0.559	0.686	0.873	|-	59
0.144	0.150	0.158	0.166	0.175	0.185	0.197	0.210	0.225	0.242	0.261	0.286	0.330	0.383	0.456	0.550	0.672	0.852	|-	60
0.143	0.150	0.157	0.165	0.174	0.184	0.196	0.208	0.223	0.239	0.259	0.282	0.322	0.374	0.441	0.530	0.643	0.806	C-	61
0.142	0.149	0.156	0.164	0.173	0.183	0.194	0.206	0.220	0.236	0.255	0.276	0.313	0.361	0.421	0.501	0.602	0.731	|-	62
0.141	0.148	0.155	0.163	0.171	0.181	0.192	0.204	0.217	0.232	0.250	0.270	0.300	0.343	0.397	0.467	0.556	0.665	|-	63
0.140	0.147	0.153	0.161	0.169	0.179	0.189	0.200	0.213	0.227	0.244	0.262	0.286	0.325	0.372	0.430	0.504	0.593	|-	64
0.139	0.145	0.152	0.159	0.167	0.176	0.186	0.196	0.208	0.222	0.237	0.254	0.274	0.304	0.345	0.394	0.454	0.525	|-	65

0.137	0.143	0.150	0.157	0.164	0.173	0.182	0.192	0.203	0.216	0.230	0.245	0.263	0.284	0.318	0.359	0.407	0.462	- 66
0.135	0.141	0.147	0.154	0.161	0.169	0.178	0.187	0.198	0.209	0.222	0.236	0.252	0.270	0.292	0.325	0.364	0.407	- 67
0.134	0.139	0.145	0.151	0.158	0.166	0.174	0.183	0.192	0.203	0.215	0.227	0.241	0.257	0.273	0.296	0.327	0.359	- 68
0.131	0.137	0.142	0.148	0.155	0.162	0.169	0.178	0.187	0.196	0.207	0.218	0.231	0.244	0.258	0.274	0.293	0.319	- 69
0.129	0.134	0.140	0.145	0.151	0.158	0.165	0.173	0.181	0.190	0.199	0.209	0.220	0.232	0.244	0.258	0.271	0.285	- 70
0.126	0.132	0.137	0.142	0.148	0.154	0.161	0.168	0.175	0.183	0.192	0.201	0.210	0.221	0.231	0.242	0.254	0.266	- 71
0.123	0.129	0.134	0.139	0.144	0.150	0.156	0.162	0.169	0.177	0.184	0.192	0.201	0.210	0.219	0.229	0.238	0.248	- 72
0.120	0.126	0.131	0.136	0.141	0.146	0.152	0.158	0.164	0.170	0.177	0.184	0.192	0.200	0.208	0.216	0.224	0.232	- 73
0.117	0.122	0.127	0.132	0.137	0.142	0.147	0.153	0.158	0.164	0.170	0.177	0.184	0.190	0.197	0.204	0.211	0.218	- 74
0.114	0.119	0.124	0.129	0.134	0.138	0.143	0.148	0.153	0.158	0.164	0.170	0.176	0.182	0.188	0.194	0.200	0.205	- 75
0.111	0.115	0.120	0.125	0.130	0.134	0.139	0.143	0.148	0.153	0.158	0.163	0.168	0.173	0.179	0.184	0.189	0.194	- 76
0.107	0.112	0.117	0.121	0.126	0.130	0.135	0.139	0.143	0.147	0.152	0.157	0.161	0.166	0.170	0.175	0.179	0.184	- 77
0.104	0.108	0.113	0.117	0.122	0.126	0.130	0.135	0.138	0.142	0.146	0.151	0.155	0.159	0.163	0.167	0.171	0.174	- 78
0.101	0.105	0.109	0.113	0.117	0.122	0.126	0.130	0.134	0.138	0.141	0.145	0.148	0.152	0.156	0.159	0.162	0.166	- 79
0.098	0.101	0.105	0.109	0.113	0.117	0.121	0.125	0.129	0.133	0.136	0.139	0.143	0.146	0.149	0.152	0.155	0.158	- 80
0.095	0.098	0.102	0.105	0.109	0.113	0.117	0.120	0.124	0.128	0.131	0.134	0.137	0.140	0.143	0.146	0.148	0.151	- 81
0.092	0.095	0.098	0.101	0.105	0.109	0.112	0.116	0.119	0.123	0.126	0.129	0.132	0.135	0.137	0.140	0.142	0.144	- 82
0.089	0.092	0.095	0.098	0.101	0.104	0.108	0.111	0.114	0.118	0.121	0.124	0.127	0.130	0.132	0.134	0.136	0.138	- 83
0.086	0.089	0.091	0.094	0.097	0.100	0.103	0.106	0.110	0.112	0.116	0.119	0.121	0.124	0.126	0.129	0.131	0.132	- 84
0.083	0.086	0.088	0.091	0.094	0.096	0.099	0.102	0.105	0.108	0.111	0.113	0.116	0.118	0.121	0.123	0.125	0.127	- 85
0.080	0.083	0.085	0.088	0.090	0.093	0.095	0.098	0.101	0.103	0.106	0.108	0.110	0.113	0.115	0.117	0.119	0.121	- 86
0.078	0.080	0.082	0.084	0.087	0.089	0.092	0.094	0.096	0.099	0.101	0.103	0.105	0.108	0.110	0.112	0.113	0.115	- 87
0.075	0.077	0.079	0.081	0.084	0.086	0.088	0.090	0.092	0.094	0.097	0.099	0.101	0.103	0.104	0.106	0.108	0.109	- 88
0.073	0.075	0.077	0.079	0.081	0.083	0.085	0.087	0.089	0.091	0.092	0.094	0.096	0.098	0.100	0.101	0.103	0.104	- 89
0.071	0.072	0.074	0.076	0.078	0.080	0.081	0.083	0.085	0.087	0.089	0.090	0.092	0.094	0.095	0.097	0.098	0.099	- 90
0.068	0.070	0.072	0.073	0.075	0.077	0.078	0.080	0.082	0.083	0.085	0.086	0.088	0.089	0.091	0.092	0.093	0.094	- 91
0.066	0.068	0.069	0.071	0.072	0.074	0.075	0.077	0.079	0.080	0.081	0.083	0.084	0.086	0.087	0.088	0.089	0.090	- 92
0.064	0.066	0.067	0.068	0.070	0.071	0.073	0.074	0.076	0.077	0.078	0.080	0.081	0.082	0.083	0.084	0.085	0.086	- 93
0.062	0.064	0.065	0.066	0.068	0.069	0.070	0.072	0.073	0.074	0.075	0.076	0.077	0.079	0.080	0.081	0.081	0.082	- 94
0.061	0.062	0.063	0.064	0.065	0.067	0.068	0.069	0.070	0.071	0.072	0.073	0.075	0.075	0.076	0.077	0.078	0.079	- 95
0.059	0.060	0.061	0.062	0.063	0.064	0.066	0.067	0.068	0.069	0.070	0.071	0.072	0.073	0.073	0.074	0.075	0.076	- 96
0.057	0.058	0.059	0.060	0.061	0.062	0.063	0.064	0.065	0.066	0.067	0.068	0.069	0.070	0.071	0.071	0.072	0.073	- 97
0.056	0.057	0.058	0.058	0.059	0.060	0.061	0.062	0.063	0.064	0.065	0.066	0.067	0.067	0.068	0.069	0.069	0.070	- 98
0.054	0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	0.059	0.060	0.061	0.062	0.063	0.063	0.064	0.065	0.065	0.066	0.067	0.067	- 99
0.053	0.054	0.054	0.055	0.056	0.057	0.058	0.058	0.059	0.060	0.061	0.061	0.062	0.063	0.063	0.064	0.064	0.064	-100
0.051	0.052	0.053	0.054	0.054	0.055	0.056	0.057	0.057	0.058	0.059	0.059	0.060	0.060	0.061	0.061	0.062	0.062	-101
0.050	0.051	0.051	0.052	0.053	0.054	0.054	0.055	0.056	0.056	0.057	0.057	0.058	0.059	0.059	0.059	0.060	0.060	-102
0.049	0.049	0.050	0.051	0.051	0.052	0.053	0.053	0.054	0.055	0.055	0.056	0.056	0.057	0.057	0.058	0.058	0.058	-103
0.047	0.048	0.049	0.049	0.050	0.051	0.051	0.052	0.052	0.053	0.053	0.054	0.054	0.055	0.055	0.056	0.056	0.056	-104
0.046	0.047	0.048	0.048	0.049	0.049	0.050	0.050	0.051	0.051	0.052	0.052	0.053	0.053	0.054	0.054	0.054	0.055	-105
0.045	0.046	0.046	0.047	0.047	0.048	0.048	0.049	0.049	0.050	0.050	0.051	0.051	0.052	0.052	0.052	0.053	0.053	-106
0.044	0.045	0.045	0.046	0.046	0.047	0.047	0.048	0.048	0.049	0.049	0.049	0.050	0.050	0.050	0.051	0.051	0.051	-107
0.043	0.044	0.044	0.045	0.045	0.045	0.046	0.046	0.047	0.047	0.048	0.048	0.048	0.049	0.049	0.049	0.050	0.050	-108
0.042	0.043	0.043	0.044	0.044	0.044	0.045	0.045	0.046	0.046	0.046	0.047	0.047	0.047	0.048	0.048	0.048	0.048	-109
0.041	0.042	0.042	0.042	0.043	0.043	0.044	0.044	0.044	0.045	0.045	0.045	0.046	0.046	0.046	0.047	0.047	0.047	-110

0.040	0.041	0.041	0.042	0.042	0.042	0.043	0.043	0.043	0.044	0.044	0.044	0.045	0.045	0.045	0.045	0.046	0.046	-111
0.039	0.040	0.040	0.041	0.041	0.041	0.042	0.042	0.042	0.043	0.043	0.043	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.045	-112
0.039	0.039	0.039	0.040	0.040	0.040	0.041	0.041	0.041	0.042	0.042	0.042	0.042	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	-113
0.038	0.038	0.038	0.039	0.039	0.039	0.040	0.040	0.040	0.041	0.041	0.041	0.041	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	-114
0.037	0.037	0.038	0.038	0.038	0.039	0.039	0.039	0.039	0.040	0.040	0.040	0.040	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	-115
0.036	0.037	0.037	0.037	0.037	0.038	0.038	0.038	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	-116
0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.037	0.038	0.038	0.038	0.038	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	-117
0.035	0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	-118
0.034	0.034	0.035	0.035	0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	-119
0.033	0.034	0.034	0.034	0.034	0.035	0.035	0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	-120
0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	-121

37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	
55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	
0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	- 1
0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	- 2
0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.041	0.041	- 3
0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	- 4
0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.045	0.045	0.045	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.043	- 5
0.045	0.045	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.044	- 6
0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.046	0.046	0.046	0.046	- 7
0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.047	0.047	0.047	- 8
0.049	0.049	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.048	- 9
0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.050	0.050	0.050	- 10
0.052	0.052	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.052	0.052	0.052	0.052	0.051	0.051	- 11
0.054	0.054	0.054	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.053	0.053	0.053	- 12
0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.057	0.057	0.057	0.057	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.055	0.055	0.055	0.054	- 13
0.058	0.058	0.058	0.058	0.058	0.058	0.058	0.058	0.058	0.058	0.058	0.058	0.058	0.058	0.057	0.057	0.057	0.056	- 14
0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.061	0.060	0.061	0.061	0.060	0.060	0.060	0.060	0.059	0.059	0.059	0.058	0.058	- 15
0.062	0.062	0.062	0.062	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.062	0.062	0.062	0.062	0.061	0.061	0.060	0.060	- 16
0.064	0.064	0.065	0.065	0.064	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	0.064	0.064	0.064	0.063	0.063	0.063	0.062	- 17
0.066	0.067	0.067	0.067	0.067	0.068	0.068	0.068	0.068	0.067	0.067	0.067	0.067	0.066	0.066	0.065	0.065	0.064	- 18
0.069	0.069	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.069	0.069	0.068	0.068	0.067	0.067	- 19
0.072	0.072	0.072	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.072	0.072	0.072	0.071	0.070	0.070	0.069	- 20
0.075	0.075	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.075	0.075	0.074	0.073	0.073	0.072	- 21
0.078	0.078	0.079	0.079	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.079	0.079	0.078	0.078	0.077	0.076	0.076	0.075	- 22
0.081	0.082	0.082	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.082	0.082	0.081	0.081	0.080	0.079	0.078	- 23
0.085	0.086	0.086	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.086	0.086	0.085	0.084	0.083	0.082	0.081	- 24
0.089	0.090	0.090	0.091	0.091	0.091	0.091	0.091	0.091	0.091	0.091	0.090	0.090	0.089	0.088	0.087	0.086	0.085	- 25
0.093	0.094	0.095	0.095	0.096	0.096	0.096	0.096	0.096	0.096	0.095	0.095	0.094	0.093	0.092	0.091	0.090	0.089	- 26
0.098	0.099	0.100	0.100	0.100	0.101	0.101	0.101	0.101	0.100	0.100	0.099	0.099	0.098	0.097	0.095	0.094	0.093	- 27
0.103	0.104	0.105	0.105	0.106	0.106	0.106	0.106	0.106	0.106	0.105	0.104	0.104	0.103	0.101	0.100	0.099	0.097	- 28
0.108	0.109	0.110	0.111	0.111	0.112	0.112	0.112	0.112	0.111	0.111	0.110	0.109	0.108	0.106	0.105	0.104	0.102	- 29
0.113	0.115	0.116	0.117	0.117	0.117	0.118	0.118	0.117	0.117	0.116	0.116	0.114	0.113	0.112	0.110	0.109	0.107	- 30
0.119	0.121	0.122	0.123	0.123	0.124	0.124	0.124	0.124	0.123	0.122	0.121	0.120	0.119	0.118	0.116	0.114	0.112	- 31
0.125	0.127	0.128	0.129	0.129	0.130	0.130	0.130	0.130	0.129	0.128	0.127	0.126	0.125	0.123	0.122	0.120	0.117	- 32
0.131	0.133	0.134	0.134	0.135	0.136	0.136	0.136	0.136	0.135	0.134	0.133	0.132	0.131	0.129	0.127	0.125	0.123	- 33

0.137	0.138	0.139	0.140	0.141	0.142	0.142	0.142	0.142	0.141	0.140	0.139	0.138	0.137	0.135	0.133	0.131	0.129	|-	34
0.143	0.144	0.146	0.147	0.148	0.148	0.149	0.148	0.148	0.148	0.147	0.146	0.144	0.143	0.141	0.139	0.137	0.134	|-	35
0.149	0.151	0.153	0.154	0.155	0.155	0.156	0.156	0.155	0.155	0.154	0.152	0.151	0.149	0.147	0.145	0.142	0.140	|-	36
0.156	0.159	0.160	0.162	0.163	0.164	0.164	0.164	0.163	0.163	0.161	0.160	0.158	0.156	0.154	0.151	0.148	0.146	|-	37
0.164	0.167	0.169	0.170	0.172	0.172	0.173	0.173	0.172	0.171	0.170	0.168	0.166	0.164	0.161	0.158	0.155	0.152	|-	38
0.173	0.175	0.178	0.180	0.181	0.182	0.183	0.183	0.182	0.181	0.179	0.177	0.175	0.172	0.169	0.166	0.162	0.158	|-	39
0.182	0.185	0.188	0.190	0.192	0.193	0.194	0.194	0.193	0.192	0.190	0.188	0.185	0.181	0.178	0.174	0.170	0.166	|-	40
0.193	0.196	0.200	0.202	0.204	0.206	0.207	0.207	0.206	0.204	0.202	0.199	0.196	0.192	0.188	0.183	0.178	0.174	|-	41
0.204	0.209	0.213	0.216	0.218	0.220	0.221	0.221	0.220	0.218	0.215	0.212	0.208	0.203	0.198	0.193	0.188	0.182	|-	42
0.217	0.222	0.227	0.231	0.234	0.236	0.237	0.237	0.236	0.234	0.231	0.226	0.221	0.216	0.210	0.204	0.198	0.191	|-	43
0.232	0.238	0.244	0.249	0.253	0.255	0.256	0.256	0.255	0.252	0.248	0.243	0.237	0.230	0.223	0.216	0.209	0.201	|-	44
0.248	0.256	0.263	0.269	0.274	0.277	0.279	0.279	0.277	0.273	0.268	0.262	0.255	0.247	0.238	0.229	0.221	0.212	|-	45
0.267	0.277	0.288	0.300	0.309	0.316	0.320	0.319	0.316	0.308	0.299	0.287	0.275	0.265	0.255	0.244	0.234	0.223	|-	46
0.291	0.310	0.328	0.344	0.357	0.367	0.372	0.372	0.366	0.355	0.343	0.325	0.307	0.288	0.273	0.260	0.248	0.236	|-	47
0.330	0.354	0.378	0.400	0.418	0.431	0.439	0.439	0.430	0.417	0.397	0.375	0.350	0.325	0.300	0.278	0.263	0.249	|-	48
0.374	0.409	0.441	0.473	0.499	0.518	0.528	0.526	0.516	0.496	0.468	0.436	0.403	0.369	0.337	0.306	0.280	0.263	|-	49
0.430	0.476	0.522	0.566	0.603	0.632	0.645	0.645	0.627	0.598	0.558	0.514	0.467	0.422	0.380	0.341	0.307	0.279	|-	50
0.496	0.559	0.623	0.684	0.735	0.792	0.816	0.812	0.787	0.728	0.674	0.611	0.547	0.484	0.428	0.380	0.337	0.301	|-	51
0.574	0.658	0.743	0.852	0.936	1.002	1.036	1.036	0.992	0.923	0.834	0.725	0.641	0.558	0.485	0.423	0.370	0.326	|-	52
0.662	0.785	0.916	1.056	1.190	1.298	1.359	1.354	1.281	1.162	1.028	0.891	0.745	0.642	0.549	0.468	0.404	0.351	|-	53
0.754	0.927	1.113	1.323	1.541	1.722	1.832	1.821	1.696	1.499	1.277	1.071	0.894	0.728	0.614	0.517	0.439	0.377	|-	54
0.877	1.079	1.343	1.659	2.021	2.350	2.552	2.532	2.291	1.949	1.594	1.286	1.033	0.840	0.679	0.563	0.472	0.400	|-	55
0.977	1.236	1.591	2.060	2.645	3.276	3.769	3.706	3.150	2.527	1.963	1.511	1.179	0.933	0.734	0.603	0.500	0.420	|-	56
1.061	1.373	1.831	2.476	3.422	5.116	7.432	7.065	4.687	3.195	2.330	1.724	1.305	1.007	0.798	0.636	0.523	0.435	|-	57
1.112	1.463	1.992	2.782	4.250	8.832	21.662	18.524	7.434	3.844	2.601	1.866	1.384	1.057	0.828	0.654	0.535	0.444	|-	58
1.121	1.482	2.022	2.846	4.458	10.140	33.486	26.258	8.315	3.987	2.649	1.893	1.399	1.063	0.833	0.658	0.537	0.445	|-	59
1.083	1.416	1.904	2.626	3.772	6.449	10.974	10.159	5.701	3.472	2.460	1.794	1.344	1.033	0.813	0.644	0.528	0.440	|-	60
1.013	1.299	1.691	2.239	2.939	3.845	4.700	4.573	3.652	2.780	2.111	1.601	1.233	0.967	0.755	0.619	0.509	0.427	C-	61
0.917	1.143	1.444	1.820	2.258	2.680	2.943	2.906	2.603	2.166	1.733	1.376	1.092	0.877	0.701	0.581	0.484	0.408	|-	62
0.814	0.985	1.200	1.449	1.717	1.951	2.083	2.070	1.905	1.664	1.400	1.156	0.947	0.784	0.639	0.535	0.453	0.387	|-	63
0.699	0.839	0.991	1.155	1.316	1.451	1.523	1.512	1.429	1.287	1.122	0.961	0.812	0.677	0.575	0.488	0.419	0.361	|-	64
0.607	0.700	0.819	0.926	1.029	1.106	1.149	1.143	1.095	1.008	0.906	0.797	0.682	0.591	0.510	0.441	0.384	0.336	|-	65
0.527	0.595	0.670	0.739	0.819	0.875	0.894	0.890	0.859	0.805	0.725	0.655	0.581	0.514	0.451	0.396	0.350	0.310	|-	66
0.455	0.508	0.561	0.610	0.654	0.699	0.700	0.698	0.680	0.644	0.599	0.550	0.497	0.444	0.397	0.356	0.319	0.287	|-	67
0.395	0.434	0.472	0.508	0.540	0.571	0.570	0.568	0.556	0.531	0.501	0.464	0.427	0.388	0.353	0.320	0.291	0.269	|-	68
0.347	0.374	0.402	0.428	0.456	0.474	0.473	0.469	0.461	0.444	0.422	0.397	0.368	0.341	0.313	0.289	0.270	0.255	|-	69
0.305	0.326	0.348	0.369	0.389	0.400	0.399	0.395	0.388	0.377	0.361	0.343	0.322	0.302	0.281	0.267	0.254	0.241	|-	70
0.278	0.289	0.305	0.320	0.335	0.341	0.342	0.338	0.332	0.325	0.313	0.299	0.284	0.273	0.262	0.251	0.239	0.228	|-	71
0.258	0.267	0.276	0.283	0.293	0.298	0.297	0.294	0.290	0.285	0.279	0.271	0.263	0.254	0.245	0.235	0.226	0.216	|-	72
0.240	0.248	0.255	0.260	0.265	0.268	0.269	0.268	0.266	0.262	0.257	0.251	0.245	0.237	0.230	0.222	0.214	0.205	|-	73
0.225	0.231	0.236	0.241	0.245	0.247	0.248	0.247	0.246	0.243	0.239	0.234	0.228	0.222	0.216	0.209	0.202	0.195	|-	74
0.211	0.216	0.220	0.224	0.227	0.229	0.230	0.229	0.228	0.226	0.222	0.219	0.214	0.209	0.203	0.198	0.192	0.186	|-	75
0.199	0.203	0.206	0.210	0.212	0.213	0.214	0.214	0.213	0.211	0.208	0.205	0.201	0.197	0.192	0.187	0.182	0.177	|-	76
0.187	0.191	0.194	0.197	0.199	0.200	0.200	0.200	0.199	0.198	0.196	0.193	0.190	0.186	0.182	0.178	0.174	0.169	|-	77
0.177	0.181	0.183	0.185	0.187	0.188	0.188	0.188	0.188	0.186	0.184	0.182	0.179	0.176	0.173	0.169	0.166	0.162	|-	78



0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	0.037	0.037	0.036	0.036	0.036	0.035				2
0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	0.037	0.036	0.036				3
0.042	0.042	0.042	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	0.037				4
0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.042	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.037				5
0.044	0.044	0.044	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.042	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.038				6
0.045	0.045	0.045	0.045	0.044	0.044	0.044	0.043	0.043	0.042	0.042	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039				7
0.047	0.046	0.046	0.046	0.045	0.045	0.045	0.044	0.044	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.041	0.041	0.040	0.040				8
0.048	0.048	0.047	0.047	0.047	0.046	0.046	0.045	0.045	0.044	0.044	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.041	0.041				9
0.049	0.049	0.049	0.048	0.048	0.047	0.047	0.047	0.046	0.046	0.045	0.045	0.044	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041				10
0.051	0.050	0.050	0.050	0.049	0.049	0.048	0.048	0.047	0.047	0.046	0.046	0.045	0.045	0.044	0.044	0.043	0.042				11
0.052	0.052	0.052	0.051	0.051	0.050	0.050	0.049	0.048	0.048	0.047	0.047	0.046	0.046	0.045	0.044	0.044	0.043				12
0.054	0.053	0.053	0.053	0.052	0.052	0.051	0.050	0.050	0.049	0.049	0.048	0.047	0.047	0.046	0.046	0.045	0.044				13
0.056	0.055	0.055	0.054	0.054	0.053	0.052	0.052	0.051	0.051	0.050	0.049	0.049	0.048	0.047	0.047	0.046	0.045				14
0.058	0.057	0.056	0.056	0.055	0.055	0.054	0.053	0.053	0.052	0.051	0.051	0.050	0.049	0.048	0.048	0.047	0.046				15
0.059	0.059	0.058	0.058	0.057	0.056	0.056	0.055	0.054	0.054	0.053	0.052	0.051	0.051	0.050	0.049	0.048	0.048				16
0.061	0.061	0.060	0.060	0.059	0.058	0.057	0.057	0.056	0.055	0.054	0.053	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.049				17
0.064	0.063	0.062	0.062	0.061	0.060	0.059	0.058	0.058	0.057	0.056	0.055	0.054	0.053	0.052	0.052	0.051	0.050				18
0.066	0.065	0.064	0.064	0.063	0.062	0.061	0.060	0.059	0.058	0.057	0.057	0.056	0.055	0.054	0.053	0.052	0.051				19
0.068	0.068	0.067	0.066	0.065	0.064	0.063	0.062	0.061	0.060	0.059	0.058	0.057	0.056	0.055	0.054	0.053	0.052				20
0.071	0.070	0.069	0.068	0.067	0.066	0.065	0.064	0.063	0.062	0.061	0.060	0.059	0.058	0.057	0.056	0.055	0.054				21
0.074	0.073	0.072	0.071	0.070	0.069	0.068	0.067	0.065	0.064	0.063	0.062	0.061	0.060	0.058	0.057	0.056	0.055				22
0.077	0.076	0.075	0.074	0.072	0.071	0.070	0.069	0.068	0.066	0.065	0.064	0.063	0.061	0.060	0.059	0.058	0.056				23
0.080	0.079	0.078	0.076	0.075	0.074	0.073	0.071	0.070	0.069	0.067	0.066	0.064	0.063	0.062	0.060	0.059	0.058				24
0.084	0.082	0.081	0.080	0.078	0.077	0.075	0.074	0.072	0.071	0.069	0.068	0.067	0.065	0.064	0.062	0.061	0.059				25
0.087	0.086	0.084	0.083	0.081	0.080	0.078	0.077	0.075	0.073	0.072	0.070	0.069	0.067	0.066	0.064	0.063	0.061				26
0.091	0.090	0.088	0.087	0.085	0.083	0.081	0.080	0.078	0.076	0.074	0.073	0.071	0.069	0.068	0.066	0.064	0.063				27
0.096	0.094	0.092	0.090	0.088	0.087	0.085	0.083	0.081	0.079	0.077	0.075	0.073	0.071	0.070	0.068	0.066	0.064				28
0.100	0.098	0.096	0.094	0.092	0.090	0.088	0.086	0.084	0.082	0.080	0.078	0.076	0.074	0.072	0.070	0.068	0.066				29
0.105	0.103	0.101	0.098	0.096	0.094	0.092	0.089	0.087	0.085	0.083	0.080	0.078	0.076	0.074	0.072	0.070	0.068				30
0.110	0.108	0.105	0.103	0.100	0.098	0.095	0.093	0.090	0.088	0.086	0.083	0.081	0.079	0.076	0.074	0.072	0.070				31
0.115	0.113	0.110	0.108	0.105	0.102	0.100	0.097	0.094	0.091	0.089	0.086	0.084	0.081	0.079	0.076	0.074	0.072				32
0.121	0.118	0.116	0.113	0.110	0.107	0.104	0.101	0.098	0.095	0.092	0.089	0.087	0.084	0.081	0.079	0.076	0.074				33
0.126	0.124	0.121	0.118	0.115	0.111	0.108	0.105	0.102	0.099	0.096	0.092	0.090	0.087	0.084	0.081	0.079	0.076				34
0.132	0.129	0.126	0.123	0.120	0.116	0.113	0.109	0.106	0.103	0.099	0.096	0.093	0.090	0.087	0.084	0.081	0.078				35
0.137	0.134	0.131	0.128	0.125	0.121	0.118	0.114	0.110	0.106	0.103	0.099	0.096	0.093	0.089	0.086	0.083	0.080				36
0.143	0.139	0.136	0.133	0.129	0.126	0.122	0.118	0.114	0.111	0.107	0.103	0.099	0.096	0.092	0.089	0.086	0.083				37
0.148	0.145	0.141	0.138	0.135	0.131	0.127	0.123	0.119	0.115	0.111	0.106	0.103	0.099	0.095	0.091	0.088	0.085				38
0.155	0.151	0.147	0.143	0.139	0.135	0.132	0.127	0.123	0.119	0.114	0.110	0.106	0.102	0.098	0.094	0.091	0.087				39
0.161	0.157	0.153	0.148	0.144	0.140	0.136	0.132	0.127	0.123	0.118	0.114	0.109	0.105	0.101	0.097	0.093	0.090				40
0.169	0.164	0.159	0.154	0.149	0.145	0.140	0.136	0.132	0.127	0.122	0.118	0.113	0.108	0.104	0.100	0.096	0.092				41
0.176	0.171	0.165	0.160	0.155	0.150	0.145	0.140	0.135	0.131	0.126	0.121	0.116	0.112	0.107	0.103	0.098	0.094				42
0.185	0.178	0.172	0.166	0.160	0.155	0.149	0.144	0.139	0.135	0.130	0.125	0.120	0.115	0.110	0.105	0.101	0.096				43
0.194	0.186	0.179	0.173	0.166	0.160	0.154	0.148	0.143	0.138	0.133	0.128	0.123	0.118	0.113	0.108	0.103	0.099				44
0.203	0.195	0.187	0.179	0.172	0.165	0.159	0.153	0.147	0.142	0.136	0.132	0.126	0.121	0.116	0.111	0.106	0.101				45
0.213	0.204	0.195	0.187	0.179	0.171	0.164	0.157	0.151	0.145	0.140	0.134	0.129	0.124	0.118	0.113	0.108	0.103				46

0.224 0.214 0.203 0.194 0.185 0.177 0.169 0.162 0.155 0.149 0.143 0.137 0.132 0.126 0.121 0.116 0.110 0.105 |- 47

0.236 0.223 0.212 0.201 0.191 0.182 0.174 0.166 0.159 0.152 0.146 0.140 0.135 0.129 0.123 0.118 0.112 0.107 |- 48

0.248 0.234 0.221 0.209 0.198 0.188 0.179 0.170 0.162 0.155 0.149 0.143 0.137 0.131 0.126 0.120 0.114 0.109 |- 49

0.261 0.244 0.230 0.216 0.204 0.193 0.183 0.174 0.166 0.158 0.151 0.145 0.139 0.133 0.128 0.122 0.116 0.111 |- 50

0.274 0.255 0.239 0.224 0.211 0.199 0.188 0.178 0.169 0.161 0.154 0.147 0.141 0.135 0.130 0.124 0.118 0.112 |- 51

0.289 0.266 0.247 0.231 0.217 0.204 0.192 0.182 0.173 0.164 0.156 0.149 0.143 0.137 0.131 0.125 0.119 0.114 |- 52

0.309 0.276 0.255 0.238 0.222 0.208 0.196 0.185 0.176 0.167 0.159 0.151 0.145 0.138 0.133 0.127 0.121 0.115 |- 53

0.327 0.287 0.263 0.244 0.227 0.213 0.200 0.188 0.178 0.169 0.160 0.153 0.146 0.140 0.134 0.128 0.122 0.116 |- 54

0.344 0.299 0.269 0.249 0.231 0.216 0.203 0.191 0.180 0.171 0.162 0.154 0.147 0.141 0.135 0.129 0.123 0.117 |- 55

0.359 0.310 0.275 0.253 0.235 0.219 0.205 0.193 0.182 0.172 0.163 0.155 0.148 0.142 0.136 0.130 0.124 0.117 |- 56

0.369 0.318 0.279 0.256 0.237 0.221 0.207 0.194 0.183 0.173 0.164 0.156 0.149 0.142 0.136 0.130 0.124 0.118 |- 57

0.374 0.322 0.281 0.258 0.239 0.222 0.208 0.195 0.184 0.174 0.165 0.156 0.149 0.142 0.136 0.130 0.124 0.118 |- 58

0.375 0.323 0.281 0.258 0.239 0.222 0.208 0.195 0.184 0.174 0.165 0.157 0.149 0.142 0.136 0.130 0.124 0.118 |- 59

0.371 0.320 0.279 0.257 0.238 0.221 0.207 0.194 0.183 0.173 0.164 0.156 0.149 0.142 0.136 0.130 0.124 0.118 |- 60

0.363 0.313 0.276 0.255 0.236 0.220 0.206 0.193 0.182 0.172 0.164 0.156 0.148 0.142 0.136 0.130 0.124 0.118 C- 61

0.350 0.304 0.272 0.251 0.233 0.217 0.204 0.192 0.181 0.171 0.163 0.155 0.148 0.141 0.135 0.129 0.123 0.117 |- 62

0.334 0.293 0.265 0.246 0.229 0.214 0.201 0.189 0.179 0.170 0.161 0.153 0.147 0.140 0.134 0.128 0.122 0.116 |- 63

0.315 0.279 0.258 0.240 0.224 0.210 0.198 0.187 0.177 0.168 0.159 0.152 0.145 0.139 0.133 0.127 0.121 0.115 |- 64

0.296 0.269 0.250 0.234 0.219 0.206 0.194 0.183 0.174 0.165 0.157 0.150 0.144 0.138 0.132 0.126 0.120 0.114 |- 65

0.278 0.259 0.242 0.227 0.213 0.201 0.190 0.180 0.171 0.163 0.155 0.148 0.142 0.136 0.130 0.124 0.118 0.113 |- 66

0.265 0.249 0.233 0.219 0.207 0.195 0.185 0.176 0.167 0.160 0.153 0.146 0.140 0.134 0.129 0.123 0.117 0.111 |- 67

0.253 0.238 0.224 0.212 0.200 0.190 0.181 0.172 0.164 0.157 0.150 0.144 0.138 0.132 0.126 0.121 0.115 0.110 |- 68

0.241 0.228 0.215 0.204 0.194 0.185 0.176 0.168 0.160 0.153 0.147 0.141 0.136 0.130 0.124 0.119 0.113 0.108 |- 69

0.229 0.218 0.207 0.197 0.188 0.179 0.171 0.163 0.156 0.150 0.144 0.138 0.133 0.128 0.122 0.116 0.111 0.106 |- 70

0.218 0.208 0.198 0.190 0.181 0.173 0.166 0.159 0.153 0.147 0.141 0.136 0.130 0.125 0.119 0.114 0.109 0.104 |- 71

0.207 0.199 0.190 0.182 0.175 0.168 0.161 0.155 0.149 0.143 0.138 0.133 0.127 0.122 0.117 0.111 0.107 0.102 |- 72

0.198 0.190 0.183 0.175 0.169 0.162 0.156 0.150 0.145 0.140 0.135 0.130 0.124 0.119 0.114 0.109 0.104 0.100 |- 73

0.188 0.182 0.175 0.169 0.163 0.157 0.151 0.146 0.141 0.136 0.131 0.126 0.121 0.116 0.111 0.106 0.102 0.097 |- 74

0.180 0.174 0.168 0.163 0.157 0.152 0.147 0.142 0.137 0.133 0.128 0.123 0.118 0.113 0.108 0.103 0.099 0.095 |- 75

0.172 0.167 0.162 0.157 0.152 0.147 0.142 0.138 0.133 0.129 0.124 0.119 0.114 0.110 0.105 0.101 0.097 0.093 |- 76

0.164 0.160 0.155 0.151 0.146 0.142 0.138 0.134 0.129 0.125 0.120 0.116 0.111 0.106 0.102 0.098 0.094 0.090 |- 77

0.158 0.154 0.149 0.145 0.141 0.137 0.133 0.129 0.125 0.121 0.116 0.112 0.107 0.103 0.099 0.095 0.092 0.088 |- 78

0.151 0.148 0.144 0.140 0.137 0.133 0.129 0.125 0.121 0.116 0.112 0.108 0.104 0.100 0.096 0.093 0.089 0.086 |- 79

0.145 0.142 0.139 0.135 0.132 0.128 0.124 0.120 0.116 0.112 0.108 0.104 0.101 0.097 0.093 0.090 0.087 0.084 |- 80

0.139 0.137 0.134 0.130 0.127 0.123 0.119 0.116 0.112 0.108 0.104 0.101 0.097 0.094 0.090 0.087 0.084 0.081 |- 81

0.134 0.131 0.128 0.125 0.122 0.118 0.115 0.111 0.108 0.104 0.101 0.097 0.094 0.091 0.088 0.085 0.082 0.079 |- 82

0.129 0.126 0.123 0.120 0.117 0.113 0.110 0.107 0.104 0.100 0.097 0.094 0.091 0.088 0.085 0.082 0.080 0.077 |- 83

0.123 0.120 0.118 0.115 0.112 0.109 0.106 0.103 0.100 0.096 0.093 0.091 0.088 0.085 0.082 0.080 0.077 0.075 |- 84

0.118 0.115 0.112 0.110 0.107 0.104 0.101 0.098 0.096 0.093 0.090 0.087 0.085 0.082 0.080 0.077 0.075 0.073 |- 85

0.112 0.110 0.107 0.105 0.102 0.100 0.097 0.095 0.092 0.090 0.087 0.084 0.082 0.080 0.077 0.075 0.073 0.071 |- 86

0.107 0.105 0.103 0.100 0.098 0.096 0.093 0.091 0.089 0.086 0.084 0.082 0.079 0.077 0.075 0.073 0.071 0.069 |- 87

0.102 0.100 0.098 0.096 0.094 0.092 0.090 0.087 0.085 0.083 0.081 0.079 0.077 0.075 0.073 0.071 0.069 0.067 |- 88

0.098 0.096 0.094 0.092 0.090 0.088 0.086 0.084 0.082 0.080 0.078 0.076 0.074 0.072 0.070 0.069 0.067 0.065 |- 89

0.093 0.092 0.090 0.088 0.086 0.085 0.083 0.081 0.079 0.077 0.075 0.074 0.072 0.070 0.068 0.067 0.065 0.063 |- 90

0.089 0.218 0.086 0.084 0.083 0.081 0.080 0.078 0.076 0.075 0.073 0.071 0.070 0.068 0.066 0.065 0.063 0.062 |- 91

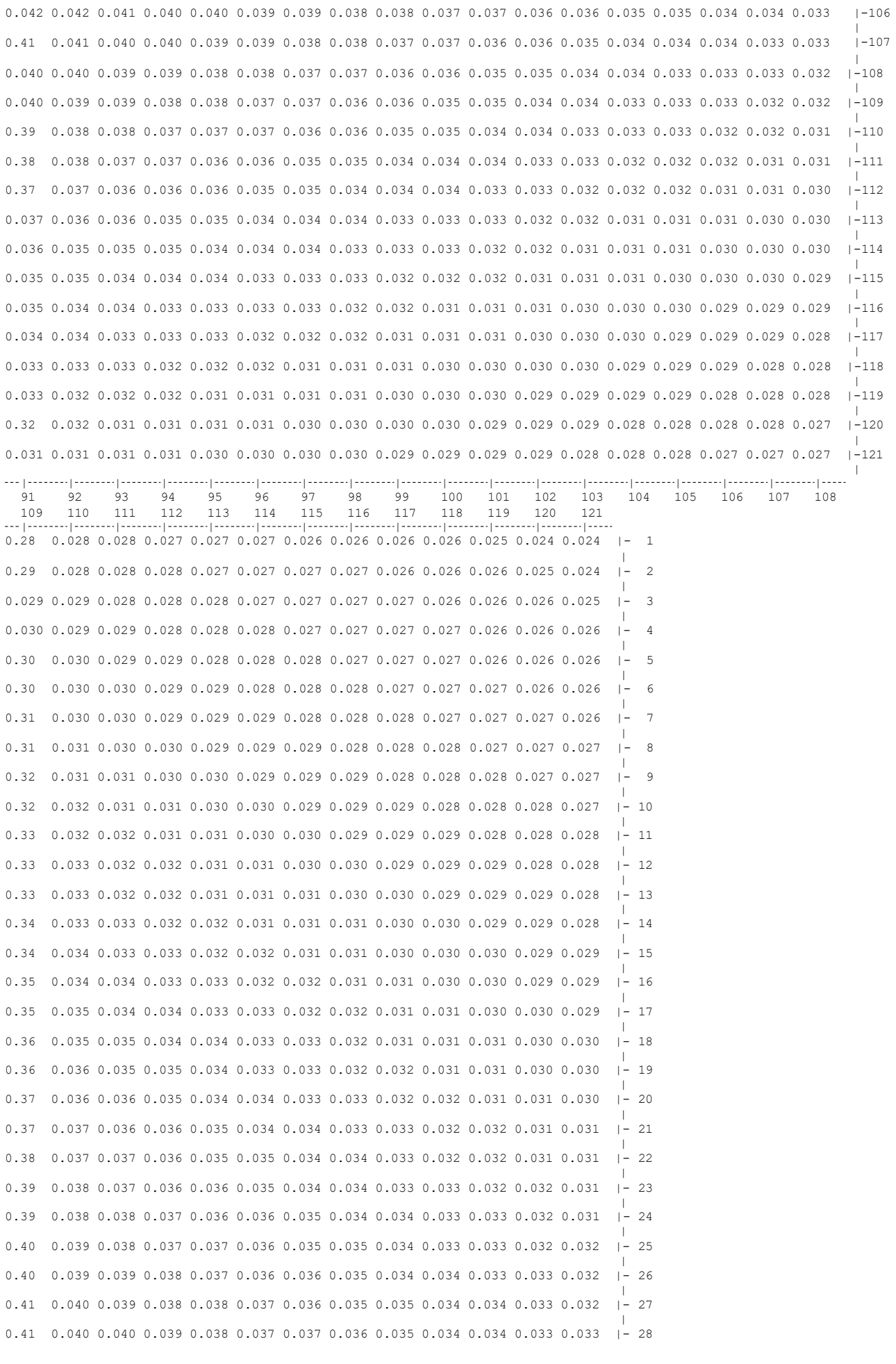
0.085 0.084 0.083 0.081 0.080 0.078 0.077 0.075 0.073 0.072 0.070 0.069 0.067 0.066 0.064 0.063 0.062 0.060 |- 92

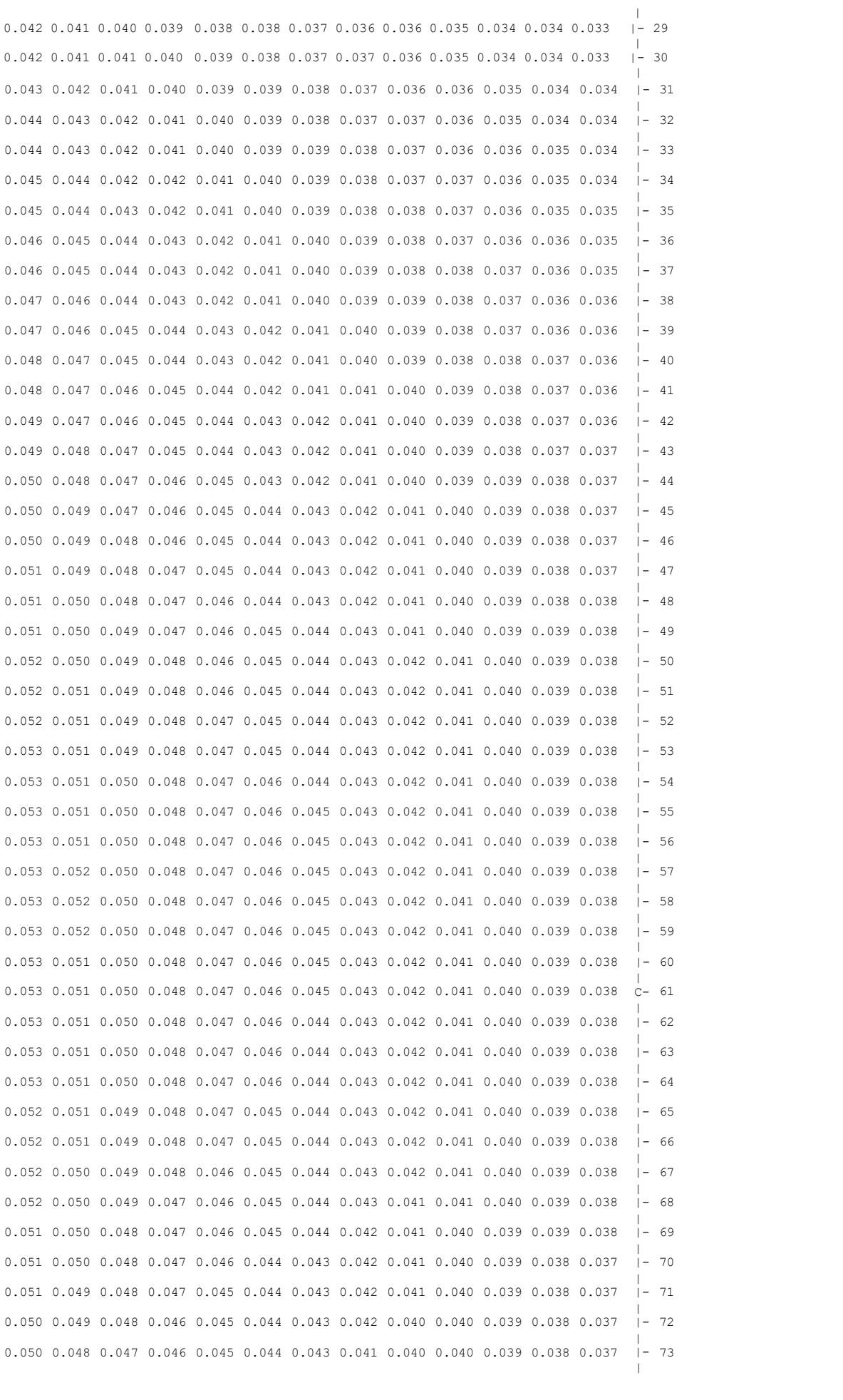
0.082	0.081	0.079	0.078	0.077	0.075	0.074	0.072	0.071	0.070	0.068	0.067	0.065	0.064	0.063	0.061	0.060	0.058	93
0.078	0.077	0.076	0.075	0.074	0.073	0.071	0.070	0.069	0.067	0.066	0.064	0.063	0.062	0.061	0.060	0.058	0.057	94
0.075	0.074	0.073	0.072	0.071	0.070	0.069	0.068	0.066	0.065	0.064	0.063	0.061	0.060	0.059	0.058	0.057	0.056	95
0.072	0.071	0.071	0.069	0.068	0.067	0.066	0.065	0.064	0.063	0.062	0.061	0.060	0.058	0.057	0.056	0.055	0.054	96
0.070	0.069	0.068	0.067	0.066	0.065	0.064	0.063	0.062	0.061	0.060	0.059	0.058	0.057	0.056	0.055	0.054	0.053	97
0.067	0.066	0.066	0.065	0.064	0.063	0.062	0.061	0.060	0.059	0.058	0.057	0.056	0.055	0.054	0.054	0.052	0.052	98
0.065	0.064	0.063	0.062	0.062	0.061	0.060	0.059	0.058	0.058	0.057	0.056	0.055	0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	99
0.062	0.062	0.061	0.060	0.060	0.059	0.058	0.057	0.057	0.056	0.055	0.054	0.053	0.052	0.052	0.051	0.050	0.049	100
0.060	0.060	0.059	0.059	0.058	0.057	0.056	0.056	0.055	0.054	0.053	0.053	0.052	0.051	0.050	0.050	0.049	0.048	101
0.058	0.058	0.057	0.057	0.056	0.055	0.055	0.054	0.053	0.053	0.052	0.051	0.050	0.050	0.049	0.048	0.048	0.047	102
0.056	0.056	0.055	0.055	0.054	0.054	0.053	0.053	0.052	0.051	0.051	0.050	0.049	0.049	0.048	0.047	0.046	0.046	103
0.055	0.054	0.054	0.053	0.053	0.052	0.052	0.051	0.050	0.050	0.049	0.049	0.048	0.047	0.047	0.046	0.045	0.045	104
0.053	0.052	0.052	0.052	0.051	0.051	0.050	0.050	0.049	0.049	0.048	0.047	0.047	0.046	0.046	0.045	0.044	0.044	105
0.051	0.051	0.051	0.050	0.050	0.049	0.049	0.048	0.048	0.047	0.047	0.046	0.046	0.045	0.044	0.044	0.043	0.043	106
0.050	0.050	0.049	0.049	0.048	0.048	0.048	0.047	0.047	0.046	0.046	0.045	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.042	107
0.049	0.048	0.048	0.047	0.047	0.047	0.046	0.046	0.045	0.045	0.044	0.044	0.043	0.043	0.042	0.042	0.041	0.041	108
0.047	0.047	0.047	0.046	0.046	0.045	0.045	0.045	0.044	0.044	0.043	0.043	0.042	0.042	0.042	0.041	0.041	0.040	109
0.046	0.046	0.045	0.045	0.045	0.044	0.044	0.044	0.043	0.043	0.042	0.042	0.042	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	110
0.045	0.044	0.044	0.044	0.044	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	111
0.044	0.043	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.042	0.041	0.041	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	112
0.043	0.042	0.042	0.042	0.042	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	113
0.042	0.041	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	0.037	0.036	114
0.40	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	0.037	0.036	0.036	0.036	115
0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	0.037	0.036	0.036	0.036	0.036	0.035	0.035	116
0.039	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	0.037	0.037	0.036	0.036	0.036	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	117
0.038	0.038	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.036	0.036	0.036	0.036	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.034	118
0.37	0.037	0.037	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	119
0.036	0.036	0.036	0.036	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	120
0.35	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.032	121

73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	
0.34	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	1
0.35	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	2
0.36	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.029	3
0.36	0.036	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	4
0.37	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.030	5
0.38	0.037	0.037	0.036	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	6
0.38	0.038	0.037	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	7
0.39	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	8
0.40	0.040	0.039	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	9
0.41	0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	10
0.42	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	11
0.43	0.042	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	12
0.44	0.043	0.042	0.042	0.041	0.041	0.040	0.039	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	13
0.45	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.035	0.035	0.034	14

0.46	0.045	0.044	0.044	0.043	0.042	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.035	0.035	|-	15
0.047	0.046	0.045	0.045	0.044	0.043	0.042	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.035	|-	16
0.048	0.047	0.046	0.045	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	|-	17
0.049	0.048	0.047	0.046	0.046	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.036	|-	18
0.050	0.049	0.048	0.047	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	|-	19
0.051	0.050	0.049	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.038	|-	20
0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.039	0.038	|-	21
0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.042	0.041	0.040	0.039	0.039	|-	22
0.055	0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.042	0.041	0.040	0.039	|-	23
0.057	0.055	0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	|-	24
0.058	0.057	0.056	0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	|-	25
0.060	0.058	0.057	0.056	0.054	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.047	0.046	0.045	0.044	0.044	0.043	0.042	0.041	|-	26
0.061	0.060	0.058	0.057	0.056	0.054	0.053	0.052	0.051	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.042	|-	27
0.063	0.061	0.060	0.058	0.057	0.055	0.054	0.053	0.052	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	|-	28
0.065	0.063	0.061	0.060	0.058	0.057	0.055	0.054	0.053	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	|-	29
0.066	0.064	0.063	0.061	0.059	0.058	0.057	0.055	0.054	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.046	0.045	0.044	0.043	|-	30
0.068	0.066	0.064	0.063	0.061	0.059	0.058	0.056	0.055	0.053	0.052	0.051	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	|-	31
0.070	0.068	0.066	0.064	0.062	0.060	0.059	0.057	0.056	0.054	0.053	0.052	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	|-	32
0.072	0.070	0.068	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.057	0.055	0.054	0.052	0.051	0.050	0.048	0.047	0.046	0.045	|-	33
0.074	0.071	0.069	0.067	0.065	0.063	0.061	0.060	0.058	0.056	0.055	0.053	0.052	0.051	0.049	0.048	0.047	0.046	|-	34
0.076	0.073	0.071	0.069	0.067	0.064	0.063	0.061	0.059	0.057	0.056	0.054	0.053	0.051	0.050	0.049	0.047	0.046	|-	35
0.078	0.075	0.073	0.070	0.068	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.057	0.055	0.053	0.052	0.051	0.049	0.048	0.047	|-	36
0.080	0.077	0.074	0.072	0.070	0.067	0.065	0.063	0.061	0.059	0.058	0.056	0.054	0.053	0.051	0.050	0.049	0.047	|-	37
0.082	0.079	0.076	0.073	0.071	0.069	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.057	0.055	0.054	0.052	0.051	0.049	0.048	|-	38
0.084	0.081	0.078	0.075	0.072	0.070	0.068	0.065	0.063	0.061	0.059	0.058	0.056	0.054	0.053	0.051	0.050	0.049	|-	39
0.086	0.083	0.080	0.077	0.074	0.071	0.069	0.067	0.064	0.062	0.060	0.058	0.057	0.055	0.053	0.052	0.050	0.049	|-	40
0.088	0.085	0.081	0.078	0.076	0.073	0.070	0.068	0.065	0.063	0.061	0.059	0.057	0.056	0.054	0.052	0.051	0.050	|-	41
0.090	0.087	0.083	0.080	0.077	0.074	0.071	0.069	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.055	0.053	0.052	0.050	|-	42
0.092	0.088	0.085	0.082	0.078	0.075	0.073	0.070	0.068	0.065	0.063	0.061	0.059	0.057	0.055	0.054	0.052	0.051	|-	43
0.094	0.090	0.087	0.083	0.080	0.077	0.074	0.071	0.068	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.054	0.053	0.051	|-	44
0.096	0.092	0.088	0.085	0.081	0.078	0.075	0.072	0.069	0.067	0.065	0.062	0.060	0.058	0.056	0.055	0.053	0.051	|-	45
0.098	0.094	0.090	0.086	0.083	0.079	0.076	0.073	0.070	0.068	0.065	0.063	0.061	0.059	0.057	0.055	0.054	0.052	|-	46
0.100	0.096	0.091	0.088	0.084	0.080	0.077	0.074	0.071	0.069	0.066	0.064	0.061	0.059	0.058	0.056	0.054	0.052	|-	47
0.102	0.097	0.093	0.089	0.085	0.081	0.078	0.075	0.072	0.069	0.067	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.054	0.053	|-	48
0.104	0.099	0.094	0.090	0.086	0.083	0.079	0.076	0.073	0.070	0.067	0.065	0.063	0.061	0.058	0.057	0.055	0.053	|-	49
0.105	0.100	0.096	0.091	0.087	0.083	0.080	0.077	0.073	0.071	0.068	0.066	0.063	0.061	0.059	0.057	0.055	0.053	|-	50
0.107	0.102	0.097	0.092	0.088	0.084	0.081	0.077	0.074	0.071	0.069	0.066	0.064	0.061	0.059	0.057	0.055	0.054	|-	51
0.108	0.103	0.098	0.093	0.089	0.085	0.081	0.078	0.075	0.072	0.069	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.054	|-	52
0.109	0.104	0.099	0.094	0.090	0.086	0.082	0.079	0.075	0.072	0.069	0.067	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.054	|-	53
0.110	0.105	0.100	0.095	0.090	0.086	0.083	0.079	0.076	0.073	0.070	0.067	0.065	0.062	0.060	0.058	0.056	0.054	|-	54
0.111	0.106	0.100	0.095	0.091	0.087	0.083	0.079	0.076	0.073	0.070	0.067	0.065	0.063	0.060	0.058	0.056	0.055	|-	55
0.112	0.106	0.101	0.096	0.091	0.087	0.083	0.080	0.076	0.073	0.070	0.068	0.065	0.063	0.060	0.058	0.057	0.055	|-	56
0.112	0.106	0.101	0.096	0.092	0.088	0.084	0.080	0.076	0.073	0.070	0.068	0.065	0.063	0.061	0.058	0.057	0.055	|-	57
0.112	0.107	0.101	0.096	0.092	0.088	0.084	0.080	0.077	0.073	0.071	0.068	0.065	0.063	0.061	0.058	0.057	0.055	|-	58
0.112	0.237	0.101	0.096	0.092	0.088	0.084	0.080	0.077	0.073	0.071	0.068	0.065	0.063	0.061	0.058	0.057	0.055	|-	59
0.112	0.107	0.101	0.096	0.092	0.088	0.084	0.080	0.077	0.073	0.071	0.068	0.065	0.063	0.061	0.058	0.057	0.055	|-	60

0.112	0.106	0.101	0.096	0.092	0.087	0.083	0.080	0.076	0.073	0.070	0.068	0.065	0.063	0.061	0.058	0.057	0.055	C- 61
0.111	0.106	0.101	0.096	0.091	0.087	0.083	0.080	0.076	0.073	0.070	0.067	0.065	0.063	0.060	0.058	0.057	0.055	|- 62
0.111	0.105	0.100	0.095	0.091	0.087	0.083	0.079	0.076	0.073	0.070	0.067	0.065	0.062	0.060	0.058	0.056	0.054	|- 63
0.110	0.104	0.099	0.095	0.090	0.086	0.082	0.079	0.076	0.072	0.069	0.067	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.054	|- 64
0.109	0.103	0.098	0.094	0.089	0.085	0.082	0.078	0.075	0.072	0.069	0.067	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.054	|- 65
0.107	0.102	0.097	0.093	0.089	0.085	0.081	0.078	0.074	0.072	0.069	0.066	0.064	0.061	0.059	0.057	0.056	0.054	|- 66
0.106	0.101	0.096	0.092	0.088	0.084	0.080	0.077	0.074	0.071	0.068	0.066	0.063	0.061	0.059	0.057	0.055	0.054	|- 67
0.104	0.100	0.095	0.091	0.087	0.083	0.079	0.076	0.073	0.070	0.068	0.065	0.063	0.061	0.059	0.057	0.055	0.053	|- 68
0.103	0.098	0.094	0.089	0.085	0.082	0.078	0.075	0.072	0.070	0.067	0.065	0.062	0.060	0.058	0.056	0.055	0.053	|- 69
0.101	0.096	0.092	0.088	0.084	0.081	0.077	0.074	0.072	0.069	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.054	0.053	|- 70
0.099	0.095	0.091	0.087	0.083	0.080	0.077	0.073	0.071	0.068	0.066	0.063	0.061	0.059	0.057	0.055	0.054	0.052	|- 71
0.097	0.093	0.089	0.085	0.082	0.078	0.075	0.073	0.070	0.067	0.064	0.063	0.061	0.058	0.057	0.055	0.053	0.052	|- 72
0.095	0.091	0.087	0.084	0.080	0.077	0.074	0.071	0.069	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.054	0.053	0.051	|- 73
0.093	0.089	0.086	0.082	0.079	0.076	0.073	0.070	0.068	0.065	0.063	0.061	0.059	0.057	0.056	0.054	0.052	0.051	|- 74
0.091	0.087	0.084	0.081	0.078	0.075	0.072	0.069	0.067	0.065	0.062	0.060	0.058	0.057	0.055	0.053	0.052	0.050	|- 75
0.089	0.085	0.082	0.079	0.076	0.073	0.071	0.068	0.066	0.064	0.061	0.060	0.058	0.056	0.054	0.053	0.051	0.050	|- 76
0.087	0.084	0.080	0.077	0.075	0.072	0.069	0.067	0.065	0.063	0.061	0.059	0.057	0.055	0.054	0.052	0.051	0.049	|- 77
0.085	0.082	0.079	0.076	0.073	0.071	0.068	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.056	0.055	0.053	0.052	0.050	0.049	|- 78
0.083	0.080	0.077	0.074	0.072	0.069	0.067	0.065	0.063	0.061	0.059	0.057	0.055	0.054	0.052	0.051	0.050	0.048	|- 79
0.081	0.078	0.075	0.073	0.070	0.068	0.066	0.063	0.061	0.060	0.058	0.056	0.055	0.053	0.052	0.050	0.049	0.048	|- 80
0.079	0.076	0.073	0.071	0.069	0.066	0.064	0.062	0.060	0.059	0.057	0.055	0.054	0.052	0.051	0.050	0.048	0.047	|- 81
0.077	0.074	0.072	0.069	0.067	0.065	0.063	0.061	0.059	0.058	0.056	0.054	0.053	0.052	0.050	0.049	0.048	0.046	|- 82
0.074	0.072	0.070	0.068	0.066	0.064	0.062	0.060	0.058	0.057	0.055	0.054	0.052	0.051	0.050	0.048	0.047	0.046	|- 83
0.072	0.070	0.068	0.066	0.064	0.062	0.061	0.059	0.057	0.056	0.054	0.053	0.051	0.050	0.049	0.048	0.046	0.045	|- 84
0.071	0.069	0.067	0.065	0.063	0.061	0.059	0.058	0.056	0.055	0.053	0.052	0.051	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	|- 85
0.069	0.067	0.065	0.063	0.061	0.060	0.058	0.057	0.055	0.054	0.052	0.051	0.050	0.049	0.047	0.046	0.045	0.044	|- 86
0.067	0.065	0.063	0.062	0.060	0.058	0.057	0.055	0.054	0.053	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	|- 87
0.065	0.063	0.062	0.060	0.059	0.057	0.056	0.054	0.053	0.052	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	|- 88
0.063	0.062	0.060	0.059	0.057	0.056	0.055	0.053	0.052	0.051	0.050	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	|- 89
0.062	0.060	0.059	0.058	0.056	0.055	0.054	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	|- 90
0.060	0.059	0.057	0.056	0.055	0.054	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	|- 91
0.059	0.057	0.056	0.055	0.054	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.041	|- 92
0.057	0.056	0.055	0.054	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.040	|- 93
0.056	0.055	0.054	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	|- 94
0.055	0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	|- 95
0.053	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	|- 96
0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	0.039	0.038	0.038	|- 97
0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	0.039	0.039	0.038	0.037	|- 98
0.049	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.044	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	0.039	0.039	0.038	0.037	0.037	|- 99
0.048	0.047	0.047	0.046	0.045	0.044	0.044	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	0.039	0.039	0.038	0.037	0.037	0.036	|-100
0.047	0.046	0.046	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	0.039	0.039	0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	|-101
0.046	0.045	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	0.039	0.039	0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	|-102
0.045	0.044	0.044	0.043	0.042	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	|-103
0.044	0.043	0.043	0.042	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	|-104
0.043	0.042	0.042	0.041	0.041	0.040	0.039	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	|-105




0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 - 29
0.042 0.041 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 - 30
0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.034 - 31
0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 0.034 0.034 - 32
0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 - 33
0.045 0.044 0.042 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 0.034 - 34
0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.038 0.037 0.036 0.035 0.035 - 35
0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 - 36
0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.038 0.037 0.036 0.035 - 37
0.047 0.046 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 - 38
0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 - 39
0.048 0.047 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.038 0.037 0.036 - 40
0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.042 0.041 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 - 41
0.049 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 - 42
0.049 0.048 0.047 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.037 - 43
0.050 0.048 0.047 0.046 0.045 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 - 44
0.050 0.049 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 - 45
0.050 0.049 0.048 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 - 46
0.051 0.049 0.048 0.047 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 - 47
0.051 0.050 0.048 0.047 0.046 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.038 - 48
0.051 0.050 0.049 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 - 49
0.052 0.050 0.049 0.048 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 50
0.052 0.051 0.049 0.048 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 51
0.052 0.051 0.049 0.048 0.047 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 52
0.053 0.051 0.049 0.048 0.047 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 53
0.053 0.051 0.050 0.048 0.047 0.046 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 54
0.053 0.051 0.050 0.048 0.047 0.046 0.045 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 55
0.053 0.051 0.050 0.048 0.047 0.046 0.045 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 56
0.053 0.052 0.050 0.048 0.047 0.046 0.045 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 57
0.053 0.052 0.050 0.048 0.047 0.046 0.045 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 58
0.053 0.052 0.050 0.048 0.047 0.046 0.045 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 59
0.053 0.051 0.050 0.048 0.047 0.046 0.045 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 60
0.053 0.051 0.050 0.048 0.047 0.046 0.045 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 61
0.053 0.051 0.050 0.048 0.047 0.046 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 62
0.053 0.051 0.050 0.048 0.047 0.046 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 63
0.053 0.051 0.050 0.048 0.047 0.046 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 64
0.052 0.051 0.049 0.048 0.047 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 65
0.052 0.051 0.049 0.048 0.047 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 66
0.052 0.050 0.049 0.048 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 - 67
0.052 0.050 0.049 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.041 0.041 0.040 0.039 0.038 - 68
0.051 0.050 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.042 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 - 69
0.051 0.050 0.048 0.047 0.046 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 - 70
0.051 0.049 0.048 0.047 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 - 71
0.050 0.049 0.048 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.040 0.040 0.039 0.038 0.037 - 72
0.050 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.037 - 73

0.049	0.048	0.047	0.046	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.037	- 74
0.049	0.048	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.037	- 75
0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	- 76
0.048	0.047	0.046	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.039	0.038	0.037	0.036	- 77
0.048	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.037	0.036	- 78
0.047	0.046	0.045	0.044	0.042	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.036	- 79
0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.036	0.035	- 80
0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.037	0.036	0.035	- 81
0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.039	0.038	0.037	0.036	0.036	0.035	- 82
0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.037	0.036	0.035	0.034	- 83
0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.039	0.038	0.037	0.036	0.036	0.035	0.034	- 84
0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.037	0.036	0.035	0.035	0.034	- 85
0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.037	0.036	0.036	0.035	0.034	0.034	- 86
0.043	0.042	0.041	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	- 87
0.042	0.041	0.040	0.039	0.039	0.038	0.037	0.036	0.036	0.035	0.034	0.034	0.033	- 88
0.041	0.041	0.040	0.039	0.038	0.037	0.037	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	0.033	- 89
0.041	0.040	0.039	0.039	0.038	0.037	0.036	0.036	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	- 90
0.040	0.039	0.039	0.038	0.037	0.037	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	- 91
0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.036	0.036	0.035	0.034	0.034	0.033	0.032	0.032	- 92
0.039	0.039	0.038	0.037	0.036	0.036	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	- 93
0.039	0.038	0.037	0.037	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	- 94
0.038	0.037	0.037	0.036	0.036	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.031	- 95
0.038	0.037	0.036	0.036	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	- 96
0.037	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	- 97
0.037	0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.031	0.031	0.031	0.030	- 98
0.036	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	- 99
0.036	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	-100
0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.029	-101
0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	-102
0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	-103
0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.028	-104
0.033	0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.028	-105
0.033	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	-106
0.032	0.032	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	-107
0.032	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	-108
0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	-109
0.031	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	-110
0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	-111
0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	-112
0.030	0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	-113
0.029	0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.025	-114
0.029	0.029	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	-115
0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	-116
0.028	0.028	0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	-117
0.028	0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	-118
0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	-119

```
                                                                                                    |
     0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023  |-120
                                                                                                    |
     0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023  |-121
                                                                                                    |
     --- |---------- |---------- |---------- |---------- |---------- |---------- |---------- |---------- |---------- |---------- |---------- |---- 109
               110    111    112    113    114    115    116    117    118    119    120    121
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =33.48609
Достигается в точке с координатами: Хм = 30.0 м
(X-столбец 61, Y-строка 59) Yм = 290.0 м
При опасном направлении ветра : 53 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.61 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:54
Группа суммации : 31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 9
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 5472.3 м, Y= 10142.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00296 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 209 град.
и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6006	П1	1.2750	0.002813	95.0	95.0	0.002206580
2	000701 6007	П1	0.0453	0.000100	3.4	98.3	0.002205309
			В сумме =	0.002913	98.3		
	Суммарный вклад остальных =			0.000049	1.7		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :002 Павлодар.
Объект :0007 Карьер гравийно-песчаной смеси Спутник ПЛ.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 29.04.2022 11:54
Группа суммации : 31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 193
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.7(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 615.7 м, Y= 29.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.32407 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 296 град.
и скорости ветра 5.70 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000701 6006	П1	1.2750	0.312924	96.6	96.6	0.245428964
			В сумме =	0.312924	96.6		
	Суммарный вклад остальных =			0.011150	3.4		

150180

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

08.10.2015 года **01785Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "ECO project of city "**

140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, ГАГАРИНА, дом № 76., 61., БИН: 150640014249

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес -идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Астана**

15018004

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01785Р

Дата выдачи лицензии 08.10.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "ECO project of city"**

140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г. Павлодар, ГАГАРИНА, дом № 76., 61., БИН: 150640014249

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база **г. Павлодар, ул. Гагарина, д.76, кв. 61**

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар **Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) **ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 08.10.2015

Место выдачи г.Астана

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен