

Раздел
«ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
для производственной базы
ТОО «Metal Beton Color» на арендуемом
земельном участке,
расположенный по адресу: Алматинская область,
Карасайский район, г. Каскелен, ул. Наурызбая, 8А

Директор
ТОО «Metal Beton Color»

Уразгалиев М. Б.

Руководитель
ИП «Деревянкин Ю. К»

Деревянкин Ю. К

г. Алматы, 2026 год

АННОТАЦИЯ

Раздел «Охрана окружающей среды» (далее РООС) содержит информацию о влиянии предприятия на атмосферный воздух и разработке мероприятий по уменьшению загрязнения окружающей среды. Заказчиком разработки проекта (РООС) является ТОО «Metal Beton Color».

Обоснование разработки раздела «Охрана окружающей среды»

Земельный участок предоставлен ТОО «Metal Beton Color» во временное пользование на основании договора аренды от 05.01.2026 г., заключенного с ТОО «Т-35», являющимся арендодателем земельного участка.

Ранее для земельного участка и производственной базы ТОО «Т-35» была разработана экологическая документация, срок действия которой истекает в августе 2026 года. В настоящее время производственная база используется на условиях аренды несколькими хозяйствующими субъектами.

ТОО «Metal Beton Color» осуществляет деятельность на части территории производственной базы на основании договора аренды от 05.01.2026 г., выполняет работы по металлообработке и порошковой окраске металлических изделий.

В связи с осуществлением арендаторами самостоятельной производственной деятельности каждый арендатор выступает отдельным природопользователем и несет ответственность за воздействие на окружающую среду.

На земельном участке ТОО «Т-35» также осуществляют деятельность иные арендаторы. Их хозяйственная деятельность рассматривается как деятельность отдельных природопользователей, в связи с чем экологическая документация по данным объектам разрабатывается и рассматривается отдельно, в рамках самостоятельных проектов.

В соответствии с требованиями ЭК РК ТОО «Metal Beton Color» разрабатывает раздел «Охраны окружающей среды» для оценки воздействия своей деятельности на окружающую среду и разработки природоохранных мероприятий.

Арендуемая площадь: производственное помещение 500 кв.м. (ул. Наурызбая, 8А); земельный участок 300 кв.м. (ул. Наурызбая, 8А); офисное помещение (ул. Наурызбая, 8Б). Кадастровый номер земельного участка: 03:056:007:1259. Целевое назначение земельного участка: для обслуживания объекта - производственной базы.

Рассматриваемая деятельность будет осуществляться в пределах арендуемой территории.

Основным видом деятельности рассматриваемого объекта является металлообработка, изготовление фасадных кассет с полимерно-порошковым покрытием, а также оказывает услуги порошковой покраски металлических изделий, резки и гибки металла.

Целью настоящей работы является определение количественных и качественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу источниками объекта, оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха, оценка воздействий на состояние вод, оценка воздействий на недра, оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления, оценка физических воздействий на окружающую среду, оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы, оценка воздействия на растительность, оценка воздействий на животный мир, оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения, оценка воздействий на социально-экономическую среду, оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе, разработка нормативов ПДВ и мероприятий по их достижению и контролю, а также охраны поверхностного слоя почвы, поверхностных и подземных вод от загрязнения.

Заказчик намечаемой хозяйственной деятельности: ТОО «Metal Beton Color».

Проектная организация: Разработка проекта осуществлена ИП «Деревянкин Ю.К.». Гос.лицензия ГСЛ №01317Р от 06.08.2007 г. Адрес ИП «Деревянкин Ю.К.»: Республика Казахстан, город Алматы, Наурызбайский район, микрорайон Калкаман-2, улица Раймбека Сейтметова, дом 14.

Настоящий проект состоит из следующих разделов:

- ВВЕДЕНИЕ;
- ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ;
- КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ И СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ;
- ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА;
- ВЛИЯНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ;
- ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ;
- ВЫВОДЫ;
- СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ИТД.

Составление сводных таблиц, содержащих информацию по инвентаризации выбросов, параметрам выбросов и расчетам рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, приводилось посредством программного комплекса «ЭРА», версия 3.0.

СОДЕРЖАНИЕ

I ВВЕДЕНИЕ	8
II ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	11
2.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАССМАТРИВАЕМОМ ОБЪЕКТЕ	11
2.2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ	12
III ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	14
3.1. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	14
3.2. ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ.....	16
3.3. ИСТОЧНИКИ И МАСШТАБЫ РАСЧЕТНОГО ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ: ПРИ ПРЕДУСМОТРЕННОЙ ПРОЕКТОМ МАКСИМАЛЬНОЙ ЗАГРУЗКЕ ОБОРУДОВАНИЯ, А ТАКЖЕ ПРИ ВОЗМОЖНЫХ ЗАЛПОВЫХ И АВАРИЙНЫХ ВЫБРОСАХ.....	16
3.4. ВНЕДРЕНИЕ МАЛООТХОДНЫХ И БЕЗОТХОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, А ТАКЖЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ (СОКРАЩЕНИЮ) ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ СОБЛЮДЕНИЕ В ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ИЛИ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЕГО КАЧЕСТВА, А ДО ИХ УТВЕРЖДЕНИЯ – ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ	16
3.5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I и II КАТЕГОРИЙ В СООТВЕТСТВИИ С МЕТОДИКОЙ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.	17
3.6. РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ	19
3.7. ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	28
3.8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	31
3.9. РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ В ПЕРИОД ОСОБО НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ СОБЛЮДЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ИЛИ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЕГО КАЧЕСТВА, А ДО ИХ УТВЕРЖДЕНИЯ – ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ.....	31
IV. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД	34
4.1. ПОТРЕБНОСТЬ В ВОДНЫХ РЕСУРСАХ ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ВОДЫ.....	34
4.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКА ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ЕГО ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ВОДОЗАБОРА, ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКА ...	35
4.3. ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ.....	39
4.5 ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ.....	43

VI. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	47
6.1 ВИДЫ И ОБЪЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ.....	47
6.2 ОСОБЕННОСТИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ (ОПАСНЫЕ СВОЙСТВА И ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОТХОДОВ)..	51
6.3 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ: НАКОПЛЕНИЮ, СБОРУ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ (ПОДГОТОВКЕ ОТХОДОВ К ПОВТОРНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ, ПЕРЕРАБОТКЕ, УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ) ИЛИ УДАЛЕНИЮ (ЗАХОРОНЕНИЮ, УНИЧТОЖЕНИЮ), А ТАКЖЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ОПЕРАЦИЯМ: СОРТИРОВКЕ, ОБРАБОТКЕ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ); ТЕХНОЛОГИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ УКАЗАННЫХ ОПЕРАЦИЙ	52
VII. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	53
7.1 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ТЕПЛОВОГО, ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО, ШУМОВОГО, ВОЗДЕЙСТВИЯ И ДРУГИХ ТИПОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ, А ТАКЖЕ ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ	53
7.2 ХАРАКТЕРИСТИКА РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ В РАЙОНЕ РАБОТ, ВЫЯВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ РАДИАЦИОННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ.....	54
VIII. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ.....	54
IX. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	55
9.1 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА (ГЕОБОТАНИЧЕСКАЯ КАРТА, ФЛОРИСТИЧЕСКИЙ СОСТАВ, ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ПРОДУКТИВНОСТЬ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ, ИХ ЕСТЕСТВЕННАЯ ДИНАМИКА, ПОЖАРООПАСНОСТЬ, НАЛИЧИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ, РЕДКИХ, ЭНДЕМИЧНЫХ И ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ ВИДОВ РАСТЕНИЙ, СОСТОЯНИЕ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ, ЗАГРЯЗНЕННОСТЬ И ПОРАЖЕННОСТЬ РАСТЕНИЙ; СУКЦЕССИИ, ПРОИСХОДЯЩИЕ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ СОВРЕМЕННОГО АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ).....	55
9.2 ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ РАСТЕНИЙ, ВЛИЯЮЩИХ НА ИХ СОСТОЯНИЕ	56
9.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА И СОПУТСТВУЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ НА РАСТИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕСТВА ТЕРРИТОРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЧЕРЕЗ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СРЕДУ ОБИТАНИЯ РАСТЕНИЙ; УГРОЗА РЕДКИМ, ЭНДЕМИЧНЫМ ВИДАМ РАСТЕНИЙ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	56
9.4 ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ	56
9.5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗОНЫ ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	56
9.6 ОЖИДАЕМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В РАСТИТЕЛЬНОМ ПОКРОВЕ (ВИДОВОЙ СОСТАВ, СОСТОЯНИЕ, ПРОДУКТИВНОСТЬ СООБЩЕСТВ, ОЦЕНКА АДАПТИВНОСТИ ГЕНОТИПОВ, ХОЗЯЙСТВЕННОЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ЗАГРЯЗНЕННОСТЬ, ПОРАЖЕННОСТЬ ВРЕДИТЕЛЯМИ), В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА И ПОСЛЕДСТВИЯ ЭТИХ ИЗМЕНЕНИЙ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ	56
9.7 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОХРАНЕНИЮ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ, УЛУЧШЕНИЮ ИХ СОСТОЯНИЯ, СОХРАНЕНИЮ И ВОСПРОИЗВОДСТВУ ФЛОРЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО СОХРАНЕНИЮ И УЛУЧШЕНИЮ СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ.....	57
9.8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА БИОРАЗНООБРАЗИЕ, ЕГО МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ, ОЦЕНКА ПОТЕРЬ	

БИОРАЗНООБРАЗИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ КОМПЕНСАЦИИ, А ТАКЖЕ ПО МОНИТОРИНГУ ПРОВЕДЕНИЯ ЭТИХ МЕРОПРИЯТИЙ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ.....	57
X. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	58
10.1 ИСХОДНОЕ СОСТОЯНИЕ ВОДНОЙ И НАЗЕМНОЙ ФАУНЫ.....	58
10.2 НАЛИЧИЕ РЕДКИХ, ИСЧЕЗАЮЩИХ И ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ.....	58
10.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ВИДОВОЙ СОСТАВ, ЧИСЛЕННОСТЬ ФАУНЫ, ЕЕ ГЕНОФОНД, СРЕДУ ОБИТАНИЯ, УСЛОВИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ, ПУТИ МИГРАЦИИ И МЕСТА КОНЦЕНТРАЦИИ ЖИВОТНЫХ В ПРОЦЕССЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА, ОЦЕНКА АДАПТИВНОСТИ ВИДОВ	58
10.4 ВОЗМОЖНЫЕ НАРУШЕНИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ ЕСТЕСТВЕННЫХ СООБЩЕСТВ, СРЕДЫ ОБИТАНИЯ, УСЛОВИЙ РАЗМНОЖЕНИЯ, ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПУТИ СМИГРАЦИИ И МЕСТА КОНЦЕНТРАЦИИ ЖИВОТНЫХ, СОКРАЩЕНИЕ ИХ ВИДОВОГО МНОГООБРАЗИЯ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА, ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ЭТИХ ИЗМЕНЕНИЙ И НАНЕСЕННОГО УЩЕРБА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ	58
XI ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ.	59
XII ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ.	59
12.1 СОВРЕМЕННЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЖИЗНИ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ	59
12.2 ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ОБЪЕКТА В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ, УЧАСТИЕ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ.....	60
12.3 ВЛИЯНИЕ НАМЕЧАЕМОГО ОБЪЕКТА НА РЕГИОНАЛЬНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ	60
12.4 ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТА (ПРИ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА И ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ).....	60
12.5 САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ И ПРОГНОЗ ЕГО ИЗМЕНЕНИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	60
12.6 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	61
XIII ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ.	62
13.1. ЦЕННОСТЬ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ (ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ), УСТОЙЧИВОСТЬ ВЫДЕЛЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ (ЛАНДШАФТОВ) К ВОЗДЕЙСТВИЮ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	63
13.2. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ НОРМАЛЬНОМ (БЕЗ АВАРИЙ) РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА....	63
13.3. ВЕРОЯТНОСТЬ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ (С УЧЕТОМ ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ ОБЪЕКТА И НАЛИЧИЯ ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ), ПРИ ЭТОМ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ИСТОЧНИКИ, ВИДЫ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ, ИХ ПОВТОРЯЕМОСТЬ, ЗОНА ВОЗДЕЙСТВИЯ	64

13.4. ПРОГНОЗ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ВКЛЮЧАЯ НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО И ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ) И НАСЕЛЕНИЕ.....	65
13.5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ЛИКВИДАЦИИ ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ	66
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ НТД.....	67
ТАБЛИЦЫ	68
Карты расчета рассеивания приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе в ПК «ЭРА-3,0»	98
ПРИЛОЖЕНИЯ	68

I ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Охрана окружающей среды» (ООС) для производственной базы ТОО «Metal Beton Color», расположенного по адресу: Алматинская область, Карасайский район, г. Каскелен, ул. Наурызбая, 8А, проведена с целью определения нормативов предельно-допустимых выбросов и установления условий и нормативов природопользования в соответствии с ЭК РК и с применением нормативно-методических документов, а также исходных данных, выданных Заказчиком проекта.

Разработка раздела ООС вызвана изменением условий природопользования на территории производственной базы ТОО «Т-35». Ранее, в 2016 году, для земельного участка и производственной базы был разработан проект ОВОС арендодателем — ТОО «Т-35», и получено положительное заключение государственной экологической экспертизы № KZ61VDC00051256 от 01.08.2016 г., срок действия которой подходит к концу августа 2026 г. (Приложение №9). Имеется разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ66VDD00057487 от 16.08.2016 г. (Приложение №10).

В настоящее время часть производственной базы передана в аренду ТОО «Metal Beton Color», которое осуществляет самостоятельную хозяйственную деятельность на основании договора аренды от 05.01.2026 г. и выступает отдельным природопользователем (Приложение №3).

В связи с этим ТОО «Metal Beton Color» разрабатывает раздел «Охрана окружающей среды» отдельно для своей деятельности с целью оценки воздействия на компоненты окружающей среды и определения мероприятий по предотвращению и снижению негативного воздействия.

Наименование юридического лица: ТОО «Metal Beton Color».

Производственная база ТОО «Metal Beton Color», расположена по адресу: Алматинская область, Карасайский район, г. Каскелен, ул. Наурызбая, 8А, на земельном участке кадастровым номером 03-056-007-1259.

Местонахождение юридического лица: 040900, РК, Алматинская область, Карасайский район, г. Каскелен, ул. Наурызбая 8А. Справка о государственной перерегистрации юридического лица от 29 марта 2023 года, БИН 131140023596.

Земельный участок предоставлен ТОО «Metal Beton Color» во временное пользование на основании договора аренды от 05.01.2026 г., заключенного с ТОО «Т-35», являющимся арендодателем земельного участка.

Целевое назначение участка: для обслуживания объекта - производственной базы. Ограничения в использовании земельного участка: согласно кадастровому паспорту разрешено право доступа для ремонта и обслуживания инженерных коммуникаций. Обременения земельного участка отсутствуют.

На земельном участке ТОО «Т-35» также осуществляют деятельность иные арендаторы. Их хозяйственная деятельность рассматривается как деятельность отдельных природопользователей, в связи с чем экологическая документация по данным объектам разрабатывается и рассматривается отдельно, в рамках самостоятельных проектов.

Категория опасности в соответствии с ЭК РК: Объект относится к III категории опасности, в соответствии с пп. 3, п. 2, р. 3 Приложения 2 Экологического кодекса. Согласно этим положениям, объекты, на которых накопление составляет 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов, относятся к III категории опасности. Проектируемый объект подпадает под все критерии и, следовательно, относится к объектам III категории.

Класс опасности в соответствии Санитарных правил: Согласно п.п. 16, п. 9, р. 2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2, рассматриваемый объект относится к объектам **производства металлообработки и покраски без литья**, производственная деятельность ТОО «Metal Beton Color» включает обработку металла и полимерно-порошковое покрытие, но не предполагает литейного производства. Объект относится к IV классу – СЗЗ 100 м.

Инженерное обеспечение объекта:

Электроснабжение – на территории производственной базы установлена трансформаторная подстанция (ТП). Общая установленная мощность базы: 1600 кВт. По договору аренды для арендатора предусмотрено потребление электроэнергии не более 250 кВт.

Водоснабжение и водоотведение – осуществляется в соответствии с условиями договора аренды от 05.01.2026 г., заключенного с ТОО «Т-35», централизованные сети водоснабжения и водоотведения.

Теплоснабжение – отопление и горячее водоснабжение обеспечивается за счет газовых котлов, в соответствии с условиями договора аренды от 05.01.2026 г., заключенного с ТОО «Т-35»

Газоснабжение - предусмотрено газоснабжение среднего и низкого давления для технологических и бытовых нужд, в соответствии с условиями договора аренды от 05.01.2026 г., заключенного с ТОО «Т-35»

Вывоз ТБО - осуществляется специализированной организацией ТОО «Жаде» на основании договора с арендодателем – ТОО «Т-35» от 02.03.2026 г. Временное аккумулирование отходов проводится на территории производственной базы (Приложение №6).

Вывоз промышленных отходов - вывоз и утилизация осуществляется в соответствии с договором между ТОО «Metal Beton Color» и ИП «Перекопская Н.А» от 01.01.2026 г. Отходы аккумулируются на специально отведенных площадках базы (Приложение №5).

Время работы и штат:

ТОО «Metal Beton Color» (БИН 131140023596) является арендатором и осуществляет основную производственную деятельность на территории базы. На участке ТОО «Т-35» также размещаются иные арендаторы, осуществляющие самостоятельную хозяйственную деятельность, по которым экологическая документация разрабатывается и рассматривается отдельно.

Численность основных и вспомогательных сотрудников составляет **11 человек**, из них:

- рабочие (производственные и вспомогательные) - 7 человек;
- инженерно-технические работники (ИТР) - 3 человека;
- счетно-конторский персонал (СКП) - 1 человек.

Фонд рабочего времени для административного персонала: 8 часов в сутки, с 08:00 до 17:00, 5 дней в неделю.

По результатам проведенной инвентаризации установлено, что предприятие имеет 5 организованных источников выбросов ЗВ.

По всем участкам рассматриваемого объекта, при определении количества вредных веществ расчетно-теоретическим методом, использовались характеристики технологического оборудования и расход материалов.

Всего в атмосферу по предприятию выделяются декларируемые вредные вещества в количестве 12 наименований: железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо), марганец и его соединения (в пересчете на оксид марганца (IV)), хром (в пересчете на оксид хрома (VI)), взвешенные частицы, диоксид азота, аммиак, оксид азота, оксид углерода, 2-хлорэтанол (этиленхлоргидрин), пропан-2-он (ацетон), пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния (70–20 %), пыль абразивная (корунд белый, монокорунд).

Настоящим проектом предлагается декларировать следующие выбросы: секундное количество выбрасываемых вредных веществ – **1.07321335912 г/сек**; валовое количество выбрасываемых вредных веществ – **8. 6433949 т/год**.

Расчеты рассеивания выполнены при максимально неблагоприятных условиях зимнего периода, в период работы предприятия.

Из расчетов рассеивания видно, что максимальные приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами предприятия на ближайших селитебных территориях не превышают допустимые значения.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы,

приведены в Разделе Таблицы (таблица 3.5).

Расчет выбросов загрязняющих веществ проводился с использованием расчетно-теоретического метода (путем применения удельных норм выбросов в соответствии с действующими методиками).

Ответственным за соблюдение нормативов природопользования является лицо, назначенное руководителем предприятия.

Основание для проектирования:

- Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
- Свидетельство о государственной регистрации юридического лица от 29.03.2023 года;
- Договор аренды офисного и производственного помещения от 05.01.2026 года;
- Акт на земельный участок (кадастровый номер 03:056:007:1259);
- Заключение государственной экологической экспертизы KZ61VDC00051256 от 01.08.2016 г.;
- Разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ66VDD00057487 от 16.08.2016 г.
- Метеорологическая справка и сведения о НМУ, выданное РГП «Казгидромет»;
- Фоновая справка от 17.03.2026 г., выданное РГП «Казгидромет» по Алматинской области;
- Договор на вывоз ТБО с ТОО «Жаде» на основании договора с арендодателем – ТОО «Т-35» от 02.03.2026 г.;
- Договор на вывоз промышленных отходов ИП «Перекопская Н.А» от 01.01.2026 г.

При определении объемов выбросов вредных веществ расчетным путем использованы утвержденные методики и нормативные материалы.

В проекте использована единая система кодировки веществ согласно «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 02.08.2022г. №ҚР ДСМ-70.

II ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

2.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАССМАТРИВАЕМОМ ОБЪЕКТЕ

Производственная база ТОО «Metal Beton Color» размещается на арендуемом земельном участке. Согласно договору об аренде офисного и производственного помещения площадь арендуемого земельного участка составляет: производственное помещение 500 кв.м. (ул. Наурызбая, 8А); земельный участок 300 кв.м. (ул. Наурызбая, 8А), офисное помещение (ул. Наурызбая, 8Б).

Государственная перерегистрация ТОО «Metal Beton Color» произведена 29.03.2023 г. в Отделе Карасайского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, БИН 131140023596 (Приложение №1).

Местонахождение юридического лица: 040900, РК, Алматинская область, Карасайский район, г. Каскелен, ул. Наурызбая 8А.

Целевое назначение участка: для обслуживания объекта - производственной базы.

Местонахождение и окружение объекта

Рассматриваемый объект расположен на территории промышленной застройки. Характер окружающей территории представлен производственными и коммерческими объектами.

Границы производственной базы ТОО «Metal Beton Color» имеют следующее окружение:

- **с северной стороны** — территория земельного участка согласно кадастровой карте с целевым назначением для обслуживания объекта – производственной базы, на расстоянии 11,9 м от крайнего источника выбросов ЗВ №0003;
- **с восточной стороны** — территория соседнего земельного участка согласно кадастровой карте с целевым назначением для ведения ЛПХ; затем на расстоянии 245,68 м расположена жилая зона от крайнего источника выбросов ЗВ №0002;
- **с южной стороны** — на расстоянии 134,35 м расположена территория соседнего земельного участка согласно кадастровой карте с целевым назначением для обслуживания объекта – автобазы от крайнего источника выбросов ЗВ №0004;
- **с западной стороны** — протекает русло р. Каскелен на расстоянии 265,54 м от крайнего источника выбросов ЗВ №0002.
- **с северо-западной стороны** — на расстоянии 105,19 м от крайнего источника выбросов ЗВ №0001 расположено здание СТО, возведенное в 1995 г. согласно технического паспорта Литер Е, Е1 (Приложение №15).

Ближайшая жилая застройка расположена в восточном направлении от производственной площадки. Все расстояния указаны от крайних источников выбросов.

Ближайший водный объект р. Каскелен - протекает с западной стороны на расстоянии 265,54 м от крайнего источника выбросов ЗВ №0002 рассматриваемой производственной базы ТОО «Metal Beton Color». Согласно Постановлению Акимата Алматинской области за № 60 от 04.05.2010 года, установлены водоохранные зоны и полосы реки Каскелен, где ширина водоохранной полосы р. Каскелен составляет 35–100 м, ширина водоохранной зоны 240–1000 м. Учитывая указанные размеры, территория рассматриваемого объекта не входит в водоохранную полосу и водоохранную зону р. Каскелен. Размещение предприятия по отношению к реке Каскелен представлено на ситуационном плане (Приложение №12).

Арендодатель участка, ТОО «Т-35», имеет положительное согласование, выданное Балхаш-Алакольской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов № KZ77VRB00000699 от 28.06.2016, на участке с западной стороны границы земельного участка протекает р. Каскелен (Приложение №11).

Территория освещена, содержится в чистоте, благоустроена, проходы и проезды асфальтированы и огорожены бордюром.

Рассматриваемый объект относится к действующим, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу поступают от:

1. Производственный цех металлообработки;
2. Участок полимерной покраски.

2.2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Предприятие ТОО «Metal Beton Color» осуществляет металлообработку, изготовление фасадных кассет с полимерно-порошковым покрытием, а также оказывает услуги порошковой покраски металлических изделий, резки и гибки металла.

На территории рассматриваемого объекта расположены: производственный цех металлообработки, участок полимерной покраски.

Изготовление фасадных кассет и выполнение работ по порошковой окраске представляет собой последовательность операций металлообработки и нанесения полимерно-порошкового покрытия. В технологическом процессе не применяются жидкие лакокрасочные материалы, грунты и растворители, что снижает риск выделения летучих органических соединений.

Основные этапы технологии:

1. На участке производственного цеха металлообработки производятся следующие процессы:

- 1.1. Подготовка и прием металлопроката и заготовок: Приемка поставок металлопроката. Складирование заготовок с соблюдением требований безопасности и маркировки. Раскрой заготовок по размерам и спецификациям заказа.
 - 1.2. Резка металла: Выполнение резки заготовок на оборудовании (в т.ч. лазерная резка при необходимости). Обеспечение точности резки в соответствии с технической документацией, при необходимости — калибровка и подготовка к следующему этапу обработки.
 - 1.3. Гибка/формование: Гибка металлических листов и формирование геометрии фасадных кассет и иных изделий. Формирование геометрии изделий с учетом проектных размеров и конструктивных особенностей. Контроль качества формовки и устранение деформаций.
 - 1.4. Подготовка поверхности: Механическая зачистка и шлифовка поверхности, удаление пыли. Обеспечение равномерной текстуры поверхности. Химическая подготовка не применяется.
2. На участке полимерной покраски производится нанесение порошковой краски, а именно:
- 2.1. Металл подвешивается на конвейер, конвейер доставляет металл на участок мойки, камера мойки оснащена газовой горелкой на природном газе.
 - 2.2. После мойки металла, конвейером металл поступает в сушильную камеру, где металл высыхает. Сушильная камера обеспечена газовой горелкой на природном газе. Порошковое напыление в специализированной камере с системой фильтрации. Контроль толщины и равномерности покрытия. Обеспечение вентиляции и сбора излишков порошка для повторного использования.
 - 2.3. Полимеризация: Термообработка изделий в печи полимеризации на природном газе.
 - 2.4. Закрепление полимерного покрытия на поверхности металла. Контроль температурного режима и времени полимеризации для обеспечения долговечности покрытия.

2.5. Постепенное охлаждение изделий до безопасной температуры. Визуальный и инструментальный контроль качества поверхности и геометрии изделий. Упаковка фасадных кассет для хранения и транспортировки, подготовка к отгрузке.

В цехе металлообработки установлено следующее: лазерная резка – 2 ед., отрезной станок – 1 ед., гильотины – 2 ед., улитки (вытяжная вентиляция) – 2 ед., листогибы – 2 ед., Кемпи – 1 ед., болгарка шлифовальная – 1 ед.

На участке полимерной покраски установлено следующее: камера мойки – горелка на газе, сушильная камера - горелка на газе, печь полимеризации – горелка на газе. Расход ЛКМ 125 кг/день, 32 500 кг/год, 32,5 т/год. Технические паспорта газовых горелок представлены в Приложении №13-14.

2.2.1. Инженерное обеспечение объекта:

Электроснабжение – на территории производственной базы установлена трансформаторная подстанция (ТП). Общая установленная мощность базы: 1600 кВт. По договору аренды для арендатора предусмотрено потребление электроэнергии не более 250 кВт.

Водоснабжение и водоотведение – водоснабжение осуществляется в соответствии с условиями договора аренды от 05.01.2026 г., заключенного с ТОО «Т-35»; водоотведение осуществляется в существующие сети канализации арендодателя.

Теплоснабжение – отопление и горячее водоснабжение обеспечивается за счет газовых котлов, в соответствии с условиями договора аренды от 05.01.2026 г., заключенного с ТОО «Т-35»

Газоснабжение - предусмотрено газоснабжение среднего и низкого давления для технологических и бытовых нужд, в соответствии с условиями договора аренды от 05.01.2026 г., заключенного с ТОО «Т-35»

Вывоз ТБО - осуществляется специализированной организацией ТОО «Жаде» на основании договора с арендодателем – ТОО «Т-35» от 02.03.2026 г. Временное аккумулирование отходов проводится на территории производственной базы (Приложение №6).

Вывоз промышленных отходов - вывоз и утилизация осуществляется в соответствии с договором между ТОО «Metal Beton Color» и ИП «Перекопская Н.А» от 01.01.2026 г. Отходы аккумулируются на специально отведенных площадках базы (Приложение №5).

Время работы и штат:

ТОО «Metal Beton Color» (БИН 131140023596) является арендатором и осуществляет основную производственную деятельность на территории базы. На участке ТОО «Т-35» также размещаются иные арендаторы, осуществляющие самостоятельную хозяйственную деятельность, по которым экологическая документация разрабатывается и рассматривается отдельно.

Численность основных и вспомогательных сотрудников составляет 11 человек, из них:

- рабочие (производственные и вспомогательные) - 7 человек;
- инженерно-технические работники (ИТР) - 3 человека;
- счетно-конторский персонал (СКП) - 1 человек.

Фонд рабочего времени для административного персонала: с 08:00 до 17:00, 8 часов в сутки, 5 дней в неделю, 260 дней.

По результатам проведенной инвентаризации установлено, что предприятие имеет 5 организованных источников выбросов ЗВ.

По всем участкам рассматриваемого объекта, при определении количества вредных веществ расчетно-теоретическим методом, использовались характеристики технологического оборудования и расход материалов.

III ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

3.1. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Карасайский район расположен в юго-западной части Алматинской области. Территорию района занимает предгорья Заилийского Алатау и равнинную часть Копы-Илийской впадины. На территории района находится часть Иле-Алатауского Государственного национального парка площадью 80,5 тыс.га (из 199,7 тыс. га полной площади парка).

В физико-географическом отношении – район исследований приурочен к южной центральной части Илийской межгорной депрессии к полосе предгорного шлейфа конусов выноса рек Каскелен, Шамалган, Аксай. Естественными его границами являются: на юге – водораздельная линия хр.Заилийский Алатау, на севере – региональный Николаевский разлом, западная граница проходит по р. Шамалган, восточная – по р. Аксай. Крупным населенным пунктом на участке проектируемых работ является г. Каскелен – районный центр Карасайского района. Население г. Каскелен по данным на 2014г, составляет порядка 64,2 тыс. чел. Райцентр находится в 28 км к западу от г.Алматы, с которым он связан асфальтированной автомагистралью Алматы-Бишкек. Большинство населенных пунктов тяготеет к предгорной части территории, где сложилась наиболее благоприятная обстановка для организации хозяйственно–питьевого водоснабжения и ведения крестьянского хозяйства. Карасайский район относится к регионам аграрно-промышленной направленности. В силу своей близости к г. Алматы в нем развито пригородное направление сельскохозяйственного производства: овощеводство, мясомолочное скотоводство и производство яиц. Следует отметить, что за последние 5 – 7 лет благодаря интенсивной поддержке государства, резко возросло количество крестьянских хозяйств, которые наряду с животноводческим направлением усиленно занимаются выращиванием овощных и кормовых культур. Климат района резко континентальный с большим разнообразием микрозон, обусловленных сменой геоморфологических условий и гипсометрическим положением отдельных участков. Наиболее резко это отличие проявляется между горным хребтом и предгорной равниной. Количество выпадающих в горах осадков значительно больше, чем на равнине и изменяется от 743-943 мм/год в горных районах до 497-576 мм/год на равнине, где и расположено Каскеленское месторождение подземных вод. Увеличение осадков наблюдается с увеличением абсолютных отметок до высоты 2250 м.

Интенсивный рост количества выпадающих осадков наблюдается с высоты 1500 м, далее темп нарастания их ослабевает. Градиент в среднем равен 36 мм на 100 м высоты. В засушливые годы он снижается до 22 мм, а в годы с обильным выпадением осадков достигает 48 мм.

Район исследований расположен в пределах южной центральной части Илийской межгорной впадины, примыкающей с юга к хребту Заилийский Алатау. На юге района возвышается горный хребет Заилийский Алатау. Абсолютные отметки достигают 4300-5017 м.

Гидрографическая сеть в районе хорошо развита и принадлежит Балхашскому водному бассейну. С северных склонов Заилийского Алатау 15 стекает большое количество малых и больших рек, берущих начало в горной части на высотах более 2000 м, в области прилавок на высоте от 1000 до 2000 м и на равнине, в зоне выклинивания подземных вод конусов выноса – на высоте менее 1000 м. Первый тип рек – горный, второй – предгорный и третий – равнинный. К рекам горного типа относятся – Каскелен, Большая Алматинка, Малая Алматинка, Аксай, Шамалган. Начиная выше снеговой линии они проходят все вертикальные зоны, включая и предгорную равнину. В питании рек горного типа принимают участие ледниковые воды, снеговые, дождевые.

Расход в реках увеличивается летом, когда в горных реках наблюдается максимальный сток. Реки равнинного типа отличаются значительной протяженностью. В основном разбираются на орошение в вегетационный период.

Атмосферный воздух. Загрязнение района расположения определяется общим фоновым загрязнением атмосферного воздуха и выбросами загрязняющих веществ в основном от автомобильного транспорта. Количество и состав выбросов загрязняющих веществ зависит от периода производства.

Ландшафт.

Участок находится вдали от особо охраняемых природных территорий.

В непосредственной близости от территории, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедников-заказников, памятников природы), водопадов, природных водоёмов ценных пород деревьев и другие "памятники" природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность, отсутствуют.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Согласно данным Казгидромета метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице ниже.

Таблица 3.1.1

Наименование характеристик	Величина
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
2. Коэффициент рельефа местности	1,0
3. Средняя многолетняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июля) года, Т°С	18,8
4. Средняя многолетняя максимальная температура воздуха самого холодного месяца (января) года, Т°С	-2,3
5. Роза ветров, %:	
С	11
СВ	8
В	8
ЮВ	17
Ю	8
ЮЗ	8
З	13
СЗ	27
Штиль	3
6. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, U м/с	4

Метеорологические характеристики приняты по данным Казгидромета (Приложение №7).

Сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ отсутствуют, в связи с тем, что в Алматинской области Карасайского района г. Каскелен наблюдение за состоянием атмосферного воздуха отсутствует. Фоновая справка РГП на ПХВ «Казгидромет» от 04.06.2023 г. представлена в Приложении №8.

3.2. ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ

В результате проведенной инвентаризации определены наличие следующих участков, имеющих выбросы ЗВ в атмосферный воздух:

Источник выбросов ЗВ №0001. Вытяжная вентиляция №1- Цех металлообработки:
№0001 01. Гильотина
№0001 02. Листогиб
№0001 03. Кемпи

Источник выбросов ЗВ №0002. Вытяжная вентиляция №2- Цех металлообработки:
№0002 04. Станок лазерной резки
№0002 05. Болгарка шлифовальная

Источник выбросов ЗВ №0003 - Участок полимерной покраски. Мойка металла

Источник выбросов ЗВ №0004 - Участок полимерной покраски. Сушильная камера

Источник выбросов ЗВ №0005. Вент.труба
№0005 01. Участок полимерной покраски. Покрасочная камера
№0005 02. Участок полимерной покраски. Печь полимеризации

В производственном цехе металлообработки используется следующее оборудование: лазерная резка – 1 ед., гильотины – 2 ед., листогиб – 3 ед., Кемпи (полуавтоматическая сварка) – 1 ед., болгарка шлифовальная – 1 ед.

Загрязняющие вещества: железо (II, III) оксиды (в пересчёте на железо), марганец и его соединения (в пересчёте на оксид марганца (IV)), хром (в пересчёте на оксид хрома (VI)), взвешенные частицы, диоксид азота, оксид углерода, пыль абразивная (корунд белый, монокорунд), взвешенные частицы.

На участке полимерной покраски используется следующее оборудование: газовые горелки, порошковая краска.

Загрязняющие вещества: При функционировании покрасочной камеры выделяется взвешенные вещества (ист.0005,01). При работе газовых горелок выделяются ЗВ: оксиды азота, углерода оксид. При процессе полимеризации изделий выделяются ЗВ: аммиак, ацетон, этилхлогидрид, (ист. №0005,02).

3.3. ИСТОЧНИКИ И МАСШТАБЫ РАСЧЕТНОГО ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ: ПРИ ПРЕДУСМОТРЕННОЙ ПРОЕКТОМ МАКСИМАЛЬНОЙ ЗАГРУЗКЕ ОБОРУДОВАНИЯ, А ТАКЖЕ ПРИ ВОЗМОЖНЫХ ЗАЛПОВЫХ И АВАРИЙНЫХ ВЫБРОСАХ.

Учитывая основную деятельность рассматриваемого объекта, химического загрязнения района расположения предприятия не ожидается. Источники предприятия не имеют в составе выбросов в атмосферу оксидов тяжелых металлов, следовательно, воздействия на окружающую среду тяжелыми металлами не происходит. Предприятие исключает возможность аварийных и залповых выбросов.

3.4. ВНЕДРЕНИЕ МАЛООТХОДНЫХ И БЕЗОТХОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, А ТАКЖЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ (СОКРАЩЕНИЮ) ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ СОБЛЮДЕНИЕ В ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ИЛИ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЕГО КАЧЕСТВА, А ДО ИХ УТВЕРЖДЕНИЯ – ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ

Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух к реализации не предусматриваются.

3.5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I и II КАТЕГОРИЙ В СООТВЕТСТВИИ С МЕТОДИКОЙ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

Декларируемые выбросы

Раздел «Охраны окружающей среды» (ООС) для рассматриваемого объекта проведена с целью определения декларируемых предельно-допустимых выбросов и установления условий и нормативов природопользования в соответствии с Экологическим Кодексом и с применением нормативно- методических документов, а также исходных данных, выданных Заказчиком проекта.

Расчетами концентраций установлено: концентрации всех загрязняющих веществ и всех групп суммаций, создаваемые рассматриваемым объектом в атмосферном воздухе на границе СЗЗ предприятия с учетом фоновых концентраций, не превышают ПДК. На основании выполненных расчетов рассеивания, для всех выбросов предприятия предлагается следующие декларируемые выбросы.

Таблица 2. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton

Декларируемый год: 2026			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/с	т/год
1	2	3	4
0001	(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00021305556	0.0004602
	(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00005277778	0.000114
	(2902) Взвешенные частицы (116)	0.1218	1.520064
	(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)	0.00001194444	0.0000258
0002	(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.26388888889	1.976
	(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.01111111111	0.0832
	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.46111111111	3.4528
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.07493055556	0.56108
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.11916666667	0.89232

	(2902) Взвешенные частицы (116)	0.0088	0.0082368
	(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0056	0.0052416
0003	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0002136	0.006736
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00003471	0.0010946
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00120408	0.0380016
0004	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00016984	0.005368
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000027599	0.0008723
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00124584	0.0393588
0005	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00016984	0.005368
	(0303) Аммиак (32)	0.0002226	0.001667
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000027599	0.0008723
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00124584	0.0393588
	(1079) 2-Хлорэтанол (Этиленхлоргидрин) (1399*)	0.0001657	0.0012415
	(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0005	0.00374
	(2902) Взвешенные частицы (116)	0.0013	0.0001736
Всего:		1.07321335912	8.6433949

3.6. РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ, ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА (ООС)

Количественно-качественные характеристики выбросов ЗВ определялись расчетным путем в соответствии со «Сборником методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Астана, 2004 г. и т.д. см. список использованных источников НТД.

ИСТОЧНИК №0001 ВЫТЯЖНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ №1. ЦЕХ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0001 Вытяжная вентиляция

Источник выделения: 0001 01, Гильотина

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Обработка деталей из стали: Гильотина

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год,

$T = 2080$

Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 2$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NSI = 1$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.203$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.203 \cdot 2080 \cdot 2 / 10^6 = 0.6080256$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NSI = 0.2 \cdot 0.203 \cdot 1 = 0.0406$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0406	0.6080256

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0001 Вытяжная вентиляция

Источник выделения: 0001 02, Листогиб

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Обработка деталей из стали: Листогиб

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год,

$T = 2080$

Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 3$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NSI = 2$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.203$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.203 \cdot 2080 \cdot 3 / 10^6 = 0.9120384$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NSI = 0.2 \cdot 0.203 \cdot 2 = 0.0812$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0812	0.9120384

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0001 Вытяжная вентиляция

Источник выделения: 0001 03, Кемпи (сварочный аппарат)

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, $KNO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $KNO = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Полуавтоматическая сварка сталей в защитных средах углек.газа электрод.проволокой

Электрод (сварочный материал): Св-0.81Г2С

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 60$

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $B_{MAX} = 0.1$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 10$

в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 7.67$

Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 7.67 \cdot 60 / 10^6 = 0.0004602$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 7.67 \cdot 0.1 / 3600 = 0.00021305556$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.9$

Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 1.9 \cdot 60 / 10^6 = 0.000114$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1.9 \cdot 0.1 / 3600 = 0.00005277778$

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)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.43$

Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 0.43 \cdot 60 / 10^6 = 0.0000258$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.43 \cdot 0.1 / 3600 = 0.00001194444$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00021305556	0.0004602
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00005277778	0.000114
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)	0.00001194444	0.0000258

ИСТОЧНИК №0002

ВЫТЯЖНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ №2. ЦЕХ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0002 Вытяжная вентиляция

Источник выделения: 0002 01, Станок лазерной резки

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, $KNO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $KNO = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Плазменная
Разрезаемый материал: Сталь качественная легированная
Толщина материала, мм (табл. 4), $L = 5$
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования
Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T = 2080$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), $GT = 990$
в том числе:

Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 40$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = GT \cdot T / 10^6 = 40 \cdot 2080 / 10^6 = 0.0832$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = GT / 3600 = 40 / 3600 =$
0.011111111111

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 950$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = GT \cdot T / 10^6 = 950 \cdot 2080 / 10^6 = 1.976$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = GT / 3600 = 950 / 3600 =$
0.263888888889

Газы:

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 429$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = GT \cdot T / 10^6 = 429 \cdot 2080 / 10^6 = 0.89232$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = GT / 3600 = 429 / 3600 =$
0.119166666667

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 2075$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = KNO_2 \cdot GT \cdot T / 10^6 = 0.8 \cdot 2075 \cdot 2080 / 10^6 =$
3.4528
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = KNO_2 \cdot GT / 3600 = 0.8 \cdot 2075 /$
3600 = 0.461111111111

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = KNO \cdot GT \cdot T / 10^6 = 0.13 \cdot 2075 \cdot 2080 / 10^6 =$
0.56108

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $\underline{G} = KNO \cdot GT / 3600 = 0.13 \cdot 2075 / 3600 = 0.07493055556$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.26388888889	1.976
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.01111111111	0.0832
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.46111111111	3.4528
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.07493055556	0.56108
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.11916666667	0.89232

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0002 Вытяжная вентиляция

Источник выделения: 0002 02, Болгарка шлифовальная

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Плоскошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 115мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год,

$\underline{T} = 260$

Число станков данного типа, шт., $\underline{KOLIV} = 2$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NSI = 2$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.014$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $\underline{M} = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot \underline{T} \cdot \underline{KOLIV} / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.014 \cdot 260 \cdot 2 / 10^6 = 0.0052416$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $\underline{G} = KN \cdot GV \cdot NSI = 0.2 \cdot 0.014 \cdot 2 = 0.0056$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.022$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $\underline{M} = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot \underline{T} \cdot \underline{KOLIV} / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.022 \cdot 260 \cdot 2 / 10^6 = 0.0082368$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $\underline{G} = KN \cdot GV \cdot NSI = 0.2 \cdot 0.022 \cdot 2 = 0.0088$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0088	0.0082368
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0056	0.0052416

ИСТОЧНИК №0003 УЧАСТОК ПОЛИМЕРНОЙ ПОКРАСКИ. МОЙКА МЕТАЛЛА

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0003, Труба

Источник выделения: 0003 01, Участок полимерной покраски. Мойка металла

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, **K3 = Газ (природный)**

Расход топлива, тыс.м3/год, **BT = 5.46**

Расход топлива, л/с, **BG = 0.173**

Месторождение, **M = Бухара-Урал**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), **QR = 6648**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 6648 · 0.004187 = 27.84**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), **AR = 0**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), **AIR = 0**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **SR = 0**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **SIR = 0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 91**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 22.5**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.0785**

Коефф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, **B = 0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.0785 · (22.5 / 91)^{0.25} = 0.0554**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 5.46 · 27.84 · 0.0554 · (1-0) = 0.00842**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 0.173 · 27.84 · 0.0554 · (1-0) = 0.000267**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **_M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.00842 = 0.006736**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **_G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.000267 = 0.0002136**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, **_M_ = 0.13 · MNOT = 0.13 · 0.00842 = 0.0010946**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **_G_ = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.000267 = 0.00003471**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), **Q4 = 0**

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), **Q3 = 0.5**

Коеффициент, учитывающий долю потери тепла, **R = 0.5**

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 27.84 = 6.96$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4/100) = 0.001 \cdot 5.46 \cdot 6.96 \cdot (1-0/100) = 0.0380016$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4/100) = 0.001 \cdot 0.173 \cdot 6.96 \cdot (1-0/100) = 0.00120408$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0002136	0.006736
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00003471	0.0010946
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00120408	0.0380016

ИСТОЧНИК №0004 УЧАСТОК ПОЛИМЕРНОЙ ПОКРАСКИ. СУШИЛЬНАЯ КАМЕРА

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0004, Труба

Источник выделения: 0004 01, Участок полимерной покраски. Сушильная камера
Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 =$ Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м³/год, $BT = 5655$

Расход топлива, тыс.м³/год, $BT = 5.655$

Расход топлива, л/с, $BG = 0.179$

Месторождение, $M =$ Бухара-Урал

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м³ (прил. 2.1), $QR = 6648$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 6648 \cdot 0.004187 = 27.84$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 0$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 0$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 390$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 23$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.0865$

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF/QN)^{0.25} = 0.0865 \cdot (23/390)^{0.25} = 0.0426$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 5.655 \cdot 27.84 \cdot 0.0426 \cdot (1-0) = 0.00671$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.179 \cdot 27.84 \cdot 0.0426 \cdot (1-0) = 0.0002123$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.00671 = 0.005368$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.0002123 = 0.00016984$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.00671 = 0.0008723$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $\underline{G} = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.0002123 =$
0.000027599

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 0$
Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 0.5$
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.5$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR =$
0.5 \cdot 0.5 \cdot 27.84 = 6.96

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q4 / 100) =$
0.001 \cdot 5.655 \cdot 6.96 \cdot (1 - 0 / 100) = 0.0393588

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q4 / 100) =$
0.001 \cdot 0.179 \cdot 6.96 \cdot (1 - 0 / 100) = 0.00124584

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00016984	0.005368
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000027599	0.0008723
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.00124584	0.0393588

ИСТОЧНИК №0005. УЧАСТОК ПОЛИМЕРНОЙ ПОКРАСКИ.

01. ПОКРАСОЧНАЯ КАМЕРА

Для покраски изделий применяются порошковые лакокрасочные материалы. Порошковая краска поступает в специальных мешках, подается из мешка насосом в покрасочную камеру. Покрасочная камера оснащена фильтрами с очисткой 98 %.

Выделение пыли окраски является покрасочная камера. Отходящий воздух после очистки поступает по газоходу в общую вентиляционную трубу.

Расчет образующейся пыли окраски.

Всего поступает порошковой краски - 32 500 кг/год, 32,5 т/год.

Цикл покраски составляет 1 час, 4 цикла в сутки.

Режим работы покрасочной камеры составляет: $J = 4 \cdot 260 = 1040$ час/год. В процессе покраски порошковой краской выделение пыли составляет 0,2 % от расхода краски.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0005, Труба

Источник выделения: 0005 02, Участок полимерной покраски. Покрасочная камера

Взвешенные вещества

$$B_{\text{т/год}} = 32,5 \cdot 0,002 \cdot 0,02 = 0,0013 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{г/с}} = 0,0013 \cdot 10^6 / 2080 / 3600 = 0,0001736 \text{ г/с.}$$

Очистка воздуха в покрасочной камере составляет 98 %.

02. ПЕЧЬ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0005, Труба

Источник выделения: 0005 02, Участок полимерной покраски. Печь полимеризации

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 = \text{Газ (природный)}$

Расход топлива, тыс.м³/год, $BT = 5.655$

Расход топлива, л/с, $BG = 0.179$

Месторождение, $M = \text{Бухара-Урал}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м³ (прил. 2.1), $QR = 6648$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 6648 \cdot 0.004187 = 27.84$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 0$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 0$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 390$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 23$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.0865$

Кoeff. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0865 \cdot (23 / 390)^{0.25} = 0.0426$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 5.655 \cdot 27.84 \cdot 0.0426 \cdot (1-0) = 0.00671$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.179 \cdot 27.84 \cdot 0.0426 \cdot (1-0) = 0.0002123$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.00671 = 0.005368$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.0002123 = 0.00016984$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.00671 = 0.0008723$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.0002123 = 0.000027599$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 0$

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.5$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 27.84 = 6.96$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 5.655 \cdot 6.96 \cdot (1-0 / 100) = 0.0393588$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 0.179 \cdot 6.96 \cdot (1-0 / 100) = 0.00124584$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00016984	0.005368
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000027599	0.0008723
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00124584	0.0393588

В процессе полимеризации изделий выделяются загрязняющие вещества:

- Аммиак 51,3 мг/кг.

- Ацетон 115,2 мг/кг.

- Этиленхлоргидрин 39,2 мг/кг

Расход краски составляет 32 500 кг/год; 32,5 т/год.

Режим работы 2080 час/год.

Расчеты выбросов ЗВ

Аммиак

$$V = 51,3 \cdot 32\,500 / 10^9 = 0,001667 \text{ т/год}$$

$$M = 0,001667 \cdot 10^6 / 2080 / 3600 = 0,0002226 \text{ г/с.}$$

Ацетон

$$V = 115,2 \cdot 32\,500 / 10^9 = 0,00374 \text{ т/год}$$

$$M = 0,00374 \cdot 10^6 / 2080 / 3600 = 0,0005 \text{ г/с.}$$

Этилхлоргидрин

$$V = 38,2 \cdot 32\,500 / 10^9 = 0,0012415 \text{ т/год}$$

$$M = 0,0012415 \cdot 10^6 / 2080 / 3600 = 0,0001657 \text{ г/с.}$$

Отходящие газы от покрасочной комары и печи полимеризации поступают газоходами отведенные и общей трубе выбросов ЗВ в атмосферу.

Выбросы ЗВ по источнику представлены в таблице.

Итого по ист.№0006: Участок полимерной покраски. Печь полимеризации

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00016984	0.005368
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000027599	0.0008723
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00124584	0.0393588
0303	Аммиак	0.0002226	0.001667
1401	Ацетон	0.0005	0.00374
1079	Этиленхлоргидрин	0.0001657	0.0012415

3.7. ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Перед разработкой проекта РООС проведена инвентаризация источников выделения загрязняющих веществ в атмосферу, изучены материалы юридического обоснования открытия предприятия. В результате изучения исходных данных определены источники выделения загрязняющих веществ в атмосферу и образования отходов, определена загрязнение атмосферы. Для определения величины выбросов использовались методики, действующие в РК.

Все исходные данные на разработку проекта предоставлены Заказчиком предприятия.

Мероприятия по охране окружающей среды:

С учетом особенностей процесса мероприятия по охране окружающей среды предусматриваются по основному направлению:

- охрана атмосферного воздуха;
- охрана почв;
- охрана водных ресурсов.

Мероприятия по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха:

- в летний период систематически проводить увлажнение территории с твёрдым покрытием;
- осуществление накопления ТБО в металлических контейнерах с крышками;
- размещение контейнеров для отходов на участке с твёрдым покрытием.

Для стабилизации экологического состояния необходимо осуществить организационные природоохранные мероприятия, приведенные в таблице № 3.7.1 проекта.

Таблица 3.7.1

Природоохранное мероприятие	Эффект от внедрения
Контроль за техническим состоянием оборудования	Соблюдение нормативов выбросов ЗВ в атмосферу
В случае разрушения твердого покрытия предусмотреть его своевременный ремонт с сохранением уклона	Охрана почвы и подземных вод от загрязнения
Сброс сточных вод в канализационные отводы	Исключение загрязнения почвенного покрова и подземных вод
Полив твердого покрытия территории и зеленых насаждений должен осуществляться водой технического качества	Рациональное использование водных ресурсов
При НМУ исключить уборку территории без увлажнения	Уменьшение концентрации пыли в атмосферном воздухе города
Содержать территорию участка в санитарно – чистом состоянии	Согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды
Организация системы сбора и хранения отходов, образующихся при его эксплуатации	Исключение загрязнения почвы отходами

Определение целесообразности проведения расчетов приземных концентраций

В соответствии с РНД 211.2.01.01-97 для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций определялась сначала целесообразность расчетов.

Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы в зоне влияния предприятия

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выполнен программным комплексом «ЭРА», версия 3.0. Исходные данные и результаты расчетов в полном объеме представлены в таблицах.

Размер расчетного прямоугольника определен с учетом зоны влияния загрязнения со сторонами 1110 x 680 (м). Шаг расчетной сетки прямоугольника в системе координат по осям X и Y принят 70 м. За центр расчетного прямоугольника принят X = 0 м, Y = 0 м.

Для расчета принята условная система координат.

Произведен расчет концентраций всех загрязняющих веществ и по группам суммации в атмосферном воздухе на расчетном прямоугольнике, жилой зоне, санитарно-защитной зоне и ОВ.

Значение коэффициента «А», соответствующее неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальная,

принимается равным 200 для Казахстана (Приказ Министра охраны окружающей среды от 05.04.2007 г. №100-п).

При расчете загрязнения атмосферы для учета местных особенностей приняты параметры и поправочные коэффициенты, приведенные в Таблице 3.1 проекта «Климатические характеристики района» проекта.

Результаты расчетов приземных концентраций представлены в таблице 3.7.2 проекта и на рисунках графического изображения изолиний рассеивания загрязняющих веществ в Разделе Приложения.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ представлены в разделе Таблицы (таблица 15.3 проекта).

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы приведен в разделе Таблицы (таблица 15.7).

Анализ расчетов рассеивания загрязняющих веществ показал, что в качестве предельно-допустимых могут быть приняты выбросы по следующим ингредиентам со следующими значениями в долях ПДК:

Таблица 3.7.2 - Результаты расчетов максимальных приземных концентраций

< Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	0.638911	0.476631	0.176708
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV)	-Min-	-Min-	-Min-
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентн	0.716431	0.534952	0.198273
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.746541	0.743939	0.458288
0303	Аммиак (32)	-Min-	-Min-	-Min-
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.060656	0.060445	0.037236
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	-Min-	-Min-	-Min-
1079	2-Хлорэтанол (Этиленхлоргидрин) (1399*)	-Min-	-Min-	-Min-
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	-Min-	-Min-	-Min-
2902	Взвешенные частицы (116)	0.865296	0.421166	0.081194
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %	-Min-	-Min-	-Min-
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.135405	0.101106	0.037474
ПЛ	2902 + 2908 + 2930	0.865381	0.423581	0.083133

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам и групп суммации составляет 0,458288 ПДК в жилой зоне, 0,865381 ПДК в РП и 0,743939 ПДК в санитарно-защитной зоне. Превышение (1 ПДК) приземных концентраций по веществам близлежащей жилой зоне и в СЗЗ наблюдаться не будут.

3.8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Контроль выбросов ЗВ на источниках выбросов предусматривается расчётным методом на основании выполненных расчетов с учетом фактических показателей работ.

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются аккредитованными лабораториями, в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Лицо, осуществляющее производственный мониторинг, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга.

Данные производственного мониторинга используются для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.

Организация службы контроля за выбросами ЗВ на предприятии возлагается на руководителя предприятия.

Система контроля предусматривает определение количественных объемов выбросов ЗВ и их сопоставление с величинами ПДВ.

В соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-78 контроль должен осуществляться прямыми инструментальными замерами или балансовым методом.

Согласно ОНД-90, все источники выбросов ЗВ, делятся на две категории. Источники первой категории должны контролироваться не реже одного раза в квартал. Источники второй категории контролируются эпизодически (не реже одного раза в год).

При контроле за соблюдением нормативов ПДВ основными должны быть прямые методы, использующие измерения концентрации вредных веществ и объемов газовой смеси после газоочистных установок или в местах непосредственного выделения вредных веществ в атмосферу. Для повышения достоверности контроля за соблюдением нормативов ПДВ, а также при невозможности применения прямых методов, могут быть использованы балансовые, технологические или другие методы контроля.

Категория опасности в соответствии с ЭК РК: Объект относится к III категории опасности, в соответствии с пп. 3, п. 2, р. 3 Приложения 2 Экологического кодекса. Согласно этим положениям, объекты, на которых накопление составляет 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов, относятся к III категории опасности. Проектируемый объект подпадает под все критерии и, следовательно, относится к объектам III категории.

Класс опасности в соответствии Санитарных правил: Согласно п.п. 16, п. 9, р. 2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2, рассматриваемый объект относится к объектам **производства металлообработки и покраски без литья**, производственная деятельность ТОО «Metal Beton Color» включает обработку металла и полимерно-порошковое покрытие, но не предполагает литейного производства. Объект относится к IV классу – СЗЗ 100 м.

3.9. РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ В ПЕРИОД ОСОБО НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ СОБЛЮДЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ИЛИ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЕГО КАЧЕСТВА, А ДО ИХ УТВЕРЖДЕНИЯ – ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ

Согласно п. 2 Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (Приложение 40 к приказу МООС РК №298 от 29.11.2010г.) под регулированием выбросов вредных веществ понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

При неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ), то есть в периоды сильной инверсии температуры, штиля, тумана, предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по снижению выбросов в атмосферу. Мероприятия и регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Ввиду незначительности величин выбросов на данном предприятии предложено выполнение (в случае необходимости) комплекса мероприятий по 1-му режиму.

Мероприятия по первому режиму должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 15- 20%. Эти мероприятия носят организационно-технический характер, их можно осуществлять без снижения объемов работ, и они не требуют специальных затрат.

Неблагоприятные метеорологические условия (НМУ) приводят к резкому возрастанию концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы. Существует определенная связь между уровнями загрязнения атмосферного воздуха и климатическими факторами. На степень и интенсивность загрязнения воздушного бассейна влияют рельеф местности, направление и скорость ветра, влажность, количество, интенсивность и продолжительность осадков, циркуляция воздушных потоков, температурные инверсии и т.п. Неблагоприятные метеорологические условия - это инверсии, штиль или опасные направление и скорость ветра, приземные туманы и др.

Инверсия затрудняет вертикальный воздухообмен. Если слой инверсии располагается над источником выбросов, то он затрудняет подъем отходящих газов и способствует их накоплению в приземном слое. К основным причинам возникновения инверсий относятся охлаждение земной поверхности и адвекция теплого воздуха. При наличии инверсии уровень концентрации примесей в приземном слое будет на 10-60% больше, чем при ее отсутствии.

Важное значение для рассеивания примесей имеет ветер. В случае низких и холодных выбросов при небольших скоростях, а в случае высоких при опасных скоростях ветра в приземном слое атмосферы могут наблюдаться повышенные концентрации примесей. Для низких источников при скоростях ветра 0-1 м/с концентрации примесей в приземном слое будут на 30-70% выше, чем при больших скоростях. При слабых ветрах и устойчивой атмосфере (застое) концентрации примесей в приземном слое воздуха могут резко возрасти. В случае приземных туманов концентрация примесей может возрасти на 80-90%. Концентрации примесей пропорциональны продолжительности и устойчивости тумана.

В соответствии с РНД 34.02.303-91, энергопредприятия должны обеспечивать снижение выбросов в атмосферу на весь период особо неблагоприятных метеорологических условий при поступлении соответствующего предупреждения от органов Казгидромета, который определяет необходимую степень кратковременного уменьшения выбросов (режимы 1, 2, 3). Предусматривается план мероприятий по кратковременному снижению выбросов в каждом режиме, которое достигается применением эффективных способов ограничения выбросов при проведении работ, в том числе:

- усиление контроля за выбросами автотранспорта путём проверки состояния и работы двигателей;
- запрещение продувки и очистки оборудования, вентиляционных систем и емкостей;
- ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительным выделением в атмосферу загрязняющих веществ.

При первом режиме работы предприятия осуществляются в основном вышеперечисленные мероприятия организационно-технического порядка без снижения нагрузки станции. Эти мероприятия позволяют снизить выбросы на 5-10%.

Во втором и третьем режимах дополнительно к организационно-техническим мероприятиям производится снижение нагрузки станции: во втором режиме на 10-20%, в третьем - на 20- 25%.

Согласно письму ГГО им. Воейкова, расчеты приземных концентраций при НМУ произвести невозможно, поэтому мероприятия на период НМУ разработаны на снижение количества выбросов.

На период НМУ частота контрольных замеров увеличивается - 1 раз в НМУ.

Контроль за выбросами загрязняющих веществ в периоды НМУ осуществляется расчетным методом.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в периоды НМУ выполняются один раз за период по формулам.

Местоположение данного объекта не входит в перечень населенных пунктов, для которых обязательна разработка мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ.

IV. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

4.1. ПОТРЕБНОСТЬ В ВОДНЫХ РЕСУРСАХ ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ВОДЫ

Вода на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды должна соответствовать санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 16.03.2015 г. №209.

Раздел «Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения» в период эксплуатации действующего объекта выполнен на основании:

- СП РК 4.01-101-2012* «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;
- СП 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;
- «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утверждена приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Ближайший водный объект р. Каскелен - протекает с западной стороны на расстоянии 260,95 м от крайней границы участка рассматриваемой производственной базы ТОО «Metal Beton Color». Согласно Постановлению Акимата Алматинской области за № 60 от 04.05.2010 года, установлены водоохранные зоны и полосы реки Каскелен, где ширина водоохранной полосы р. Каскелен составляет 35–100 м, ширина водоохранной зоны 240–1000 м. Учитывая указанные размеры, территория рассматриваемого объекта не входит в водоохранную полосу и водоохранную зону р. Каскелен. Размещение предприятия по отношению к реке Каскелен представлено на ситуационном плане (Приложение №12).

Арендодатель участка, ТОО «Т-35», имеет положительное согласование, выданное Балхаш-Алакольской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов № KZ77VRB00000699 от 28.06.2016, на участке с западной стороны границы земельного участка протекает р. Каскелен (Приложение №11).

Арендодатель ТОО «Т-35» за границей земельного участка параллельно реке выполнил отсыпку, которая обеспечивает задержку поверхностных стоков за пределы участка предприятия. Вдоль забора с обеих сторон предусматривается посадка зеленых насаждений.

Уклон рельефа в северном направлении, по территории участка предприятия с юга на север предусмотрен сборный арык с выходом к колодцу отстойнику.

Поверхностные стоки предприятия за пределы участка не поступают, следовательно, влияние на загрязнение окружающих территорий поверхностные стоки предприятия не оказывают и в реку не поступают. Основание забора территории предприятия с западной стороны герметически соединено с асфальтовым покрытием территории. С восточной стороны имеется отсыпка вдоль забора предприятия.

Рассматриваемый участок негативного воздействия на гидрологический режим и качество вод оказывать не будет.

Водоснабжение требуется на хозяйственно-бытовые нужды персонала, а также на технические нужды. Использование воды осуществляется на основании договора аренды от 05.01.2026 г., заключенного с ТОО «Т-35» (Приложение №3). Потребность объекта в воде обеспечивается от существующих сетей. Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в существующие сети канализации. На предприятии сброс после мойки металла осуществляется в существующие сети канализации арендодателя, в соответствии с условиями договора аренды от 05.01.2026 г., заключенного с ТОО «Т-35».

Также, во избежание загрязнения почвы и водных ресурсов бытовые отходы будут складироваться в металлические контейнеры, размещенные в специально отведенных местах, с последующей передачей специализированным организациям по договору.

4.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКА ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ЕГО ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ВОДОЗАБОРА, ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКА

ВОДНЫЕ РЕСУРЫ

Водоснабжение предприятия осуществляется на основании договора аренды от 05.01.2026 г., заключенного с ТОО «Т-35» (Приложение №3). Вода расходуется на хозяйственно-питьевые нужды персонала, а также на производственные и технические нужды.

В процессе деятельности предприятия водоотведение сточных вод осуществляется в централизованную сеть. Отвод стоков предусмотрен без дополнительной очистки, т. к. предприятие не применяет токсичных материалов.

Забор воды из поверхностных источников для водоснабжения предприятия и сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы и на рельеф местности не производится.

Теплоснабжение предприятия осуществляется от газовых котлов ТОО «Т-35».

Расчет водопотребления и водоотведения

Водоснабжение объекта ТОО «Metal Beton Color» обеспечивается на основании договора аренды от 05.01.2026 г., заключенного с ТОО «Т-35». Водоотведение осуществляется в существующие сети канализации арендодателя.

Для наружного пожаротушения на территории будет предусмотрено использование огнетушителей.

СВЕЖАЯ (ПИТЬЕВАЯ) ВОДА.

Хозяйственно-питьевые нужды персонала

Водопотребление на питьевые нужды определялось, исходя из нормы расхода воды, численности персонала и времени потребления согласно требованиям Таблице В.1, п. 16 Приложения В СП РК 4.01-101-2012 по следующим формулам:

$$Q_{впс} = G \times K \times 10^{-3}, \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{впг} = G \times T, \text{ м}^3/\text{год},$$

где

$Q_{впс}$ – объем водопотребления в сутки;

G – норма расхода воды, л/сут;

K – численность сотрудников, чел.;

$Q_{впг}$ - объем водопотребления в год;

T – время занятости, дней.

В Таблице 1 сведены данные по водопотреблению на хозяйственно-питьевые нужды персонала.

Таблица 1 – Водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды персонала

№	Категория водопотребления	Норма расхода, м ³ /сут	Численность, чел.	Время занятости, сут	Водопотребление	
					м ³ /сут	м ³ /год
1	ИТР	0,012	4	260	0,048	12,48
2	Рабочий персонал	0,025	7	260	0,175	45,5
	ИТОГО:		11		0,223	57,98

Полив зеленых насаждений

На прилегающей территории имеются зеленые насаждения, за которыми ведется уход. Расход воды на 90-кратный полив зеленых насаждений при норме 6 л/м² согласно требованиям СП РК 4.01-101-2012.

По данным Заказчика общая площадь зеленых насаждений составляет 5300 м². Полив зелёных насаждений предусмотрен водой технического качества.

$$Q_{в.п.с.} = 6 \times 1350 / 10^3 = 21.6 \text{ м}^3/\text{сут},$$

$$Q_{в.п.г.} = 21,6 \times 90 = 1944 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Полив твердых покрытий

Полив твердых покрытий осуществляется 60 раз в теплый период в жаркие дни при норме на один полив $0,5 \text{ л}/\text{м}^2$ согласно требованиям СП РК 4.01-101-2012.

По данным Заказчика общая площадь твердых покрытий составляет 100 м^2 .

$$Q_{в.п.с.} = 0,5 \times 100 / 10^3 = 0,05 \text{ м}^3/\text{сут},$$

$$Q_{в.п.г.} = 0,0585 \times 60 = 3 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Мойка листового металла

Норма расхода воды составляет $0,06 \text{ м}^3$ на двухстороннюю мойку металла.

Расход воды для мойки металла составляет:

$$Q = 0,06 \text{ м}^3/\text{сут} \times 260 = 15,6 \text{ м}^3/\text{год}.$$

На рассматриваемом объекте сброс после мойки металла осуществляется в существующие сети канализации арендодателя. Водоотведение осуществляется в соответствии с условиями договора аренды от 05.01.2026 г., заключенного с ТОО «Т-35». Отвод стоков предусмотрен без дополнительной очистки, т. к. предприятие не применяет токсичных веществ и химически опасных материалов.

Баланс суточного водопотребления и водоотведения

Таблица 4.2.1

Водопотребление, м ³ /сутки							Водоотведение, м ³ /сутки				
Производство	Всего	На производственные нужды				На хозяйственно-бытовые нужды	Всего	Объем повторно использованной или оборотной воды	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление или потери
		Свежая вода		Оборотная вода	Вода технического качества						
		Всего	В т.ч. питьевого качества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.Хозяйственно-бытовые нужды: 1.1 Питьевые нужды	0,223	0,223	0,223	-	-	0,223	0,223	-	-	0,223	-
2.Полив зеленых насаждений	21,6	21,6	21,6	-	-	-	-	-	-	-	21,6
4.Полив твердого покрытия	0,05	0,05	0,05	-	-	-	-	-	-	-	0,05
ВСЕГО:	21,873	21,873	21,873	-	-	0,223	0,223	-	-	0,223	21,65

Баланс годового водопотребления и водоотведения

Таблица 4.2.2

Водопотребление, м ³ /год							Водоотведение, м ³ /год					
Производство	Всего	На производственные нужды			Обо- рот ная вода	Вода техничес- кого качества	На хозяйств енно- бытовые нужды	Всего	Объем повторно использов анной или оборотной воды	Производс- твенные сточные воды	Хозяйст- венно- бытовые сточные воды	Безвозвр- атное потребле- ние или потери
		Свежая вода		В т.ч. питьевого качества								
		Всего										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.Хозяйственно-бытовые нужды:	57,98	57,98	57,98	-	-	57,98	57,98	-	-	57,98	-	
1.1 Питьевые нужды												
3.Полив зеленых насаждений	1944	1944	1944	-	-	-	-	-	-	-	1944	
4.Полив твердого покрытия	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	3	
ВСЕГО:	2004,98	2004,98	2004,98	-	-	57,98	57,98	-	-	57,98	1947	

4.3 ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ

Гидрографическая характеристика территории

Гидрографическая сеть в районе хорошо развита и принадлежит Балхаш-Алакольскому водному бассейну.

Ближайший водный объект р. Каскелен – протекает западной стороны на расстоянии 265,54 м от крайнего источника выбросов ЗВ №0002 рассматриваемой производственной базы ТОО «Metal Beton Color». Согласно Постановлению Акимата Алматинской области за № 60 от 04.05.2010 года, установлены водоохранные зоны и полосы реки Каскелен, где ширина водоохранной полосы р. Каскелен составляет 35 м, ширина водоохранной зоны 200 м. Учитывая указанные размеры, территория рассматриваемого объекта не входит в водоохранную полосу и водоохранную зону р. Каскелен.

Арендодатель участка, ТОО «Т-35», имеет положительное согласование, выданное Балхаш-Алакольской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов № KZ77VRB00000699 от 28.06.2016, на участке с западной стороны границы земельного участка протекает р. Каскелен. (Приложение №7)

Река Каскелен левый приток р. Или, берет свое начало в западной части Заилийского Алатау, на высоте около 3500 м со снежников и ледников., берет начало на северном склоне Длина реки до устья 177 км, площадь водосбора 3620 км².

Река Каскелен протекает через Карасайский и Илийский районы, захватывает земли г.Капшагай Алматинской области. Протекает река Каскелен через дачи г.Каскелен, г.Каскелен, п.Жамбул, с.Батан, с.Кошмамбет, с.Жаугашты, с.Междуреченск, с.Карой, с.Косозен, п.Заречный, с.Куйган, с.Арна.

Река имеет широкое русло, усеянное валунами, широко используются для орошения, обводнения пастбищ, коммунально-промышленного водоснабжения, гидроэнергетики и других целей. Вода разбирается на орошение, образуя густую сеть арыков.

Водоснабжение и водоотведение производственной базы осуществляется на основании договора с арендодателем ТОО «Т-35» от 05.01.2026 г.

Гидрологический, гидрохимический, ледовый, термический, скоростной режимы водного потока, режимы наносов, опасные явления - паводковые затопления, заторы, наличие шуги, нагонные явления

Площадь водосборного бассейна составляет 3620км². Площадь горной части 290 км², длина реки в горной части – 33 км. Река Каскелен имеет хорошо развитую гидрографическую сеть. Бассейн реки Каскелен относится к первой категории селеопасности.

Плотина-селеуловитель сдана в эксплуатацию в 1984г. и отличается от всех остальных плотин Заилийского Алатау своей конструкцией. В нижней части своего течения р.Каскелен принимает ряд притоков, наиболее значительными из них являются слева р.Шамолган, справа р.Аксай и р.Большая Алматинка.

Основные характеристики сели

Река, дата прохождения селя	Основные характеристики селя			Тип селевого потока	Генезис селя	Максимум осадков, мм
	Максимальный расход, м ³ /с	Объем селевого потока, млн.м ³	Объем селевых выносов, млн.м ³			
1	2	3	4	5	6	7

р.Каскелен 23.07.1980	510			грязекаменн ый	гляциальный	
р.Каскелен 28,29.01.1988				наносовод ный	прорыв искусствен. озера на равнине	

Наибольший подъем воды в реке бывает в июне и августе а наименьший – в феврале – марте. Впадает р.Каскелен в Капчагайское водохранилище.

В 1909 г был открыт гидрологический пост на р.Каскелен.

Сеть наблюдений за качеством поверхностных вод суши включает действующие гидропосты национальной гидрометеорологической службы. Основными критериями качества вод по гидрохимическим показателям являются значения предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ, для водоемов рыбохозяйственного, хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового водопользования.

Уровень загрязнения поверхностных вод суши оценивается по величине комплексного индекса загрязненности воды (ИЗВ), который используется для сравнения и выявления динамики изменения качества вод

Критерии качества поверхностных вод по величине ИЗВ

Класс качества	Характеристика качества воды	Величина ИЗВ
1	Очень чистая	≤ 0,3
2	Чистая	0,3 - 1,0
3	Умеренно загрязненная	1,0 - 2,5
4	Загрязненная	2,5 - 4
5	Грязная	4 - 6
6	Очень грязная	6 - 10
7	Чрезвычайно грязная	> 10

В феврале 2007 года река Каскелен определялась по качеству воды как «умеренно загрязненная» - 3 класс, ИЗВ – 3,0, предельно-допустимые концентрации наблюдались по меди – до 12 ПДК и хрому общему – до 11 ПДК. 07.02.07 в пункте наблюдения «автодорожный мост» наблюдался случай высокого загрязнения общим хромом – 11 ПДК. В апреле 2007 года река Каскелен определялась по качеству воды как «умеренно загрязненная» - 3 класс, ИЗВ – 1,77, предельно-допустимые концентрации наблюдались по хрому общему – до 3,0 ПДК, по меди – до 3,0 ПДК, по железу общему – до 2,3 ПДК.

В июне 2007 года река Каскелен определялась по качеству воды как «загрязненная» - 4 класс, ИЗВ – 3,35, предельно-допустимые концентрации наблюдались по хрому общему до 5,0 ПДК, по меди – до 17 ПДК

В августе 2007 года река Каскелен определялась по качеству воды как «умеренно загрязненная» - 3 класс, ИЗВ – 1,23, предельно-допустимые концентрации наблюдались по хрому общему – до 2,7 ПДК, по меди – до 1,3 ПДК, по фторидам – до 1,2 ПДК.

В октябре 2007 года река Каскелен определялась по качеству воды как «умеренно загрязненная» - 3 класс, ИЗВ – 2,48, предельно-допустимые концентрации наблюдались по меди – до 9,4 ПДК, по фторидам – до 1,33 ПДК.

Оценка возможности изъятия нормативно- обоснованного количества воды из поверхностного источника в естественном режиме, без дополнительного регулирования стока

Забор воды из поверхностного источника в естественном режиме не осуществляется. Водоснабжение объекта и водоотведение осуществляется согласно договору аренды с ТОО «Т-35» от 05.01.2026 г.

Необходимость и порядок организации зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

Водоснабжение объекта и водоотведение осуществляется согласно договору аренды с ТОО «Т-35» от 05.01.2026 г.

Количество и характеристика сбрасываемых сточных вод (с указанием места сброса, конструктивных особенностей выпуска, перечня загрязняющих веществ и их концентраций)

Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется согласно договору аренды с ТОО «Т-35» от 05.01.2026 г.

Сбросов сточных вод в поверхностные водные источники не предусматривается.

Обоснование максимально возможного внедрения оборотных систем, повторного использования сточных вод, способы утилизации осадков очистных сооружений

Водоснабжение объекта и водоотведение осуществляется согласно договору аренды с ТОО «Т-35» от 05.01.2026 г.

Предложения по достижению нормативов предельно допустимых сбросов, в состав которых должны входить

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности не производится. В этой связи нормативы предельно-допустимых сбросов отсутствуют.

Оценка воздействия намечаемого объекта на водную среду в процессе его строительства и эксплуатации, включая возможное тепловое загрязнение водоема и последствия воздействия отбора воды на экосистему

Рассматриваемая производственная база ТОО «Metal Beton Color» является действующим объектом, строительные работы не производятся. Сбросы сточных вод в поверхностные водные источники отсутствуют. Непосредственное воздействие на водный бассейн исключается. Ближайший водный объект р. Каскелен - протекает с западной стороны на расстоянии 265,54 м от крайнего источника выбросов ЗВ №0002 рассматриваемой производственной базы ТОО «Metal Beton Color». Согласно Постановлению Акимата Алматинской области за № 60 от 04.05.2010 года, установлены водоохранные зоны и полосы реки Каскелен, где ширина водоохранной полосы р. Каскелен составляет 35 м, ширина водоохранной зоны 200 м. Учитывая указанные размеры, территория рассматриваемого объекта не входит в водоохранную полосу и водоохранную зону р. Каскелен. Размещение предприятия по отношению к реке Каскелен представлено на ситуационном плане (Приложение №12).

Таким образом, общее воздействие на поверхностную водную среду района не оказывает.

Оценка изменений русловых процессов, связанных с прокладкой сооружений, строительства мостов, водозаборов и выявление негативных последствий

Данным проектом не предусматриваются работы связанные с прокладкой сооружений, строительства мостов, водозаборов через русло рек, в этой связи изменений русловых процессов и негативных процессов не ожидается.

Водоохранные мероприятия, их эффективность, стоимость и очередность реализации

Соблюдать природоохранные мероприятия, предусмотренные проектом: содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС, а также охрана окружающей среды – постоянно.

Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты

Деятельность рассматриваемого объекта не окажет значительного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения. Организация экологического мониторинга подземных вод не предусматривается.

4.5 ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика разведанных месторождений подземных вод

Охрана подземных вод включает:

- строгое соблюдение законодательных актов, правил и норм об охране природы и вод (поверхностных и подземных);
- осуществление технических и технологических мер, направленных на уменьшение промышленных отходов, многократное использование воды в технологическом цикле. Утилизацию отходов, разработку эффективных методов очистки и обезвреживания отходов, предотвращение утечек сточных вод с поверхности земли в подземные воды, уменьшение промышленных выбросов в атмосферу и поверхностные воды, рекультивацию загрязненных почв;
- осуществление водоохраных мероприятий.

Подземные воды. Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведение природоохраных мероприятий сведут до незначительного воздействия работ объекта на подземные воды.

Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения

Период строительства не предусматриваются в проекте. Отрицательного влияния на подземные воды не ожидается.

Анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод

На существующем объекте при соблюдении технологического регламента, техники безопасности, запланированных технологий и мероприятий, не предвидится сильного воздействия на подземные воды. Водопотребление осуществляется согласно договору аренды с ТОО «Т-35», забор подземных вод отсутствует и возможность загрязнения и истощения подземных вод не ожидаются.

Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения

Проектом предусмотрен ряд мер по защите подземных вод от загрязнения и истощения:

- для предотвращения загрязнения почв и далее подземных вод отходами производства и потребления, их транспортировка и хранение производятся в закрытой таре;
- установка всего оборудования на бетонированных площадках;
- обустройство мест локального сбора и хранения отходов;
- раздельное хранение отходов в соответственно маркированных контейнерах и емкостях;
- исключить сброс неочищенных сточных вод на дневную поверхность;
- устройство защитной гидроизоляции. Потребление подземных вод осуществляться не будет. В связи с чем, истощения подземных вод не ожидается.

4.6 ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I И II КАТЕГОРИЙ В СООТВЕТСТВИИ С МЕТОДИКОЙ

При реализации деятельности сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие исключается.

4.7 РАСЧЕТЫ КОЛИЧЕСТВА СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОС, ПРОИЗВЕДЕННЫЕ С СОБЛЮДЕНИЕМ ПУНКТА 4 СТАТЬИ 216 КОДЕКСА, В ЦЕЛЯХ ЗАПОЛНЕНИЯ ДЕКЛАРАЦИИ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОС ДЛЯ ОБЪЕКТОВ III КАТЕГОРИИ

При реализации намечаемой деятельности сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие исключается.

V. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА

Загрязнение недр и их нерациональное использование отрицательно отражается на состоянии и качестве поверхностных и подземных вод, атмосферы, почвы, растительности и так далее.

Вскрытие подземных вод может привести к загрязнению подземных вод выбросами и поступлением в подземные воды нефтепродуктов. При работе влияние на недра в нарушении воздействия на рельеф отсутствует. Устойчивость геологической среды к различным видам воздействия на нее в процессе проведения работ не одинакова и зависит как от специфики работ, так и от длительности воздействия. Неизбежное разрушение земной поверхности при различном строительстве, множестве грунтовых дорог становится причиной развития промоин, оврагов, разрушения защитного почвенно-растительного слоя.

Для снижения негативного влияния предприятия на недра, разработаны мероприятия по охране недр, являющиеся важным элементом и составной частью всех основных технологических процессов при работе предприятий.

Общие меры по охране недр должны включать:

- комплекс рекомендаций по предотвращению выбросов и других осложнений;
- обеспечение максимальной герметичности подземного и наземного оборудования и водоводов;
- выполнение противокоррозионных мероприятий;
- введение замкнутой системы водоснабжения.

Воздействие на недра оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном - как кратковременное, и по величине - как незначительное.

5.1 НАЛИЧИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ И СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОГО ОБЪЕКТА (ЗАПАСЫ И КАЧЕСТВО)

Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия рассматриваемого объекта отсутствует.

5.2 ПОТРЕБНОСТЬ ОБЪЕКТА В МИНЕРАЛЬНЫХ И СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСАХ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ (ВИДЫ, ОБЪЕМЫ, ИСТОЧНИКИ ПОЛУЧЕНИЯ)

Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах не предусматривается.

5.3 ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ДОБЫЧИ МИНЕРАЛЬНЫХ И СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ НА РАЗЛИЧНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ОС И ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ

Настоящим проектом добыча минеральных и сырьевых ресурсов не предусматривается, в связи с чем, прогнозирование воздействия объекта на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы не приводится.

5.4 ОБОСНОВАНИЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВОДНОГО РЕЖИМА И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НАРУШЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Рассматриваемый объект находится за пределами водоохраных зон и полос водных объектов, что не противоречит действующему законодательству РК. Забор воды из поверхностных водоисточников, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные

объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения не предусматривается. Соответственно деятельность объекта не окажет прямого воздействия на подземные воды.

5.5 ПРОВЕДЕНИЕ ОПЕРАЦИЙ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ, ДОБЫЧЕ И ПЕРЕРАБОТКЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

По данному объекту операции по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых не проводились.

VI. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

6.1 ВИДЫ И ОБЪЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

Перечень отходов производства и потребления, образующихся при эксплуатации ТОО «Metal Beton Color» разработан в соответствии со спецификой производства, нормативными документами, действующими в РК, классификатором отходов.

Для определения видов образующихся отходов была проведена инвентаризация источников образования отходов и обследование, с целью выявления всех технологических процессов, при которых образуются отходы, и ознакомление с существующей системой обращения с отходами. Обобщенные результаты инвентаризации по источникам образования отходов использованы при составлении данного раздела.

Все виды отходов, образующиеся на производственной базе ТОО «Metal Beton Color», их количественные характеристики и места дальнейшего размещения отходов приведены ниже.

Вывоз ТБО - осуществляется специализированной организацией ТОО «Жаде» на основании договора с арендодателем – ТОО «Т-35» от 02.03.2026 г. Временное аккумулятивное отходы проводится на территории производственной базы.

Вывоз промышленных отходов - вывоз и утилизация осуществляется в соответствии с договором между ТОО «Metal Beton Color» и ИП «Перекопская Н.А» от 01.01.2026 г. Отходы аккумулируются на специально отведенных площадках базы.

1. Твёрдые бытовые отходы

Твердые бытовые отходы образуются в непромышленной сфере деятельности рабочего персонала. Накопление твердых бытовых отходов на месте их образования предусмотрено сортированием по фракциям в контейнерах, оснащенных крышкой, на участке работ. После накопления мокрой фракции твердых бытовых отходов в контейнере при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток, отход передается сторонней специализированной организации по договору. Сухая фракция твердых бытовых отходов после накопления, но не более 6 месяцев, передается сторонней специализированной организации по договору.

Твердые бытовые отходы (ТБО) характеризуются разнообразием состава и неоднородностью, в связи с чем их относят к самому разнообразному виду мусора.

Твердые бытовые отходы будут образовываться в процессе жизнедеятельности персонала в период эксплуатации. На территории участка будет организован отдельный сбор отходов. Твердые бытовые отходы (после разделения компонентов, не приемлемых к захоронению на полигоне ТБО согласно ст. 301 ЭК РК) образуются на территории предприятия в результате жизнедеятельности и непромышленной деятельности персонала предприятия будут собираться и накапливаться (не более 6 месяцев) на специальной площадке ТБО в контейнерах.

Согласно положениям ст. 301 Экологического кодекса на полигон ТБО вывозятся твердые бытовые отходы, образующиеся на предприятии после организованного отдельного сбора отходов, таких как:

- отходов пластмассовых изделий, пластика, полиэтилентерефталатовой упаковки, отходов полиэтилена;
- макулатуры, картона и других отходов бумаги;
- стеклосырья и отходов стекла;
- отходов оргтехники;
- пищевых отходов;

- отходы металлов после раздельного сбора ТБО.

Расчет объема отходов, образовавшихся в результате раздельного сбора ТБО, проводился исходя из годовой нормы образования отходов на одного сотрудника – 0,3 м³/год и компонентного состава отхода согласно МУ «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п. Так же в расчете учитывается, в виде процента, возможность извлечения отходов из ТБО, т.е. учитываются габариты и целостность многокомпонентных отходов, требующая дополнительных специализированных операций по извлечению полезной части.

В соответствии с Приложением 16 «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» к приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п.) норма накопления принимается – 0,3 м³/год на 1 человека.

Расчёт образования ТБО производится по формуле:

$$G = n * q * \rho ; \text{ т/год,}$$

где: n – количество рабочих и служащих;

q – норма накопления твердых бытовых отходов, м³/чел*год;

ρ – плотность ТБО, т/м³.

Расчет образования ТБО:

$$M_{\text{ТБО}} (\text{годовое}) = 11 \text{ чел.} \times 0,3 \text{ м}^3/\text{год} \times 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,825 \text{ т/год.}$$

2. Картонная тара из-под порошковой краски

Порошковая краска поставляется в картонных коробках массой 20 кг. Максимальная масса одной картонной коробки составляет 0,8 кг. Расход порошковой краски на предприятии составляет 125 кг в сутки. Количество рабочих дней в году — 260 дней.

Расчет образования картонной тары:

Годовой расход порошковой краски – 32,5 т/год;

Количество коробок в год:

$$32500/20 = 1625 \text{ коробок;}$$

Образование отходов картонной тары:

$$1625 \times 0,8 = 1300 \text{ кг/год}$$

$$1300/1000 = \mathbf{1,3 \text{ т/год;}}$$

3. Смет с территории с твёрдым покрытием 300 м²

Норма образования отходов принимается 3,6 кг/м².

Образующиеся отходы составляют:

$$M(\text{смет}) = 300 * 3,6 / 10^3 = \mathbf{1,08 \text{ т/год}}$$

4. Обрезки/лом металла

В процессе изготовления фасадных кассет из листового металла образуются отходы в виде металлических обрезков и стружки, возникающих при раскрое и резке листового металла.

Для проектных расчётов отходов при раскрое, резке и гибке листового металла принято ориентироваться на 2-5 % массы сырья, что соответствует типовой практике производства фасадных кассет и данным отраслевых обзоров. При максимальном значении 5% количество отходов металла составляет:

Согласно предоставленным заказчиком данным, расход сырья на производство в год составляет **91 т/год**.

$$Q = 91 \text{ кг/год} = 4,55 \text{ т/год}$$

5. Отработанные фильтры/картриджи вентиляции

Отходы образуются в результате износа фильтрующих элементов систем при очистке запыленного воздуха. В качестве фильтрующих элементов используются картриджи, кассеты и мешки синтетического тканевого исполнения.

Образование отходов фильтров/картриджей проведено по опытным данным, исходя из этого, будут составлять **2,0 т/год**.

6. Смет от древесных насаждений

Норма образования отходов от деревьев составляет **0,8 м³/год**, что соответствует **160 кг/год**. Данная масса учитывает лёгкие древесные отходы — листья, ветки, траву, с учётом их средней плотности около 0,2 т/м³.

На участке предприятия произрастает **54 древесных насаждений**. Тогда образующиеся отходы рассчитываются по формуле:

$$Q = N * q = 54 * 160 * 10^{-3} = 1,12 \text{ т/год}$$

Таблица 6.1.1

Декларируемое количество неопасных отходов

Декларируемый год: 2026-2035			
№	Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
1	ТБО	0,825	0,825
2	Картонная тара из-под порошковой краски	1,3	1,3
3	Смет с территории с твёрдым покрытием	1,08	1,08
4	Обрезки/лом металла	4,55	4,55
5	Отработанные фильтры/картриджи вентиляции	2,0	2,0
6	Смет от древесных насаждений	1,12	1,12
Итого:		10,875	10,875

Все образуемые отходы передаются сторонним организациям на переработку, утилизации и захоронение. До их вывоза на объекты конечного размещения и на вторичную переработку отходы будут находиться на временном накоплении на территории предприятия на срок не более 6 месяцев.

Накопление отходов – временное складирование отходов в специально установленных местах, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на

срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Временное накопление отходов производства и потребления производится в строго специализированных местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения), что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды. Транспортировка отходов осуществляется в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающим удобства при перегрузке.

Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 статьи 320 ЭК РК, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий).

Согласно статье 345 ЭК РК при транспортировке опасных отходов должны соблюдаться следующие экологические требования:

1. Транспортировка опасных отходов должна быть сведена к минимуму.

2. Транспортировка опасных отходов допускается при следующих условиях:

1) наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;

2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;

3) наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;

4) соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к выполнению погрузочно-разгрузочных работ.

3. Порядок упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки устанавливается законодательством Республики Казахстан о транспорте.

4. Порядок транспортировки опасных отходов на транспортных средствах, требования к выполнению погрузочно-разгрузочных работ и другие требования по обеспечению экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности определяются нормами и правилами, утверждаемыми уполномоченным государственным органом в области транспорта и коммуникаций и согласованными с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

5. С момента погрузки опасных отходов на транспортное средство, приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку опасных отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с такими отходами несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит такое транспортное средство.

Лица, осуществляющие операции по восстановлению или удалению опасных отходов, образователи опасных отходов, субъекты предпринимательства, осуществляющие деятельность по сбору, транспортировке и (или) обезвреживанию опасных отходов, обязаны осуществлять хронологический учет количества, вида, происхождения отходов, пунктов назначения, частоты сбора, метода транспортировки и метода обращения, предусмотренных в отношении опасных отходов, и предоставлять эту информацию в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в форме отчета по инвентаризации опасных отходов ежегодно по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным, в электронной форме

Учетные записи по опасным отходам должны храниться не менее пяти лет.

Документальное подтверждение завершения операции по управлению опасными отходами должно быть представлено по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды или прежнего владельца отходов.

Первичные статистические данные в сфере управления отходами формируются подведомственной организацией уполномоченного органа в области охраны окружающей среды согласно сведениям государственного кадастра отходов на основании отчетности, представляемой лицами, осуществляющими управление отходами, в порядке, определяемом статьей 384 настоящего Кодекса, и направляются в уполномоченный орган по статистике в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области государственной статистики.

Образующиеся отходы до вывоза по договорам временно хранятся на территории предприятия. Все промышленные и твердые бытовые отходы накапливаются на специализированных площадках, в стандартных контейнерах или в емкостях на территории предприятия, в специально отведенных для этого местах в соответствии с экологическими и санитарно-эпидемиологическими требованиями.

6.2 ОСОБЕННОСТИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ (ОПАСНЫЕ СВОЙСТВА И ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОТХОДОВ)

Собственного полигона для складирования отходов предприятие не имеет.

В результате деятельности рассматриваемого объекта образуются *твердые бытовые отходы и производственные отходы*.

Код и уровень опасности отходов устанавливаются в соответствии с классификатором отходов №23903 согласованным приказом Министра ЭГПР РК от 09.08.2021г.

№ пп	Наименование отхода	Код идентификации отхода	Физическое состояние	Количество отходов, т/год	Методы обращения с отходами	Периодичность вывоза отхода
1	ТБО	20 03 01 (неопасные)	твердое	0,825	Осуществляется специализированной организацией ТОО «Жаде» на основании договора с арендодателем	По факту накопления (не более 6 месяцев)
2	Картонная тара из-под порошковой краски	15 01 01 (неопасные)	твердое	1,3	Вывозится и утилизируется согласно договору со специализированным оператором ИП «Перекопская Н.А»	По факту накопления (не более 6 месяцев)
3	Смет с территории с твердым покрытием	20 03 01 (неопасные)	твердое	1,08	Осуществляется специализированной организацией ТОО «Жаде» на основании договора с арендодателем	По факту накопления (не более 6 месяцев)
4	Обрезки/лом металла	02 01 10 (неопасные)	твердое	4,55	Вывозится и утилизируется согласно договору со специализированным оператором ИП «Перекопская Н.А»	По факту накопления (не более 6 месяцев)
5	Отработанные фильтры/картриджи вентиляции	15 02 03 (неопасные)	твердое	2,0	Вывозится и утилизируется согласно договору со специализированным оператором ИП «Перекопская Н.А»	По факту накопления (не более 6 месяцев)

6	Смет от древесных насаждений	20 03 01 (неопасные)	твердое	1,12	Осуществляется специализированной организацией ТОО «Жаде» на основании договора с арендодателем	По факту накопления (не более 6 месяцев
---	------------------------------------	-------------------------	---------	------	--	---

6.3 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ: НАКОПЛЕНИЮ, СБОРУ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ (ПОДГОТОВКЕ ОТХОДОВ К ПОВТОРНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ, ПЕРЕРАБОТКЕ, УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ) ИЛИ УДАЛЕНИЮ (ЗАХОРОНЕНИЮ, УНИЧТОЖЕНИЮ), А ТАКЖЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ОПЕРАЦИЯМ: СОРТИРОВКЕ, ОБРАБОТКЕ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ); ТЕХНОЛОГИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ УКАЗАННЫХ ОПЕРАЦИЙ

Программа управления отходами разрабатывается Операторами объектов I и II категории согласно ст. 355 ЭК РК. Согласно пп. 3, п. 2, р. 3 Приложения 2 Экологического кодекса, объекты, на которых накопление составляет 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов, относятся к III категории опасности. В этой связи данный объект, территория рассматриваемого предприятия не предусматривает разработку программы управления отходами, так как относится к III категории.

Места временного хранения на промплощадке имеют гидроизоляционное покрытие, обрамлены бортовым камнем.

Все образующиеся виды отходов собираются в контейнеры и вывозятся специализированными организациями, согласно заключенным договорам.

VII. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

7.1 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ТЕПЛОВОГО, ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО, ШУМОВОГО, ВОЗДЕЙСТВИЯ И ДРУГИХ ТИПОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ, А ТАКЖЕ ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

Наряду с загрязнением воздуха, шум является важным отрицательным фактором воздействия на человека. Беспорядочная смесь звуков различной частоты создаёт шум, уровень которого измеряется в децибелах (дБ). Воздействие шума на человека и окружающую среду стало серьёзной проблемой. Систематическое воздействие шума вызывает раздражение, усталость, стресс, нарушения сна и снижение работоспособности. Для повышения защитных свойств организма и трудовой активности рекомендуется использовать комплексы производственной гимнастики и витаминотерапию.

Шумовое воздействие рассматривается как одна из форм вредного физического воздействия на окружающую среду. Загрязнение сред шумом возникает при превышении естественного уровня звуковых колебаний. В современных условиях шум оказывает серьёзное физиологическое влияние на человека.

В зависимости от слухового восприятия человека упругие колебания в диапазоне частот 16–20 000 Гц называют звуком, менее 16 Гц — инфразвуком, от 20 000 Гц до 1 ГГц — ультразвуком, свыше 1 ГГц — гиперзвуком. Человек воспринимает звуки лишь в диапазоне 16–20 000 Гц. Единица измерения громкости звука — децибел (дБ), равная 0,1 логарифма отношения силы звука к пороговой интенсивности, воспринимаемой ухом человека. Диапазон слышимых человеком звуков составляет 0–170 дБ.

Естественные природные звуки не оказывают заметного влияния на экологическое благополучие человека. Основной дискомфорт создают антропогенные источники шума, которые повышают утомляемость, снижают умственные способности, уменьшают производительность труда, вызывают нервные перегрузки и шумовые стрессы. Высокие уровни шума (>60 дБ) вызывают жалобы, при 90 дБ органы слуха начинают деградировать, 120 дБ — болевой порог, а свыше 130 дБ — разрушительный предел для слуха.

Основные источники антропогенного шума — транспорт (автомобильный, рельсовый и воздушный) и промышленные предприятия. Наибольшее шумовое воздействие на окружающую среду оказывает автотранспорт (~80% от общего шума). Предельно допустимый уровень шума для ночного времени составляет 40 дБ.

Нарушение акустической комфортности на территории промплощадки не наблюдается, проведение дополнительных шумозащитных мероприятий не требуется.

Предельно-допустимые уровни шума (ПДУ) — это уровень фактора, который при ежедневной работе не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья в течение всей жизни работника и будущих поколений. ПДУ при расчёте приняты в соответствии с Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утверждёнными приказом Министра здравоохранения РК от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

Согласно СНиП II-12-77 «Строительные нормы и правила», часть II «Защита от шума», нормируемыми параметрами постоянного шума в расчётных точках следует считать уровни звукового давления L в дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими значениями 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц.

Шум влияет на качество окружающей среды через изменение моментального звукового давления. Долговременное увеличение уровня шумовой нагрузки связано с использованием техники на открытых площадках, например при перевозке техногенных минеральных образований.

Магнитное поле. Воздушные линии электропередач и подстанция по уровню напряженности создаваемого магнитного поля не могут являться источником вредного воздействия на человека и окружающую среду.

7.2 ХАРАКТЕРИСТИКА РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ В РАЙОНЕ РАБОТ, ВЫЯВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ РАДИАЦИОННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Радиационная обстановка. Деятельность предприятия не включает в себя такие источники физического воздействия, как радиационное излучение, способное оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население ближайшей селитебной зоны.

Радиационная обстановка в каждой географической точке складывается под влиянием естественного радиационного фона и излучения от техногенных объектов. Природный радиационный фон определяется суммой следующих факторов: космического излучения, излучения космогенных радионуклидов, образующихся в атмосфере земли под воздействием высокоэнергетического космического излучения и излучения природных радионуклидов, содержащихся в биосфере земли.

Первоочередной задачей радиоэкологических исследований, согласно постановлениям КМ РК №1103 от 31.12.1992 г. и №363 от 30.03.1995 г., является улучшение радиационной обстановки в Республике Казахстан путем обнаружения радиоактивного загрязнения прошлых лет и взятия под контроль деятельности, которая может привести к радиоактивному загрязнению.

Критерии оценки радиационной ситуации.

Согласно закону РК от 23.04.1998 г. №219-1 «О радиационной безопасности населения» основными принципами обеспечения радиационной безопасности являются:

принцип нормирования – не превышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения;

принцип обоснования - запрещение всех видов деятельности по использованию источников ионизирующего излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным к естественному фону облучением;

принцип оптимизации - поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника ионизирующего излучения;

принцип аварийной оптимизации - форма, масштаб и длительность принятия мер в чрезвычайных (аварийных) ситуациях должны быть оптимизированы так, чтобы реальная польза уменьшения вреда здоровью человека была максимально больше ущерба, связанного с ущербом от осуществления вмешательства.

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих «Норм радиационной безопасности» (НРБ-99), «Санитарных правил обращения с радиоактивными отходами» (СПОРО) и других республиканских и отраслевых нормативных документов.

По результатам проведенной инвентаризации источников радиационного загрязнения на участке не обнаружено.

VIII. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

Потенциальными источниками нарушения и загрязнения почв и растительности является установка и техника, которые в ходе проведения работ не воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

Вертикальная планировка и естественный уклон в северном направлении исключает возможность оползневых и просадочных процессов. Загрязнение грунтовых вод и заболачивание территории исключено.

Предприятие действующее, следовательно, нарушение плодородного слоя не произошло, и рекультивация не требуется.

Мероприятия по охране почвы от загрязнения:

- контейнеры для сбора ТБО установлены на площадке с твёрдым покрытием.

На объекте образуются твердые бытовые отходы (ТБО). В результате техногенных воздействий на геологическую среду при производстве различных работ в ней происходят или могут происходить изменения, существенно изменяющие ее свойства. Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

Учитывая основную деятельность рассматриваемого объекта химического загрязнения района расположения предприятия, не ожидается.

Источники предприятия не имеют в составе выбросов в атмосферу оксидов тяжелых металлов, следовательно, воздействия на почвенный покров тяжелыми металлами не происходит.

Для снижения негативного влияния на почву выполняются следующие мероприятия:

- поддержание в чистоте территории промплощадки и прилегающих площадей.

Принимая во внимание вышеизложенное, можно сделать вывод, что производственная деятельность предприятия существенного влияния на почвенный покров не оказывает.

IX. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Объект расположен в черте города, на территории с полностью сформированной техногенной и урбанизированной средой. Природные участки, а также места произрастания или обитания ценных, охраняемых или редких видов флоры и фауны в пределах площадки отсутствуют.

По результатам анализа и обследования установлено, что в районе расположения рассматриваемого объекта редкие виды животных и растений, занесённые в Красную книгу Республики Казахстан, не выявлены.

9.1 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА (ГЕОБОТАНИЧЕСКАЯ КАРТА, ФЛОРИСТИЧЕСКИЙ СОСТАВ, ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ПРОДУКТИВНОСТЬ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ, ИХ ЕСТЕСТВЕННАЯ ДИНАМИКА, ПОЖАРООПАСНОСТЬ, НАЛИЧИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ, РЕДКИХ, ЭНДЕМИЧНЫХ И ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ ВИДОВ РАСТЕНИЙ, СОСТОЯНИЕ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ, ЗАГРЯЗНЕННОСТЬ И ПОРАЖЕННОСТЬ РАСТЕНИЙ; СУКЦЕССИИ, ПРОИСХОДЯЩИЕ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ СОВРЕМЕННОГО АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ)

Объект расположен в черте города, на территории с полностью сформированной техногенной и урбанизированной средой. Природные участки, а также места произрастания или обитания ценных, охраняемых или редких видов флоры и фауны в пределах площадки отсутствуют.

По результатам анализа и обследования установлено, что в районе расположения рассматриваемого объекта редкие виды животных и растений, занесённые в Красную книгу Республики Казахстан, не выявлены.

9.2 ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ РАСТЕНИЙ, ВЛИЯЮЩИХ НА ИХ СОСТОЯНИЕ

На территории Карасайского района Алматинской области, в районе эксплуатации предприятия нет каких-либо редких видов или исчезающих сообществ, требующих специальной защиты.

Путей миграции животных, крупных ареалов животных на данной территории нет.

Особо охраняемых территорий в окрестностях рассматриваемого объекта нет.

Рассматриваемый объект отрицательного влияния на растительный покров не оказывает.

9.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА И СОПУТСТВУЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ НА РАСТИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕСТВА ТЕРРИТОРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЧЕРЕЗ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СРЕДУ ОБИТАНИЯ РАСТЕНИЙ; УГРОЗА РЕДКИМ, ЭНДЕМИЧНЫМ ВИДАМ РАСТЕНИЙ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Объект расположен в черте города, на территории с полностью сформированной урбанизированной средой, где природные участки растительности отсутствуют. Места произрастания ценных, охраняемых или уникальных видов флоры в пределах площадки не выявлены.

По результатам анализа и обследования установлено, что в районе размещения объекта редкие и исчезающие виды растений, занесённые в Красную книгу Республики Казахстан, не обнаружены.

9.4 ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Использование растительных ресурсов в рамках реализации проекта не предусматривается. На территории объекта не планируется заготовка, удаление, пересадка или иное воздействие на древесно-кустарниковую и травянистую растительность. Проектируемые виды работ не затрагивают природные растительные сообщества и не требуют привлечения каких-либо биоресурсов растительного происхождения.

9.5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗОНЫ ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Влияние рассматриваемого объекта на растительный покров не предусмотрено. Планируемая деятельность осуществляется в пределах урбанизированной территории, где естественная растительность отсутствует или существенно нарушена. Проект не предполагает вмешательства в существующие фитоценозы, не затрагивает участки с природной растительностью и не вызывает изменений в состоянии флоры на прилегающих территориях.

9.6 ОЖИДАЕМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В РАСТИТЕЛЬНОМ ПОКРОВЕ (ВИДОВОЙ СОСТАВ, СОСТОЯНИЕ, ПРОДУКТИВНОСТЬ СООБЩЕСТВ, ОЦЕНКА

АДАПТИВНОСТИ ГЕНОТИПОВ, ХОЗЯЙСТВЕННОЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ЗАГРЯЗНЕННОСТЬ, ПОРАЖЕННОСТЬ ВРЕДИТЕЛЯМИ), В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА И ПОСЛЕДСТВИЯ ЭТИХ ИЗМЕНЕНИЙ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

Степень воздействия рассматриваемого объекта на растительный покров не предусматривается, поскольку деятельность осуществляется в пределах урбанизированной территории и не затрагивает участки с естественной растительностью. В связи с этим ожидаемые изменения растительного покрова отсутствуют.

9.7 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОХРАНЕНИЮ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ, УЛУЧШЕНИЮ ИХ СОСТОЯНИЯ, СОХРАНЕНИЮ И ВОСПРОИЗВОДСТВУ ФЛОРЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО СОХРАНЕНИЮ И УЛУЧШЕНИЮ СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ

Влияние объекта на растительные сообщества не ожидается. Повреждение или снос зелёных насаждений проектом не предусмотрен.

Существующая площадь озеленения составляет 864 м². Насаждения находятся в удовлетворительном состоянии, представлены древесными насаждениями. Изменений их состояния не прогнозируется.

Рекомендуемые мероприятия:

- обеспечить аккуратное обращение с существующими зелёными насаждениями;
- временно оградить деревья и кустарники, в случае проведения рядом работ;
- не размещать строительные материалы и технику возле корневых систем;
- проводить уход — полив и санитарную обрезку;
- контролировать состояние зелёных насаждений в период проведения работ.

9.8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА БИОРАЗНООБРАЗИЕ, ЕГО МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ, ОЦЕНКА ПОТЕРЬ БИОРАЗНООБРАЗИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ КОМПЕНСАЦИИ, А ТАКЖЕ ПО МОНИТОРИНГУ ПРОВЕДЕНИЯ ЭТИХ МЕРОПРИЯТИЙ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Негативные воздействия на биоразнообразие не предусматриваются, так как деятельность объекта осуществляется в пределах урбанизированной территории с преобладающим техногенным ландшафтом. В границах участка отсутствуют природные местообитания, ценные экосистемы, участки произрастания редких видов растений или зоны обитания животных, чувствительных к антропогенным воздействиям.

Проектируемые работы не затрагивают элементы естественной среды, не изменяют структуру местных биоценозов и не приводят к ухудшению условий для существующих видов флоры и фауны. В связи с этим риски снижения уровня биоразнообразия или нарушения экологических связей не прогнозируются.

Х.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

10.1 ИСХОДНОЕ СОСТОЯНИЕ ВОДНОЙ И НАЗЕМНОЙ ФАУНЫ

В районе расположения рассматриваемого объекта редких животных, занесенных в Красную книгу РК, не установлено. На территории Карасайского района Алматинской области, в районе эксплуатации предприятия нет каких-либо редких видов или исчезающих сообществ, требующих специальной защиты. Путей миграции животных, крупных ареалов животных на данной территории нет.

Особо охраняемых территорий в окрестностях рассматриваемого объекта нет. Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания.

Рассматриваемый объект отрицательного влияния не оказывает.

10.2 НАЛИЧИЕ РЕДКИХ, ИСЧЕЗАЮЩИХ И ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ

Животные, занесенные в Красную Книгу, в районе расположения рассматриваемого объекта не встречаются, ареалы их обитания отсутствуют. На рассматриваемой территории не зафиксировано наличие возможных путей миграции миграционных видов животных.

10.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ВИДОВОЙ СОСТАВ, ЧИСЛЕННОСТЬ ФАУНЫ, ЕЕ ГЕНОФОНД, СРЕДУ ОБИТАНИЯ, УСЛОВИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ, ПУТИ МИГРАЦИИ И МЕСТА КОНЦЕНТРАЦИИ ЖИВОТНЫХ В ПРОЦЕССЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА, ОЦЕНКА АДАПТИВНОСТИ ВИДОВ

На естественные популяции диких животных деятельность предприятия влияния не оказывает, т.к. расположение объекта не связано с местами размножения, питания, отстоя животных и путями их миграции, редких, эндемичных видов млекопитающих и птиц на участке не зарегистрировано.

10.4 ВОЗМОЖНЫЕ НАРУШЕНИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ ЕСТЕСТВЕННЫХ СООБЩЕСТВ, СРЕДЫ ОБИТАНИЯ, УСЛОВИЙ РАЗМНОЖЕНИЯ, ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПУТИ МИГРАЦИИ И МЕСТА КОНЦЕНТРАЦИИ ЖИВОТНЫХ, СОКРАЩЕНИЕ ИХ ВИДОВОГО МНОГООБРАЗИЯ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА, ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ЭТИХ ИЗМЕНЕНИЙ И НАНЕСЕННОГО УЩЕРБА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Прямого воздействия рассматриваемого объекта путем изъятия объектов животного мира не предусматривается.

XI ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ.

В целях предотвращения, минимизации и смягчения негативного воздействия на ландшафты, а также недопущения их нарушения необходимо соблюдать следующие мероприятия:

- обеспечить организованный отвод ливневых и талых вод за пределы участка, предотвращая подтопление и размыв территории;
- производить озеленение территории без высадки высокоствольных деревьев, с использованием кустарниковых и газонных насаждений;
- не осуществлять строительство объектов, не связанных с эксплуатацией, реконструкцией или расширением водозабора;
- не прокладывать трубопроводы и инженерные коммуникации иного назначения, не предусмотренные проектом.

Реализация указанных мероприятий позволит предотвратить нарушение природного ландшафта, сохранить устойчивость территории и снизить потенциальное негативное воздействие на окружающую среду.

XII ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ.

12.1 СОВРЕМЕННЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЖИЗНИ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ

Алматинская область является одним из экономически развитых регионов Казахстана. Регион характеризуется устойчивым развитием экономики, ростом населения и развитием инфраструктуры. Основными факторами, определяющими социально-экономические условия жизни населения, являются уровень занятости, развитие промышленности и сельского хозяйства, состояние социальной инфраструктуры и уровень доходов населения.

Экономика области имеет аграрно-индустриальный характер. Значительную роль играют сельское хозяйство, перерабатывающая промышленность, строительство, торговля и транспортные услуги. В сельском хозяйстве развиты растениеводство, садоводство, овощеводство и животноводство. Также в области функционируют предприятия пищевой промышленности, строительных материалов и машиностроения.

Численность населения региона постепенно увеличивается за счёт естественного прироста и миграции. Близость к крупному экономическому центру — Алматы — способствует развитию предпринимательства, торговли и сферы услуг, а также формированию трудовых ресурсов.

Социальная инфраструктура области включает учреждения образования, здравоохранения, культуры и спорта. В населённых пунктах функционируют школы, колледжи, медицинские учреждения, объекты культуры и спорта. В последние годы проводится модернизация дорожной сети, инженерной инфраструктуры и коммунального хозяйства.

Уровень жизни населения в целом соответствует среднереспубликанским показателям. Основными источниками занятости населения являются сельское хозяйство, малый и средний бизнес, торговля и сфера услуг. Государственные программы развития регионов направлены на повышение занятости, улучшение качества жизни населения и развитие инфраструктуры.

В целом социально-экономические условия жизни населения Алматинской области характеризуются стабильным развитием экономики, постепенным улучшением социальной инфраструктуры и ростом предпринимательской активности, что способствует повышению уровня благосостояния населения региона.

12.2 ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ОБЪЕКТА В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ, УЧАСТИЕ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ

Прогноз социально-экономических последствий от деятельности объекта – благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую сферу.

12.3 ВЛИЯНИЕ НАМЕЧАЕМОГО ОБЪЕКТА НА РЕГИОНАЛЬНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Негативное влияние рассматриваемого объекта на регионально-территориальное природопользование оказываться не будет.

12.4 ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТА (ПРИ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА И ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ)

При производственной деятельности предприятия будет принят ряд мероприятий, направленных на улучшение экологической обстановки. Для обеспечения нормальных условий жизни и здоровья трудящихся: обеспечение жизни и здоровья персонала и населения при возникновении экстремальных условий, участие в развитии социальной сферы, соблюдение требований промсанитарии по созданию здоровых и безопасных условий труда, бытового и медико-санитарного обеспечения трудящихся.

Производственная деятельность предприятия не представляет угрозы не только для здоровья персонала предприятия, но и для местного населения и условий их жизнедеятельности при прямом, косвенном, кумулятивном и других видах воздействия на окружающую среду.

При должных условиях эксплуатации, никаких дополнительных, отличающихся от существующего положения, видов ущерба окружающей среде от эксплуатации объекта быть не должно.

Расчет размеров возможных компенсационных выплат за сверхнормативный ущерб окружающей среде в результате возможных аварийных ситуаций

Предусматриваемая проектом технология ведения работ на объекте исключает возможность возникновения аварийных ситуаций, которые могут оказать значительное воздействие на окружающую среду.

Поэтому, в рамках настоящего проекта, расчет размеров возможных компенсационных выплат за сверхнормативный ущерб окружающей среде в результате возможных аварийных ситуаций не производится.

12.5 САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ И

ПРОГНОЗ ЕГО ИЗМЕНЕНИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории характеризуется удовлетворительными условиями проживания населения и соответствует действующим санитарно-гигиеническим требованиям. Территория расположена в пределах населённого пункта Алматинской области, где функционируют объекты социальной и коммунальной инфраструктуры, обеспечивающие санитарное благополучие населения.

Состояние атмосферного воздуха, почв и поверхностных вод в районе размещения объекта в целом соответствует установленным гигиеническим нормативам. Основными источниками потенциального воздействия на санитарно-эпидемиологическое состояние территории могут являться выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, образование отходов производства и потребления, а также шумовое воздействие при эксплуатации оборудования и транспорта.

Намечаемая деятельность будет осуществляться в пределах существующей промышленной площадки с применением технологического оборудования и организационных мероприятий, направленных на снижение воздействия на окружающую среду. В процессе эксплуатации объекта предусматривается соблюдение санитарных норм и правил, а также требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Образующиеся отходы производства и потребления будут временно накапливаться в специально оборудованных местах с водонепроницаемым покрытием и последующим вывозом специализированными организациями по договорам. Это позволит исключить загрязнение почвенного покрова и предотвратить ухудшение санитарно-эпидемиологического состояния территории.

Таким образом, реализация намечаемой деятельности при соблюдении предусмотренных природоохранных и санитарных мероприятий не окажет значительного отрицательного влияния на санитарно-эпидемиологическое состояние территории. Прогнозируемые изменения носят локальный и кратковременный характер и не приведут к ухудшению условий проживания населения.

12.6 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности не разрабатываются в связи с отсутствием неблагоприятных социальных прогнозов.

ХIII ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

Потенциально опасные для окружающей среды технологические операции и объекты отсутствуют. Вероятность возникновения аварийной ситуации минимальная.

Анализ воздействия на окружающую среду показал, что минимальное воздействие объекта происходит на:

- атмосферный воздух. Воздействие происходит при работе станков, горелок, работающих на природном газе;
- водную среду. Потребление воды на хозяйственно-бытовые нужды в незначительном объеме.

Возможность возникновения аварийной ситуации сведена к минимуму мероприятиями по нейтрализации всех возможных видов аварийной ситуации. Воздействие на недра и подземные воды не происходит.

Влияние предприятия на окружающую среду. Анализ результатов расчета рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам и групп суммации составляет 0,458288 ПДК в жилой зоне, 0,865381 ПДК в РП и 0,743939 ПДК в санитарно-защитной зоне. Превышение (1 ПДК) приземных концентраций по веществам близлежащей жилой зоне и в СЗЗ наблюдаться не будут.

Учитывая, что установленный расчётами уровень загрязнения атмосферного воздуха, создаваемый выбросами рассматриваемого объекта, не достигает 1 ПДК, рассматриваемый объект не оказывает существенного воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Природоохранные мероприятия.

Мероприятия по защите шума и вибрации

Не требуется.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности

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.

Работники энергетической службы должны иметь соответствующую группу допуска для работы.

Освещение в темное время суток должно соответствовать нормам СН 81-60. Схема устройства электроустановок должна соответствовать требованиям правил безопасности. Оголенные токоведущие части электрических устройств, оголенные провода, контакты рубильников и предохранительные зажимы электроаппаратуры должны быть защищены в местах, недоступных для случайного прикосновения. Все электрооборудование должно быть заземлено.

Мероприятия по охране окружающей среды

С учетом особенностей процесса мероприятия по охране окружающей среды предусматриваются по основному направлению:

- охрана атмосферного воздуха;
- охрана почв;
- охрана водных ресурсов.

Мероприятия по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха:

Для уменьшения пылевого загрязнения воздуха, происходящего при выполнении работ, рекомендуется применять профилактические и защитные мероприятия по снижению запыленности, а именно:

- регулярная уборка производственных помещений и территории;
- применение систем аспирации и вентиляции;
- при необходимости увлажнение территории для предотвращения пылеобразования.

Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод

- организация сбора и отвода хозяйственно-бытовых сточных вод в соответствии с заключёнными договорами;
- исключение сброса производственных сточных вод на рельеф местности;
- хранение отходов в специально оборудованных местах с водонепроницаемым покрытием;
- соблюдение требований санитарных и экологических норм при эксплуатации объекта.

Мероприятия по охране почв и грунтов

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- раздельный сбор различных видов отходов;
- для временного хранения отходов использование специальных емкостей - контейнеров, установленных на оборудованных площадках;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- по мере накопления вывоз всех отходов необходимо производить специализированной организации по договору;
- оборудование специальных площадок, согласно действующих СНиП в РК, для временной парковки спецтехники и автотранспортных средств, а также временного хранения необходимого оборудования и материалов, используемых при строительных работах;
- очистка территории от мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места после завершения строительных работ.

13.1. ЦЕННОСТЬ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ (ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ), УСТОЙЧИВОСТЬ ВЫДЕЛЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ (ЛАНДШАФТОВ) К ВОЗДЕЙСТВИЮ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рассматриваемая территория объекта находится вне зон с особым природоохранным статусом, на ней отсутствуют зарегистрированные исторические памятники или объекты, нуждающиеся в специальной охране. Учитывая значительную отдаленность рассматриваемой территории от особо охраняемых природных территорий (заповедники, заказники, памятники природы), планируемая деятельность не окажет никакого влияния на зоны и территории с особым природоохранным статусом.

13.2. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА

ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ НОРМАЛЬНОМ (БЕЗ АВАРИЙ) РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА

Воздействие намечаемой деятельности на здоровье человека, растительный и животный мир оценивается как незначительное (не превышающее санитарных норм и не вызывающее необратимых последствий). Исходя из анализа принятых технических решений и сложившейся природно-экологической ситуации, уровень интегрального воздействия на все компоненты природной среды оценивается как низкий. Ожидаются незначительные по своему уровню положительные интегральные воздействия на компоненты социально-экономической среды.

13.3. ВЕРОЯТНОСТЬ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ (С УЧЕТОМ ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ ОБЪЕКТА И НАЛИЧИЯ ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ), ПРИ ЭТОМ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ИСТОЧНИКИ, ВИДЫ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ, ИХ ПОВТОРЯЕМОСТЬ, ЗОНА ВОЗДЕЙСТВИЯ

Экологическая безопасность хозяйственной деятельности предприятия определяется как совокупность уровней природоохранной обеспеченности технологических процессов при нормальном режиме эксплуатации и при возникновении аварийных ситуаций. Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в предупреждении возникновения рисков с проявлением критических ошибок и снижения вероятности ошибок при ведении работ намечаемой деятельности.

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком.

При чрезвычайной ситуации природного характера возникает опасность для жизнедеятельности человека и оборудования.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

В результате чрезвычайной ситуации природного характера могут произойти частичные повреждения работающей техники и оборудования.

Согласно географическому расположению объекта ликвидации, климатическим условиям региона и геологической характеристике района участка вероятность возникновения чрезвычайной ситуации природного характера незначительна, при наступлении таковой характер воздействия незначительный.

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций при нормальном режиме работы исключается. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации. Возможные техногенные аварии при проведении работ – это аварийные ситуации с автотранспортной техникой.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций (пожара) техническим персоналом должен осуществляться постоянный контроль режима эксплуатации применяемого оборудования.

Организация должна реагировать на реально возникшие чрезвычайные ситуации и аварии и предотвращать или смягчать связанные с ними неблагоприятные воздействия на окружающую среду. Предприятие должно периодически анализировать и, при необходимости, пересматривать свои процедуры по подготовленности к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них, особенно после имевших место (случившихся) аварий

или чрезвычайных ситуаций. Организация также должна, где это возможно, периодически проводить тестирование (испытание) таких процедур.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования (спецтехники).

Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

13.4. ПРОГНОЗ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ВКЛЮЧАЯ НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО И ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ) И НАСЕЛЕНИЕ

Основные причины возникновения аварийных ситуаций можно классифицировать по следующим категориям:

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

-чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в тч, на соседних объектах;

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

Оценка риска аварийных ситуаций

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных геологическими, 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, однако частота возникновения аварийных ситуаций подчиняется общим закономерностям, вероятность реализации которых может быть выражена по аналогии с произошедшими событиями в системе экспертных оценок.

Последствия природных и антропогенных опасностей при осуществлении производственной деятельности:

1. Неблагоприятные метеоусловия – возможность повреждения помещений и оборудования – вероятность низкая, т.к. на предприятии налажена система технического регламента оборудования и предупреждающих действий в случае отказа техники.

2. Воздействие электрического тока – поражение током, несчастные случаи вероятность низкая-обеспечено обучение персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных обстоятельствах.

3. Воздействие машин и технологического оборудования – получение травм в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования вероятность низкая – организовано строгое соблюдение правил техники безопасности, своевременное устранение технических неполадок.

4. Возникновение пожароопасной ситуации – возникновение пожара – вероятность низкая – налажена система контроля, управления и эксплуатации оборудования, налажена система обучения и инструктажа обслуживающего персонала.

5. Аварийные сбросы - сверхнормативный сброс производственных стоков на рельеф местности, разлив хоз-бытовых сточных вод на рельеф - вероятность низкая на предприятии нет системы водоотведения в поверхностные водоемы и на рельеф местности.

6. Загрязнение ОС отходами производства и бытовыми отходами – вероятность низка – для временного хранения отходов предусмотрены специальные контейнера, установленные в местах накопления отходов, организован регулярный вывоз отходов на полигон ТБО.

Предприятия не окажет негативного воздействия на атмосферный воздух, водные ресурсы, геолого-геоморфологические и почвенные ресурсы района. Деятельность предприятия не принесут качественного изменения флоре и фауне в районе размещения объекта.

13.5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ЛИКВИДАЦИИ ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования. Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

- обучение персонала безопасным приемам труда;
- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;
- работа объекта в строгом соответствии с техническими решениями.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ НТД

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI с изменениями и дополнениями.
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 "Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809.
3. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
4. Водный кодекс Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями)
5. Приказ И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 319 «Об утверждении правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения» от 9 августа 2021 года № 319.
6. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
7. Приказ Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года №100-п.
8. Методические указания по применению Правил охраны поверхностных вод РК. РНД 211.2.03.02-97. Приказ министерства экологии и биоресурсов РК от 12.02.97г. Дополнение к методике.
9. СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

ТАБЛИЦЫ

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton Color"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка 1									
(001) Производственн ая база	0001	0001 01	Вытяжная вентиляция №1. Гильотина			4160	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.6080256
	0001	0001 02	Вытяжная вентиляция №1. Листогиб			6240	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.9120384
	0001	0001 03	Вытяжная вентиляция №1. Кемпи (сварочный аппарат)			8760	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0123(274)	0.0004602
							Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0143(327)	0.000114
							Пыль неорганическая,	2908(494)	0.0000258

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton Color"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0002	0002 01	Вытяжная вентиляция №2. Станок лазерной резки			2080	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) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0123(274) 0203(647) 0301(4) 0304(6) 0337(584)	1.976 0.0832 3.4528 0.56108 0.89232
	0002	0002 02	Вытяжная вентиляция №2. Болгарка шлифовальная			520	Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2902(116) 2930(1027*)	0.0082368 0.0052416
	0003	0003 01	Участок полимерной покраски. Мойка металла			8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0301(4) 0304(6) 0337(584)	0.006736 0.0010946 0.0380016
	0004	0004 01	Участок полимерной покраски.			8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота	0301(4) 0304(6)	0.005368 0.0008723

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton Color"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Сушильная камера				оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0393588
	0005	0005 01	Участок полимерной покраски. Покрасочная камера			8760	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0001736
	0005	0005 02	Участок полимерной покраски. Печь полимеризации			8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Аммиак (32) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 2-Хлорэтанол (Этиленхлоргидрин) (1399*) Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0301(4) 0303(32) 0304(6) 0337(584) 1079(1399*) 1401(470)	0.005368 0.001667 0.0008723 0.0393588 0.0012415 0.00374

Примечание: В графе 8 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton Color"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м ³ /с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							Производственная база		
0001	8.5	0.375	0.01	0.0011045		0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00021305556	0.0004602
						0143 (327)	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00005277778	0.000114
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.1218	1.520064
						2908 (494)	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)	0.00001194444	0.0000258
0002	15	4.375	0.01	0.1503301		0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.26388888889	1.976
						0203 (647)	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром	0.01111111111	0.0832

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton Color"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							шестивалентный) (647)		
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.461111111111	3.4528
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.074930555556	0.56108
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.119166666667	0.89232
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0088	0.0082368
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0056	0.0052416
0003	9	2	10	31.4159265		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0002136	0.006736
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00003471	0.0010946
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00120408	0.0380016
0004	9.5	3	5.63	39.760782		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00016984	0.005368
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000027599	0.0008723
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00124584	0.0393588
0005	9	3.5	5.63	54.1669478		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00016984	0.005368
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0002226	0.001667
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000027599	0.0008723
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00124584	0.0393588
						1079 (1399*)	2-Хлорэтанол (Этиленхлоргидрин) (1399*)	0.0001657	0.0012415
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0005	0.00374
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0013	0.0001736

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton Color"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Примечание: В графе 7 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ) .									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton Color"

Код заг- ряз- няющ веще- ства	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	В С Е Г О :	8.6433949	8.6433949	0	0	0	0	8.6433949
	в том числе:							
	Т в е р д ы е:	3.593516	3.593516	0	0	0	0	3.593516
	из них:							
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1.9764602	1.9764602	0	0	0	0	1.9764602
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000114	0.000114	0	0	0	0	0.000114
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0832	0.0832	0	0	0	0	0.0832
2902	Взвешенные частицы (116)	1.5284744	1.5284744	0	0	0	0	1.5284744
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)	0.0000258	0.0000258	0	0	0	0	0.0000258
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0052416	0.0052416	0	0	0	0	0.0052416

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton Color"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Газообразные, жидкие:	5.0498789	5.0498789	0	0	0	0	5.0498789
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	3.470272	3.470272	0	0	0	0	3.470272
0303	Аммиак (32)	0.001667	0.001667	0	0	0	0	0.001667
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.5639192	0.5639192	0	0	0	0	0.5639192
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.0090392	1.0090392	0	0	0	0	1.0090392
1079	2-Хлорэтанол (Этиленхлоргидрин) (1399*)	0.0012415	0.0012415	0	0	0	0	0.0012415
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.00374	0.00374	0	0	0	0	0.00374

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton Color"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0.04		3	0.26410194445	1.9764602	49.411505
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0.01	0.001		2	0.00005277778	0.000114	0.114
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0.0015		1	0.0111111111111	0.0832	55.4666667
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.46166439111	3.470272	86.7568
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.0002226	0.001667	0.041675
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.07502046356	0.5639192	9.39865333
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.12286242667	1.0090392	0.3363464
1079	2-Хлорэтанол (Этиленхлоргидрин) (1399*)				0.01		0.0001657	0.0012415	0.12415
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.0005	0.00374	0.01068571
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.1319	1.5284744	10.1898293
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)		0.3	0.1		3	0.00001194444	0.0000258	0.000258
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0056	0.0052416	0.13104
	В С Е Г О :						1.07321335912	8.6433949	211.981609

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton Color"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton Color"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца		2-го конц ного исто /длина, ш площадн источни	
												линейного источ- ника /центра площад- ного источника			
												X1	Y1		X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
001		Вытяжная вентиляция №1. Гильотина	2	4160	Вытяжн.вентиляция	0001	8.5	0.375	0.01	0.		467			Площадка
		Вытяжная вентиляция №1. Листогиб	3	6240						0011045			350		
		Вытяжная вентиляция №1. Кемпи (сварочный аппарат)	1	8760											

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

а линей чника ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Кэфф обесп газо- очист кой, %	Средне- эксплуа- ционная степень очистки/ максималь ная степень очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.000213055	192.898	0.0004602	
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000052777	47.784	0.000114	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.1218	110276.143	1.520064	
					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)	0.000011944	10.814	0.0000258	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton Color"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Вытяжная вентиляция №2. Станок лазерной резки	1	2080	Вытяжн.вентиляция	0002	8.5	0.375	0.01	0.0011045		512	335	
		Вытяжная вентиляция №2. Болгарка шлифовальная	2	520										
001		Участок полимерной покраски. Мойка металла	1	8760	Труба	0003	9	2	10	31.4159265		478	355	
001		Участок полимерной покраски. Сушильная камера	1	8760	Труба	0004	9.5	3	5.63	39.760782		489	351	
001		Участок полимерной	1	8760	Труба	0005	9	3.5	5.63	54.1669478		488	347	

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.263888888	238921.583	1.976	
					0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.011111111	10059.856	0.0832	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.461111111	417484.030	3.4528	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.074930555	67841.155	0.56108	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.119166666	107891.957	0.89232	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0088	7967.406	0.0082368	
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0056	5070.167	0.0052416	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0002136	0.007	0.006736	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00003471	0.001	0.0010946	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00120408	0.038	0.0380016	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00016984	0.004	0.005368	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000027599	0.0007	0.0008723	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00124584	0.031	0.0393588	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00016984	0.003	0.005368	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton Color"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		покраски. Покрасочная камера Участок полимерной покраски. Печь полимеризации	1	8760										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0303	Аммиак (32)	0.0002226	0.004	0.001667	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000027599	0.0005	0.0008723	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00124584	0.023	0.0393588	
					1079	2-Хлорэтанол (Этиленхлоргидрин) (1399*)	0.0001657	0.003	0.0012415	
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0005	0.009	0.00374	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0013	0.024	0.0001736	

Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере города Алматинская обл., Каскелен

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	18.8
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-2.3
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10.0
СВ	8.0
В	8.0
ЮВ	17.0
Ю	8.0
ЮЗ	8.0
З	12.0
СЗ	26.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2.1
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	4.0

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton Color"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение (2026 год.)									
Загрязняющие вещества:									
0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.1767082/0.0706833	0.4766306/0.1906522	685/189	501/247	0002	99.9	100	производство: Производственная база
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.1982735/0.0029741	0.5349524/0.0080243	685/189	501/247	0002	100	100	производство: Производственная база
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.458288/0.0916576	0.7439395/0.1487879	685/189	501/247	0002	100	100	производство: Производственная база
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0604451/0.024178		501/247	0002		100	производство: Производственная база
2902	Взвешенные частицы (116)	0.081194/0.040597	0.4211664/0.2105832	685/189	454/433	0001	96	99.2	производство: Производственная база
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0.101106/0.0040442		501/247	0002		100	производство: Производственная база
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0831334	Пыли : 0.4235806	685/189	454/433	0001	93.5	98.5	производство: Производственная база
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (0002	6.2		производство: Производственная база

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton Color"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2930	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								я база

Таблица 2. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ
в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

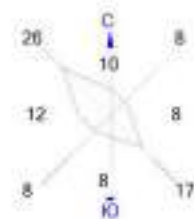
Алматинская обл., Каскелен, Производственная база ТОО "Metal Beton

Декларируемый год: 2026			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/с	т/год
1	2	3	4
0001	(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00021305556	0.0004602
	(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00005277778	0.000114
	(2902) Взвешенные частицы (116)	0.1218	1.520064
	(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)	0.00001194444	0.0000258
0002	(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.26388888889	1.976
	(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.01111111111	0.0832
	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.46111111111	3.4528
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.07493055556	0.56108
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.11916666667	0.89232
	(2902) Взвешенные частицы (116)	0.0088	0.0082368

	(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0056	0.0052416
0003	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0002136	0.006736
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00003471	0.0010946
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00120408	0.0380016
0004	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00016984	0.005368
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000027599	0.0008723
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00124584	0.0393588
0005	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00016984	0.005368
	(0303) Аммиак (32)	0.0002226	0.001667
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000027599	0.0008723
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00124584	0.0393588
	(1079) 2-Хлорэтанол (Этиленхлоргидрин) (1399*)	0.0001657	0.0012415
	(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0005	0.00374
	(2902) Взвешенные частицы (116)	0.0013	0.0001736
Всего:		1.07321335912	8.6433949

**КАРТЫ РАСЧЕТА РАССЕЙВАНИЯ
ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ
ВОЗДУХЕ В ПК «ЭРА-30»**

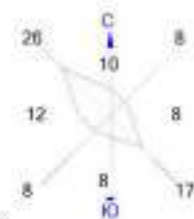
Город : 011 Алматинская обл., Каскелен
 Объект : 0001 Производственная база ТОО "Metal Beton Color" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0203 Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Граница области воздействия
 - ↑ Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

Макс концентрация 0.7164309 ПДК достигается в точке $x= 548$ $y= 325$
 При опасном направлении 285° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1120 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 70 м, количество расчетных точек 17*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 011 Алматинская обл., Каскелен
 Объект : 0001 Производственная база ТОО "Metal Beton Color" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Граница области воздействия
 - ↑ Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

Макс концентрация 0.6389108 ПДК достигается в точке $x= 548$ $y= 325$
 При опасном направлении 285° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1120 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 70 м, количество расчетных точек 17*11
 Расчет на существующее положение.

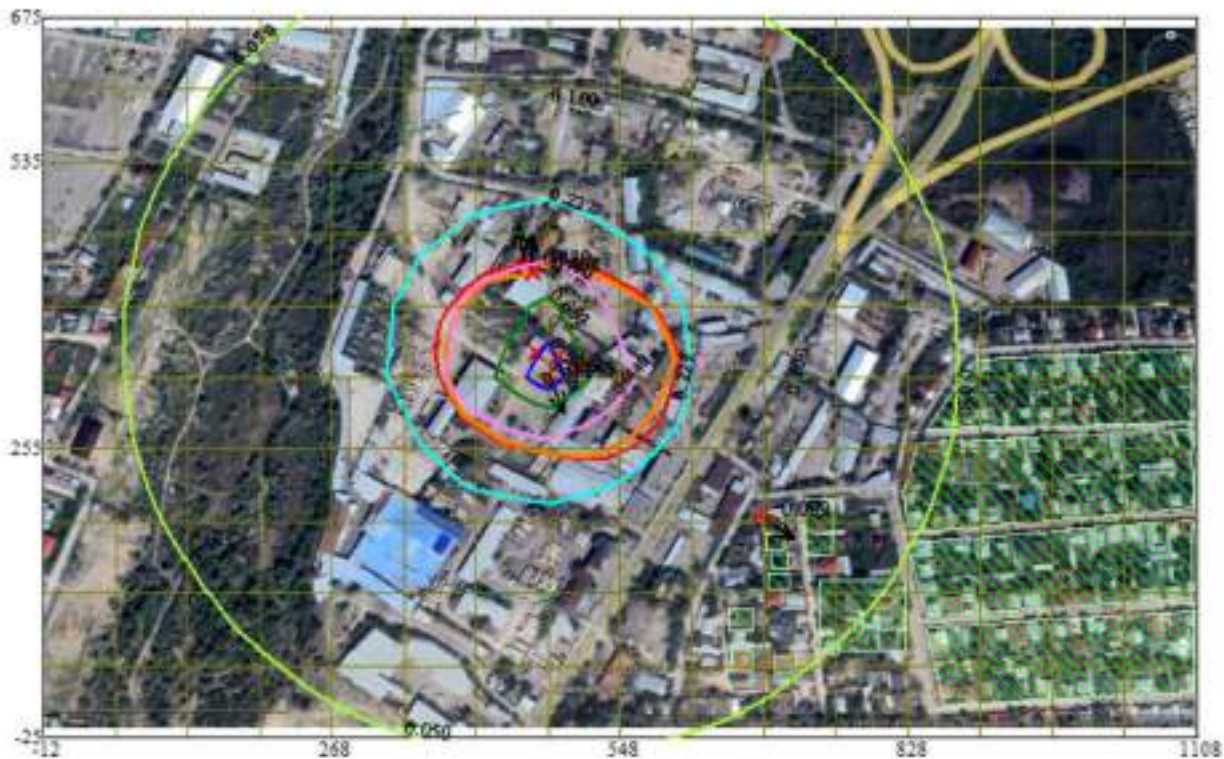
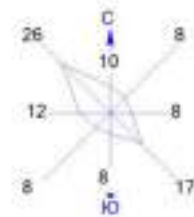
Город : 011 Алматинская обл., Каскелен
 Объект : 0001 Производственная база ТОО "Metal Beton Color" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Граница области воздействия
 - ↑ Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

Макс концентрация 0.746541 ПДК достигается в точке $x=478$ $y=255$
 При опасном направлении 23° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1120 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 70 м, количество расчетных точек 17*11
 Расчет на существующее положение.

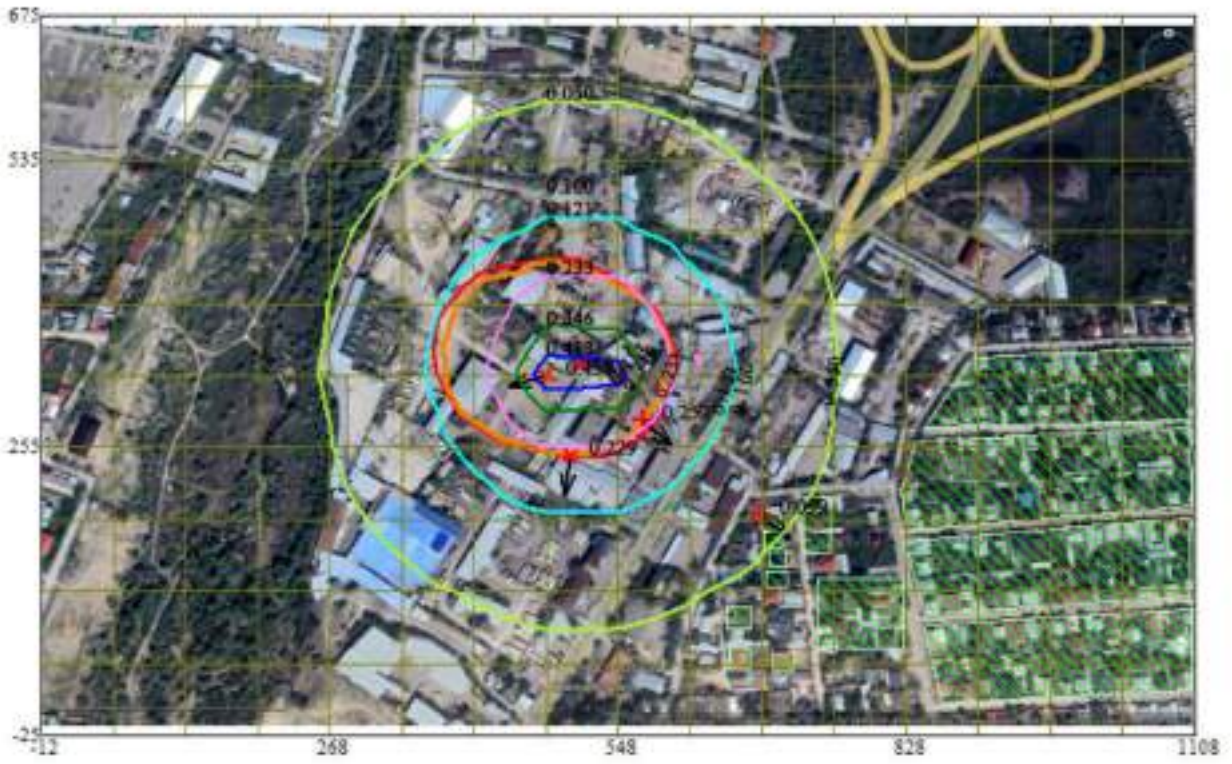
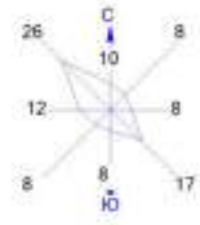
Город : 011 Алматинская обл., Каскелен
 Объект : 0001 Производственная база ТОО "Metal Beton Color"+ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 __ПЛ 2902+2908+2930



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Граница области воздействия
 - 1 Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

Макс концентрация 0.8653812 ПДК достигается в точке $x=478$ $y=325$
 При опасном направлении 335° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1120 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 70 м, количество расчетных точек 17×11 .
 Расчет на существующее положение.

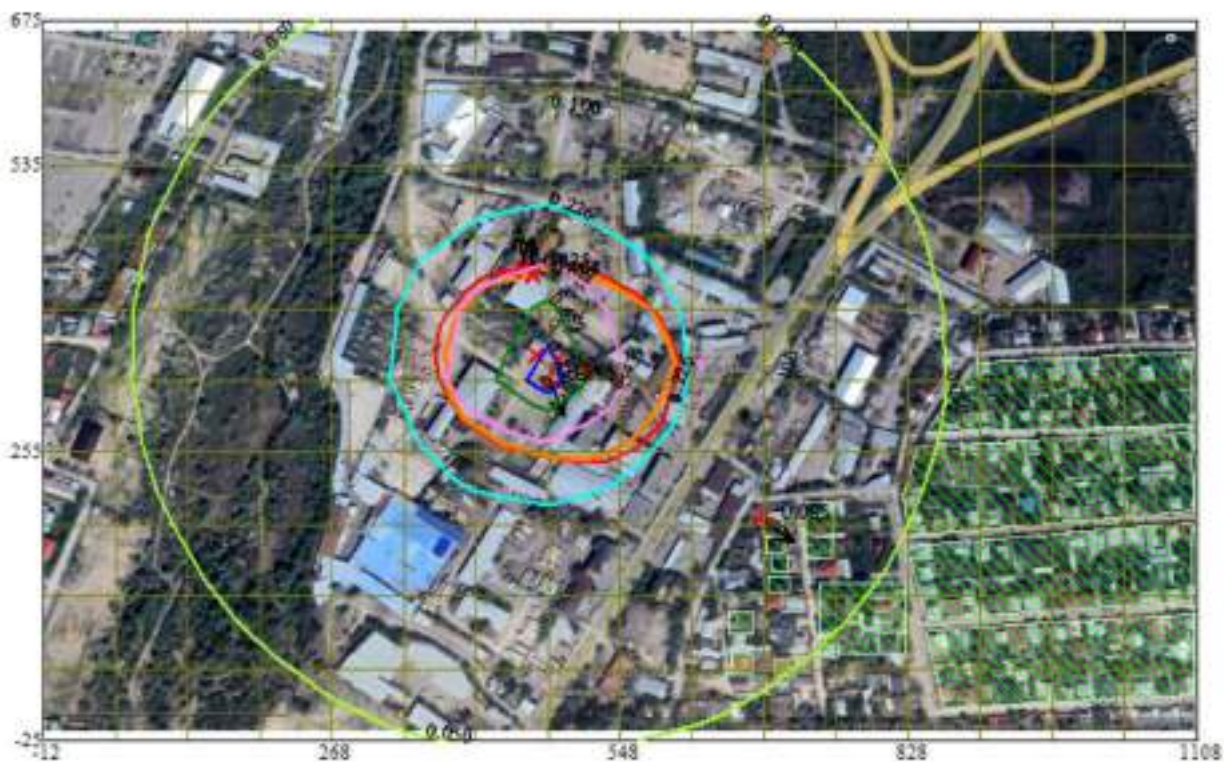
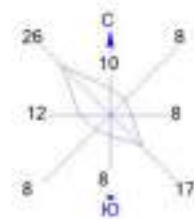
Город : 011 Алматинская обл., Каскелен
 Объект : 0001 Производственная база ТОО "Metal Beton Color"+ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Граница области воздействия
 - 1 Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

Макс концентрация 0.4584503 ПДК достигается в точке x= 478 y= 325
 При опасном направлении 73° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1120 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 70 м, количество расчетных точек 17*11.
 Расчет на существующее положение.

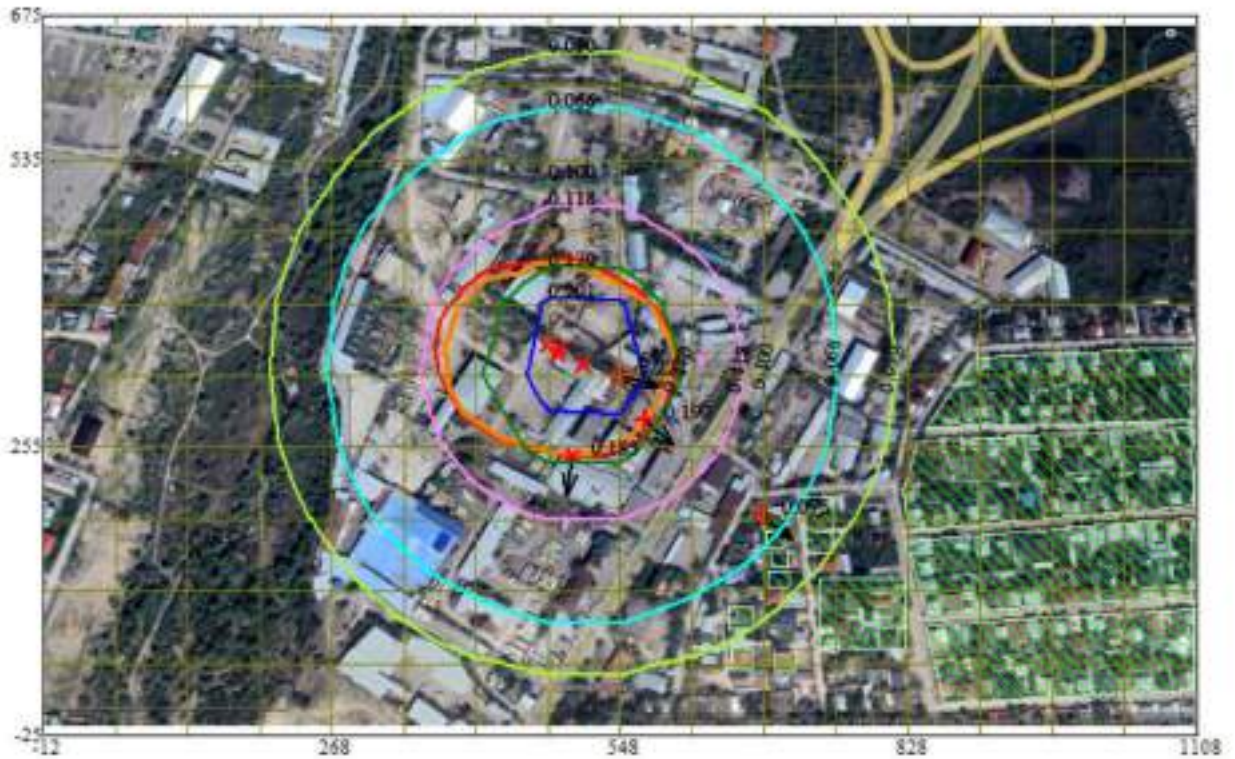
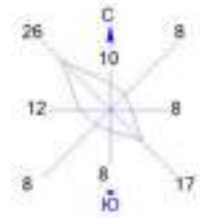
Город : 011 Алматинская обл., Каскелен
 Объект : 0001 Производственная база ТОО "Metal Beton Color"+ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2902 Взвешенные частицы (116)



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Граница области воздействия
 - 1 Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

Макс концентрация 0.8652964 ПДК достигается в точке x= 478 y= 325
 При опасном направлении 335° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1120 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 70 м, количество расчетных точек 17*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 011 Алматинская обл., Каскелен
 Объект : 0001 Производственная база ТОО "Metal Beton Color"+ Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Граница области воздействия
 - 1 Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

Макс концентрация 0.2219553 ПДК достигается в точке $x = 548$ $y = 325$
 При опасном направлении 285° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1120 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 70 м, количество расчетных точек 17*11.
 Расчет на существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЯ



Отдел Карасайского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

**Справка
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 131140023596

бизнес-идентификационный номер

город Каскелен

29 марта 2023 г.

(населенный пункт)

Наименование: Товарищество с ограниченной ответственностью "Metal Beton Color"

Местонахождение: Казахстан, Алматинская область, Карасайский район, город Каскелен, улица Наурызбай, дом 8А, почтовый индекс 040900

Руководитель: Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица
УРАЗГАЛИЕВ МАРАТ БАХИТЖАНОВИЧ

Учредители (участники, граждане - инициаторы): УЛЬЯНОВА ЕЛЕНА ПАВЛОВНА

Осуществляет деятельность на основании типового устава.

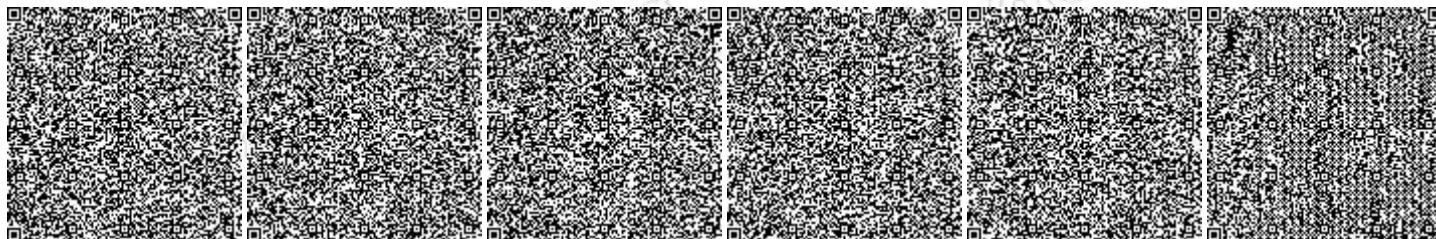
Дата первичной государственной регистрации 26 ноября 2013 г.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

**Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан****Дата выдачи:** 10.02.2026

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01317P №

Дата выдачи лицензии « 6 » августа 20 07 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности
природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства

Г. АЛМАТЫ МКРН ЖЕТЫСУ I Д 14 КВ. 6

Производственная база

Орган, выдавший приложение к лицензии

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

Руководитель (уполномоченное лицо)

А.З. Таутеев

Дата выдачи приложения к лицензии « 6 » августа 20 07 г.

Номер приложения к лицензии № 0073498

Город Астана

МИНИСТЕРСТВО ГОСУДАРСТВЕННЫХ ДОХОДОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН



Налоговый комитет по Аулиекому району
г. АУЛИЕТАУ

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о государственной регистрации
индивидуального предпринимателя

Исполнение государственного



Деревянкин Юрий
Юрьевич
Юрьевич
609012097481



Серия 60-913 N 0016283

КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЖЕКЕ КУӘЛІК



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
УДОВОЛЕРЕННЕ ЛІЧЕВОСТІ



ІІІІ-ЖЕКЕЛІК
ДЕРЕВЯНКИН
ЮРИЙ
КИРИЛЛОВИЧ
01.08.1938

380801300755

Деревякин

**Договор
аренды офисного и производственного помещения**

г. Каскелем

«05» января 2026 года

ТОО «Т-35», в дальнейшем именуемое «Арендодатель», в лице директора Хегай Е.А., действующий на основании Устава, с одной стороны и

ТОО «Metal Beton Solorg» в лице директора Уртаганипа М.Б., действующего на основании Устава (далее по тексту – «Арендатор»), с другой стороны.

далее совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем

1. Предмет Договора

- 1.1. По настоящему Договору Арендодатель обязуется предоставить во временное владение и пользование Арендатору нежилое офисное и производственное помещение, указанное в п.1.2. настоящего Договора (далее - Объект), а Арендатор обязуется принять и оплатить Арендодателю за пользование Помещением арендную плату на условиях, предусмотренных настоящим Договором.
- 1.2. Под объектом понимается: офисное помещение, находящееся по адресу: г.Каскелем, ул.Наурызбая 8 «Б», а также производственное помещение в размере 500 кв.м., расположенный по адресу: г.Каскелем, ул.Наурызбая 8 «А» и земельный участок площадью 300 кв.м., из общей площади 6,02 га, расположенный по адресу: Республика Казахстан, г. Каскелем ул. Наурызбая 8 А
- 1.3. Объект принадлежит Арендодателю по праву собственности и зарегистрирован в Карасайском районном отделении Алматинского областного филиала РГН НИЦФем. Акт на право частной собственности на землю № 0992944 выдан 08.04.2015 г.
- 1.4. Арендодатель гарантирует, что Объект не продан, и аренду/субаренду не сдано.
- 1.5. Арендатор гарантирует, что Объект будет использоваться тем для разрешенного к размещению и хранению в соответствии с законодательством РК. Арендатор самостоятельно несет имущественную, административную, уголовную или иную предусмотренную законодательством ответственность за деятельность, осуществляемую на территории Помещения.
- 1.6. Передача Объекта в аренду на условиях настоящего Договора осуществляется 01 января 2026 года

2. Арендная плата и порядок расчетов

- 2.1. Арендная плата ежемесячно составляет сумма арендной платы: 200 000 (двести тысяч) тенге.
- 2.2. Арендная плата перечисляется на расчетный счет Арендодателя либо наличными средствами, указанный в реквизитах настоящего Договора до 3 числа каждого месяца, в порядке предоплаты за каждый предстоящий месяц аренды. Оплата осуществляется в национальной валюте Республики Казахстан в виде безденежным способом, если Стороны не согласуют иной способ оплаты.
- 2.3. В стоимость аренды не входит оплата за электроэнергию, водоснабжение, канализацию, газификацию, услуги связи и интернета
- 2.4. Оплата коммунальных платежей, предусмотренных в пп.2.3, производится согласно выставленным счетам на оплату со стороны Арендодателя, на основании показаний приборов учета по тарифным ставкам коммунальных служб.
- 2.5. Арендатор оплачивает предусмотренные в настоящем разделе коммунальные платежи на основании выставленных Арендодателем счетов в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента предоставления счета. Основанием для выставления счетов Арендодателем являются счета соответствующих служб и счета Арендодателя.
- 2.6. Ответственность за своевременное получение счетов за коммунальные услуги, выставления счетов оплаты за аренду несет Арендодатель.

3. Права и обязанности Арендодателя

- 3.1. Арендодатель обязан:
 - 3.1.1. заключить и передать, в срок, указанный в п. 1.6 Договора, во временное владение и пользование Арендатору Объект по Акту приема-передачи, с указанным техническим состоянием передаваемого Объекта, с электрической мощностью не более 250 кВт.
 - 3.1.2. в присутствии Арендатора перед подписанием акта приема-передачи проверить состояние и исправность трех фазной электропитания на объекте, а также ознакомить его с правилами эксплуатации имущества, выдать письменные инструкции о правилах и порядке пользования имуществом и помещением, если таковые имеются. Выдать ключи по акту приема-передачи.
 - 3.1.3. обеспечить Арендатора своевременным предоставлением счетов за аренду и коммунальные услуги, а также иных согласованных Сторонами счетов, в соответствии с условиями настоящего Договора;
 - 3.1.4. обеспечить представителям Арендатора беспрепятственный вход/выезд на территорию Объекта;
 - 3.1.5. оказывать Арендатору необходимую консультационную, информационную и иную помощь, с целью эффективного пользования Объекта;
 - 3.1.6. не совершать действий, препятствующих Арендатору пользоваться Объектом в установленный настоящим Договором срок;
 - 3.1.7. уведомлять Арендатора обо всех случаях незаконных действиях, совершенных на территории месторасположения Объекта, а также угрозы их совершения;

Арендодатель _____

Арендатор _____

3.2.2. нести сохранение за Арендатором всех установленных настоящим Договором условия аренды Помещения, а также их изменение по стороне ухудшения положения Арендатора, включая увеличение арендной площади;

3.2.3. Арендатель вправе:

3.2.3.1. допускать Арендатора в Помещение в случае задержки Арендатором и по его инициативе арендной платы в полном объеме более чем на 2 (два) месяца от установленного Договором срока, с обязательным письменным уведомлением Арендатора не менее чем за 5 (пять) рабочих дней о дате предстоящего запрета допуска в Помещение;

3.2.3.2. отключать Арендатора от потребления коммунальных услуг, в случае несвоевременной оплаты за аренду;

3.2.3.3. требовать от Арендатора соблюдения условий настоящего Договора;

3.2.3.4. расторгнуть договор в одностороннем порядке, по основаниям, предусмотренным в п. 9.1 Договора;

3.2.3.5. Арендатор вправе осуществлять осмотр переделанного в аренду помещения.

4. Права и обязанности Арендатора

4.1. Арендатор обязан:

4.1.1. своевременно производить арендную плату, а также оплату счетов, выставленных Арендодателем согласно условиям настоящего Договора;

4.1.2. исполнять Помещение в соответствии с условиями настоящего Договора;

4.1.3. осуществлять охрану Объекта самостоятельно;

4.1.4. при необходимости произвести строительные-монтажные работы в части осмещения помещения водой, канализацией, газом своими силами и за свой счет;

4.1.5. не осуществлять без письменного согласия Арендодателя перестройку, достройку и перепланировку Помещения, и том числе осуществлять ремонтные работы прокладку скрытых и открытых проводок и коммуникаций, кроме требующих незамедлительного устранения дефектов по электропроводке;

4.1.6. поддерживать Помещение в надлежащем санитарном состоянии;

4.1.7. утилизацию ТБО (твердо бытовых отходов, мусор) осуществлять своими силами и за свой счет;

4.1.8. применять природоохранную технологию производства, не допускать причинения вреда окружающей среде и ухудшения экологической обстановки, в результате своей хозяйственной деятельности;

4.1.9. осуществлять мероприятия (установку) по противопожарной безопасности (шлит, сигнализация и т.д.) за свой счет;

4.1.10. также предоставить Арендодателю письменную заявку и утвержденный список лиц и транспортных средств, которые имеют право входа/выезда на территорию арендуемого Помещения;

4.1.11. сотрудники Арендатора и его посетители обязаны соблюдать требования охраны;

4.1.12. не загромождать подъездные пути и проезжую часть на территории Арендодателя;

4.1.13. после завершения работ или посещения в арендуемом Помещении закрывать на прочный замок (в случае, если применимо), либо опечатывать и сдавать под охрану арендуемого Помещения и товарно-материальных ценности (далее – ТМЦ) расположенные на открытых площадках;

4.1.14. содержать Помещение и прилегающую к нему оговоренную для пользования территорию в чистоте и сохранности, не совершать действий, способных вызвать повреждение/порчу Помещения и расположенных в нем инженерных коммуникаций. В случае повреждения Помещения по своей вине обеспечить его устранение за свой собственный счет;

4.1.15. сдавать и передавать Помещение Арендодателю по Акту приема-передачи в исправном состоянии с учетом естественного износа в полной сохранности со всеми разрешенными переделками, перестройками и неотделимыми улучшениями, в срок не позднее дня истечения срока действия Договора, если Договор не пролонгируется Сторонами, либо по факту расторжения договора по основаниям, установленным в разделе 9 Договора.

4.2. Арендатор имеет право:

4.2.1. пользоваться системами коммуникаций, находящимися в арендуемом Помещении;

4.2.2. осуществить замену замка на входе в Помещение;

4.2.3. устанавливать охранную, пожарно-охранную сигнализацию и видеонаблюдение как в Помещении, так и на входной группе Помещения;

4.2.4. требовать от Арендодателя выполнения им всех его обязательств по Договору;

4.2.5. расторгнуть Договор по основаниям, предусмотренным в п. 9.2 Договора.

5. Ответственность сторон

5.1. В случае нарушения Арендатором положений п.7.1. настоящего Договора и влечущие него Арендодатель понес убытки, Арендатор обязуется возместить все подтвержденные расходы Арендодателя.

5.2. Арендатор несет полную ответственность по технике безопасности, охране труда, санитарным нормам, противопожарной безопасности, дисциплине своих подчиненных и т.д., связанных с организацией работы при эксплуатации арендуемого Помещения, оборудования и прилегающей территории.

5.3. Арендодатель не несет ответственности перед Арендатором за сохранность товарно-материальных ценностей, находящихся внутри арендуемого помещения, в случае их повреждения, хищения, а также иной утраты по вине третьих лиц.

5.4. Арендодатель не несет ответственности по обязательствам и долгам Арендатора, связанным с его деятельностью.

5.5. В случае не возврата, либо несвоевременного освобождения арендуемого Помещения по любому из оснований, предусмотренных настоящим Договором, Арендатор уплачивает арендную плату за фактическое использование Помещения сверх срока.

Арендодатель _____

Арендатор _____

...на нарушение обязательств, предусмотренных Договором, Стороны имеют право, право которой было нарушено вправе
...обязана возместить все подтвержденные расходы и убытки, вызванные указанным
...улучшением.

...плата пени (штрафа) не освобождает Стороны от выполнения лежащих на них обязательств по Договору.

6. Конфиденциальность

Каждая из Сторон Договора обязуется не разглашать третьим лицам условия Договора, а также сохранять строгую
конфиденциальность финансовой, коммерческой и прочей информации (далее – «Конфиденциальная
информация»), полученной от другой Стороны в ходе ведения переговоров, заключения и исполнения Договора.

6.2. При этом к конфиденциальной информации, в том числе включая не ограничиваясь, относится любая информация
о деятельности Арендатора, осуществляемой в Помещении, о наличии в Помещении определенных ТМЦ, в том
числе любого, находящегося в Помещении оборудования о которых Арендодателю стало известно в процессе
заключения и исполнения Договора.

6.3. Режим охраны Конфиденциальной информации Стороны соблюдают путём уведомления любого и каждого своего
работника и должностного лица о неразглашении Конфиденциальной информации другой Стороны, и случае если
такая информация стала или будет ему доступна в силу выполнения своих служебных обязанностей. При этом в
уведомлении Стороны ставят в известность своих работников и должностных лиц, что за разглашение
Конфиденциальной информации другой Стороны, такой работник или должностное лицо несет ответственность в
соответствии с законодательством Республики Казахстан.

6.4. Передача Конфиденциальной информации третьим лицам, и/или опубликование или разглашение возможны
только с предварительного письменного согласия другой Стороны, а также по требованию прямо уполномоченных
законодательством Республики Казахстан на получение такой информации органов и должностных лиц.

7. Дополнительные условия

7.1. Арендатор гарантирует Арендодателю, что он осуществляет свою деятельность в соответствии с действующим
законодательством Республики Казахстан и не использует арендуемое Помещение для осуществления каких-либо
противоправных действий (бездействий).

7.2. Неотделимые улучшения должны быть произведены Арендатором с письменного согласия Арендодателя.
Произведенные Арендатором неотделимые улучшения Помещения становятся собственностью Арендодателя при
передаче Помещения от Арендатора Арендодателю, в случае если Арендодатель не дал письменного согласия
Арендатору на его возмещение.

7.3. Все налоги, обязательные платежи в бюджет, экологические сборы, штрафы за негативное воздействие на
окружающую среду, а также иные обязательства, возникающие в связи с деятельностью Арендатора в арендуемом
помещении, Арендатор несет самостоятельно.

Арендодатель не несет ответственности за нарушение Арендатором требований налогового, экологического,
санитарного, пожарного и иного законодательства Республики Казахстан.
В случае предъявления проверяющими или контролирующими органами каких-либо претензий, требований или
санкций, связанных с деятельностью Арендатора, Арендатор обязуется возместить Арендодателю все понесенные
убытки, штрафы и расходы в полном объеме.

8. Срок действия договора

8.1. Настоящий Договор вступает в силу с 05 января 2026 года и действует до 31 декабря 2026 года, а в части оплаты
денежных средств до полного погашения задолженности Арендатором.

9. Расторжение договора

9.1. Арендодатель имеет право в одностороннем порядке досрочно расторгнуть настоящий Договор без возмещения
расходов Арендатору в случае, если:

1) Арендатор разрушил арендуемое Помещение или довел их до состояния непригодного для дальнейшей
эксплуатации, с письменным уведомлением Арендатора за 5 (пять) рабочих дней до даты расторжения;

2) Арендатор допускает просрочку в выплате аренды более 2 (два) раз по истечении установленного настоящим
Договором срока, с письменным уведомлением Арендатора за 5 (пять) рабочих дней до даты расторжения.

9.2. Арендатор имеет право в одностороннем порядке досрочно расторгнуть настоящий Договор в случае, если:

1) Арендодатель не предоставляет в пользование арендуемое Помещение, либо создает препятствия
пополнению арендуемым Помещением, в соответствии с условиями настоящего Договора, с
письменным уведомлением Арендодателя в день расторжения;

9.3. Расторжение настоящего Договора не освобождает Арендатора от необходимости погашения задолженности по
арендной плате и другим платежам, а также выплате неустойки.

10. Форс-мажор

10.1. Под форс-мажором понимаются такие обстоятельства как война, пожар, наводнение, запрещающие экспорт-
импорт и т.д. законодательные акты или любые другие непредвиденные обстоятельства, не поддающиеся
разумному контролю Сторонами, мешающие производству, снабжению, транспортировке, продаже, оплате и
хранению товара. В случае возникновения препятствий или задержки выполнения обязательств любой Стороной,
вызванных обстоятельствами форс-мажора, эта Сторона обязана в течение 7 (семь) дней уведомить об этом в
письменном виде другую Сторону и освобождается от выполнения или неисполнения своих
обязательств до тех пор, пока причина задержки или препятствия не устранится. При этом Сторона должна

Арендодатель _____

Арендатор _____

...привести письменные доказательства с возникновением и продолжительности действия форс-мажорных обстоятельств, подтвержденных соответствующими независимыми компетентными органами.

В случае, если указанные выше обстоятельства продолжаются свыше 30 (тридцати) дней, Стороны совместно решают вопрос о целесообразности выполнения настоящего Договора и определяют порядок его прекращения.

11. Особые условия

Все споры и разногласия, возникшие вследствие и в связи с настоящим Договором, решаются путем переговоров между Сторонами, при этом Стороны предусматривают обязательное досудебное урегулирование разногласий. При этом, Стороны считают, что ее право нарушено должна отправить уведомление второй Стороне с указанием нарушенных прав и предложением к урегулированию вопроса в досудебном порядке. Вторая Сторона должна ответить на указанное уведомление в течение 5 (пяти) рабочих дней. В случае если ответ не удовлетворит Сторону, право которой, по ее мнению, было нарушено, либо ответ от второй Стороны не поступил в указанный срок, она вправе обратиться за разрешением спора в судебные органы. Так, споры и разногласия, не урегулированные между Сторонами в указанном порядке, подлежат рассмотрению в судебном порядке по месту нахождения Арендодателя в Специализированном межрайонном экономическом суде города Алматы и соответствии с законодательством Республики Казахстан.

- 11.2. Стороны признают что, любые документы к настоящему Договору (Акты, расписки, протоколы, соглашения, прочие приложения и дополнения к настоящему Договору), передаваемые по электронной почте смс или в мессенджерах (whatsapp, viber, telegram, skype и другие) с адресов и на адреса Сторон, в том числе графические файлы, содержащие отсканированные страницы настоящего Договора (скан-образы), Претензий, Приложений, Дополнительных соглашений, Актов, Расписок и иных документов, связанных с его заключением, изменением, исполнением и расторжением, позволяющими идентифицировать отправителя и дату отправления имеют юридическую силу оригинала, а подписи полномочных представителей Сторон в такой переписке имеют силу собственноручных и считаются действительными при условии, если они подписаны и предоставлены уполномоченными представителями Сторон из заранее оговоренных Сторонами источников связи. При этом каждая Сторона вправе требовать, а вторая Сторона обязана предоставить оригинал документа.
- 11.3. Стороны уведомляют друг друга о любых изменениях в их адресах, банковских реквизитах, а также и уполномоченных на подписание официальных документов лиц. Неполнение обязательств Сторон по старым адресам и банковским адресам и банковским реквизитам для уведомления об их изменении считается должным и надлежащим исполнением. Все уведомления, предусмотренные настоящим Договором, вручаются под расписку о получении, направляются заказным письмом с уведомлением о вручении по адресам, указанным в настоящем Договоре.
- 11.4. Все последующие изменения к настоящему Договору будут иметь силу только в случае, если они будут оформлены в письменном виде, должным образом подписаны Сторонами, скреплены печатями. Все дополнения и приложения к настоящему Договору являются его неотъемлемыми и составными частями.
- 11.5. Действие настоящего Договора распространяется на правопреемников Сторон в полном объеме. Смена собственника арендованного Помещения прекращения/изменения/расторжения настоящего Договора не влечет.
- 11.6. По окончании срока действия, а также по инициативе любой из Сторон настоящего Договора, между Сторонами составляется акты сверки, в соответствии с которым должны производиться взаиморасчеты.
- 11.7. Настоящий Договор составлен в 2 (двух) экземплярах, по одному для каждой из Сторон, имеющих одинаковую юридическую силу.
- 11.8. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим Договором применяются нормы действующего законодательства Республики Казахстан.

12. Юридические адреса, банковские реквизиты и подписи сторон

Арендодатель:	Арендатор:
<p>ТОО «Т-35» БИН : 040240002694 Юридический адрес: 040900 РК, Алматинская область, Карасайский район, г.Каскелен, ул.Наурызбая,8а ИНН : KZ699650000106129016 КБе 17 в АО «Forte Bank» БИК : IRTYKZKA</p> 	<p>ТОО «Metal Beton Color» 040900, Республика Казахстан, Алматинская область, Карасайский район, г. Каскелен, ул.Наурызбая, 8а БИН 131140023596 ИНН KZ4096527F0008584220 АО "ForteBank" КБе 17, БИК IRTYKZKA</p> 
Директор Хетай Е.А.	Директор Уразгалiev М.Б.

Арендодатель _____

Арендатор _____

«Алматыда арналған үкімет»
 мемлекеттік корпорациясы»
 коммерциялық емес акционерлік
 қоғамының Алматы облысы бойынша
 филиалының Нұрсуу және жер кадастры
 бойынша Қарсаей аудандық бөлімі



Оңтүстік Қазақстан облысының
 Регистршілігі және жер кадастры
 филиалы «Некоммерческое акционерное
 общество «Государственный корпорация
 «Правительство для граждан»» по
 Алматынской области

ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІНІҢ КАДАСТРЛЫҚ ПАСПОРТЫ

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ

Жер учаскесі / Земельный участок

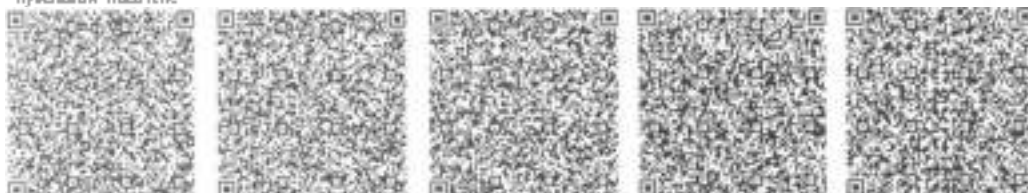
1. Облысы Область	Алматы Алматынская
2. Ауданы Район	ауд., Қарсаей р-н, Қарсаейский
3. Қала (кент), елді мекені) Город (посёлок, населённый пункт)	Қаскелең қ. г. Каскелең
4. Қалалық аудан Район в городе	
5. Мекенжайы Адрес	Наурызбай көш., 8А уч. ул. Наурызбай, уч. 8А
6. Мекенжайдың тіркесу коды Регистрационный код адреса	2201300055249699
7. Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	03:056:007:1259
8. Кадастрлық іс нөмірі Номер кадастрового дела	0305/312268

Паспорт 2025 жылғы «19» мамыр жағдайы бойынша жасалған

Паспорт составлен по состоянию на «19» мая 2025 года

Талқылау № / № заказа 101000130759763

Бұл құжат электрондық қорғау және электрондық шифрленумен қамтамасыз етілген. 2008 жылы 7 қаңтардағы № 379-III ҚРЗД Заңымен қабылданған заңмен бекітілген ережелермен бірге, қолданушының қолымен бекітілген. Құжат 2025 жылғы 19 мамыр күні «06» қаңтардағы күнделікті және «06» қаңтардағы күнделікті шифрленумен қамтамасыз етілген.



«Алматыда арналған үкімет» АҚ-тың қолданған және қолданушы берудің «Алматыда арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясының Алматы облысы бойынша филиалының Нұрсуу және жер кадастры бойынша Қарсаей аудандық бөлімі «Алматыда арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясының Алматы облысы бойынша филиалының Нұрсуу және жер кадастры бойынша Қарсаей аудандық бөлімі «Некоммерческое акционерное общество «Государственный корпорация «Правительство для граждан»» по Алматынской области

**ЖЕР УЧАСКЕСІ ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ МӘДІМЕТТЕР
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ**

Катастрлық номер / Кадастровый номер _____ **03:056:007:1259**

Мерцак түрі / Форма собственности* _____ **Жеке/Частная**

Жер учаскесіне құқық түрі / Вид права на земельный участок _____ **жеке меншік/частная собственность**

Жерді алудың аяқталу мерзімі мен күні / Срок и дата окончания аренды** _____

Жер учаскесінің алаңы, гектар-квадрат метр /
Площадь земельного участка, гектар/квадратный метр*** _____ **4.6200 гектар.**

**Елді мекендердің (қалалардың, көптеп мей ауылдық елді мекендердің)
жері/Земля населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных
пунктов)**

Жердің саны / Категория земель _____ **пәнділік базасы – объектіге қызмет көрсету үшін/
для обслуживания объекта - производственной базы**

Жер учаскесінің нысаналы мақсаты /
Целевое назначение земельного участка**** _____

Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса) /
Функциональный зона в населенном пункте (при наличии)***** _____

Жер учаскесінің пайдалануды шектеулер мен ауыртпалықтар /
Ограничения в использовании и обременения земельного участка _____ **жер телімі арқылы қоныс аудару құқығы,
инженерлік коммуникация жұмысы үшін қызмет
көрсету және жолға кіру құқығы
разрешено право проезда через участок, разрешено
право доступа для ремонта и обслуживания
инженерных коммуникаций**

Бөлінуі (бөлінісі/бөлінебейді) / Доляность (долевой, неделимый) _____ **Бөлінетін/
Долевой**

Ескертулер / Примечания:

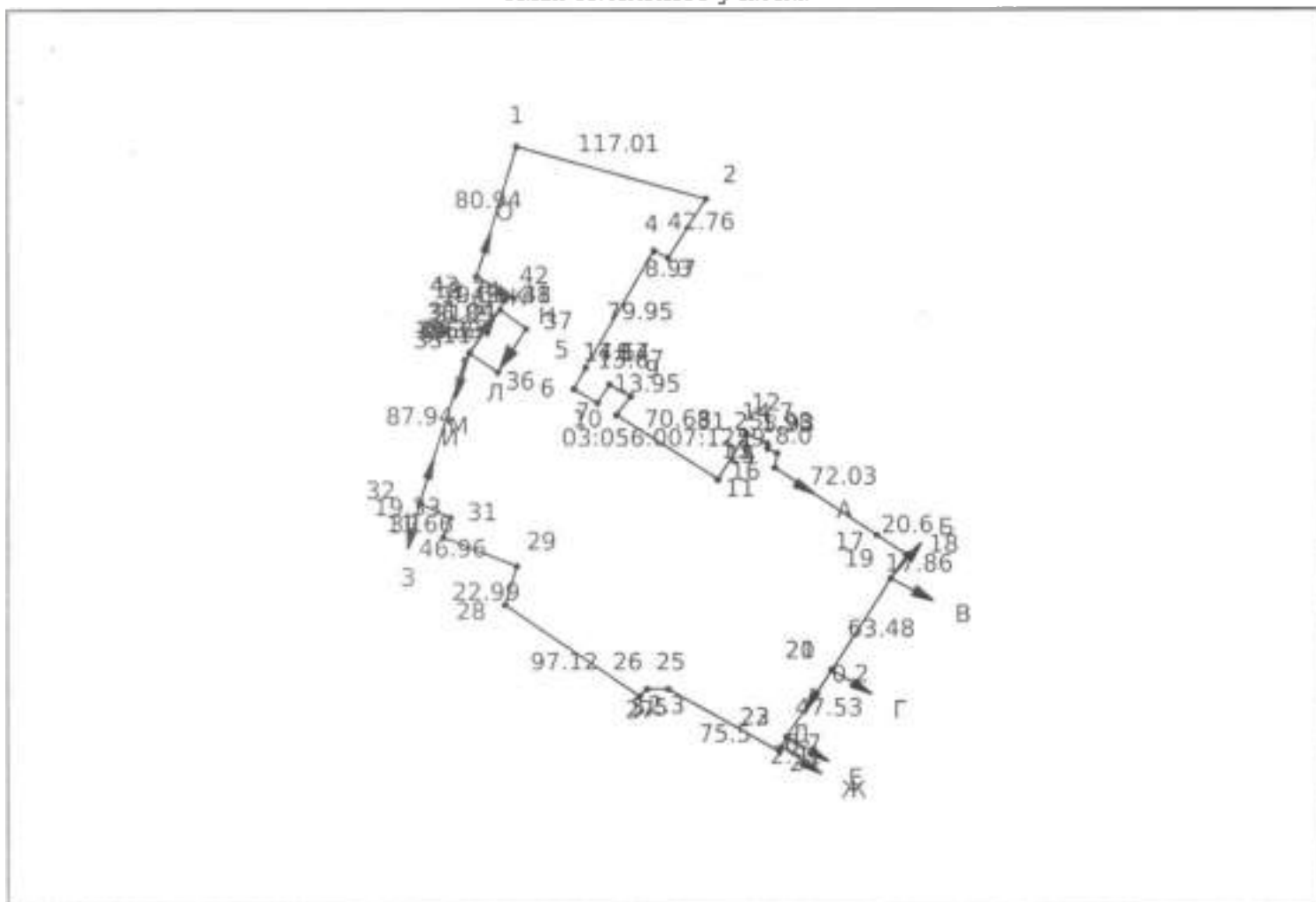
- * **мерцак нысаны: мемлекеттік меншік, жеке меншік, компаниялар / форма собственности: государственная собственность, частная собственность, компаниялар;**
- ** **аяқталу мерзімі мен күні учаскесіне жер пайдалану кезінде көрсетіледі / срок и дата окончания указывается при оформлении землепользования;**
- *** **алаңның метр елді мекендердің жері санына ұяты. Жер учаскесі ауданының үнесі бір болса қосымша көрсетіледі / квадратный метр для категории земель населенных пунктов. Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии;**
- **** **жеке құқық пайдалануы үшін берілген жағдайда жер учаскесі телімінің түрі көрсетілді / в случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид модели земельного участка;**
- ***** **әзербайжан аяқталу мерзімі мен күні учаскесіне жер пайдалану кезінде көрсетіледі / срок и дата окончания указывается при оформлении землепользования;**

Осы құжат «Электрондық құжат және деректерді қауіпсіздік қолдау туралы» 2903 ж.ж. 7-қаңтардағы Н.С.79-П ҚРЗ І бабына сәйкес өкіл жеткізген тәжірибелі құжаттармен қамтамасыз етіледі. Құжаттың деректері қорғауға ұсынылған. Құжаттың құрамына кіретін құжаттар 2003 жылғы 7-қаңтардағы «ОБ-Электрондық құжаттардың қауіпсіздігі туралы» заңымен қорғауға ұсынылған.



Құжаттың ЖЕМЕК АЖ-дан алынған және қолма қолдан электрондық-цифрлық қолма қолданумен қамтамасыз етіледі. Құжаттың деректері қорғауға ұсынылған. Құжаттың құрамына кіретін құжаттар 2003 жылғы 7-қаңтардағы «ОБ-Электрондық құжаттардың қауіпсіздігі туралы» заңымен қорғауға ұсынылған. Құжаттың деректері қорғауға ұсынылған. Құжаттың құрамына кіретін құжаттар 2003 жылғы 7-қаңтардағы «ОБ-Электрондық құжаттардың қауіпсіздігі туралы» заңымен қорғауға ұсынылған.

Жер участкастың жоопары*
 План земельного участка*






Ескертуе / Примечание:

* Біріншілік ақпараттың жылжымайтын мүлік кадастрының ақпараттық жүйесінің Жерлік кадастрының картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың атаулары / линии линий в системе координат, установленных в Идентифицированной кадастровой карте информационный элемент государственного кадастра

Масштабы / Масштаб 1:5000

Шартты белгілер / Условные обозначения:

-  тіркелген жер участкесі / зарегистрированный земельный участок
-  жибыланып жатқан жер участкесі / просигируемый земельный участок
-  іргелес жер участкесі / смежный земельный участок

Бұл құжат «Электрондық құжат және электрондық шарттық қолтаңба туралы» 2015 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ ҚРЗ заңымен енгізілген өзгерістермен толықтырылған Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес дайындалған және заңнаманың өзгерістері туралы хабарландыруларда жарияланатын.



*Құжаттың электрондық және қолтаңбалық түріндегі нұсқасын тексеру үшін «Электрондық құжат және электрондық шарттық қолтаңба туралы» 2015 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ ҚРЗ заңымен енгізілген өзгерістермен толықтырылған Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес дайындалған және заңнаманың өзгерістері туралы хабарландыруларда жарияланатын.

**Сызықтардың өлшемі шығару
Вывозка мер линий**

Бұрыштың нүктелерінің № / № поворотных точек

Сызықтардың өлшемі / Меря линий, метр

Жылжымалы түрде мүлктің бірыңғай мемлекеттік кадастры аппаратының Жергілікті кадастрының картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемі / Меря линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости

1	117.01
2	42.76
3	8.97
4	79.95
5	14.64
6	17.17
7	14.14
8	13.67
9	13.95
10	70.68
11	31.25
12	14.70
13	1.98
14	5.93

Бұл құжаттың мақсаты - құрметті азаматтардың қолданатын аумақтың 2007 жылғы 1 қазаннан бастап № 170-ші ҚРЗ 1 бағына өзгеріс карта жасаушының құрамына кіреді. Құжаттың мақсаты - мемлекеттік аумақтың 1 сыныптың 370-ші ҚРЗ 01 7 маусым 2003 года «ҚБ» электрондық құжаттардың мақсатына қолдануға арналған құжаттың мақсатына.



Құжаттың мақсаты - құрметті азаматтардың қолданатын аумақтың 2007 жылғы 1 қазаннан бастап № 170-ші ҚРЗ 1 бағына өзгеріс карта жасаушының құрамына кіреді. Құжаттың мақсаты - мемлекеттік аумақтың 1 сыныптың 370-ші ҚРЗ 01 7 маусым 2003 года «ҚБ» электрондық құжаттардың мақсатына қолдануға арналған құжаттың мақсатына.

Сызықтардың өлшемі шығару

Выноско мер линий

Гүйме нысан нүктелердің № / № поворотов точек

Сызықтардың өлшемі / Меры линий, метр

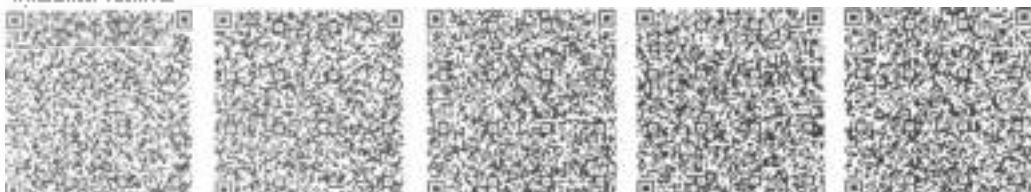
Жылжымалы ғылым нүктелік бірыңғай мемлекеттік кадастры әкімшілік жүйесінің Жеріне кадастрына көрінісінде көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационнои системы единого государственного кадастра недвижимости

43	80.94
1	

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат

1	117.01
2	42.76
3	8.97
4	79.95
5	14.64
6	17.17
7	14.14
8	13.67
9	13.95
10	70.68
11	31.25

Суреттегі «Информация туралы» және «Информация туралы» бөлімдерінің № 370-II ҚРЗ ІІБ-ына сәйкес қалыптастырылған құрылым. Құрылымның «Информация туралы» бөліміне 2003 жылғы 1 қыркүйектің № 370-II ҚРЗ ІІБ-ына сәйкес қалыптастырылған құрылым берілген.



Құрылымда ЖІБІК А.Ж.-дің өзінде және оның басқаруында тұрақты-ақпараттық жүйесіндегі құрылым берілген. Құрылымда әкімшілік жүйесінің «Информация туралы» бөліміне 2003 жылғы 1 қыркүйектің № 370-II ҚРЗ ІІБ-ына сәйкес қалыптастырылған құрылым берілген. Құрылымда «Информация туралы» бөліміне 2003 жылғы 1 қыркүйектің № 370-II ҚРЗ ІІБ-ына сәйкес қалыптастырылған құрылым берілген.

12	14.85
13	2.00
14	5.94
15	8.01
16	71.89
17	20.60
18	17.86
19	63.54
20	57.08
21	75.50
22	12.30
23	5.50
24	97.12
25	22.89
26	46.96

Осы құжат «Балқарөлшеуіс құжат және электрондық шабритие алыныбы құралы» 2003 жылы 7 қаңтардағы № 370 ІІ ҚРЗ І бабына сайлас қала мемлекеттік құралдан берілді.
Барлық деректер сондай-ақ ұлттық І сызық МОН ЗРК № 7 шіңірі 2001 қолы «Об» дистрибуция документіне және дистрибуция шабритие алыныбы деректеріне дәліелдену на
бұқаралық қолдануға.



*Шырық-қол ЖМБМК АЖ-дан алынған және мемлекет құралына қабылданып, қолдануға қол жеткізілетін құжаттың көшірмесі. Қолдануға қол жеткізілетін құжаттың көшірмесі.
*Шырық-қол құралына қолдануға қол жеткізілетін құжаттың көшірмесі. Қолдануға қол жеткізілетін құжаттың көшірмесі.
Қалыңдығы фотоматериалдың көшірмесінің көшірмесі. Қолдануға қол жеткізілетін құжаттың көшірмесі. Қолдануға қол жеткізілетін құжаттың көшірмесі.
Қалыңдығы фотоматериалдың көшірмесінің көшірмесі. Қолдануға қол жеткізілетін құжаттың көшірмесі. Қолдануға қол жеткізілетін құжаттың көшірмесі.

27	11.68
28	19.22
29	88.09
30	6.11
31	0.90
32	19.09
33	31.19
34	19.47
35	31.10
36	0.70
37	36.89
38	4.40
39	19.60
40	81.04

1

Қазақстан Республикасының және Мемлекеттік органдарының құрылымы 2003 жылғы 7 ақпартаны № 279-І ҚРҰ І бағына салық төлеушілерінің санымен берілген. Дәлелді деректерге сәйкес аумақты І категория 370-ІІ 39% ие Т. қысқарту 2003 жылғы № 66 Қазақстан Республикасының Конституциясының Электрондық цифрлық подделік қылмыстың анықталуына баулаушы болса.



Қазақстан Республикасының және Мемлекеттік органдарының құрылымы 2003 жылғы 7 ақпартаны № 279-І ҚРҰ І бағына салық төлеушілерінің санымен берілген. Дәлелді деректерге сәйкес аумақты І категория 370-ІІ 39% ие Т. қысқарту 2003 жылғы № 66 Қазақстан Республикасының Конституциясының Электрондық цифрлық подделік қылмыстың анықталуына баулаушы болса.

**Шектес жер учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)⁶
Кадатровые номера (категория земель) смежных земельных участков⁶**

Быстал / От	Дейін / До	Сипаттамасы / Описание
А	Б	---
Б	В	03:056:007:205 (0,0700 гектар.)
В	Г	---
Г	Д	03:056:007:085 (0,4100 гектар.)
Д	Е	---
Е	Ж	03:056:007:476 (0,0050 гектар.)
Ж	З	---
З	И	03:056:007:1152 (0,0002 гектар.)
И	К	---
К	Л	03:056:007:421

**Жоғары шекаралық аумақтағы жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспардағы № / № на плане	Жоғары шекаралық аумақтағы жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері / Кадатровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Ауданы / Площадь, гектар/кв. метр ^{7,8}

Ескерту / Примечание:

⁶ *металлосуреттің сызықшасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатты дайындау сәтіне жарамды / описание смежных земельных участков на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.*

^{7,8} *ширина метр еліміз аумақтарының жер санын үшін / квадратный метр для категории земель населенных пунктов*

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 17-III ҚР ЕН Заңымен енгізіліп келе жатқан заңнаманың күшіне енгеннен бері қолданылып келе жатқан заңнаманың негізінде құрастырылған. Осы құжаттың әзірленуіне қатысушылар: «Астана» ЖШС және «Астана» ЖШС-нің қолтаңба қызметінің ұйымы.



⁷ «Астана» ЖШС-нің «Астана» ЖШС-нің заңнаманың күшіне енгеннен бері қолданылып келе жатқан заңнаманың негізінде құрастырылған. Осы құжаттың әзірленуіне қатысушылар: «Астана» ЖШС және «Астана» ЖШС-нің қолтаңба қызметінің ұйымы.

⁸ «Астана» ЖШС-нің «Астана» ЖШС-нің заңнаманың күшіне енгеннен бері қолданылып келе жатқан заңнаманың негізінде құрастырылған. Осы құжаттың әзірленуіне қатысушылар: «Астана» ЖШС және «Астана» ЖШС-нің қолтаңба қызметінің ұйымы.

Жоспар шетіндегі бөтен жер пайдаланушылар (меншік иелері)
Пасторонне землекөлемдері (субъекттері) в границах плана

Жоспар дәрежесі №-ы платоны	Жоспар иетіндігі жер пайдаланушылардың (меншік иелерінің) атауы Наименование землепользователей (субъектностей) в границах плана	Аламы, та Площадь, га
	ЖОК ИСТ	

Осы акті "АлматыЖРӨрталығы" МЕК Алматы филиалының
Қарсаңы жер-қадастр филиалында дайындалды
Нақтылайтын акт изготавлен Карсаңы жер-қадастр филиалом
А.М.Т. "АлматыИИП" жер

Умаров Ж.Ы

20__ ж. ____ т. ____ с. **05 APR 2010**

Осы актіні беру туралы жалпа жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер
пайдалану құқығын беретін актілер жазылған Кітапта № 1964 болып
наздалды

Қосымша: жоқ

Запись о выдате настоящего акта произведена в Книге записей актов
на право собственности на земельный участок, право землепользования
за № 1964

Приложение: нет

МО
МП

Қарсаңы жер-қадастр филиалының бөлімшісі бастығы

Начальник филиала землепользователей Карсаңы жер-қадастр филиалы

Алматы, 20__ ж. ____ т. ____ с. **05 APR 2010**

Шектесулерді сұрағанда, қорықпайтын акпарат жер учаскесіне сәйкестендіру
дайындалған осы актіні білдіреді

Отписание смежна действительна на момент изготовления
идентификационного документа на земельный участок



ЖЕР УЧАСКЕСІНЕ ЖЕКЕ МЕНШІК
ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

№ 0541567

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 03-056-007-421

Жер учаскесіне жеке меншік құқығы

Жер учаскесінің алаңы: 0,0600 га

Жердің саяты: Елді мекендердің жері (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер)

Жер учаскесін пайдалануға тағайындау: сауна, қонақ үй және ондіріс базасы - объектіге қызмет көрсету

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: жер

учаскесі арқылы қолымен жүріп оту құқығы, инженерлік коммуникация

жұмыстарына қызмет көрсету және жолдауға кіру құқығы

Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінбеді

№ 0541567

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ

ПЛАН земельного участка

Учаскесін орналасқан жері: Алматы обл. Каскелін қ., Наурызбай қаш., № 8 "Б"

Местоположение участка: Алматинская обл. г. Каскелін, ул. Наурызбай, № 8 "Б"



Шығуы учаскесінің кадастрлық нөмірі (жер саяттары)
А даң А* - га дейін - "Т-35" ЖДК жері

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков
от А до А* - земля "Т-35"

Кадастровый номер земельного участка: 03-056-007-421

Право частной собственности на земельный участок

Площадь земельного участка: 0,0600 га

Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)

Целевое назначение земельного участка: для обслуживания объекта - производственной базы гостиницы и сауны

Ограничения в использовании и обременения земельного участка:

разрешено право проезда через участок, разрешено право доступа для ремонта и обслуживания инженерных коммуникаций

Делимость земельного участка: делимый

МАСШТАБ 1 : 1000

ДОГОВОР

на оказание услуг по вывозу отходов (сбор, вывоз, транспортирование и передача)

г. Каскелен

«01» января 2026 г.

Индивидуальный предприниматель «Перекопская Наталья Анитольевна», ИИН 870121401148, именуемый(ая) в дальнейшем «Исполнитель», с одной стороны, и

ТОО «Metal Beton Colort», БИН 131140023596, именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Уразгалиева Марата Бахитжановича, действующего(ей) на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Исполнитель обязуется по заявкам Заказчика оказывать услуги по вывозу отходов, образующихся в процессе деятельности Заказчика: вывоз, транспортирование отходов, а Заказчик обязуется принимать и оплачивать оказанные услуги

1.2. Перечень отходов, ориентировочные объемы, требования к таре и условия передачи определены в Приложениях №1–№2 к настоящему Договору и являются его неотъемлемой частью.

1.3. Услуги оказываются по заявкам Заказчика.

2. Порядок оказания услуг и оформление передачи отходов

2.1. Заказчик направляет Исполнителю заявку с указанием вида отходов, ориентировочного объема/массы, адреса вывоза и контактного лица. Стороны согласовывают дату и время вывоза.

2.2. Вывоз и транспортирование отходов осуществляется Исполнителем собственным транспортом. Сведения о транспортном средстве (марка/гисномер) указываются в заявке и/или в Акте приема-передачи отходов.

2.3. По итогам отчетного периода/по каждой заявке Исполнитель оформляет Акт оказанных услуг (закрывающий документ).

2.4. Объем/масса отходов определяется по факту (взвешивание и/или расчет по тарс/объему). Способ определения фиксируется в Акте приема-передачи отходов.

3. Права и обязанности Сторон

3.1. Заказчик обязуется:

3.1.1. Обеспечить раздельное накопление отходов по видам и подготовку к передаче Исполнителю.

3.1.2. Предоставлять тару для отходов (мешки, биг-бэг), обеспечивать целостность упаковки и маркировку при необходимости.

3.1.3. Обеспечить доступ транспорта Исполнителя к месту накопления отходов и присутствие ответственного лица при передаче.

3.1.4. Подписывать Акт приема-передачи отходов и Акт оказанных услуг либо предоставлять мотивированный отказ в течение 2 (двух) рабочих дней с даты получения.

3.1.5. Оплачивать услуги Исполнителя в порядке и сроки, предусмотренные настоящим Договором.

3.2. Исполнитель обязуется:

3.2.1. Оказывать услуги надлежащим образом в согласованные Сторонами сроки.

3.2.2. Оформлять документы, подтверждающие передачу отходов (Акт приема-передачи отходов) и закрывающие документы (Акт оказанных услуг, счет).

4. Переход права собственности и ответственность

4.1. Право собственности на отходы переходит от Заказчика к Исполнителю с момента подписания Сторонами Акта приема-передачи отходов, если иное не предусмотрено Приложением №1.

4.2. До момента передачи отходов по Акту ответственность за их хранение и соблюдение требований законодательства несет Заказчик.

4.3. После передачи отходов по Акту ответственность за дальнейшее обращение отходов в рамках настоящего Договора несет Исполнитель.

5. Стоимость услуг и порядок расчетов

5.1. Стоимость услуг определяется исходя из фактического объема/массы отходов и действующих тарифов Исполнителя/счета на оплату.

5.2. Оплата производится на условиях постоплаты в срок 10 (десять) банковских дней с даты подписания Акта оказанных услуг и выставления счета.

5.3. Оплата осуществляется путем безналичного перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.

6. Срок действия Договора

6.1. Договор вступает в силу с даты его подписания Сторонами и действует до «31» декабря 2026 г. При отсутствии письменного уведомления одной из Сторон о прекращении Договора не позднее чем за 15 календарных дней до истечения срока, Договор считается продленным на следующий календарный год на тех же условиях.

6.2. Любые изменения и дополнения оформляются дополнительными соглашениями в письменной форме.

7. Заключительные положения

7.1. Во всем, что не урегулировано настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

7.2. Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

8. Юридические адреса, банковские реквизиты и подписи Сторон

Исполнитель:

Наименование: ИП «Перекопская Наталья Александровна»
ВНН/ИНН: 870121403148
Адрес: РК, г. Каскелен, ул. Божина, д. 43
Банк: АО «ForteBank»
БИК: IRTYKZKA
ИНК: KZ2496527F0008345015

Подпись:

 Перекопская Н.А./



Заказчик:

Наименование: ТОО «Metal Beton Color»
ВНН/ИНН: 131140023596
Юридический адрес: 040900, РК,
Алматинская область, Карсагайский район, г.
Каскелен, ул. Наурызбай, 8А
Банк: АО «ForteBank»
БИК: IRTYKZKA

КБс: 19

ИНК: KZ4096527F0008584220

Тел.: +7 727 360 89 63, +7 777 816 87 96

E-mail: T_35@bk.ru

Подпись:



ПРИЛОЖЕНИЕ №1

к Договору на оказание услуг по вывозу отходов от «01» января 2026 г.

Перечень отходов и ориентировочные объемы

Заказчик: ТОО «Metal Beton Color»

Сфера деятельности: металлообработка и полимерная (порошковая) покраска.

№	Наименование отходов	Ориентировочный объем/период	Тара/упаковка
1	Обрезки/лом металла (в т.ч. обрезь, заготовки)	по факту	биг-бэг
3	Отработанные абразивы, шлифпыль (при наличии)	по факту	мешки
4	Отходы порошковой краски (перосыпь/пыль/сбор из фильтров), при наличии	по факту	мешки
5	Отработанные фильтры/картриджи вентиляции/камеры (при наличии)	по факту	мешки
7	Упаковка (картон, пленка, мешки), твердые коммунальные отходы (ТКО)	по факту	мешки

Примечание: объемы ориентировочные, фактические объемы/масса определяются при передаче отходов по Акту приема-передачи.

Юридические адреса, банковские реквизиты и подписи Сторон

Исполнитель:

Наименование ИП «Перекопская Наталья Анатольевна»
БИН/ИИН: 870121403148
Адрес: РК, г. Кокшетау, ул. Бокшад, д. 43
Банк: АО «ForteBank»
БИК: IRTYKZKA
ИИК: KZ496527F0008345015

Подпись: _____
/Исполнитель «Перекопская Н.А./



Заказчик:

Наименование: ТОО «Metal Beton Color»
БИН/ИИН: 131140023596
Юридический адрес: 040000, РК, Алматинская область, Карадзбекский район, г. Каскелен, ул. Наурызбай, 8А
Банк: АО «ForteBank»
БИК: IRTYKZKA
КЕ: 19
ИИК: KZ4096527F0008581220
Тел.: +7 727 360 87 63, +7 777 816 87 96
E-mail: T_35@bbk.kz

Подпись: _____ /Уразалиев М.Б./



ПРИЛОЖЕНИЕ №2

к Договору на оказание услуг по вывозу отходов от «01» января 2026 г.

Место накопления отходов и требования к таре/упаковке

Заказчик: ТОО «Metal Beton Color»

Показатель	Сведения
Адрес места накопления (объект)	РК, Алматинская область, Карасайский район, г. Каскелек, ул. Наурызбая, 8А
Тара/упаковка	Мешки, биг-бэг (предоставляет Заказчик)
Условия передачи	Раздельно по видам, упаковка закрыта/перевязана, исключить рассыпание/пролив. По заявке Заказчика.
Сответственное лицо Заказчика	(Ф.И.О., тел.)

Юридические адреса, банковские реквизиты и подписи Сторон

Исполнитель:

Наименование: ИП «Переконская Наталья
Анатольевна»
БИН/ИНН: 870121403148
Адрес: РК, г. Каскелек, ул. Бокша, д. 43
Банк: АО «ForteBank»
БИК: IRTYKZKA
ИНК: KZ2496527E0008345015

Подпись:

Переконская Н.А.

Заказчик:

Наименование: ТОО «Metal Beton Color»
БИН/ИНН: 131140023596
Юридический адрес: 040900, РК,
Алматинская область, Карасайский район, г.
Каскелек, ул. Наурызбая, 8А
Банк: АО «ForteBank»
БИК: IRTYKZKA
КБс: 19
ИНК: KZ4096527E0008584220
Тел: +7 727 360 89 63, +7 727 816 87 96
E-mail: T_36@bk.ru

Подпись: Урсалдиев М.Б.

Договор
на оказание услуг по сбору и вывозу твёрдых бытовых отходов

Алматинская область

от «2» 03 2026 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЖАДЕ» (далее- ТОО ЖАДЕ) зарегистрированное в установленном законодательством Республики Казахстан порядке, (БИН 080440015561), именуемое в дальнейшем «Услугиодатель», в лице директора Ислямовой Д.М. действующего(ей) на основании Устава с одной стороны ТОО/ИП «400, Т-35» БИН/ИИН «090240002694» именуемый в дальнейшем «Потребитель» с другой стороны, далее совместно именуемые как «Стороны», принимая во внимание статью 367 Экологического кодекса РК, заключили настоящий Договор о принятых взаимобязательствах, на оказание услуг по сбору и вывозу твёрдых бытовых отходов (далее - Договор) о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является оказание Услугиодателем возмездных услуг по сбору, вывозу, утилизации ТБО (далее - Услуги) из мест, отведенных для их накопления (Контейнерных площадок), и оплата Потребителем указанных Услуг, в соответствии с условиями Договора.

2. Порядок и условия расчетов

2.1 Стоимость одного контейнера, на момент заключения договора составляет 3600 тенге

Сумма оплаты составляет по факту 81198 тенге.

2.2 Размер оплаты Услуги вывоза ТБО может изменяться по предварительному соглашению сторон, в соответствии с экономическими условиями, повышением цен на полигоне, цен на ГСМ и другими факторами.

3. Права и обязанности Потребителя

Потребитель имеет право:

3.1 На своевременный вывоз ТБО в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»;

3.2 На получение информации о применении Тарифов и Размера оплаты Услуг;

3.3 На устранение Услугиодателем выявленных недостатков в предоставлении Услуг в разумные сроки;

4. Потребитель обязан:

4.1 Своевременно и в полном объеме, в установленные в настоящем Договоре сроки, оплачивать Услуги;

4.2 Своевременно предоставлять Услугиодателю информацию о любых изменениях, влекущих перерасчет Размера оплаты услуги «Вывоз ТБО»;

4.3 Складевать образовавшиеся у него ТБО в Контейнерные площадки;

4.4 Не допускать слива жидких отходов, выброса строительного мусора, грунта, крупногабаритного мусора, металлолома, спилов деревьев, веток, листьев, веток в мусоросборники;

4.5 Не допускать складирования ТБО и иного мусора в неустановленных для этого местах (кроме как на контейнерных площадках), а также их закапывания в землю, сжигания в контейнерах, во дворах и на улицах, иных способов утилизации;

4.6 С целью обеспечения сохранности, бережно относиться к мусоросборникам и ограждениям контейнерных площадок;

4.7 Обеспечить беспрепятственный доступ специализированной техники к контейнерным площадкам;

5. Права и обязанности Услугиодателя

Услугиодатель имеет право:

5.1 Своевременно и в полном объеме получать от Потребителя оплату за Услуги и принимать меры, предусмотренные Договором, в случае нарушения сроков оплаты платежей;

5.2 При нарушении Потребителем сроков оплаты за оказанные по Договору Услуги, Услугиодатель имеет право взыскания сумм задолженности и штрафных санкций, согласно действующему законодательству Республики Казахстан.

Услугиодатель обязан:

5.3 Осуществлять планомерно-регулярную очистку закрепленных за ним участков от ТБО.

5.4 Составлять и корректировать маршрутные графики со схемой движения и в соответствии с изменившимися эксплуатационными условиями;

5.5 С целью сохранности контейнеров, бережно относиться к оборудованию во время загрузки ТБО;

5.6 Начислять платежи за оказание услуг, согласно установленным тарифам между сторонами.

5.7 Информировать Потребителя об изменении Тарифов на вывоз ТБО, а также изменении условий вывоза ТБО, не менее чем за 10 (десять) календарных дней до их введения, путем Уведомлений явочного характера или Уведомлением почтовыми отправлениями.

6. Ответственность сторон

6.1 Услугиодатель и Потребитель несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих договорных обязательств в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

6.2 При несвоевременной оплате Услуг, Потребитель уплачивает Услугиодателю пеню. Начисление пени производится с 25 числа месяца, следующего за расчетным месяцем, в размере 0,1% от неоплаченной суммы за каждый день просрочки, но не более 10% от неоплаченной суммы.

6.3 Уплата штрафных санкций не освобождает Стороны от исполнения принятых на себя обязательств по настоящему Договору.

7. Порядок рассмотрения споров

7.1 В случае возникновения споров по Договору, Стороны обязуются принять все необходимые меры для их досудебного урегулирования.

7.2 При не достижении согласия по возникшим спорам, они подлежат разрешению в установленном законодательством Республики Казахстан порядке.

8. Срок действия Договора

8.1 Договор вступает в силу со дня его подписания сторонами и действует бессрочно. В случае если стороны не расторгли Договор явочным характером по юридическому адресу Товарищества и не направили уведомление о прекращении его

действия за 30 календарных дней, Договор считается пролонгированным на тех же условиях каждый следующий год.

8.2 Все изменения и дополнения к договору имеют силу, если они составлены в письменной форме и подписаны сторонами.

8.3 Настоящий Договор составлен в двух экземплярах и имеет одинаковую юридическую силу.

9. Обстоятельства форс-мажора

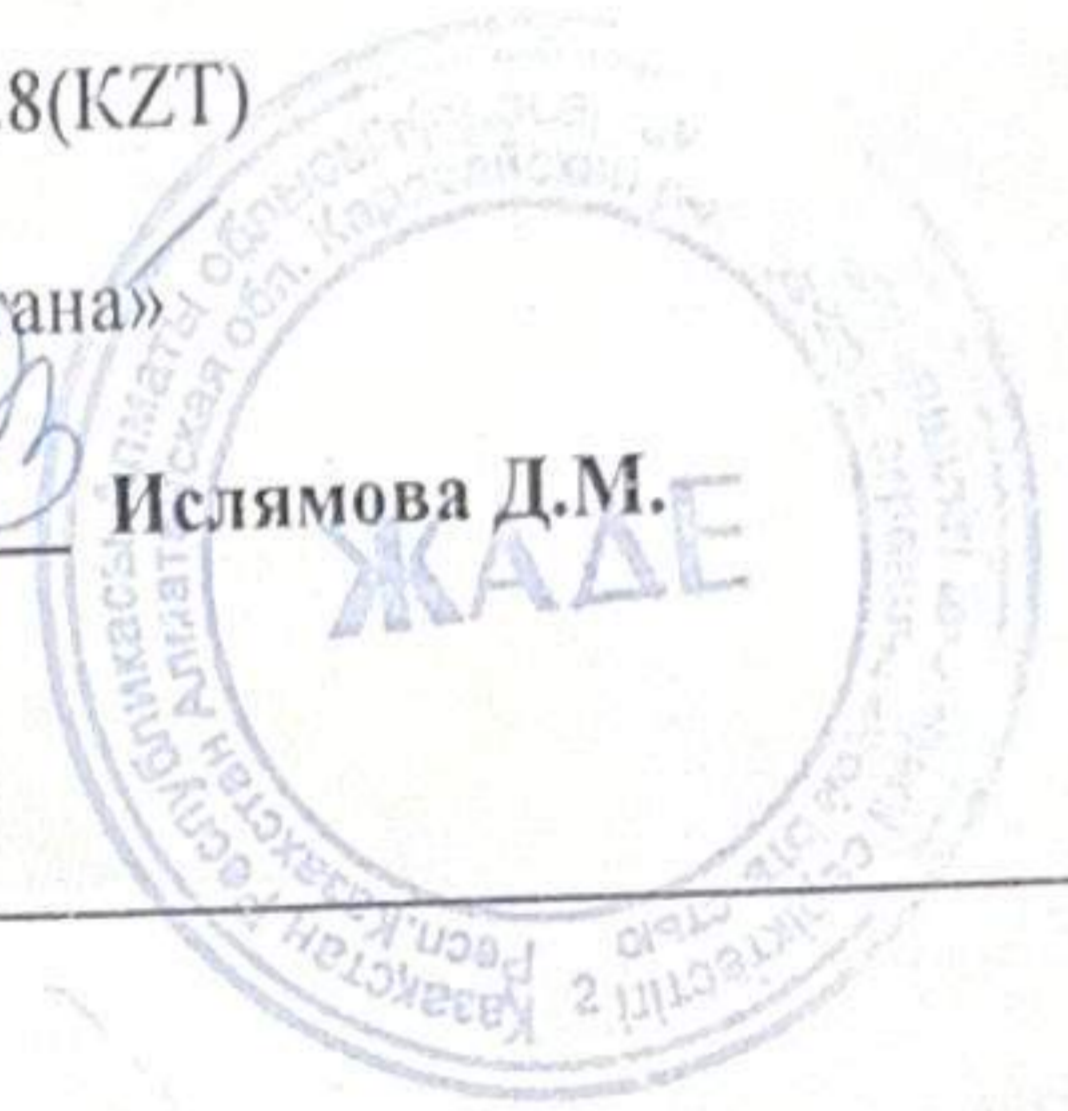
9.1. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение либо ненадлежащее исполнение своих обязанностей по Договору вследствие действия обстоятельств непреодолимой силы (стихийные явления, катастрофы, введение режима чрезвычайного положения и т.д., далее – «Форс-мажор»), которые возникли после заключения Договора и которые Стороны не могли не предвидеть, не предотвратить разумными способами.

10. Особые условия

10.1 Заключение договора обусловлено постоянным образованием ТБО в процессе осуществления любого вида деятельности, необходимостью своевременной утилизации ТБО и предотвращения незаконного сброса ТБО в неустановленных местах и недопущения их негативного воздействия на окружающую природную среду.

Адреса, банковские реквизиты, подписи сторон

Потребитель	Услугодатель
<p>ТОО Т-35 БИН: 040240002694 ИИК: KZ699650000156429016 Банк: АО Forte Bank БИК: IRTYKZKA Телефон: Адрес: <u>Кауризбая 8а</u></p>	<p>ТОО «ЖАДЕ» Юридический адрес: Алмагинская область, Карасайский район, с. Долан уч. 8665 Тел: 8 708 838 68 79 сот: 8(700)753-27-00 БИН: 080440015561 ИИК: KZ086010131000102428(KZT) БИК: NSBKKZKX АО «Народный Банк Казахстана»</p>
<p>Директор <u>Хелали Е. А.</u> (М.П.) (Ф.И.О)</p>	<p>Директор <u>Ислямова Д.М.</u> М.П.</p>



**«Қазгидромет» шаруашылық
жүргізу
құқығындығы республикалық
мемлекеттік кәсіпорны Алматы
қаласы және Алматы облысы
бойынша филиалы**

Қазақстан Республикасы 010000, Алматы
қ., Абай 32

**Республиканское государственное
предприятие на праве
хозяйственного ведения
«Казгидромет» филиал по городу
Алматы и Алматинской области**

Республика Казахстан 010000, г.Алматы,
Абая 32

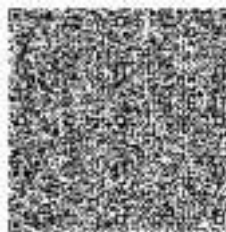
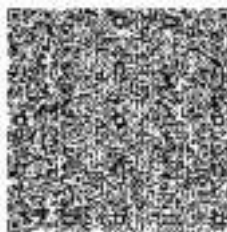
30.05.2025 №ЗТ-2025-01693295

На №ЗТ-2025-01693295 от 22 мая 2025 года

Филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» по г.Алматы и Алматинской области (далее – Филиал), рассмотрев Ваше обращение в системе e-otinish с исх. №ЗТ-2025-01693295 от 22.05.2025года, предоставляет климатические данные за 2024 год по метеостанциям: Алматы ОГМС, Алматы Каменское плато, Кеген, Айдарлы, Аксенгир, Аул-4, Баканас, Есик, Жаланаш, Капшагай, Карашоқы, Куйган, Кыргызсай, Нарынкол, Шелек, Узынагаш, по автоматическим метеорологическим станциям: Карасайский, Илийский, Альмерек (Приложение-1). Вы вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие) в административном (досудебном) порядке согласно статье 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Директор филиала

КАСЫМБЕК ТАЛГАТ НҰРЛЫБАЙҰЛЫ



Исполнитель

КОКЫМБАЕВА АЙГУЛЬ КУЛЖАНОВНА

тел.: 7776453107

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗПК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Климатические данные АМС Карасайский

№	Год	2024
3	Средняя годовая температура воздуха, °С	8,5
4	Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-6,1
5	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	24
6	Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-2,3
7	Средняя температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	18,8
8	Абсолютный минимум температуры воздуха, °С	-24,8
9	Абсолютный максимум температуры воздуха, °С	38,1
10	Годовое количество осадков, мм	684,2
11	Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,1
12	Максимальный порыв ветра, м/с	19,9

12	Повторяемость направлений ветра и штилей, %									
	Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
	Повторяемость, %	11	8	8	17	8	8	13	27	3

13	Средняя скорость по направлениям, м/с								
	Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
	Средняя скорость, мм	2,1	1,8	1,9	2,2	2,0	2,3	2,1	2,2

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

16.03.2026

1. Город -
2. Адрес - **Алматинская область, Карасайский район, Каскелен**
4. Организация, запрашивающая фон - **ИП «Деревянкин Ю.К.»**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО \"Metal Beton Color\"**
6. Разрабатываемый проект - **Раздел \"Охрана окружающей среды\"**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Алматинская область, Карасайский район, Каскелен выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ
ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

040000, Талдықорған қаласы, Қабанбай батыр
көшесі, 26, тел./факс: (87282) 32-93-83
E-mail: tabres@mail.kz е/ш 000132104

040000, город Талдықорған, ул. Кабанбай
батыра, 26, тел./факс: (87282) 32-93-83
E-mail: tabres@mail.kz, p/c 000132104

Директору ТОО «Т-35»
Тасыбековой Г.Б.

Заключение государственной экологической экспертизы
на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» для ТОО «Т-35»
производственная база, г. Каскелен, ул. Наурызбая, 8А Карасайского района
Алматинской области.

Материалы разработаны: ИП «Деревянкин Ю.К.» (ГЛ № 01317Р от
06.08.2007 г., выданная МООС РК бессрочно).

Заказчик материалов проекта: ТОО «Т-35».

На рассмотрение государственной экологической экспертизы
представлены: проект «Оценка воздействия на окружающую среду» для
ТОО «Т-35» производственная база, г. Каскелен, ул. Наурызбая, 8А
Карасайского района Алматинской области в одном экземпляре.

Приложения:

- Справка о государственной регистрации юридического от 25.05.2015 г.;
- Акт на право частной собственности на земельный участок № 0541567 от 05.04.2010 г. площадь участка 0,06 га.;
- Акт на право частной собственности на земельный участок № 0992944 от 08.04.2015 г., площадь участка 6,020 га
- Заключение государственной экологической экспертизы по проекту «Оценка воздействия на окружающую среды» № 1632 от 17.08.2009 г..
- Разрешение на эмиссии в окружающую среду №0000621 от 02.08.2009.
- Договор на предоставление услуг по водоснабжению и отведению сточных вод №5354 от 04.01.2010.
- Договор на энергоснабжения №8553 от 22.01.2016 г.
- Договор на вывоз ТБО №74/04/2016 от 01.01.2016 г.
- Договор на поставку природного газа № ПГ/25/2014 от 05.06.2014
- Дополнительное соглашение к договору поставки природного газа №10 от 08.07.2015.



- Техническое задание на разработку проекта ОВОС.

Материалы поступили на рассмотрение: 28.07.2016 года, № 3417.

Общие сведения

Производственная база ТОО «Т-35» расположена Алматинская область, Карасайский район, г. Каскелен, ул. Наурзыбая, 8 А

Окружение предприятия по отношению к окружающей территории:

- Север - граничит с предприятием по сбору полиэтиленовых отходов, жилая застройка >1 км;
- Восток - территория ТОО «Ажар», далее промышленные предприятия, жилая застройка 615 м. от крайнего источника;
- Юг - промышленные предприятия, жилая застройка 590 м, от крайнего источника 6009;
- Запад - коммерческое предприятие АО «Аманжол», далее лесопосадки, река Каскеленка, 110м. от границы площадки, жилая застройка 652 м от крайнего источника.

Ближайшее расположение жилой застройки в южном направлении на расстоянии 590 м., от крайнего источника (ист.№ 6007).

Основная деятельность предприятия производство продукции (изделий) из металла.

На участке производственной базы размещены двухэтажное здание офисное здание, в котором размещены- руководство базы, и офисные помещения арендаторов.

На территории предприятия размещены 1 арендатор ТОО «EERT» - имеет производство.

Фирма ТОО «EERT» арендует у ТОО «Т-35» цеха:

- цех изготовления изделий из металла, полимерное покрытие;
- цех изготовления теплообменников;
- цех изготовления холодильных камер.

На территории производственной базы размещены 12 одноэтажных зданий и 1-о двухэтажное.

Для отопления помещений на базе имеется котельная оснащенная 3-я водогрейными котлами, 2 котла на природном газе, один котел резервный, топливо уголь.

На территории базы размещена автопарковка на 8-10 автомест, временного содержания автомашин.

Режим работы предприятия 260 дней в году.

На склады предприятия не поступают сыпучие материалы и жидкие материалы - требующие розлив.

• В соответствии санитарно-эпидемиологическими правилами, размер нормативной санитарной защитной зоны для данного предприятия



составляет 100 м., класс санитарной опасности IV, категория 3, гл.2,п 9 п.п. 10.

Инженерное обеспечение:

- Водоснабжение предусмотрено от существующих двух собственных скважин
- Канализационные стоки сбрасываются в канализационные стоки согласно договора.
- Теплоснабжение предприятия обеспечивается от собственной котельной, работающая на природном газе резервное топливо уголь, уголь Шубаркольский, расход составляет 5 т. Котлы оборудованы дымовой трубой высотой 32м.,
- диаметром 0,5м. Уголь доставляется автотранспортом, хранится в контейнере на 6 тонн. Шлак на площадку вывозится на тачке, хранится в контейнере объемом 2 кв.м.,
- Электроснабжение объекта - осуществляется от городских сети, согласно договора.

На территории объекта выявлены следующие виды источников выбросов вредных веществ в атмосферу:

- Источник № 0001 - Котельная с отопительными котлами фирмы «Altintas isi»
- Источник № 6002 - Склад угля.
- Источник № 6003 - Склад шлака.
- Источник № 0004 - № 0005 Цех металлообработки.
- Источник № 0006 – Цех металлообработки.
- Источник № 0007 – Цех полимерной покраски.
- Источник № 6008 – Цех по производству холодильного и морозильного оборудования.
- Источник №6009 – Цех производства теплообменников (радиаторов отопления)
- Источник № 6010 – источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу является легковой автотранспорт, который въезжает на территорию и выезжает с территории на временную автопарковку
- Источник № 6011– выделение загрязняющих веществ в атмосферу происходит при движении автотранспорта, который въезжает на территорию и выезжает с территории предприятия доставляющий материалы и вывозящий продукцию.

Расчет рассеивания ВВ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.0» для летнего периода года.

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации ВВ, создаваемые собственными выбросами объекта не превышают допустимых



значений (меньше 1 ПДК) по всем ингредиентам и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха в жилой зоне и на границе СЗЗ.

Наиболее значительными факторами загрязнения атмосферы являются выбросы ВВ от организованных источников объекта.

Для оценки воздействия производства на окружающую среду будет производиться своевременный мониторинг состояния загрязнения атмосферного воздуха. Производственный мониторинг (контроль) по нормативам ПДВ и за эффективностью работы оборудования осуществляется привлеченной аттестованной лабораторией согласно разработанному плану графику.

Потенциально опасные технологические линии и объекты – отсутствуют. Вероятность возникновения аварийных ситуаций – отсутствуют. Радиус возможного воздействия – отсутствует.

Выбросы ЗВ от производства предприятия незначительные, приземные концентрации невелики <ПДК, что не влияет на окружающую среду.

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта – функционирование объекта не приводит к изменению состояния атмосферного воздуха.

Состояние почвы и растительности – содержание обеспечивается согласно требованиям.

Грунты и грунтовые воды – на качество грунтов и грунтовых вод функционирование предприятия не отражается.

Отходы – образующиеся нетоксичны и не окажут воздействия на окружающую среду.

Природоохранные мероприятия:

- Проведение контроля за соблюдением эмиссий в соответствии с план-графиком
- Своевременно производить уборку территории и вывоз отходов
- Обеспечить сбор ТБО, мусора в металлические контейнеры установленные на участке с твердым покрытием, имеющие крышки или установленные под навесом
- Обеспечить разделение ТБО и производства
- Проводить полный комплекс мероприятий по защите, содержанию и сохранению зеленых насаждений
- В теплый период производить полив площадки с твердым покрытием
- Полив зеленых насаждений и асфальтных покрытий осуществлять водой технического качества
- выполнять ремонт асфальтного покрытия территории предприятия
- Выполнить обездороживание территории автостоянки
- Обеспечить замену отработанного фильтра – материала очистных установок, колодца сбора отходов



- Выполнить посадку зеленых насаждений, вдоль забора с восточной стороны: карагач – 6 шт. и яблоня – 10 шт, высотой более 2 м, первого класса качества
- Обеспечить своевременное предоставление в департамент Экологии квартальные и годовые отчеты.

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

Срок действия установленных нормативов – 10 лет до изменения технологических процессов, оборудования, условий природопользования

Валовый выброс вредных веществ составляет:

Код и наименование ЗВ	№	г/сек	т/год
Организованные источники			
Железо оксид (0123)			
Плазменная резка металла	0004	0,0528	0,124
Плазменная резка металла	0005	*)	0,124
Лазерная резка металла	0006	0,0076	0,014
Итого		0,0604	0,262
Хром (0203)			
Плазменная резка металла	0004	0,0044	0,01
Плазменная резка металла	0005	*)	0,01
Лазерная резка металла	0006	0,072	0,135
Итого:		0,0764	0,155
Азота диоксид (0301)			
Выработка тепла	0001	0,042	0,3112
Плазменная резка металла	0004	0,376	1,334
Плазменная резка металла	0005	*)	1,334
Лазерная резка металла	0006	0,13	0,243
Покраска металлических изделий	0007	0,0004	0,0046
Итого:		0,5484	3,2268
Аммиак (0303)			
Покраска металлических изделий	0007	0,0048	0,018
Итого:		0,0048	0,018
Азота оксид (0304)			
Выработка тепла	0001	0,0068	0,0506
Покраска металлических изделий	0007	0,00006	0,0007
Итого:		0,00686	0,0513
Сера диоксид (0330)			
Выработка тепла	0001	0,0111	0,004
Итого:		0,0111	0,004
Углерод оксид (0337)			
Выработка тепла	0001	0,553	1,931
Плазменная резка металла	0004	0,119	0,278



Плазменная резка металла	0005	*)	0,278
Лазерная резка металла	0006	0,465	0,87
Покраска металлических изделий	0007	0,0025	0,028
Итого:		1,1395	3,385
Бенз(а)пирен (0703)			
Выработка тепла	0001	0,00000006	0,00000032
Покраска металлических изделий	0007	0,0000000002	0,0000000013
Итого:		0,00000006	0,00000032
Этиленхлоргидрин (1079)			
Покраска металлических изделий	0007	0,003	0,013
Итого:		0,003	0,013
Ацетон (1410)			
Покраска металлических изделий	0007	0,011	0,04
Итого:		0,011	0,04
Взвешенные вещества (2902)			
Покраска металлических изделий	0007	0,037	0,14
Итого:		0,037	0,14
Пыль неорганическая 70-20 % (2908)			
Выработка тепла	0001	0,158	0,173
Итого:		0,158	0,173
Итого по организованным:		2,05646006	7,46810032
Неорганизованные источники			
Железа оксид (0123)			
Производст-во морозильного и холодильного оборудования	6008	0,0027	0,0015
Итого:		0,0027	0,0015
Марганца оксид (0143)			
Производст-во морозильного и холодильного оборудования	6008	0,0005	0,0003
Итого:		0,0005	0,0003
Медь (0146)			
Производст-во теплообменников и радиаторов	6009	0,00003	0,00003
Итого:		0,00003	0,00003
Олово диоксид (0169)			
Производст-во теплообменников и радиаторов	6009	0,00008	0,00008
Итого:		0,00008	0,00008
Азота диоксид (0301)			
Производст-во теплообменников и радиаторов	6009	0,0002	0,0006



Итого:		0,0002	0,0006
Азота оксид (0304)			
Производс-тво теплооб-менников и радиаторов	6009	0,00003	0,00009
Итого:		0,00003	0,00009
Углерод оксид (0337)			
Производс-тво теплооб-менников и радиаторов	6009	0,013	0,004
Итого:		0,013	0,004
Водород фтористый (0342)			
Производст-во морози-льного и холодильно-го оборудо-вания	6008	0,0001	0,00006
Итого:		0,0001	0,00006
Бенз(а)пирен (0703)			
Производс-тво теплооб-менников и радиаторов	6009	0,0000000002	0,0000000005
Итого:		0,0000000002	0,0000000005
Взвешенные вещества (2902)			
Производс-тво теплооб-менников и радиаторов	6009	0,0052	0,024
Итого:		0,0052	0,024
Пыль неорганическая 70-20 % (2908)			
Хранение угля	6002	0,000018	0,000002
Хранение шлака	6003	0,0002	0,000002
Итого:		0,000218	0,000004
Пыль абразивная (2930)			
Производс-тво теплооб-менников и радиаторов	6009	0,0032	0,015
Итого:		0,0032	0,015
Итого по неорганизованным:		0,025258	0,045664
Всего по предприятию:		2,08171806	7,51376432

Проектом предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

Выводы: Учитывая изложенное, проект «Оценка воздействия на окружающую среду» для ТОО «Т-35» производственная база, г. Каскелен, ул. Наурызбая, 8А Карасайского района Алматинской области - согласовывается.

**Руководитель отдела
экологической экспертизы**

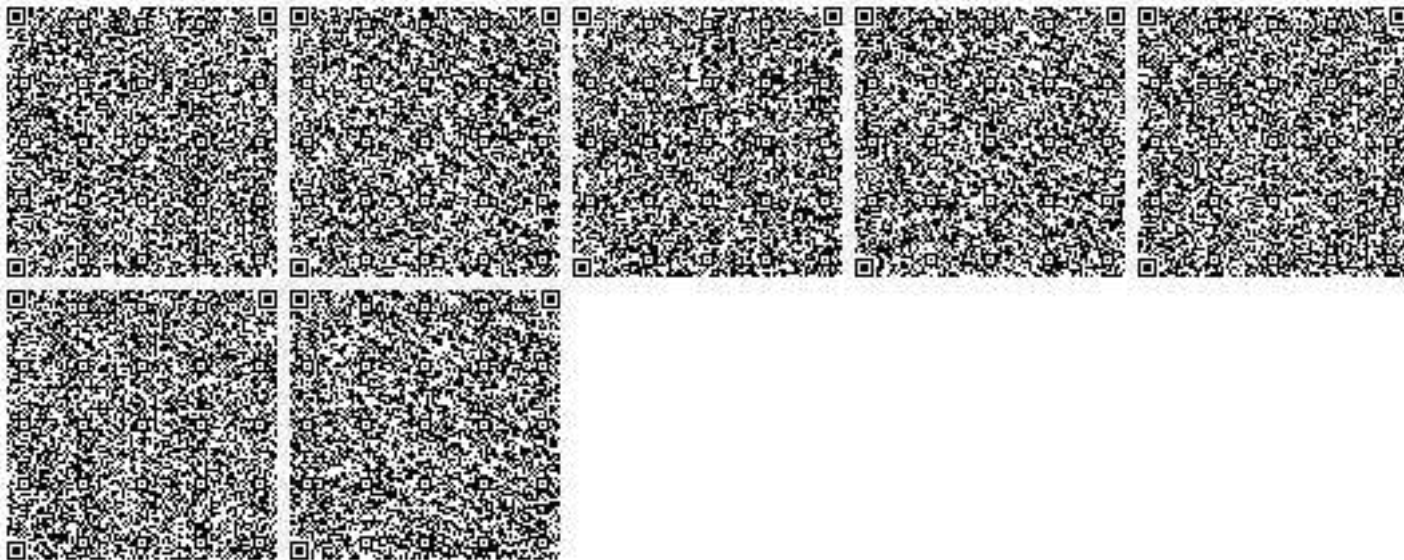
Исп. гл. специалист
отд. экологической экспертизы
Жумадилова К.Д. тел. 32-92-67

Е. Байбатыров



Руководитель отдела

Байбатыров Едил Есенгелдинович





Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Т - 35" 040900, Республика Казахстан, Алматинская область, Карасайский район, Каскеленская г.а., г.Каскелен, УЛИЦА НАУРЫЗБАЯ, дом № 8 А.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 040240002694

Наименование производственного объекта: производственная база

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Карасайский район город Каскелен, улица Наурызбая, д-8

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2016 году 2.8330632 тонн
 в 2017 году 7.51376432 тонн
 в 2018 году 7.51376432 тонн
 в 2019 году 7.51376432 тонн
 в 2020 году 7.51376432 тонн
 в 2021 году 7.51376432 тонн
 в 2022 году 7.51376432 тонн
 в 2023 году 7.51376432 тонн
 в 2024 году 7.51376432 тонн
 в 2025 году 7.51376432 тонн
 в 2026 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2016 году _____ тонн
 в 2017 году _____ тонн
 в 2018 году _____ тонн
 в 2019 году _____ тонн
 в 2020 году _____ тонн
 в 2021 году _____ тонн
 в 2022 году _____ тонн
 в 2023 году _____ тонн
 в 2024 году _____ тонн
 в 2025 году _____ тонн
 в 2026 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2016 году _____ тонн
 в 2017 году _____ тонн
 в 2018 году _____ тонн
 в 2019 году _____ тонн
 в 2020 году _____ тонн
 в 2021 году _____ тонн
 в 2022 году _____ тонн
 в 2023 году _____ тонн
 в 2024 году _____ тонн
 в 2025 году _____ тонн
 в 2026 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2016 году _____ тонн
 в 2017 году _____ тонн
 в 2018 году _____ тонн
 в 2019 году _____ тонн
 в 2020 году _____ тонн
 в 2021 году _____ тонн
 в 2022 году _____ тонн
 в 2023 году _____ тонн
 в 2024 году _____ тонн
 в 2025 году _____ тонн
 в 2026 году _____ тонн



5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 16.08.2016 года по 31.12.2025 года

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель управления

Жаншабай Керимбек

(подпись)

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган

Дата выдачи: 16.08.2016 г.



Заключения государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

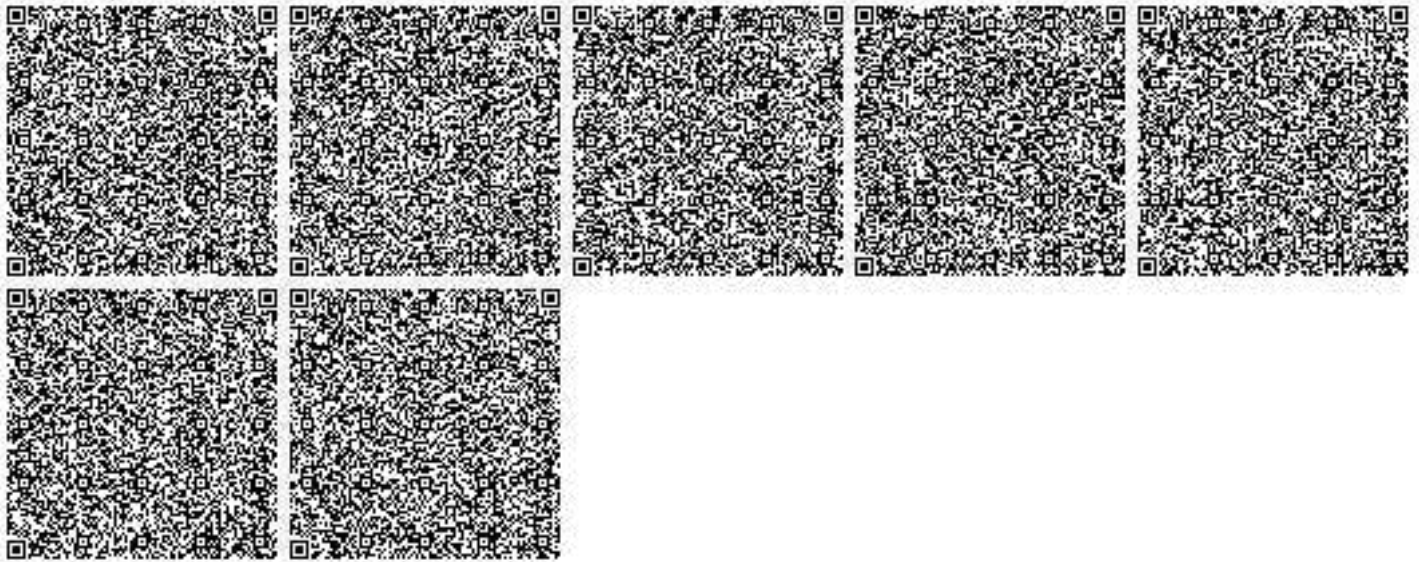
№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» для ТОО «Т-35» производственная база, г. Каскелен, ул. Наурызбая, 8А Карасайского района Алматинской области.	№KZ61VDC00051256 от 01.08.2016 год
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		



Условия природопользования

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший.



Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Балқаш-Алақал бассейндік инспекциясы



Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан Балқаш-Алақольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов

№ м.р. КЗ-01/КВ00000699

Дата выдачи: 28.06.2016 г.

Согласование проектной документации на размещение и строительство предприятий и сооружений, влияющих на состояние вод

Товарищество с ограниченной ответственностью "Т-35"
Республика Казахстан, Алматинская область, Карваский район, Каскеленская г.а., г.Каскелен, УЛИЦА НАУРЫЗБАЯ, дом № 8 А.
040240002694

Балқаш-Алақольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов, рассмотрев Ваше обращение № КЗ51/РРВ00000785 от 23.06.2016 г., сообщает следующее:

Вышеназванный раздел разработан ИП «Деревякин Ю. К.» (Гослицензия 01317Р от 06.08.2007 г.) на основании технического задания и договора на проектирование

Основной деятельностью предприятия является содержание Производственной базы и передача жилых помещений в аренду.

Согласно акта на право частной собственности на земельный участок № 0992944 кадастровый номер 03-056-007-1055 площадь – 6,02га и №0992944 кадастровый номер 03-056-007-1055 площадь – 0,06га. общей площадью 6,08га. их них:

- площадь застройки – 0,1824га;
- площадь твердых покрытий – 0,912га;
- площадь грунтовых покрытий – 4,97344га;
- площадь зеленых насаждений – 0,01216га.

Территория граничит: с северной стороны – предприятие по сбору полиэтиленовых отходов, с восточной – территория ТОО «Ажар», с южной – промышленное предприятие, с западной – предприятие АО «Аманжол», далее лесопосадки.

Ближайший естественный водоем река Каскелен протекает с западной стороны на расстоянии 110.0м от территории объекта. Объект находится в водоохранной зоне реки.

На участке предприятия размещены: двухэтажное здание – офис предприятия; одноэтажные здания в количестве 12шт – размещение производственных цехов: цех изготовления изделий из металла, полимерное покрытие; цех изготовления теплообменников; цех изготовления холодильных камер; котельная; складские помещения общей площадью 5500м2; открытая автостоянка (временная автопарковка легкового автотранспорта на 8-10 мест).

Водоснабжение предприятия обеспечивается от скважины собственности № 531, 1209, 1404/1

Водоотведения - сточные бытовые воды от сантехнических приборов зданий через отводные трубы попадают в бытовую сеть, далее в городскую канализационную сеть.

Сток поверхностных вод предусмотрен по рельефу местности в местную канализацию. Сток ливневых вод с участка с твердым покрытием предусмотрен в колодец отстойник

Проектом предусмотрены ряд природоохранных мероприятий и составлен баланс водопотребления и водоотведения.

Руководствуясь Водным Кодексом РК, постановлением Правительства Республики Казахстан №



130 от 03.02.04 г. «Об утверждении Правил согласования, размещения и ввода в эксплуатацию предприятий и других сооружений, влияющих на состояние вод, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах», Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция согласовывает раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» для ТОО «Т-35» производственная база, расположенного по адресу: Алматинская область, Карасайский район, г. Каскелен, ул. Наурызбай, 8А, при выполнении следующих требований:

- соблюдать природоохранные мероприятия предусмотренные проектом:

- оформить разрешение на спецводопользование в Балхаш - Алакольской бассейновой инспекции (БАБИ):

- содержать прилегающей к территории участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС, охраны окружающей среды и обязательном выполнении плана природоохранных мероприятий – постоянно;

- исключить размещение и строительство на территории участка складов для хранения ГСМ, станций, пунктов технического обслуживания, мойки автомашин, свалок мусора и других объектов, отрицательно влияющих на качество поверхностных, подземных вод;

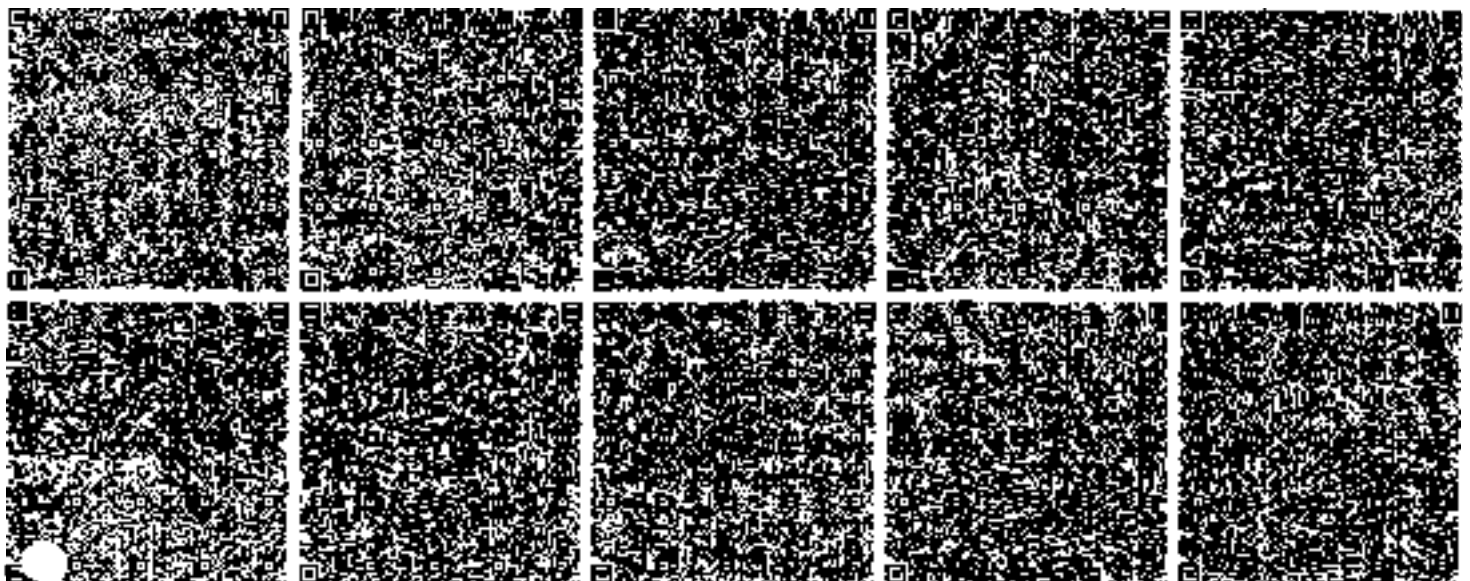
- не допускать захвата земель водного фонда.

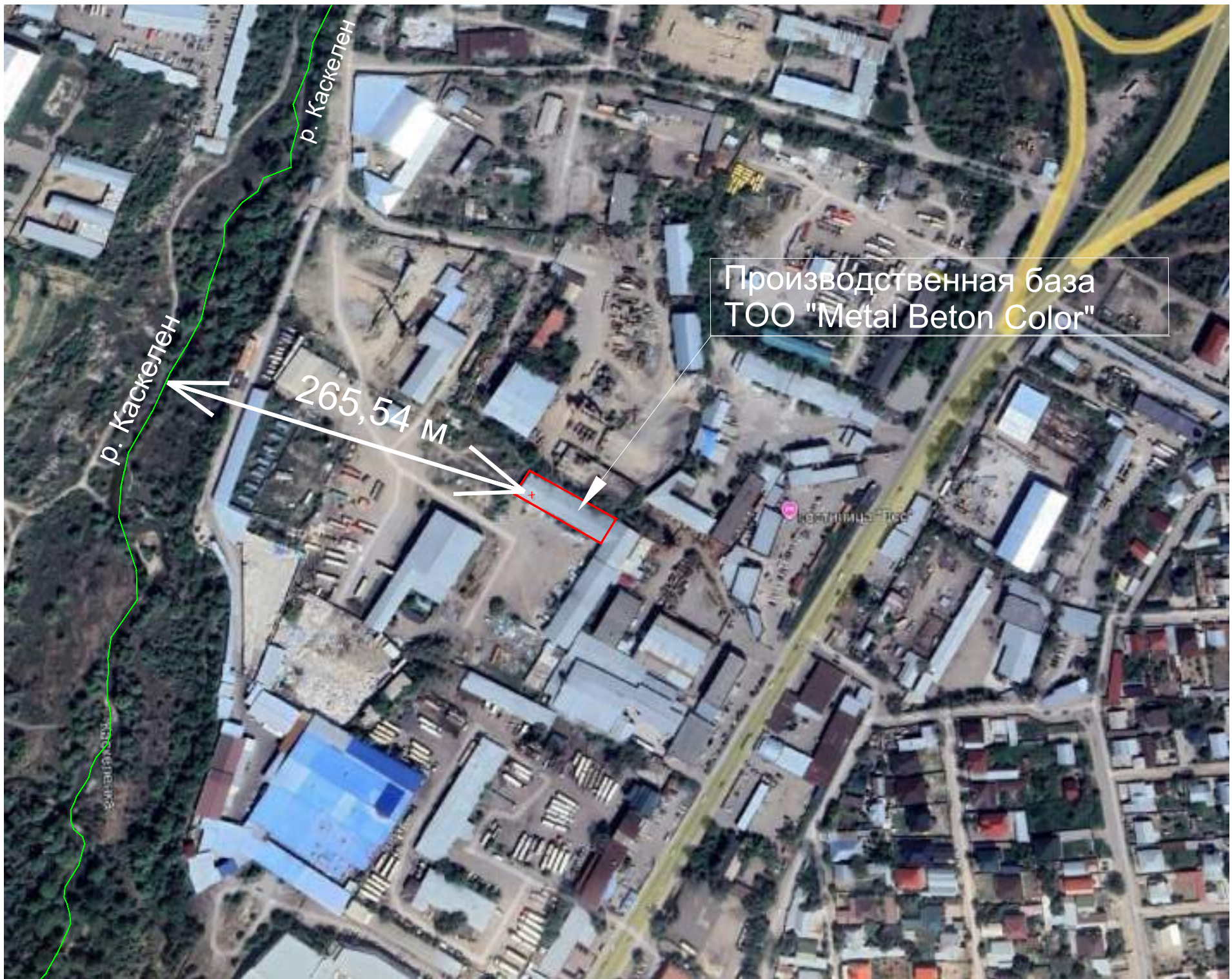
На основании Водного кодекса РК настоящее заключение имеет обязательную силу.

В случае невыполнения требований, виновный будет привлечен к ответственности, согласно действующему законодательству Республики Казахстан, а согласование аннулировано.

Руководитель

Мукатаев Серикалий
Мухаметкаримович





р. Каскелен

265,54 м

Производственная база
ТОО "Metal Beton Color"

КОММУНАЛЬНОЕ ТОО

GB Forced draught gas burners

Two stage operation



Gulliver



CODICE - CODE	MODELLO - MODELL - MODELE MODEL	TIPO - TYP - TYPE
3761618	BS2D TL	916 T1
3761718	BS3D TL	917 T1
3761818	BS4D TL	918 T1

Manufacturer's Declaration

RIELLO S.p.A. declares that the following products comply with the NOx emission limits specified by German standard "1. BImSchV release 26.01.2010".

Product	Type	Model	Power
Forced draught gas burners	916 T1	BS2D TL	35/40 ÷ 91 kW
	917 T1	BS3D TL	65/80 ÷ 200 kW
	918 T1	BS4D TL	110/140 ÷ 250 kW

Legnago, 10.10.2013

Executive Director Research & Development Director
RIELLO S.p.A. - Burner Department RIELLO S.p.A. - Burner Department
Mr. G. Conticini Mr. R. Cattaneo



INDEX

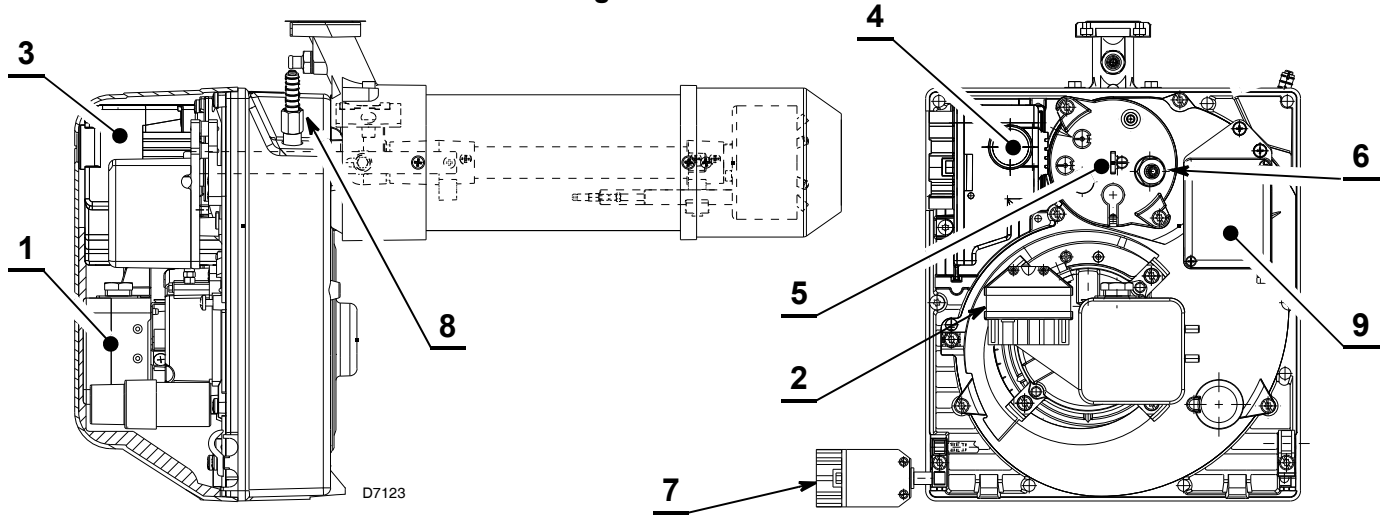
1. BURNER DESCRIPTION	2
1.1 Burner equipment	2
1.2 Accessories	2
2. TECHNICAL DATA	3
2.1 Technical data	3
2.2 Overall dimensions	3
2.3 Firing rate	4
3. INSTALLATION	5
3.1 Working position	5
3.2 Boiler fixing	6
3.3 Probe-electrode positioning	6
3.4 Gas train	7
3.5 Gas train electricity supply	7
3.6 Gas feeding line	7
3.7 Electrical wiring	8
4. WORKING	9
4.1 Combustion adjustment	9
4.2 Combustion head setting	9
4.3 Air damper setting	10
4.4 Combustion check	10
4.5 Air pressure switch	11
4.6 Burner start-up cycle	11
4.7 Re-cycle function	11
4.8 Post-ventilation function	11
4.9 Control box reset	11
5. MAINTENANCE	12
5.1 Visual diagnostic control box	12
6. FAULTS / SOLUTIONS	13
6.1 Start-up problems	13
6.2 Operating irregularities	15
7. WARNINGS AND SAFETY	16
7.1 Burner Identification	16
7.2 Basic safety measures	16

1. BURNER DESCRIPTION

Two stage gas burner.

- The burner meets protection level of IP X0D (IP 40) as EN 60529.
- CE marking according to Gas Appliance Directive 2009/142/EC; PIN **0085AQ0409**.
According to Directives: Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC, Low Voltage 2006/95/EC and Machines 2006/42/EC.
- Gas train according to EN 676.
- The burner is approved for intermittent operation as per Directive EN 676.
- **Note for Switzerland.** Swiss provisions, local and cantonal provisions, the provisions of the SVGW authorities for the use of gas, as well as those of the Fir Brigade (VKF), must all be complied with.

Fig. 1



- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1 – Air pressure switch | 6 – Pressure test point |
| 2 – 6 pole socket for gas train | 7 – 4 pole socket for 2 nd stage burner |
| 3 – Control box with 7 pole socket | 8 – Air damper adjustment assembly |
| 4 – Reset button with lock-out lamp | 9 – Servomotor |
| 5 – Head holder assembly | |

1.1 BURNER EQUIPMENT

Flange with insulating gasket	No. 1	Screws and nuts for flange to be fixed to boiler . . .	No. 4
Screw and nut for flange	No. 1	7 pin plug	No. 1
4 pin plug	No. 1	Remote reset connection	No. 1

1.2 ACCESSORIES

SOFTWARE DIAGNOSTIC KIT

A special kit is available that, by an optical link to a PC, shows the burner life together with operating hours, type and number of failures, serial number, etc.

To visualise the diagnostics proceed as follows:

- Connect the kit supplied separately to the control box socket.

Reading of the information begins when the software programme included in the kit starts.

REMOTE RESET KIT

The burner has a remote reset kit (**RS**) consisting of a connection and a push-button operating at a distance of 20 metres max. In order to install it remove the protective lock-out installed at the factory and insert the lock-out supplied with the burner (see electrical diagram on page 8).

MULTIBLOC ROTATION KIT

There is a special kit available that can be used to install the burner turned 180°, as illustrated on page 5 in position 5 in the section entitled "**3.1 WORKING POSITION**". This kit is designed to ensure the gas train valve works properly. The kit must be installed in conformity with laws and local regulations.

2. TECHNICAL DATA

2.1 TECHNICAL DATA

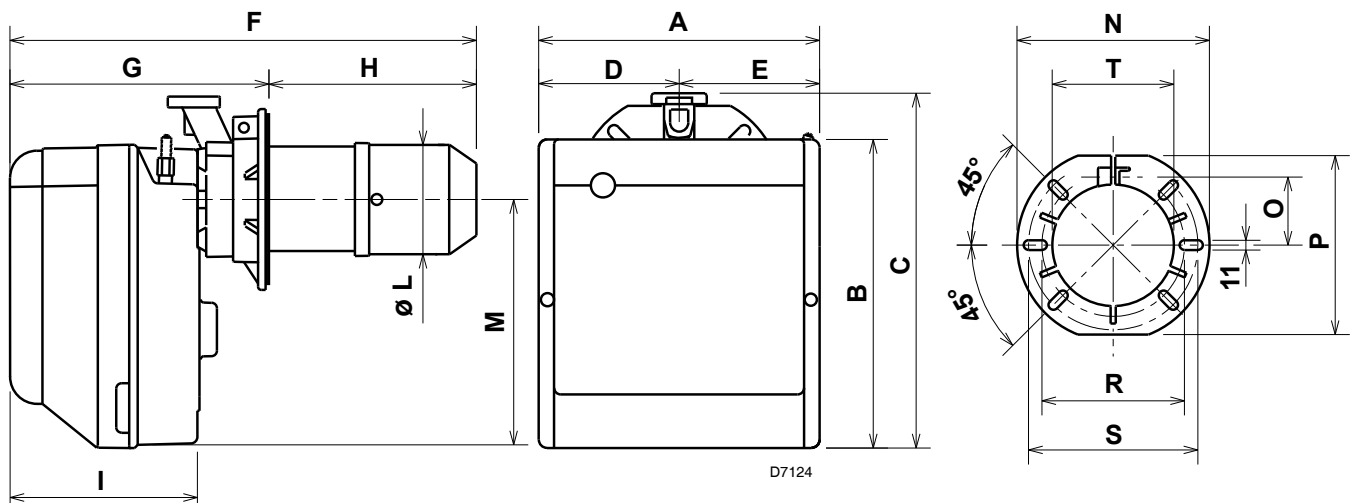
TYPE		916 T1	917 T1	918T1
Thermal power (1) as EN 676	kW	35/40 – 91	65/80 – 200	110/140 – 250
	Mcal/h	30.1/34.4 – 78.2	55.9/68.8 – 172	94.6/120.4 – 215
Natural gas (Family 2)		Net heat value: 8 – 12 kWh/m ³ = 7000 – 10,340 kcal/m ³		
		Pressure: min. 20 mbar – max. 100 mbar		
Electrical supply		Single phase, 230V ± 10% ~ 50Hz		
Motor		Run current 0.8A 2750 rpm 288 rad/s	Run current 1.8A 2800 rpm 294 rad/s	Run current 1.9A 2720 rpm 288 rad/s
Capacitor		4 µF		6.3 µF
Ignition transformer		Primary 230V / 0.2A – Secondary 8 kV / 12 mA		
Absorbed electrical power		0.18 kW	0.35 kW	0.53 kW

(1) Reference conditions: Temp. 20°C - Barometric pressure 1013 mbar – Altitude 0 m above sea level.

For gas family 3 (LPG) ask for separate kit.

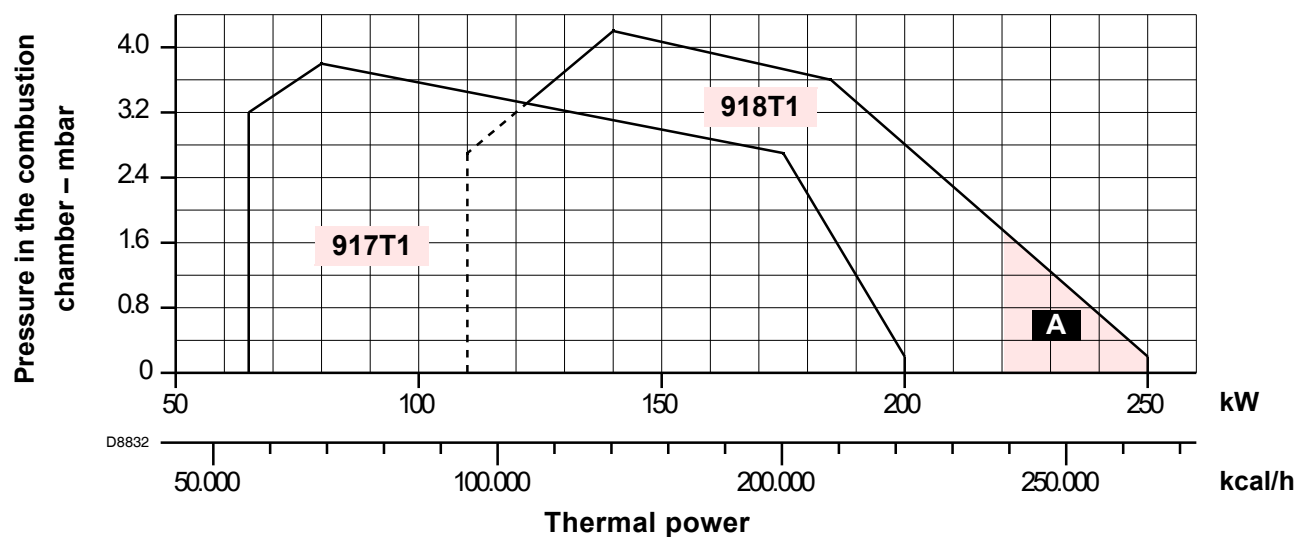
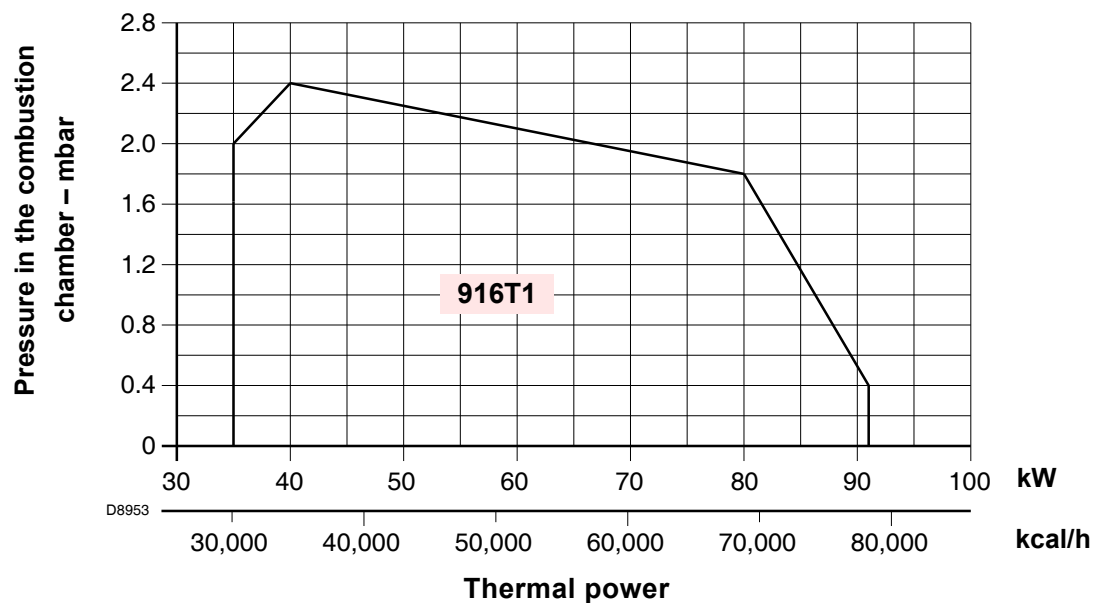
COUNTRY			AT - IT - DK - CH	GB - IE	DE	FR	NL	LU - PL	BE
GAS CATEGORY			I12H3B/P	I12H3P	I12ELL3B/P	I12Er3P	I12L3B/P	I12E3B/P	I2E(R)B, I3P
GAS PRESSURE	G20	H	20	–	–	–	–	–	–
	G25	L	–	25	20	–	25	25	–
	G20	E	–	–	20	20/25	–	–	20/25

2.2 OVERALL DIMENSIONS



TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L-T	M	N	O	P	R	S
916T1	255	280	325	125,5	125,5	352	238 ÷ 252	270 ÷ 280	174	106	230	192	66	167	140	170
917T1	300	345	391	150,0	150,0	390	262 ÷ 280	267 ÷ 282	196	129	285	216	76,5	201	160	190
918T1	300	345	392	150,0	150,0	446	278 ÷ 301	302 ÷ 317	216	137	286	218	80,5	203	170	200

2.3 FIRING RATES



A In the BS4D model type 918T1, in order to guarantee the working with an output of 220 - 250 kW, remove the blank deadening to free the supplementary slits of the air inlet on the cover.

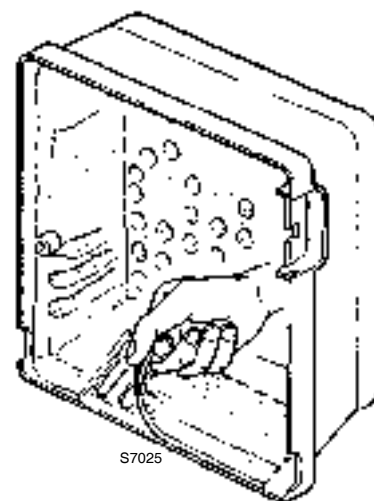
TEST BOILER

The firing rate has been defined according to EN 676 standard.

COMMERCIAL BOILERS

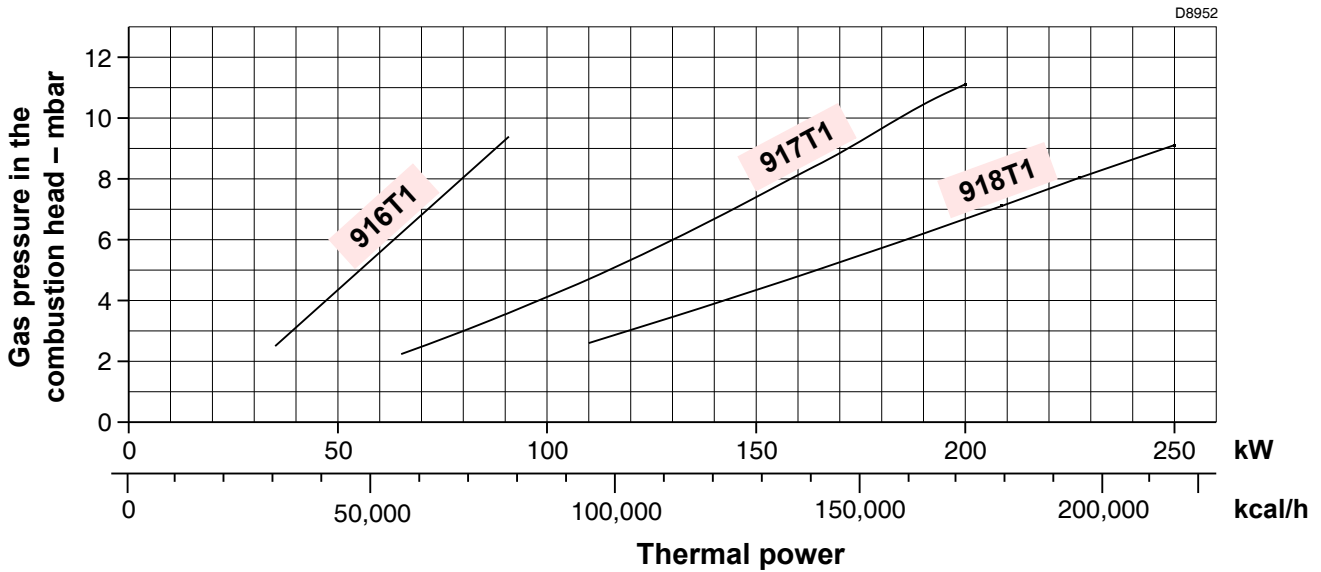
The burner-boiler matching is assured if the boiler conforms to EN 303 and the combustion chamber dimensions are similar to those shown in the diagram EN 676.

For applications where the boiler does not conform to EN 303, or where the combustion chamber is much smaller than the dimensions given in EN 676, please consult the manufacturers.



CORRELATION BETWEEN GAS PRESSURE AND BURNER OUTPUT

To obtain the maximum output, a gas head pressure of 9.3 mbar, relatively to 916T1 model, is measured (M2, see chapter 3.6, page 7) with the combustion chamber at 0 mbar using gas G20 with a net heat value of 10 kWh/m³ (8.570 kcal/m³).



3. INSTALLATION

THE BURNER MUST BE INSTALLED IN CONFORMITY WITH LEGISLATION AND LOCAL STANDARDS.

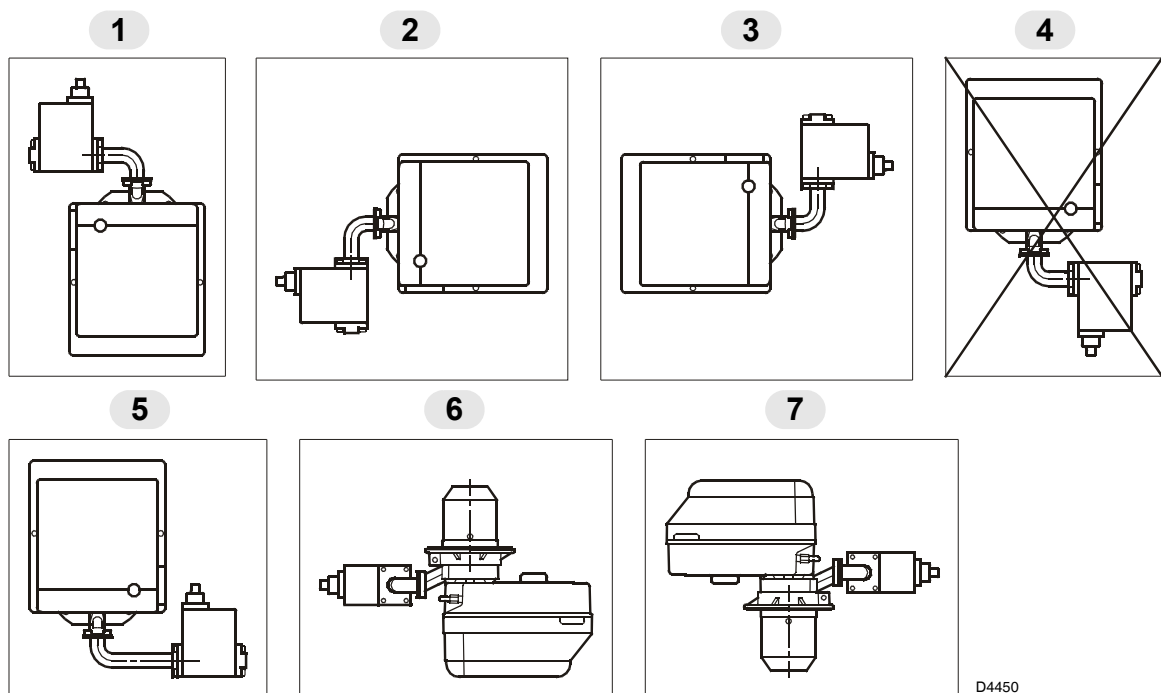
3.1 WORKING POSITION

The burner is designed for operation in position **1** only.

Installation in positions **2, 3, 5, 6** and **7** is not recommended as it is likely to hinder the unit's proper operation since air damper closure cannot be guaranteed when the burner is on standby.

Installation in position **5** is only possible using the "MULTIBLOC rotation kit", to be ordered separately.

Installation **4** is prohibited as safety is compromised.

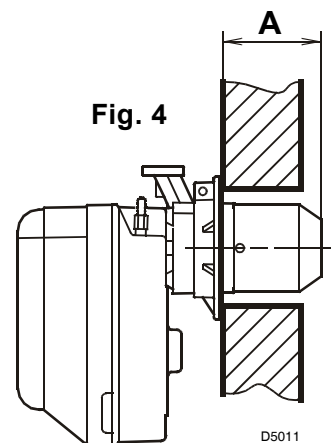
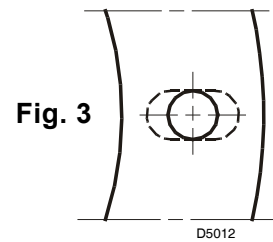
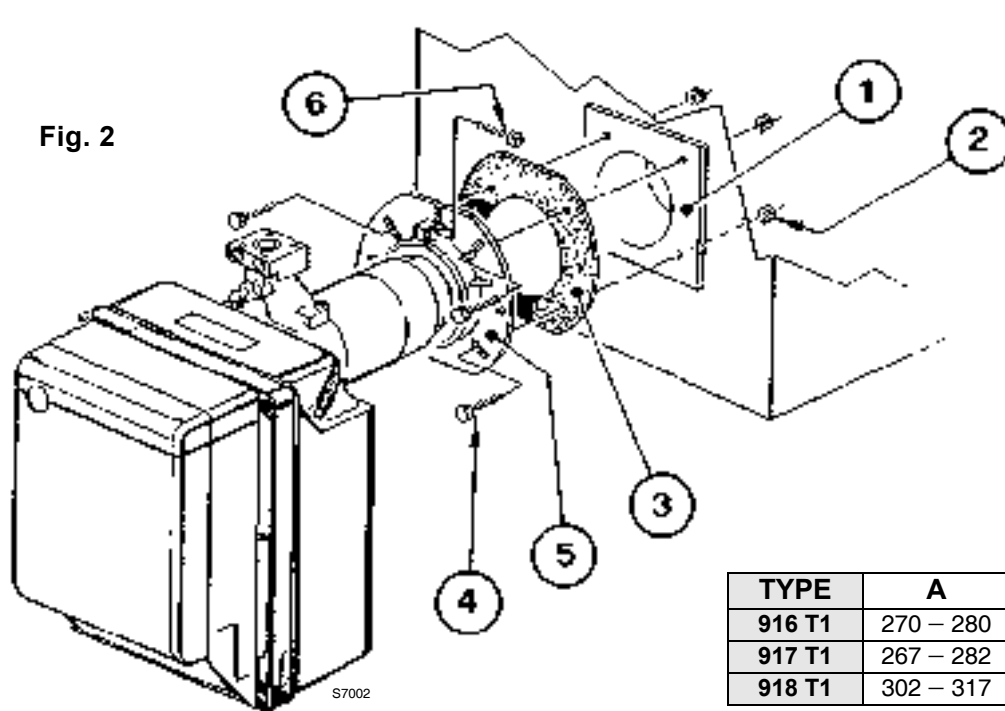


3.2 BOILER FIXING

To fit the burner to the boiler it is necessary to carry out the following:

- Widen, if necessary, the insulating gasket holes (3, fig. 3).
- Fix the flange (5) to the boiler door (1) using four screws (4) and (if necessary) the nuts (2) **interposing the insulating gasket (3)** but keep unloosening one of the two upper screws (4) (see fig. 2).
- Put on the flange (5) the burner combustion head, tighten the flange with the screws (6) and lock the loose screw (4).

N.B.: The burner can be fixed with the variable dimension **(A)** (see fig. 4). Anyway, make sure that the combustion head crosses completely the boiler door thickness.



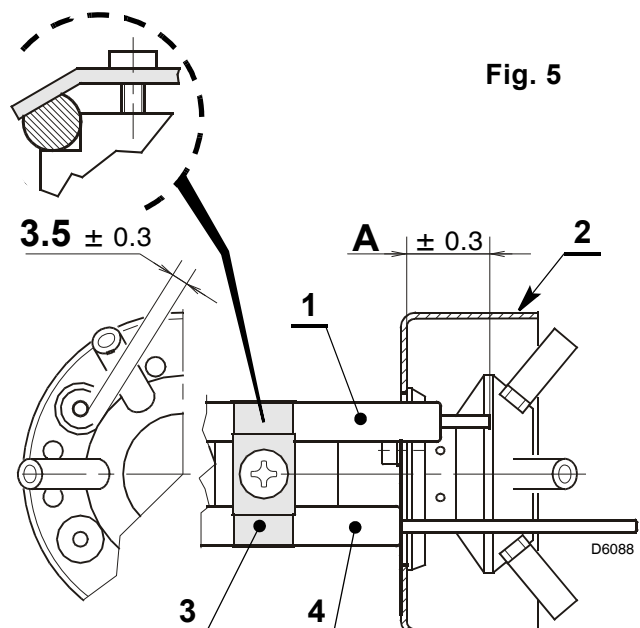
TYPE	A
916 T1	270 – 280
917 T1	267 – 282
918 T1	302 – 317

3.3 PROBE-ELECTRODE POSITIONING

ATTENTION

- Ensure that the plate (3, fig. 5) is always inserted in the flattening of the electrode.
- Lean the probe insulator (4) against the cup (2).

TYPE	916T1	917T1	918T1
A	30	31	31



3.4 GAS TRAIN, (as EN 676)

The gas train is supplied separately, for its adjustment see the enclosed instructions.

GAS TRAIN		MATCHED BURNER	CONNECTIONS		USE
TYPE	CODE		INLET	OUTLET	
MB ZRDLE 405 B01	3970540	BS2D	Rp 3/4	Flange 2	Natural gas and LPG
MB ZRDLE 407 B01	3970538	BS2D	Rp 3/4	Flange 2	Natural gas and LPG
MB ZRDLE 407 B01	3970541	BS3D - BS4D	Rp 3/4	Flange 3	Natural gas ≤ 150kW and LPG
MB ZRDLE 410 B01	3970542	BS3D - BS4D	Rp 1 1/4	Flange 3	Natural gas and LPG
MB ZRDLE 412 B01	3970543	BS3D - BS4D	Rp 1 1/4	Flange 3	Natural gas

3.5 GAS TRAIN ELECTRICITY SUPPLY

The gas train's power cables can be fed to the right or left of the burner, as illustrated in figure 6.

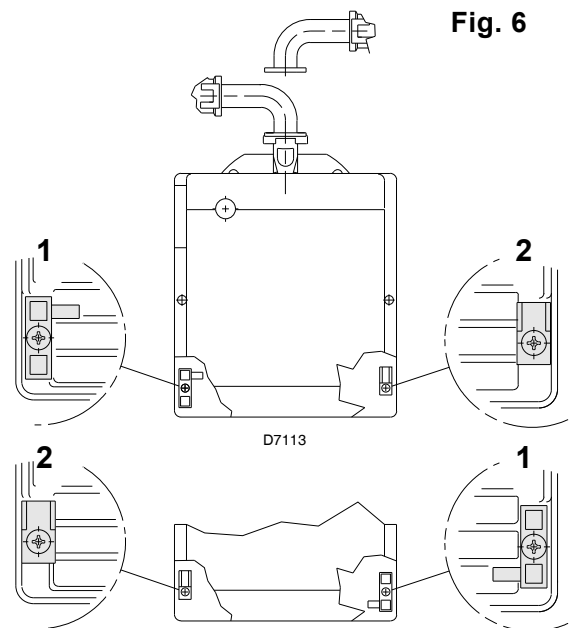
Depending on the entry point, the cable clamp with pressure test point (1) and simple cable clamp (2) may need swapping over.

Consequently, you must make sure:

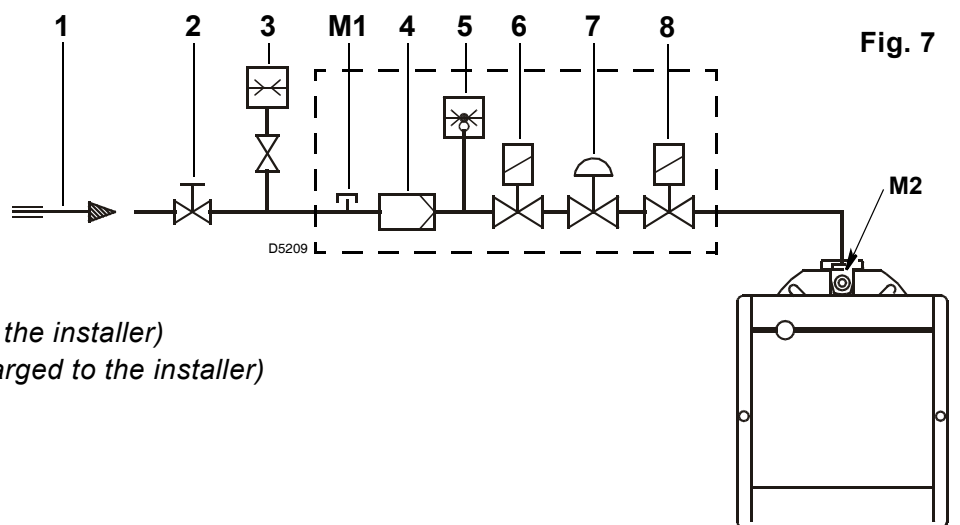
- cable clamp (1) is positioned correctly;
- the tube is positioned correctly so that there are no restrictions likely to impede air flowing to the pressure switch.

WARNING

If necessary, cut the tube to the right size.

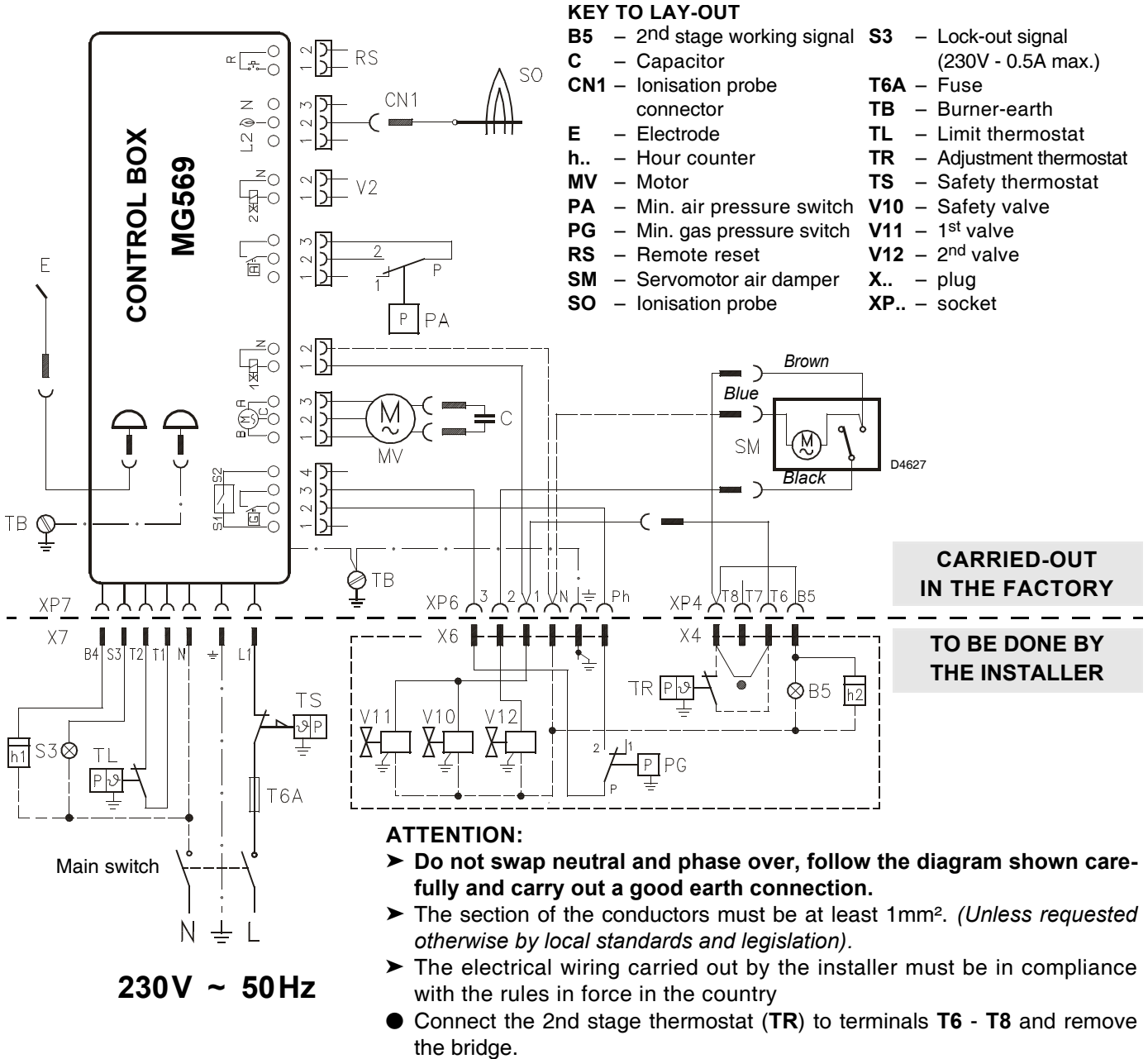


3.6 GAS FEEDING LINE



- 1 – Gas supply pipe
- 2 – Manual cock (*charged to the installer*)
- 3 – Gas pressure gauge (*charged to the installer*)
- 4 – Filter
- 5 – Gas pressure switch
- 6 – Safety valve
- 7 – Pressure governor
- 8 – 1st and 2nd adjusting valve
- M1 – Gas-supply pressure test point
- M2 – Pressure coupling test point

3.7 ELECTRICAL WIRING



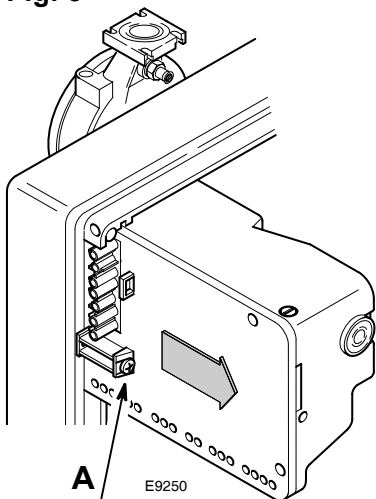
ATTENTION:

- Do not swap neutral and phase over, follow the diagram shown carefully and carry out a good earth connection.
- The section of the conductors must be at least 1mm². (Unless requested otherwise by local standards and legislation).
- The electrical wiring carried out by the installer must be in compliance with the rules in force in the country
- Connect the 2nd stage thermostat (TR) to terminals T6 - T8 and remove the bridge.

TESTING

- Check the burner has stopped by opening the thermostats.
- Check that the burner is blocked by opening the connector (CN1) inserted in the probe red wire and located outside the control box.

Fig. 8



CONTROL BOX, (see fig. 8)

To remove the control box from the burner it is necessary to:

- disconnect all the connectors, the 7-pin plug, the high voltage cables and the earth wire (TB);
- unscrew the bolt (A, fig. 8) and pull the control box in the direction of the arrow.

To install the control box it is necessary to:

- screw the bolt (A) in at a torque of 1 - 1.2 Nm;
- reconnect all the connectors previously disconnected.

NOTES

The burners have been type-approved for intermittent operation. This means they must stop at least once every 24 hours in order to allow the electrical control box to check its efficiency on start-up. The boiler limit thermostat (TL) normally ensures the burner halts. If this does not happen a time switch halting the burner at least once every 24 hours must be applied in series to limit thermostat (TL).

4. WORKING

4.1 COMBUSTION ADJUSTMENT

In conformity with Efficiency Directive 92/42/EEC the application of the burner on the boiler, adjustment and testing must be carried out observing the instruction manual of the boiler, including verification of the CO and CO₂ concentration in the flue gases, their temperatures and the average temperature of the water in the boiler. To suit the required appliance output, choose the proper setting of the combustion head, and the air damper opening.

4.2 COMBUSTION HEAD SETTING, (see fig. 9)

Setting depends on the output of the burner. Rotate the setting screw (6) in a clockwise or anticlockwise direction until set point marked on the regulating rod (2) is level with the outside plane of the head assembly (1). Figure 9 shows the head regulating rod set on set point 3.

Example for BS3D burners:

The burner is installed in a 100 kW boiler. Taking an efficiency level of 90% the burner should give an output of app. 110 kW with the regulating rod set at set point 3 as shown in the diagram.

The diagram is for indication purposes: to assure good working from the burner we suggest adjusting the combustion head according to the boiler.

REMOVING THE HEAD ASSEMBLY

- Proceed as follows to remove the head assembly:
- Disconnect the connections (3 and 5).
 - Extract the small tube (4) and loosen the screws (10).
 - Unscrew and remove the screws (7), pull out the head assembly support (1) turning it slightly to the right.

Take care not to change the setting position on the elbow-bracket (2) during dismantling.

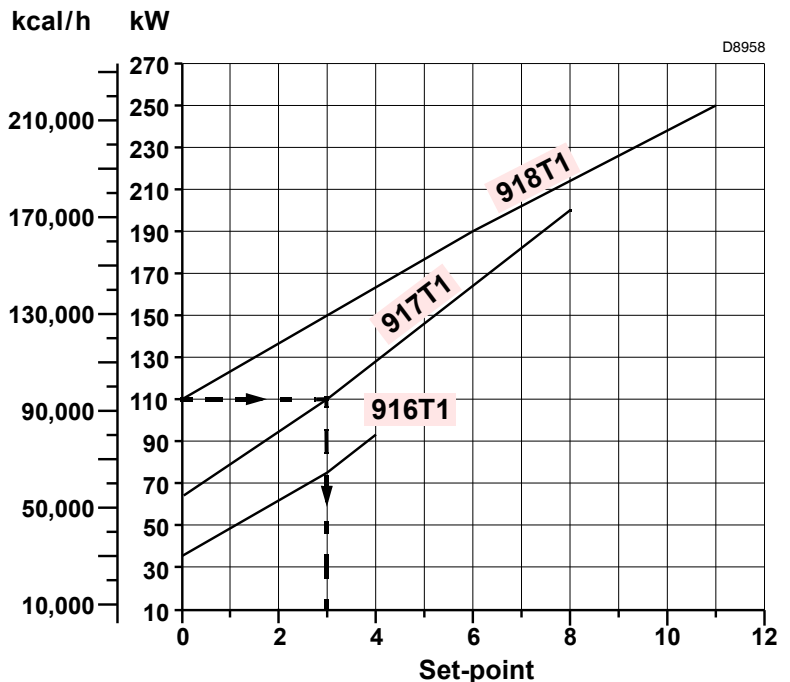
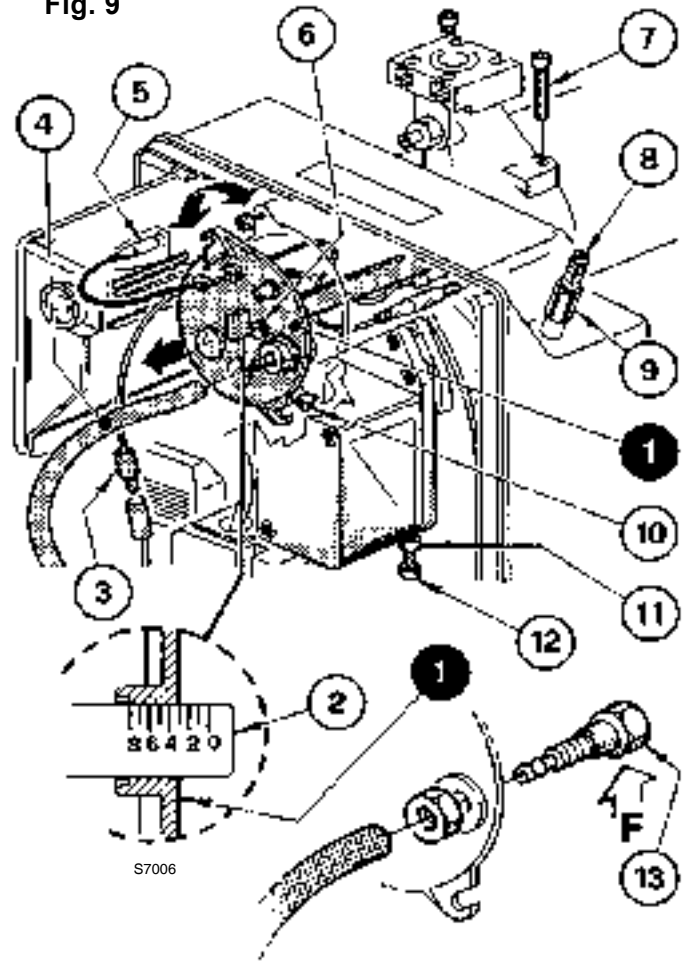
REASSEMBLING THE HEAD ASSEMBLY

Follow the above instructions in reverse, returning the head assembly (1) to its original position.

WARNING

- Tighten the screws (7) completely (without locking them); then lock them with a torque wrench setting of 3-4 Nm.
- Check there are no gas leaks from the screws during these operations.
- If the pressure test point (13) should work loose, it must be correctly fixed ensuring that the hole (F) inside the head assembly (1) is facing downwards.

Fig. 9



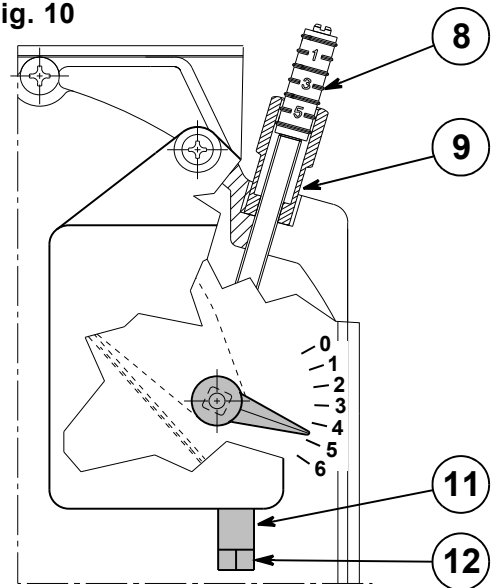
4.3 AIR DAMPER ADJUSTMENT, (fig. 10)

First start-up must always be performed, adjusting screw (12), so that the 1st stage air damper position pointer is beyond mark 1, (factory setting mark 1).

To adjust, proceed as follows:

- Take the burner to 2nd stage by closing the T6-T8 connection found in the 4-pin plug (X4, wiring on page 8).
- Fan thrust causes the air damper to go to the 2nd-stage position with reference to the factory setting (screw 8 on mark 3).
- Loosen nut (9) and turn screw (8) to adjust 2nd-stage air flow (see CO₂ values given in the table below).
- Take the burner to 1st stage by opening the T6-T8 connection found in the 4-pin plug (X4, page 8).
- Adjust 1st stage by turning screw (12), loosening (clockwise) nut (11) first, referring to the table below for CO₂ values.
- Once you have achieved the optimal setting, tighten (anticlockwise) nut (11). When the burner stops, the air damper closes automatically under its own weight until maximum negative flue pressure is 0.5 mbar.

Fig. 10



ATTENTION

To adjust 1st and 2nd stage output, follow the instructions below:

Output ratio between 1st and 2nd stage must be no more than 1:2.

Example for BS3D: 2nd stage output required 140 kW;

Minimum 1st stage output no less than 70 kW.

Whatever the case, the burner's minimum 1st stage output must not be lower than the value indicated in the operating range.

Example for BS3D: 2nd stage output required 110 kW;

Minimum 1st stage output no less than 65 kW (minimum in operating range page 4).

4.4 COMBUSTION CHECK

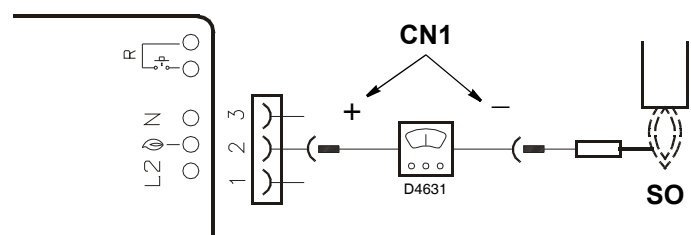
It is advisable to set the burner according to the type of gas used and following the indications of the table:

EN 676		AIR EXCESS: max. output $\lambda \leq 1.2$ – min. output $\lambda \leq 1.3$			
GAS	Theoretical max. CO ₂ 0 % O ₂	Setting		CO mg/kWh	NO _x mg/kWh
		$\lambda = 1.2$	$\lambda = 1.3$		
G 20	11.7	9.7	9.0	≤ 100	≤ 170
G 25	11.5	9.5	8.8	≤ 100	≤ 170
G 30	14.0	11.6	10.7	≤ 100	≤ 230
G 31	13.7	11.4	10.5	≤ 100	≤ 230

IONIZATION CURRENT

The minimum current necessary for the control box operation is 5 μ A.

The burner normally supplies a higher current value, so that no check is needed. Anyway, if you want to measure the ionization current, you have to open the connector (CN1) (see electrical scheme page 8) fitted on the wire and insert a microammeter.



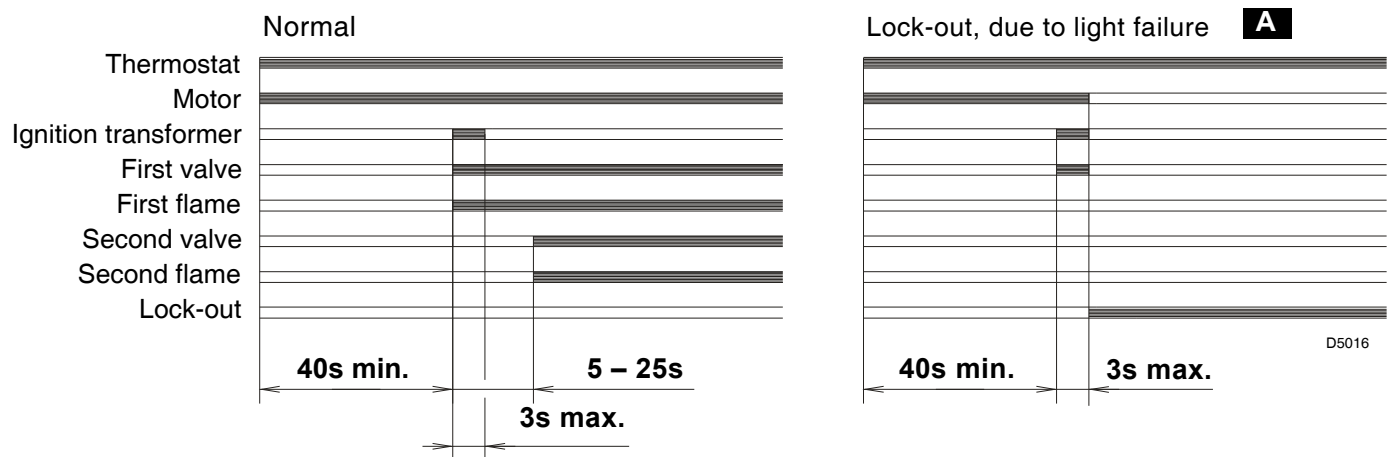
4.5 AIR PRESSURE SWITCH

The air pressure switch is set after all other adjustments have been made. Begin with the switch at the lowest setting. With the burner working at the required output, adjust the dial clockwise, increasing its value until the burner shuts down. Now reduce the value by one set point, turning the dial anti-clockwise. Check for reliable burner operation, if the burner shuts down, reduce the value by a half set point.

ATTENTION:

To comply with the standard, the air pressure switch must operate when the CO value exceeds 1% (10,000 ppm). To check this, insert a combustion analyser in the flue, slowly reduce the burner air setting and verify that the burner shuts down by the action of the air pressure switch before the CO value exceeds 1%.

4.6 BURNER START-UP CYCLE



A Lock-out is indicated by a lamp on the control box (4, fig. 1, page 2).

4.7 RE-CYCLE FUNCTION

The control box allows re-cycling, i.e. the complete repetition of the starting programme, for 3 attempts maximum, in the event the flame goes out during operation.

4.8 POST-VENTILATION FUNCTION

Post-ventilation is a function that maintains air ventilation even after the burner is switched off. The burner switches off when the limit thermostat (TL) opens, cutting off the fuel supply to the valves.

To use this function the reset button must be pressed when the limit thermostat is not switched over (**BURNER SWITCHED OFF**).

Post-ventilation time can be set to a maximum of 6 minutes. Proceed as follows:

- Press and hold the reset button for at least 5 seconds till the LED indicator changes to red.
- Set the desired time pressing the button repeatedly: **once = post-ventilation for 1 minute.**
- After 5 seconds the control box automatically shows the minutes set by the red LED flashing: **1 pulse = post-ventilation for 1 minute.**

To reset this function, press and hold the button for at least 5 seconds the LED indicator changes to red then release it without carrying out any operation, then wait for 20 seconds for the burner to start.

If during post-ventilation there is a new request for heat, post-ventilation time is halted and a new operating cycle starts when the limit thermostat (TL) switches over.

The control box leaves the factory with the following setting: **0 minutes = no post-ventilation.**

4.9 CONTROL BOX RESET

To carry out the control box reset, proceed as follows:

- Press the reset button for at least 1 second.

In the event of the burner not restarting it is necessary to check if the limit thermostat (TL) is closed.

5. MAINTENANCE

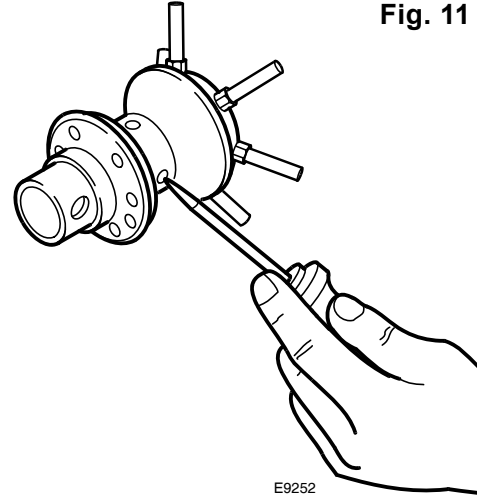
Disconnect the electric supply to the burner by switching off the main power switch and close the gas shut-off valve before maintaining or checking the system.

The burner requires scheduled maintenance that must be carried out by qualified personnel and in compliance with local legislation.

Scheduled maintenance is vital for the smooth operation of the burner; it avoids waste of fuel and reduces harmful emissions into the atmosphere.

THE FUNDAMENTAL OPERATIONS TO CARRY OUT ARE AS FOLLOWS:

- Check at regular intervals that the holes of the gas head are not obstructed. If they are, clean them with a suitable tool as shown in the figure 11.
- Check there are no occlusions or obstructions in the inlet or return pipes, in the air suction areas and in the combustion product waste pipe.
- Check that the burner and gas train electrical connections are correct.
- Check that the positioning of the air pressure test point (6, fig. 1, page 2) is correct.
- Check that the gas train is suited to the burner capacity, the type of gas used and the network gas pressure.
- Check that the positioning of the combustion head is correct and that it is properly fixed to the boiler.
- Check that the air damper is positioned correctly.
- Check that the ionisation probe and the electrode are positioned correctly (see fig. 5, page 6).
- Check that the air pressure switch and the gas pressure switch are set correctly.



Leave the burner operating in steady state for approx. ten minutes, checking to ensure that all elements indicated herein have the proper settings for 1st and 2nd stage.

Then carry out the analysis of the combustion by checking:

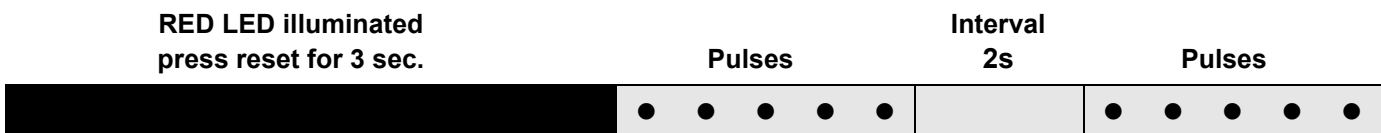
- CO₂ percentage (%); ● CO content (ppm); ● NO_x content (ppm); ● Ionisation current (μA);
- Flue gases temperature at the stack.

5.1 VISUAL DIAGNOSTIC CONTROL BOX

The control box has a diagnostic function that can identify the likely causes of any malfunctions (indicator: **RED LED**).

In order to be able to use this function, press and hold the reset button for at least 3 seconds from when the appliance is made safe (**lock-out**).

The control box sends a sequence of pulses that are repeated at 2-second intervals.



The sequence of pulses issued by the control box identifies the possible types of malfunction, which are listed in the table below.

SIGNAL	PROBABLE CAUSE
2 pulses ● ●	The flame does not stabilise at the end of the safety time: <ul style="list-style-type: none"> – faulty ionisation probe; – faulty or soiled gas valves; – neutral/phase exchange; – faulty ignition transformer – poor burner regulation (insufficient gas).

SIGNAL	PROBABLE CAUSE
3 pulses ● ● ●	Min. air pressure switch does not close or is already closed before the limit thermostat closed: – air pressure switch faulty; – air pressure switch incorrectly regulated.
4 pulses ● ● ● ●	Light present in the chamber before the burner's switching on or off: – presence of a strange light before or after the limit thermostat switching over; – presence of a strange light during pre-ventilation; – presence of a strange light during post-ventilation.
6 pulses ● ● ● ● ● ●	Loss of ventilation air: – air loss during pre-ventilation; – air loss during and after safety time.
7 pulses ● ● ● ● ● ● ●	Loss of flame during operations: – poor burner regulation (insufficient gas); – faulty or soiled gas valves; – short circuit between ionisation probe and earth.

ATTENTION To reset the control box after the diagnostics display, press the lockout-reset button.

6. FAULTS / SOLUTIONS

Here below you can find some causes and the possible solutions for some problems that could cause a failure to start or a bad working of the burner.

A fault usually makes the lock-out lamp light which is situated inside the reset button of the control box (4, fig. 1, page 2).

When lock out lamp lights the burner will attempt to light only after pushing the reset button. After this if the burner functions correctly, the lock-out can be attributed to a temporary fault.

If however the lock out continues the cause must be determined and the solution found.

6.1 START-UP PROBLEMS

FAULTS	POSSIBLE CAUSES	SOLUTION
The burner doesn't start when the limit thermostat closes.	Lack of electrical supply.	Check presence of voltage in the L1 - N clamps of the 7 pin plug.
		Check the condition of the fuses.
		Check that safety thermostat is not lock out.
	Lack of gas.	Check the manual cock opening.
		Check that the valves charge over to the opening position and there are not short circuits.
	The gas pressure switch does not close its contact.	Adjust them.
The connections in the control box are wrongly inserted.	Check and connect all the plugs.	
The air pressure switch is changed over to the operational position.	Replace the pressure switch.	

FAULTS	POSSIBLE CAUSES	SOLUTION
The burner runs normally in the prepurge and ignition cycle and locks out after about 3 seconds.	Phase and neutral connection is inverted.	Invert them.
	The earth connection lacks or is inefficient.	Make the earth connection efficient.
	The ionization probe is earthed or not in contact with the flame, or its wiring to the control box is broken, or there is a fault on its insulation to the earth.	Check the right position and if necessary set it according to the instructions of this manual.
		Reset the electrical connection.
	Replace the faulty connection.	
The burner starts with an ignition delay.	The ignition electrodes is wrongly positioned.	Adjust it according to the instructions of this manual.
	Air output is too high.	Set the air output according to the instructions of this manual.
	Valve brake is too close with insufficient gas output.	Adjust it.
The burner doesn't change over the 2nd stage.	The air damper is locked.	Check the right working.
		Check the right electrical connection.
	The 2nd stage gas valve doesn't pull in.	Failed valve: replace it.
		The air damper doesn't close completely and therefore it doesn't pull in the 2nd stage valve micro: check the micro working.
The burner locks out after the prepurge phase due to flame-failure.	The solenoid valves is passing too little gas.	Check the pressure in the network and/or adjust the solenoid valve according to the instructions of this manual.
	The solenoid valves are defective.	Change them
	The ignition arc is irregular or has failed.	Check the right insertion of the connectors.
		Check the right position of the electrode according to the instructions of this manual.
	The pipe has not been purged from the air.	Carry out a complete breathing of the line of gas-supply.
The burner locks out during the prepurge phase.	The air pressure switch does not change over to the operational position.	The pressure switch is faulty, change it.
	The flame exists.	The air pressure is too low, (the head is bad adjusted).
	The pressure test point (13, fig. 9, page 9) is badly positioned.	Faulty valves: replace them.
		Place it in the right position according to the instructions of this manual on page 9, chapter 4.2.
The burner continues to repeat the starting cycle without going on lock-out.	The gas pressure in the gas-mains lies very close to the value to which the gas pressure switch has been set. The sudden falling-off pressure at the opening of the valve causes the opening of the pressure switch. However this only temporarily, because the valve immediately closes again, so then does the pressure switch, because the pressure builds-up again, causing the cycle to be repeated over and over.	Lower and set the pressure switch.

FAULTS	POSSIBLE CAUSES	SOLUTION
Burner tends to pull the flame when switching from 1st to 2nd stage.	Output ratio between 1 st and 2 nd stage greater than 1:2.	Restore correct maximum ratio of 1:2, making sure 1 st stage output is no less than the operating range's minimum.
	High air excess in 1 st stage.	Restore the correct air excess value (λ min. = 1.3) see section "4.4 combustion control".

6.2 OPERATING IRREGULARITIES

FAULTS	POSSIBLE CAUSES	SOLUTION
The burner locks out during operation.	Earth probe.	Check the right position and if necessary set it according to the instructions of this manual.
		Clean or replace the ionization probe.
	The flame disappears 4 times.	Check the gas pressure in the network and/or adjust the solenoid valve according to the instructions of this manual.
	Air pressure switch opening.	The air pressure is too low, (the head is bad adjusted).
The air pressure switch is faulty, change it.		
Burner shut down.	Gas pressure switch opening.	Check the pressure in the network and/or adjust the solenoid valve according to the instructions of this manual.

7. SAFETY WARNINGS

The dimension of the boiler's combustion chamber must respond to specific values, in order to guarantee a combustion with the lowest polluting emissions rate.

The Technical Service Personnel will be glad to give you all the information for a correct matching of this burner to the boiler.

This burner must only be used for the application it was designed for.

The manufacturer accepts no liability within or without the contract for any damage caused to people, animals and property due to installation, adjustment and maintenance errors or to improper use.

7.1 BURNER IDENTIFICATION

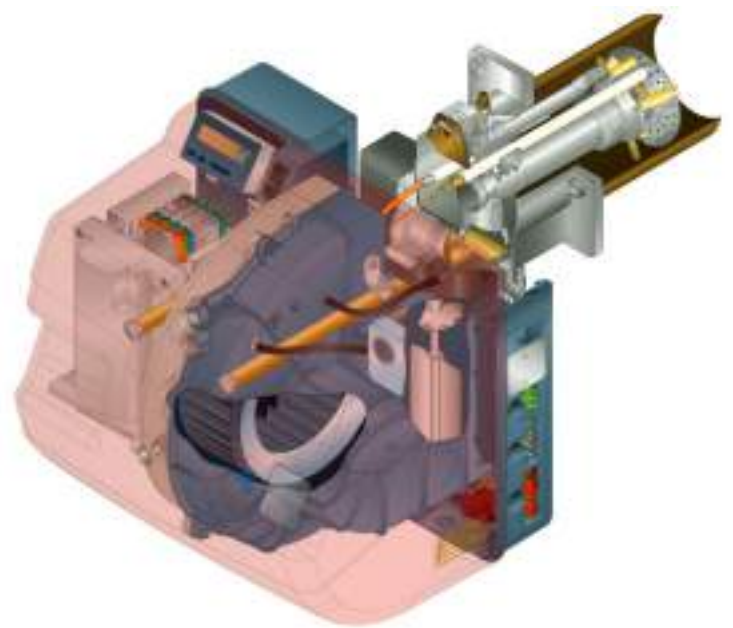
The Identification Plate on the product gives the serial number, model and main technical and performance data. If the Identification Plate is tampered with, removed or missing, the product cannot be clearly identified thus making any installation or maintenance work potentially dangerous.

7.2 BASIC SAFETY RULES

- Children or inexperienced persons must not use the appliance.
- Under no circumstances must the intake grids, dissipation grids and ventilation vents in the installation room be covered up with cloths, paper or any other material.
- Unauthorised persons must not attempt to repair the appliance.
- It is dangerous to pull or twist the electric leads.
- Cleaning operations must not be performed if the appliance is not disconnected from the main power supply.
- Do not clean the burner or its parts with inflammable substances (e.g. petrol, alcohol, etc.). The cover must be cleaned with soapy water.
- Do not place anything on the burner.
- Do not block or reduce the size of the ventilation vents in the installation room.
- Do not leave containers and inflammable products in the installation room.

GB Forced draught gas burners

Progressive two-stage or modulating operation



CODE	MODEL	TYPE
3789400 - 3789410	RS 34/E MZ	888 T
3789401 - 3789411	RS 34/E MZ	888 T
3789500 - 3789510	RS 44/E MZ	889 T
3789501 - 3789511	RS 44/E MZ	889 T
3789530 - 3789540	RS 44/E MZ	889 T
3789531 - 3789541	RS 44/E MZ	889 T

1	Declarations	3
2	Information and general warnings	5
2.1	Information about the instruction manual	5
2.1.1	Introduction	5
2.1.2	General dangers	5
2.1.3	Other symbols	5
2.1.4	Delivery of the system and the instruction manual	6
2.2	Guarantee and responsibility	6
3	Safety and prevention	7
3.1	Introduction	7
3.2	Personnel training	7
4	Technical description of the burner	8
4.1	Burner designation	8
4.2	Models available	8
4.3	Burner categories	9
4.4	Technical data	9
4.5	Electrical data	9
4.6	Maximum dimensions	10
4.7	Firing rates	10
4.7.1	Firing rate on basis of air density	11
4.8	Test boiler	12
4.9	Burner equipment	12
4.10	Burner description	13
4.11	Control box for the air/fuel ratio (REC 27.100A2)	14
4.12	Operation sequence of the burner	17
4.12.1	List of phases	18
4.13	Operator panel operation	18
4.13.1	Symbols description on the display	18
4.13.2	Buttons description	19
4.14	Servomotors (SQN13...)	20
5	Installation	21
5.1	Notes on safety for the installation	21
5.2	Handling	21
5.3	Preliminary checks	21
5.4	Operating position	22
5.5	Preparing the boiler	22
5.5.1	Introduction	22
5.5.2	Boring the boiler plate	22
5.5.3	Blast tube length	22
5.6	Positioning probe - electrode	23
5.7	Securing the burner to the boiler	24
5.8	Combustion head adjustment	24
5.9	Burner closing	25
5.10	Gas feeding	26
5.10.1	Gas feeding line	26
5.10.2	Gas train	27
5.10.3	Gas train installation	27
5.10.4	Gas pressure	27
5.11	Electrical wiring	29
5.11.1	Supply cables and external connections passage	30
5.12	Calibration of the thermal relay (only for RS 44/E MZ three-phase)	30
6	Start-up, calibration and operation of the burner	31
6.1	Notes on safety for the first start-up	31
6.2	Adjustments prior to ignition	31
6.3	Burner start-up	31
6.4	Burner adjustment	32

6.4.1	Firing output	32
6.4.2	Maximum output	32
6.4.3	Minimum output	32
6.5	Final calibration of the pressure switches	33
6.5.1	Air pressure switch	33
6.5.2	Minimum gas pressure switch	33
6.5.3	PVP pressure switch kit	33
6.6	Visualisation and programming mode	34
6.6.1	Normal mode	34
6.6.2	Info mode	35
6.6.3	Service mode	36
6.6.4	Parameter mode	36
6.7	Parameter modification procedure	37
6.8	Start-up procedure	39
6.9	Backup / Restore procedure	41
6.9.1	Backup	41
6.9.2	Restore	42
6.9.3	Parameter list	44
6.10	Steady-state operation	48
6.11	Ignition failure	48
6.12	Burner flame goes out during operation	48
6.13	Stopping of the burner	48
6.14	Final checks (with burner operating)	49
7	Maintenance	50
7.1	Notes on safety for the maintenance	50
7.2	Maintenance programme	50
7.2.1	Maintenance frequency	50
7.2.2	Checking and cleaning	50
7.2.3	Measuring the ionisation current	51
7.2.4	Checking the air and gas pressure on the combustion head	51
7.3	Opening the burner	52
7.4	Closing the burner	52
8	Faults - Probable causes - Solutions	53
8.1	Error codes list	53
A	Appendix - Accessories	60
B	Appendix - Electrical panel layout	62

2 Information and general warnings

2.1 Information about the instruction manual

2.1.1 Introduction

The instruction manual supplied with the burner:

- is an integral and essential part of the product and must not be separated from it; it must therefore be kept carefully for any necessary consultation and must accompany the burner even if it is transferred to another owner or user, or to another system. If the manual is lost or damaged, another copy must be requested from the Technical Assistance Service of the area;
- is designed for use by qualified personnel;
- offers important indications and instructions relating to the installation safety, start-up, use and maintenance of the burner.

Symbols used in the manual

In some parts of the manual you will see triangular DANGER signs. Pay great attention to these, as they indicate a situation of potential danger.

2.1.2 General dangers

The **dangers** can be of **3 levels**, as indicated below.



Maximum danger level!
This symbol indicates operations which, if not carried out correctly, cause serious injury, death or long-term health risks.



This symbol indicates operations which, if not carried out correctly, may cause serious injury, death or long-term health risks.



This symbol indicates operations which, if not carried out correctly, may cause damage to the machine and/or injury to people.

2.1.3 Other symbols



DANGER: LIVE COMPONENTS
This symbol indicates operations which, if not carried out correctly, lead to electric shocks with lethal consequences.



DANGER: FLAMMABLE MATERIAL
This symbol indicates the presence of flammable materials.



DANGER: BURNING
This symbol indicates the risks of burns due to high temperatures.



DANGER: CRUSHING OF LIMBS
This symbol indicates the presence of moving parts: danger of crushing of limbs.



WARNING: MOVING PARTS

This symbol indicates that you must keep limbs away from moving mechanical parts; danger of crushing.



DANGER: EXPLOSION

This symbol signals places where an explosive atmosphere may be present. An explosive atmosphere is defined as a mixture - under atmospheric conditions - of air and flammable substances in the form of gases, vapours, mist or dust in which, after ignition has occurred, combustion spreads to the entire unburned mixture.



PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT

These symbols indicate the equipment that must be worn and kept by the operator for protection against threats against safety and/or health while at work.



OBLIGATION TO ASSEMBLE THE HOOD AND ALL THE SAFETY AND PROTECTION DEVICES

This symbol signals the obligation to reassemble the hood and all the safety and protection devices of the burner after any maintenance, cleaning or checking operations.



ENVIRONMENTAL PROTECTION

This symbol gives indications for the use of the machine with respect for the environment.



IMPORTANT INFORMATION

This symbol indicates important information that you must bear in mind.

- This symbol indicates a list.

Abbreviations used

Ch.	Chapter
Fig.	Figure
Page	Page
Sec.	Section
Tab.	Table

2.1.4 Delivery of the system and the instruction manual

When the system is delivered, it is important that:

- the instruction manual is delivered to the user by the system manufacturer, with the recommendation to keep it in the room where the heat generator is to be installed.
- The instruction manual shows:
 - the serial number of the burner;

.....

- the address and telephone number of the nearest Assistance Centre.

.....

- The system supplier must carefully inform the user about:
 - the use of the system;
 - any further tests that may be required before activating the system;
 - maintenance, and the need to have the system checked at least once a year by a representative of the manufacturer or another specialised technician.
 To ensure a periodic check, the manufacturer recommends the drawing up of a Maintenance Contract.

2.2 Guarantee and responsibility

The manufacturer guarantees its new products from the installation date, in accordance with the regulations in force and/or the sales contract. At the moment of the first start-up, check that the burner is integral and complete.



WARNING

Failure to observe the information given in this manual, operating negligence, incorrect installation and carrying out of non authorised modifications will result in the annulment by the manufacturer of the guarantee that it supplies with the burner.

In particular, the rights to the guarantee and the responsibility will no longer be valid, in the event of damage to things or injury to people, if such damage/injury was due to any of the following causes:

- incorrect installation, start-up, use and maintenance of the burner;
- improper, incorrect or unreasonable use of the burner;
- intervention of unqualified personnel;
- carrying out of unauthorised modifications on the equipment;
- use of the burner with safety devices that are faulty, incorrectly applied and/or not working;
- installation of untested supplementary components on the burner;
- powering of the burner with unsuitable fuels;
- faults in the fuel supply system;
- use of the burner even following an error and/or an irregularity;
- repairs and/or overhauls incorrectly carried out;
- modification of the combustion chamber with inserts that prevent the regular development of the structurally established flame;
- insufficient and inappropriate surveillance and care of those burner components most likely to be subject to wear and tear;
- the use of non-original components, including spare parts, kits, accessories and optional;
- force majeure.

The manufacturer furthermore declines any and every responsibility for the failure to observe the contents of this manual.

3 Safety and prevention

3.1 Introduction

The burners have been designed and built in compliance with current regulations and directives, applying the known technical rules of safety and envisaging all the potential danger situations.

It is necessary, however, to bear in mind that the imprudent and clumsy use of the equipment may lead to situations of death risk for the user or third parties, as well as the damaging of the burner or other items. Inattention, thoughtlessness and excessive confidence often cause accidents; the same applies to tiredness and sleepiness.

It is a good idea to remember the following:

- The burner must only be used as expressly described. Any other use should be considered improper and therefore dangerous.

In particular:

it can be applied to boilers operating with water, steam, diathermic oil, and to other users expressly named by the manufacturer;

the type and pressure of the fuel, the voltage and frequency of the electrical power supply, the minimum and maximum deliveries for which the burner has been regulated, the pressurisation of the combustion chamber, the dimensions of the combustion chamber and the room temperature must all be within the values indicated in the instruction manual.

- Modification of the burner to alter its performance and destinations is not allowed.
- The burner must be used in exemplary technical safety conditions. Any disturbances that could compromise safety must be quickly eliminated.
- Opening or tampering with the burner components is not allowed, apart from the parts requiring maintenance.
- Only those parts envisaged by the manufacturer can be replaced.



The manufacturer guarantees safety and proper functioning only if all burner components are intact and positioned correctly.

3.2 Personnel training

The user is the person, body or company that has acquired the machine and intends to use it for the specific purpose. He is responsible for the machine and for the training of the people working around it.

The user:

- undertakes to entrust the machine exclusively to suitably trained and qualified personnel;
- undertakes to inform his personnel in a suitable way about the application and observance of the safety instructions. With that aim, he undertakes to ensure that everyone knows the use and safety instructions for his own duties;
- Personnel must observe all the danger and caution indications shown on the machine.
- Personnel must not carry out, on their own initiative, operations or interventions that are not within their province.
- Personnel must inform their superiors of every problem or dangerous situation that may arise.
- The assembly of parts of other makes, or any modifications, can alter the characteristics of the machine and hence compromise operating safety. The manufacturer therefore declines any and every responsibility for any damage that may be caused by the use of non-original parts.

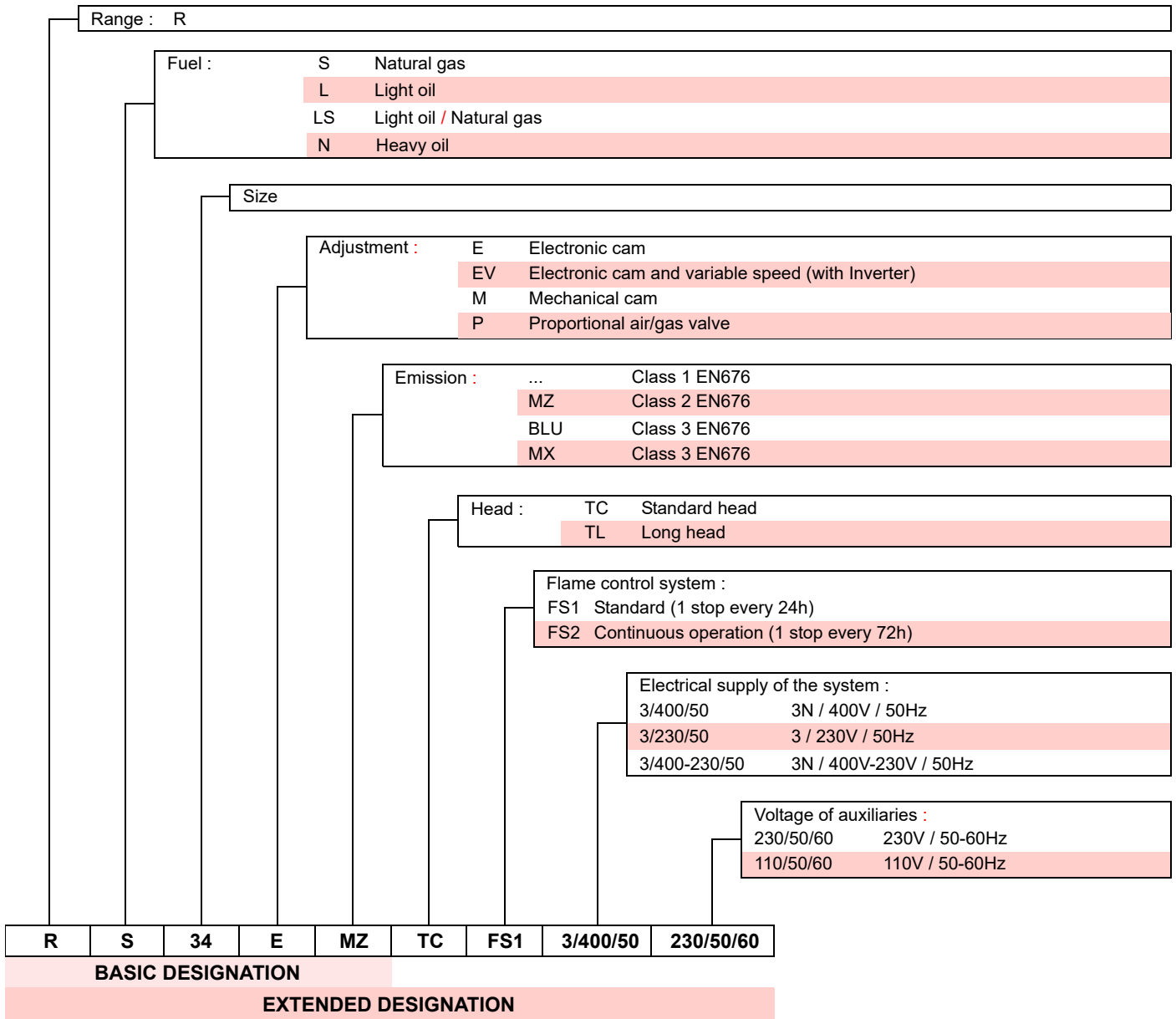
In addition:



- the user must take all the measures necessary to prevent unauthorised people gaining access to the machine
- the user must inform the manufacturer if faults or malfunctioning of the accident prevention systems are noticed, along with any presumed danger situation
- personnel must always use the personal protective equipment envisaged by legislation and follow the indications given in this manual

4 Technical description of the burner

4.1 Burner designation



4.2 Models available

Designation		Voltage	Start-up	Code
RS 34/E MZ	TC	230V - 50/60Hz	Direct	3789400 - 3789410
RS 34/E MZ	TL	230V - 50/60Hz	Direct	3789401 - 3789411
RS 44/E MZ	TC	230V - 50/60Hz	Direct	3789500 - 3789510
RS 44/E MZ	TL	230V - 50/60Hz	Direct	3789501 - 3789511
RS 44/E MZ	TC	3 ~ 400/230V - 50/60Hz	Direct	3789530 - 3789540
RS 44/E MZ	TL	3 ~ 400/230V - 50/60Hz	Direct	3789531 - 3789541

Tab. A

4.3 Burner categories

Country of destination	Gas category
BE	I2E(R)
LV	I2H
CY, MT	I3B/P
BE	I3P
LU, PL	I12E3B/P
DE	I12ELL3B/P
FR	I12Er3P
AT, CH, CZ, DK, EE, FI, GR, HU, IS, IT, LT, NO, SE, SI, SK	I12H3B/P
ES, GB, IE, PT	I12H3P
NL	I12L3B/P

Tab. B

4.4 Technical data

Model			RS 34/E MZ	RS 44/E MZ	RS 44/E MZ
Output (1)	Max.	kW	125 ÷ 390	203 ÷ 550	203 ÷ 550
		Mcal/h	108 ÷ 336	175 ÷ 473	175 ÷ 473
	Min.	kW	45	80	80
		Mcal/h	39	69	69
Fuel	Natural gas: G20 (methane gas) - G21 - G22 - G23 - G25				
Gas pressure at max. output (2) - Gas: G20/G25		mbar	13,1 / 19,5	16,7 / 24,9	16,7 / 24,9
Operation	– Intermittent (min. 1 stop in 24 hours) – Two progressive or modulating stages with kit (see ACCESSORIES).				
Standard applications	Boilers: water, steam, diathermic oil				
Ambient temperature		°C	0 - 40		
Combustion air temperature		°C max	60		
Noise levels (3)	Sound pressure	dB(A)	68	70	70
	Sound power		79	81	81
Weight (4)		kg	32 - 34		

Tab. C

- (1) Reference conditions: Room temperature 20°C - Gas temperature 15°C - Barometric pressure 1013 mbar - Altitude 0 m above sea level.
- (2) Pressure on the pressure switch socket (Fig. 31 at page 31) with zero pressure in the combustion chamber and at maximum burner output.
- (3) Sound pressure measured in manufacturer's combustion laboratory, with burner operating on test boiler and at maximum rated output. The sound power is measured with the "Free Field" method, as per EN 15036, and according to an "Accuracy: Category 3" measuring accuracy, as set out in EN ISO 3746.
- (4) Blast tube: short-long.

4.5 Electrical data

Model			RS 34/E MZ	RS 44/E MZ	RS 44/E MZ
Main electrical supply			230V ~ +/-10%		230/400V with neutral ~ +/-10%
Control circuit power supply			50/60 Hz single phase		50/60Hz three-phase
			-		1N 230V ~ +/-10% 50/60Hz
Fan motor	Hz		50 - 60	50 - 60	50 - 60
	rpm		2800 - 3400	2800 - 3400	2800 - 3400
	V		230	230	230/400 - 260/460
	kW		0,3	0,42	0,45
	A		2,4 - 2,2	2,6 - 2,46	1,73/1 - 1,55/0,9
Motor capacitor		µF	12,5	12,5	-
Ignition transformer	V1 - V2	230 V - 1 x 15 kV			
	I1 - I2	1 A - 25 mA			
Absorbed electrical power		W max	600	700	750
Protection level			IP 40		

Tab. D



For operating at 60Hz modify parameter 125, see section "Parameter list" at page 44.

WARNING

4.6 Maximum dimensions

The dimensions of the burner are shown in Fig. 1.

The dimensions of the open burner are indicated by position O.

Bear in mind that inspection of the combustion head requires the burner to be opened and the rear part drawn back on the guides.

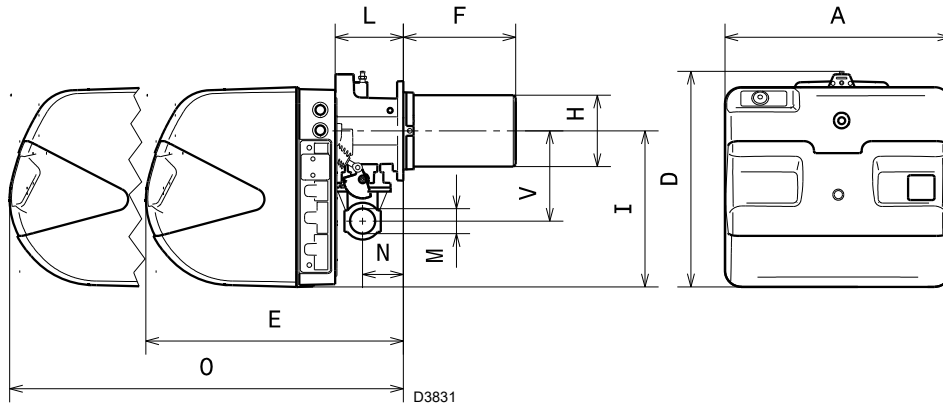


Fig. 1

mm	A	D	E	F ⁽¹⁾	H	I	L	O	N	V	M
RS 34/E MZ	442	422	508	216-351	140	305	138	780	84	177	1"1/2
RS 44/E MZ	442	422	508	216-351	152	305	138	780	84	177	1"1/2

Tab. E

(1) Blast tube: short-long

4.7 Firing rates

The **maximum output** is chosen within area A.

The **minimum output** must not be lower than the minimum limit of the diagram:

RS 34/E MZ = 45 kW

RS 44/E MZ = 80 kW



WARNING

The firing rate (Fig. 2) was obtained considering a room temperature of 20°C and an atmospheric pressure of 1013 mbar (approx. 0 m above sea level), with the combustion head adjusted as shown at page 24.

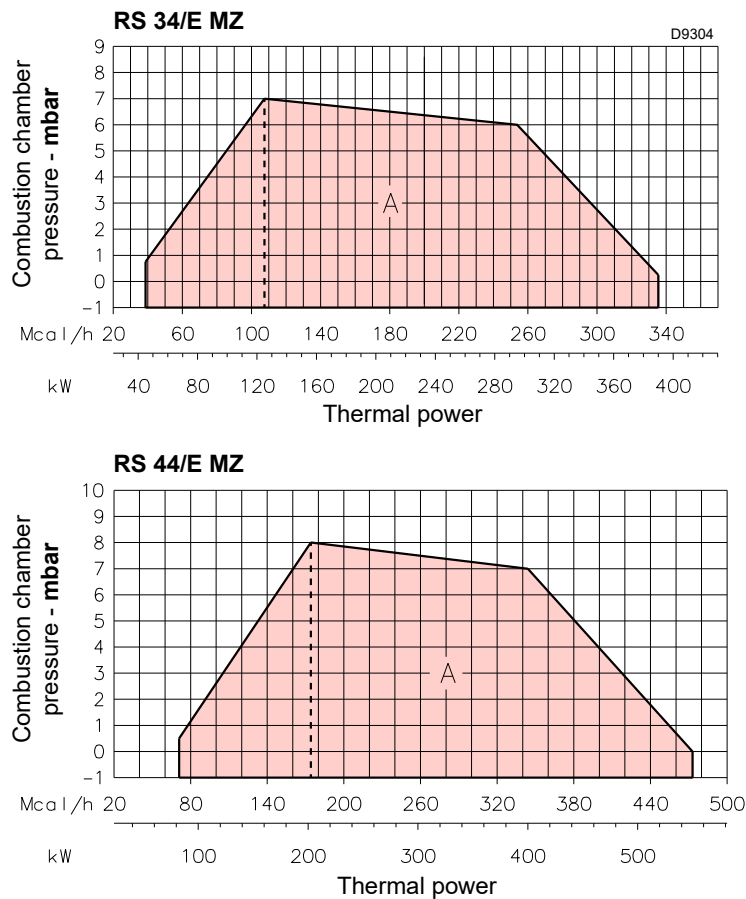


Fig. 2

4.7.1 Firing rate on basis of air density

The firing rate of the burner shown in the manual is valid for a room temperature of 20°C and an altitude of 0m above sea level (barometric pressure around 1013 mbar).

It may be that a burner has to operate with combustive air at a higher temperature and/or higher altitudes.

The heating of the air and the increase in altitude produce the same effect: the expansion of the air volume (i.e. the reduction of its density).

The delivery of the burner fan remains essentially the same, but the oxygen per m³ of air, and the thrust (discharge head) of the fan are reduced.

It is therefore important to know if the maximum output requested from the burner at a determinate combustion chamber pressure remains within the firing rate of the burner even with the changed temperature and altitude conditions.

To check it, proceed as follows:

- 1 find the corrective factor F (relating to the air temperature and altitude of the system) in the Tab. F.
- 2 Divide the output Q required from the burner by F to obtain the equivalent output Qe:

$$Q_e = Q : F \text{ (kW)}$$

- 3 In the firing rate of the burner, mark the work point identified by:

Qe = equivalent output
 H1 = pressure in combustion chamber point A that must remain within the firing rate.

- 4 Trace a vertical line from point A)(Fig. 3), and find the maximum pressure H2 of the firing rate.
- 5 Multiply H2 by F to obtain the maximum lowered pressure H3 of the firing rate:

$$H3 = H2 \times F \text{ (mbar)}$$

If H3 is greater than H1)(Fig. 3), the burner can produce the delivery requested.

If H3 is less than H1, it is necessary to reduce the output of the burner. The reduction in output is accompanied by a reduction in the combustion chamber pressure:

Qr = reduced output
 H1r = reduced pressure

$$H1r = H1 \times \left(\frac{Qr}{Q}\right)^2$$

Example, 5% reduction in output:

$$Qr = Q \times 0,95$$

$$H1r = H1 \times (0,95)^2$$

With the new values - Qr and H1r - repeat steps 2 - 5.



The combustion head should be adjusted in relation to the equivalent output Qe.

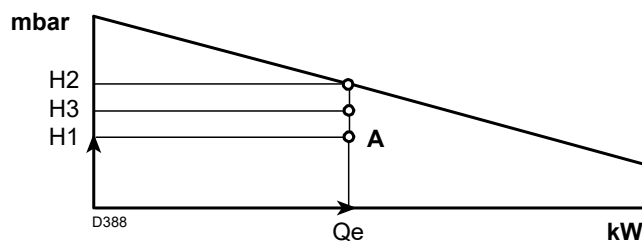


Fig. 3

Altitude	Average barometric pressure	F							
		Air temperature °C							
m a.s.l.	mbar	0	5	10	15	20	25	30	40
0	1013	1.087	1.068	1.049	1.031	1.013	0.996	0.980	0.948
100	1000	1.073	1.054	1.035	1.017	1.000	0.983	0.967	0.936
200	989	1.061	1.042	1.024	1.006	0.989	0.972	0.956	0.926
300	978	1.050	1.031	1.013	0.995	0.978	0.962	0.946	0.916
400	966	1.037	1.018	1.000	0.983	0.966	0.950	0.934	0.904
500	955	1.025	1.007	0.989	0.972	0.955	0.939	0.923	0.894
600	944	1.013	0.995	0.977	0.960	0.944	0.928	0.913	0.884
700	932	1.000	0.982	0.965	0.948	0.932	0.916	0.901	0.872
800	921	0.988	0.971	0.954	0.937	0.921	0.906	0.891	0.862
900	910	0.977	0.959	0.942	0.926	0.910	0.895	0.880	0.852
1000	898	0.964	0.946	0.930	0.914	0.898	0.883	0.868	0.841
1200	878	0.942	0.925	0.909	0.893	0.878	0.863	0.849	0.822
1400	856	0.919	0.902	0.886	0.871	0.856	0.842	0.828	0.801
1600	836	0.897	0.881	0.866	0.851	0.836	0.822	0.808	0.783
1800	815	0.875	0.859	0.844	0.829	0.815	0.801	0.788	0.763
2000	794	0.852	0.837	0.822	0.808	0.794	0.781	0.768	0.743
2400	755	0.810	0.796	0.782	0.768	0.755	0.742	0.730	0.707
2800	714	0.766	0.753	0.739	0.726	0.714	0.702	0.690	0.668
3200	675	0.724	0.711	0.699	0.687	0.675	0.664	0.653	0.632
3600	635	0.682	0.669	0.657	0.646	0.635	0.624	0.614	0.594
4000	616	0.661	0.649	0.638	0.627	0.616	0.606	0.596	0.577

Tab. F

4.8 Test boiler

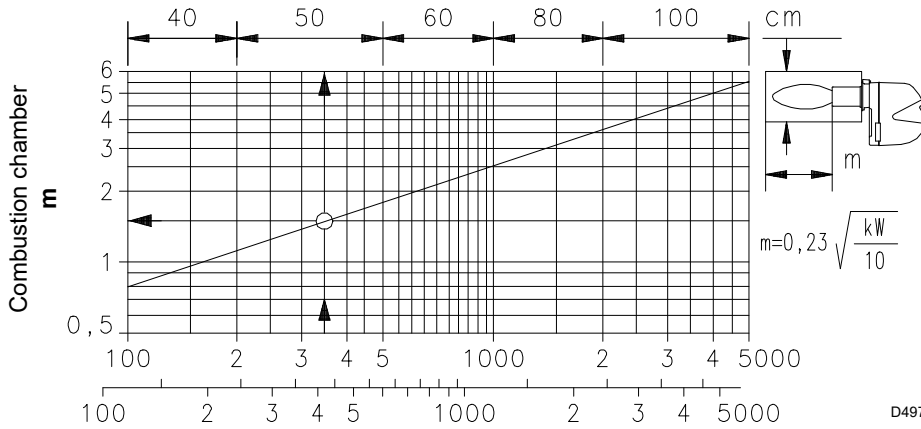
The firing rates were obtained in special test boilers, according to EN 676 regulations.

Fig. 4 indicates the diameter and length of the test combustion chamber.

Example:

Output 407 kW (350 Mcal/h) - diameter 50 cm, length 1.5 m.

The coupling is ensured when the boiler is EC type-approved; for boilers or ovens with combustion chambers of very different dimensions compared to those shown in the diagram of Fig. 4, preliminary checks are recommended.



D497

Fig. 4

4.9 Burner equipment

The burner is supplied complete with:

- Gas train flange No. 1
- Gasket for gas train flange No. 1
- Screws M8 x 25 to fix the flange No. 4
- Screws M8 x 25 to fix the burner flange to the boiler No. 4
- Thermal insulation screen No. 1
- Plugs for electrical wiring (RS 34-44/E MZ single phase) . No. 3
- Plugs for electrical wiring (RS 44/E MZ three-phase) No. 4
- Instruction manual No. 1
- Spare parts list No. 1

4.10 Burner description

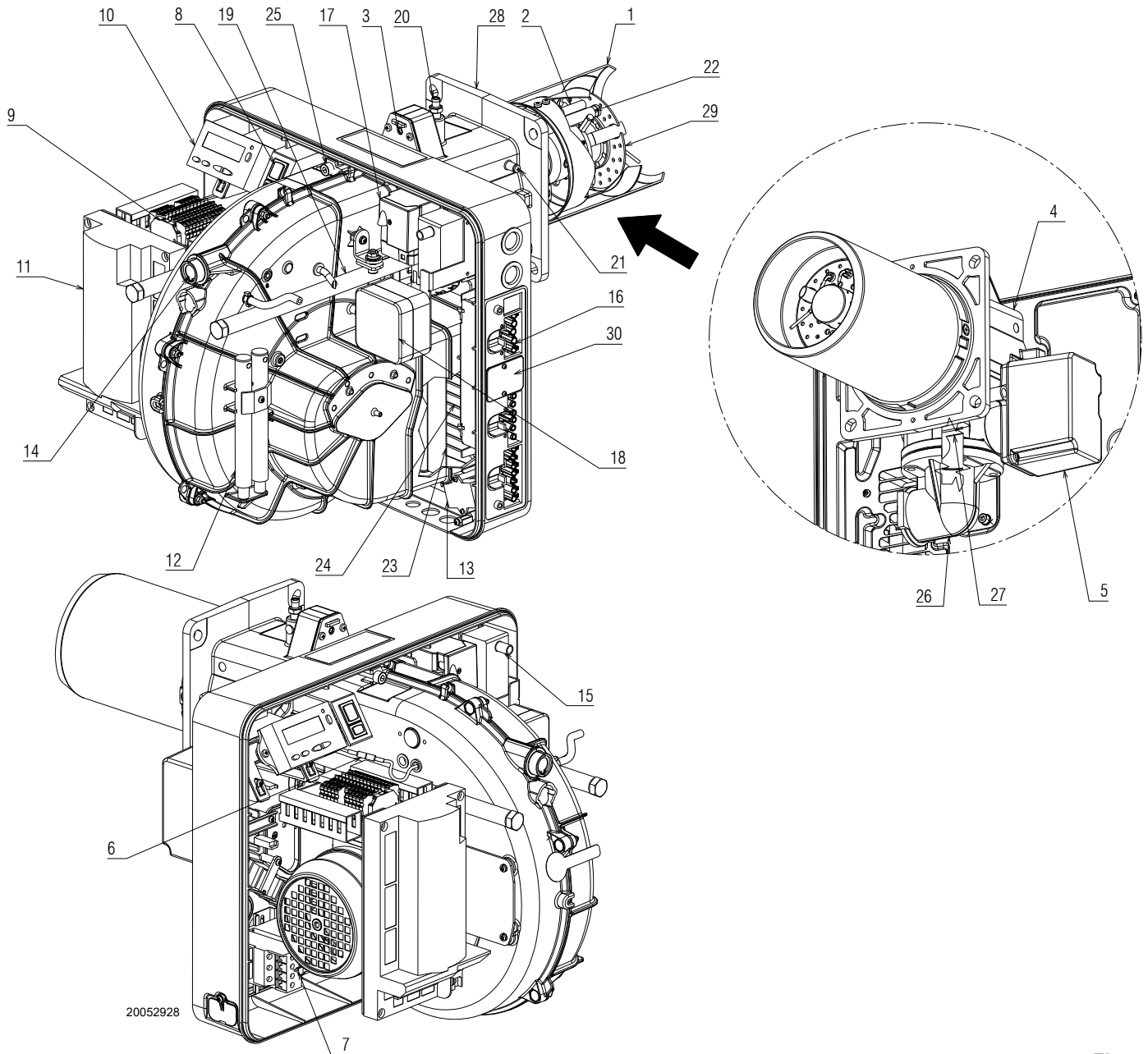


Fig. 5

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Combustion head 2 Ignition electrode 3 Screw for combustion head adjustment 4 Pipe coupling 5 Gas servomotor 6 Plug-socket on ionisation probe cable 7 Motor contact maker and thermal relay with reset button 8 Operation on/off switch 9 Terminal board for electrical wiring 10 Operator panel with LCD display 11 Control box for checking flame and air/fuel ratio 12 Extensions for guides 20) - only for TL versions 13 Filter to protect against radio disturbance 14 Flame inspection window 15 Ignition transformer 16 Sockets for electrical wiring 17 Air servomotor 18 Air pressure switch (differential type) | <ul style="list-style-type: none"> 19 Guides for opening the burner and inspecting the combustion head 20 Gas pressure test point and head fixing screw 21 Air pressure socket 22 Flame sensor probe 23 Air damper 24 Fan air inlet 25 Screws to secure fan to pipe coupling 26 Gas input pipe 27 Gas regulator 28 Boiler fixing flange 29 Flame stability disc 30 4-pole socket cover (see electrical panel appendix) |
|--|--|

4.11 Control box for the air/fuel ratio (REC 27.100A2)

Important notes



WARNING

To avoid accidents, material or environmental damage, observe the following instructions!

The control box is a safety device! Avoid opening or modifying it, or forcing its operation. Riello S.p.A. cannot assume any responsibility for damage resulting from unauthorised interventions!



Risk of explosion!

An incorrect configuration can provoke fuel overcharging, with the consequential risk of explosion! Operators must be aware that incorrect settings made on the display and operating unit and incorrect settings of the fuel and / or air actuator positions can lead to dangerous burner operating conditions.

- All interventions (assembly and installation operations, assistance, etc.) must be carried out by qualified personnel.
- Before modifying the wiring in the control box connection area, fully disconnect the system from the power supply (omnipolar separation). Check the system is not powered and cannot be accidentally reconnected. Failure to do this will lead to the risk of electrocution.
- Protection against electrocution from the control box and all connected electric components is obtained with correct assembly.
- Before any intervention (assembly and installation operations, assistance, etc.), ensure the wiring is in order and that the parameters are correctly set, then make the safety checks.
- Falls and collisions can negatively affect the safety functions. In this case, the control box must not be operated, even if it displays no evident damage.
- During the programming of the control curves of the air-fuel ratio, the technician should constantly observe the quality of the combustion process (for example, using a gas analyser) and, if the combustion values are too low or if there are dangerous conditions, take the appropriate action, for example by manually switching off the system.
- The plugs of the connection cables or other accessories can be removed or changed when the system is off.
- The connections to the actuators do not provide a safe separation of the mains voltage. Before connecting or changing the actuators, the system should be switched off.

To ensure the safety and reliability of the control box, the following instructions must also be followed:

- avoid conditions that can favour the development of condensate and humidity. Otherwise, before switching on again, make sure that the entire control box is perfectly dry!
- Static charges must be avoided since they can damage the control box's electronic components when touched.

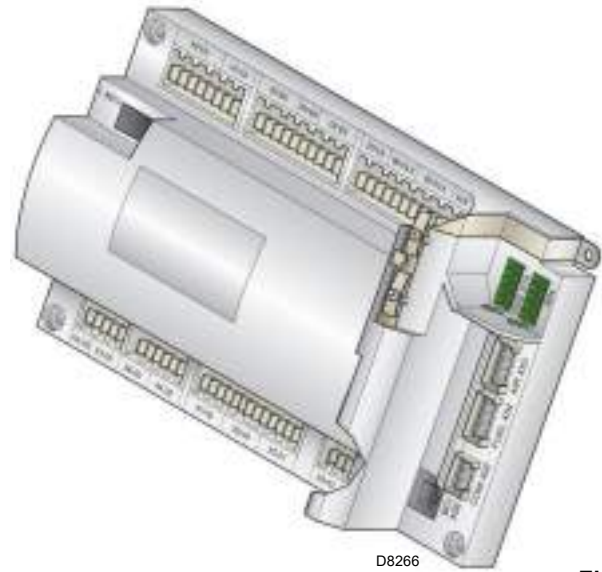


Fig. 6

Installation notes

- Arrange the HV ignition cables separately, as far as possible from the control box and the other cables.
- Check the electric wiring inside the boiler complies with the national and local safety regulations.
- Phase and neutral should not be exchanged (cause of dangerous malfunctions, loss of protection against electric shocks, etc.).
- Make certain that strain relief of the connected cables is in compliance with the relevant standards (e.g. as per EN60730 e EN60 335).
- Ensure that spliced wires cannot get into contact with neighbouring terminals. Use adequate ferrules.
- The mechanical connection between the actuators and the elements for controlling the fuel and air, or other control elements, should be rigid.
- When wiring the unit, make sure that AC 230V mains voltage cables are run strictly separate from extra low-voltage cables to avoid risks of electrical shock hazard.

Mechanical structure

The control box is a system to check the burners, based on a microprocessor and equipped with components to adjust and monitor medium and large capacity forced draught burners.

The base control box of the control box incorporates the following components:

- burner adjustment device with system for checking the seal of the gas valves;
- electronic fuel/air ratio monitoring device with a maximum of 2 actuators;
- Modbus interface.

Electrical connection of flame detector

It is important for signal transmission to be almost totally free of any disturbances or loss:

- always separate the detector cables from the other cables:
 - line capacitance reduces the magnitude of the flame signal.
 - Use a separate cable.
- Respect the allowed cable lengths.
- The ionisation probe is not protected against the risk of elec-

trocutation; it must be protected against any accidental contact.

- The grounding of the burner must be in compliance with the rules in force; the grounding of the boiler alone is not enough.
- Position the ignition electrode and the ionisation probe so that the ignition spark cannot form an arc on the probe (risk of electric overcharge).

Technical data

Control box	Mains voltage	AC 230 V -15 % / +10 %
	Mains frequency	50 / 60 Hz ±6 %
	Power absorption	< 30 W (normal)
	Safety class	I, with components in compliance with II and III, according to DIN EN 60730-1
Load on 'input' terminals	F1 unit fuse (internal)	6,3 AT
	Main fuse of perm. network (external)	Max. 16 AT
	Undervoltage	
	– Safety switch-off from operating position to mains voltage	< AC 186 V
	– Restart when mains voltage picks up	> AC 195 V
	Input currents and input voltages	
	– UeMax	UN +10%
	– UeMin	UN -15%
	– IeMax	1.5 mA peak
	– IeMin	0.7 mA peak
Voltage detection		
– On	AC 180...253 V	
– Off	< AC 80 V	
Load on 'output' terminals	Total load on the contacts	
	– Mains voltage	AC 230 V, 50 / 60 Hz
	– Total unit input current (safety circuit)	Max. 5 A
	– Fan motor contactor	
	– Ignition transformer	
	– Valve	
	Single contact loading	
	Fan motor contactor	
	– Rated voltage	AC 230 V, 50 / 60 Hz
	– Nominal current	2A
	– Power factor	cosφ > 0.4
	Alarm output	
	– Rated voltage	AC 230 V, 50 / 60 Hz
	– Nominal current	1A
	– Power factor	cosφ > 0.4
Ignition transformer		
– Rated voltage	AC 230 V, 50 / 60 Hz	
– Nominal current	2A	
– Power factor	cosφ > 0.2	
Fuel valve		
– Rated voltage	AC 230 V, 50 / 60 Hz	
– Nominal current	2A	
– Power factor	cosφ > 0.4	
Display operation		
– Rated voltage	AC 230 V, 50 / 60 Hz	
– Nominal current	0,5A	
– Power factor	cosφ > 0.4	

Cable lengths	- Main line AC 230 V	Max. 100 m (100 pF / m)
	- Display, BCI	For installation under the casing of the burner or in the control panel max. 3 m (100 pF / m)
	- Load control (LR) X5-03	Max. 20 m (100 pF/m)
	- External reset button	Max 20 m (100 pF/m)
	- Safety valve (SV)	Max 20 m (100 pF/m)
	- Load output	Max. 10 m (100 pF/m)
	- Fuel valve	Max. 3 m (100 pF/m)
	- Pilot valve	Max. 3 m (100 pF/m)
	- Ignition transformer	Max. 3 m (100 pF/m)
	- Other lines	Max. 3 m (100 pF/m)
Cross-sections of the power supply lines	They should be sized for rated currents as per the primary external fuse and the fuse of the internal unit.	
	- Min. cross-section	(max. 6.3 AT) 0.75 mm ²
	- Fuses used inside the control box F1	6.3 AT DIN EN 60127 2 / 5
Environmental conditions	Storage	DIN EN 60721-3-1
	- Climatic conditions	Class 1K3
	- Mechanical conditions	Class 1M2
	- Temperature range	-20 ... +60 °C
	- Humidity	< 95% RH
	Transport	DIN EN 60721-3-2
	- Climatic conditions	Class 2K2
	- Mechanical conditions	Class 2M2
	- Temperature range	-30 ... +60 °C
	- Humidity	< 95% RH
	Operation	DIN EN 60721-3-3
	- Climatic conditions	Class 3K3
- Mechanical conditions	Class 3M3	
- Temperature range	-20 ... +60 °C	
- Humidity	< 95% RH	

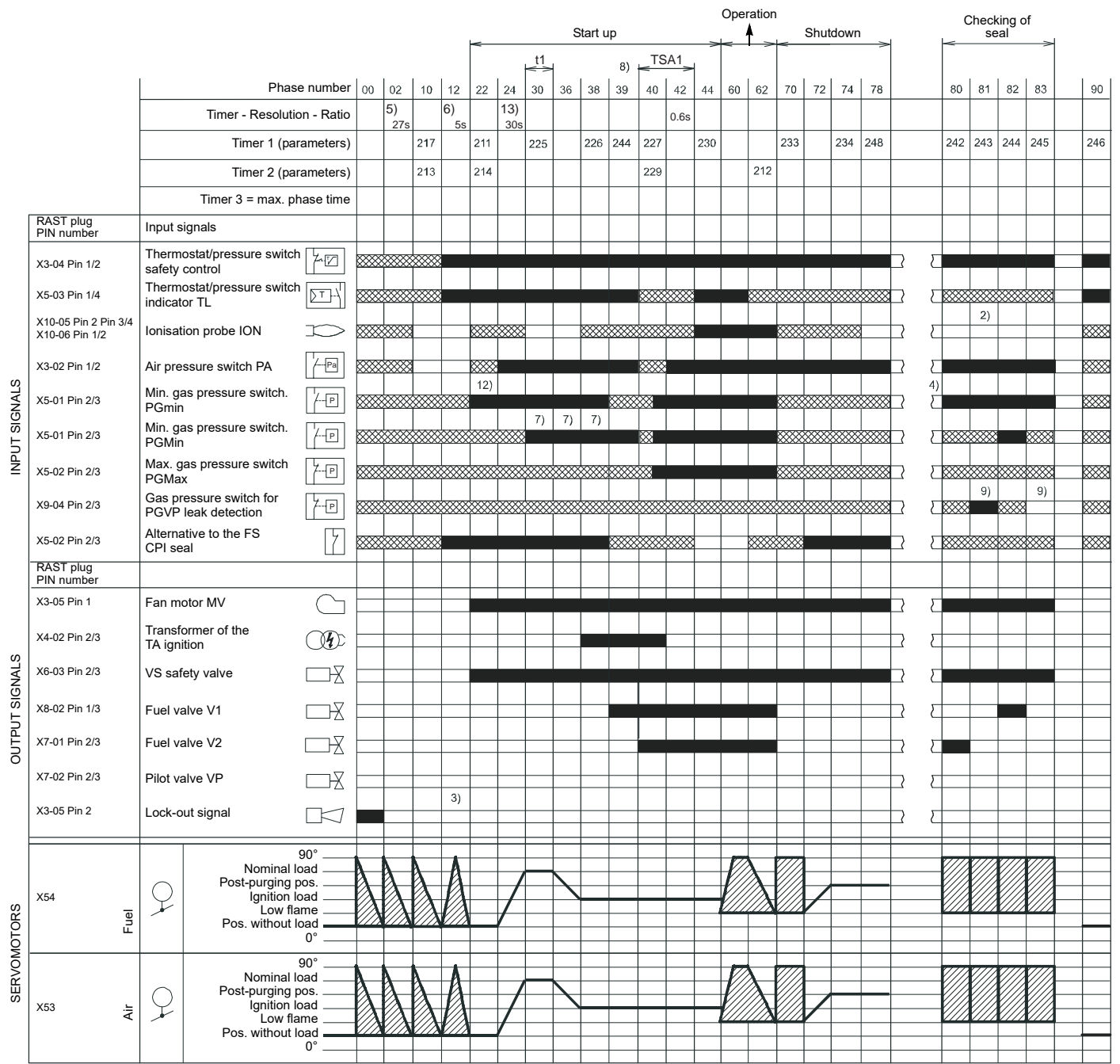
Tab. G



WARNING

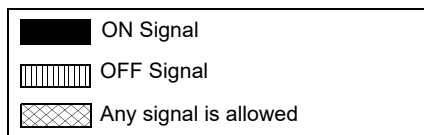
Condensation, formation of ice and the entrance of water are not permitted!

4.12 Operation sequence of the burner



S8870

Fig. 7



4.12.1 List of phases

Phase	Description
Ph00	Lockout phase
Ph02	Safety phase
Ph10	Closing paused
Ph12	Standby
Ph22	Fan motor (MV) = ON Safety valve (VS) = ON
Ph24	The burner moves to the pre-purging position
Ph30	Pre-purging time
Ph36	The burner moves to the ignition position
Ph38	Ignition phase (TA) = ON
Ph39	Min. gas pressure switch test (PGmin.)
Ph40	Fuel valve (V) = ON
Ph42	Ignition (TA) = OFF

Phase	Description
Ph44	t44 = interval time 1
Ph60	Operation
Ph62	The burner moves to the switching off position
Ph70	t13 = post-combustion time
Ph72	The burner moves to the post-purging position
Ph74	t8 = post-purging time
Ph78	t3 = post-purging time
Ph80	Emptying time (valve leak detection)
Ph81	Atmospheric test time (valve leak detection)
Ph82	Filling time (valve leak detection)
Ph83	Pressure test time (valve leak detection)
Ph90	Standby time due to lack of gas

4.13 Operator panel operation

The control box REC 27.100A2 is directly connected to the operator panel (Fig. 8).

The buttons allow you to programme the operation and diagnostics menus.

The burner management system is visualised on the LCD display (Fig. 9). To simplify the diagnostics, the display shows the operating status, type of problem, and when the problem arose.



WARNING

- Observe the procedures and adjustments shown below.
- All interventions (assembly and installation operations, assistance, etc.) must be carried out by qualified personnel.
- If the display and operator panel are dirty, clean them with a dry cloth.
- Protect the panel from excessive temperatures and liquids.

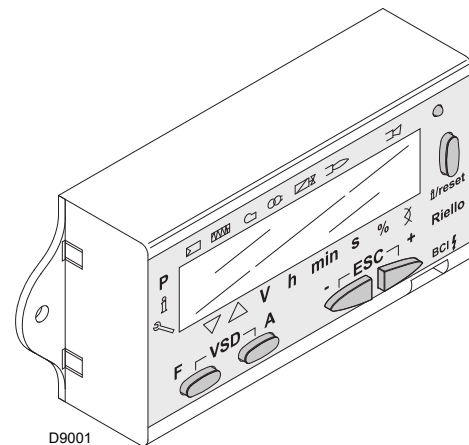


Fig. 8

4.13.1 Symbols description on the display

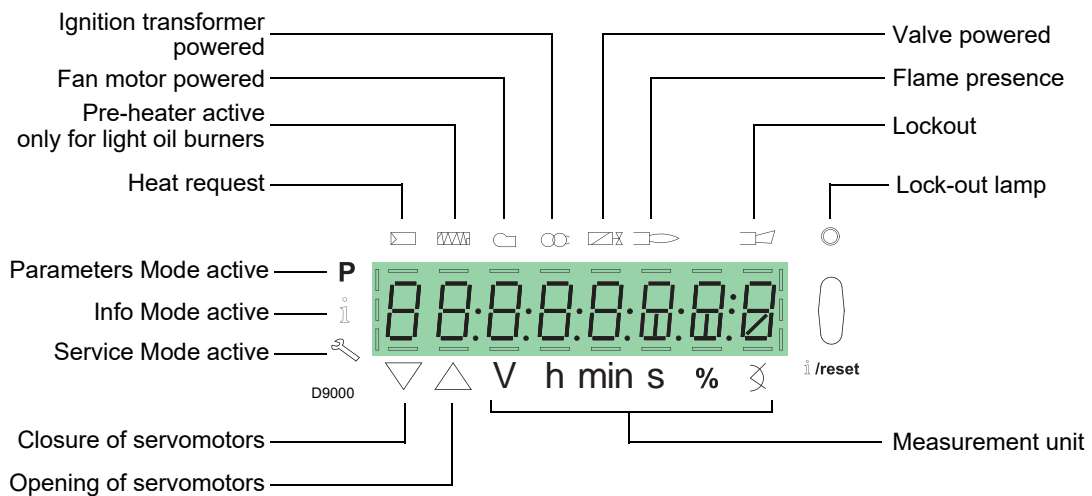








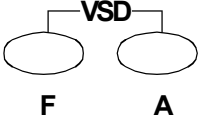







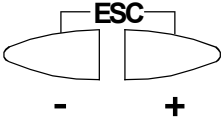




Fig. 9

The display brightness can be regulated from 0 ... 100% with parameter 126.

4.13.2 Buttons description

Button	Button	Function
	Button F	To regulate the fuel servomotor (keep pressed  and adjust the value by pressing  or )
	Button A	To regulate the servomotor air (keep pressed  and adjust the value by pressing  or )
	Button A and F VSD Function	To modify the parameter for setting the P mode (simultaneously press  and  plus  or )
 i/reset	Button Info and Enter	<ul style="list-style-type: none"> • Enter in Parameters Mode • Reset in the event of a lockout • Access to a lower level of the menu • To navigate in Service or Info Mode and allows: <ul style="list-style-type: none"> – the selection of the parameter (flashing symbol) (press for <1 s) – access to a lower level of the menu (press from 1...3 s) – access to a higher level of the menu (press from 3...8 s) – access to another Mode (press for > 8 s)
	Button -	Reduction of the value <ul style="list-style-type: none"> – Access to a lower point of the modulation curve – Scrolling of the parameter list
	Button +	Increase of the value <ul style="list-style-type: none"> – Access to a higher point of the modulation curve – Scrolling of the parameter list
	Buttons - and +	Quit function (ESC) (press  and  simultaneously) <ul style="list-style-type: none"> – Does not confirm the value – Access to a higher level of the menu

Tab. H

4.14 Servomotors (SQN13...)

Introduction

The servomotors that equip the burners of the **RS** range work directly on the air damper and the gas butterfly valve, without mechanical leverages but via the interposition of an elastic coupling.

They are commanded by the control box, which constantly checks their position by means of a return signal from the optic sensor inside the servomotor.

Important notes



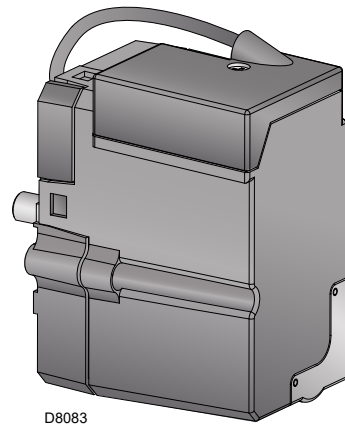
To avoid accidents, material or environmental damage, observe the following instructions!

Avoid opening, modifying or forcing the servomotor. The servomotor is equipped with a system of optical feedback.

- All interventions (assembly and installation operations, assistance, etc.) must be carried out by qualified personnel.
- Before modifying the wiring in the servomotor connection area, fully disconnect the burner control device from the power supply (omnipolar separation)..
- To avoid the risk of electrocution, protect the connection terminals in a suitable manner and correctly fix the cover.
- In the event of assembly, installation, maintenance, etc... it is necessary to check that the wiring and the parameterisation are in order.
- Falls and collisions can negatively affect the safety functions. In this case, the unit must not be operated, even if it displays no evident damage.

Installation notes

- Check the relevant national safety standards are respected.
- The connection between the actuator command shaft and the control element must be rigid, without any mechanical play.
- The tightening torque for the fixing screws should be 1.5 Nm. It is recommended that this value is not exceeded to prevent damaging the servomotor.
- To avoid an excessive load on the bearings due to rigid hubs, the use of compensation clutches without any mechanical play is recommended (e.g. metal bellows-type clutches).
- It is advisable to oversize the drive shaft in relation to the rated torque of the actuator.
- The static torque is reduced when the electrical supply of the actuator is switched off.
- Arrange the H.V. ignition cables separately, as far as possible from the control box and the other cables.



D8083

Fig. 10

Technical data

Power supply	AC / DC 24 V ± 20% (load interface)
Safety class	EN 60730 part 1-14
Power absorption	Max. 7.5 W
Angle adjustment, usable range	Max. 90°
Degree of protection	IP40
Work of field	0-90°
Opening time 0-90°	Min 5 sec. Max 120 sec. depending on the control box type
Direction of rotation	Anticlockwise
Torque operating	0.7 Nm
Torque off	0.4 Nm
Cable length	1.2 m
Radial load on the bearing	30 N
Axial load on the bearings	Max. 5 N
Weight	About 0.3 kg
Connecting cable	RAST2.5
Environmental conditions:	
Operation	DIN EN 60721-3-3
Climatic conditions	Class 3K3
Mechanical conditions	Class 3M3
Temperature range	-10 ... +60 °C
Humidity	< 95% RH

Tab. I



Condensation, formation of ice and the entrance of water are not permitted!

5 Installation

5.1 Notes on safety for the installation

After carefully cleaning all around the area where the burner will be installed, and arranging the correct lighting of the environment, proceed with the installation operations.



All the installation, maintenance and disassembly operations must be carried out with the electricity supply disconnected.



The installation of the burner must be carried out by qualified personnel, as indicated in this manual and in compliance with the standards and regulations of the laws in force.



Combustion air inside the boiler must be free from hazardous mixes (e.g.: chloride, fluoride, halogen); if present, it is highly recommended to carry out cleaning and maintenance more frequently.

5.2 Handling

The burner is shipped in cardboard packaging, so it is possible to move it when it is still packaged with a transpallet or fork lift truck.



The handling operations for the burner can be highly dangerous if not carried out with the greatest attention: keep any unauthorised people at a distance; check the integrity and suitability of the available means of handling.

Check also that the area in which you are working is empty and that there is an adequate escape area (i.e. a free, safe area to which you can quickly move if the burner should fall).

When handling, keep the load at not more than 20-25 cm from the ground.



After positioning the burner near the installation point, correctly dispose of all residual packaging, separating the various types of material.



Before proceeding with the installation operations, carefully clean all around the area where the burner will be installed.

5.3 Preliminary checks

Checking the consignment



After removing all the packaging, check the integrity of the contents. In the event of doubt, do not use the burner; contact the supplier.



The packaging elements (wooden cage or cardboard box, nails, clips, plastic bags, etc.) must not be abandoned as they are potential sources of danger and pollution; they should be collected and disposed of in the appropriate places.

Checking the characteristics of the burner

Check the identification label of the burner (Fig. 11), showing:

- A the burner model
- B the burner type
- C the cryptographic year of manufacture
- D the serial number
- E the data for electrical supply and the protection level
- F the electrical power consumption
- G the types of gas used and the relative supply pressures
- H the data of the burner's minimum and maximum output possibilities (see Firing rate)
- Warning.** The burner output must be within the boiler's firing rate
- I the category of the appliance/countries of destination

R.B.L.	A	B	C
D	E		F
GAS-KAASU <input checked="" type="checkbox"/>	G		H
GAZ-AEPIO	G		H
I			RIELLO S.p.A. I-37045 Legnago (VR)
			CE 0085

D7738

Fig. 11



A burner label, or any other component, that has been tampered with, removed or is missing, prevents the definite identification of the burner and makes any installation or maintenance work difficult.

5.4 Operating position



- The burner is designed to operate only in positions 1, 2, 3 and 4 (Fig. 12).
- Installation 1 is preferable, as it is the only one that allows the maintenance operations as described in this manual.
- Installations 2, 3 and 4 permit operation but make maintenance and inspection of the combustion head more difficult.



- Any other position could compromise the correct operation of the appliance.
- Installation 5 is prohibited for safety reasons.

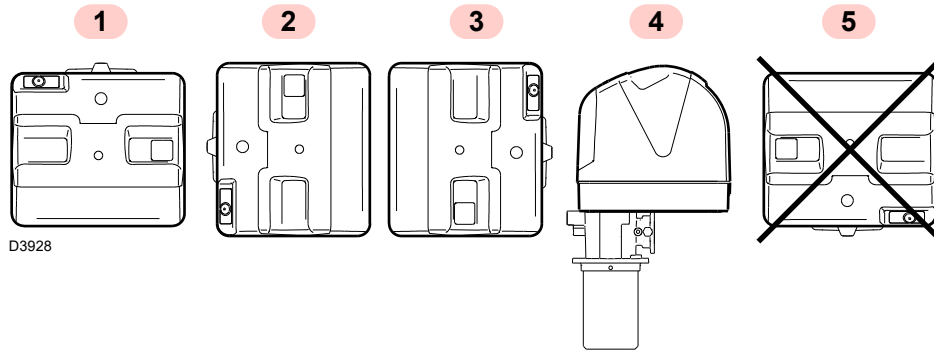


Fig. 12

5.5 Preparing the boiler

5.5.1 Introduction

The burners are suitable for working on both flame inversion boilers (in this case the long head model is recommended) and boilers with a combustion chamber with bottom runoff (three flue gas circulations), from which the best results of low NO_x emissions are obtained.

The maximum thickness of the front hatch of the boiler, complete with refractory, must not exceed the dimension indicated in Fig. 13.

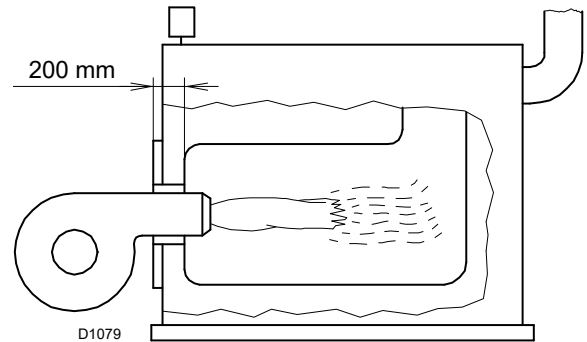


Fig. 13

5.5.2 Boring the boiler plate

Drill holes in the plate shutting off the combustion chamber, as illustrated in Fig. 14. The position of the threaded holes can be marked using the thermal insulation screen supplied with the burner.

5.5.3 Blast tube length

The length of the blast tube must be selected according to the indications provided by the manufacturer of the boiler, and in any case it must be greater than the thickness of the boiler door complete with its refractory.

The lengths L available are:

Blast tube	Short (mm)	Long (mm)
RS 34-44/E MZ	216	351

For boilers with front flue passes 13)(Fig. 17), a protection in refractory material 11) must be inserted between the boiler refractory 12) and the blast tube 10).

This protection must not compromise the extraction of the blast tube.

For boilers with a water-cooled frontal, a refractory cover is not necessary 11)-12)(Fig. 17), unless expressly requested by the boiler manufacturer.

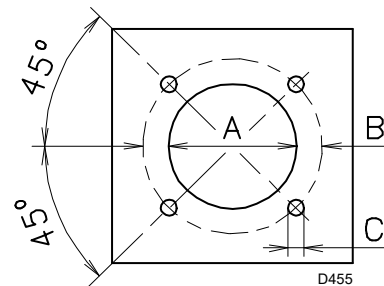


Fig. 14

mm	A	B	C
RS 34/E MZ	160	224	M 8
RS 44/E MZ	160	224	M 8

Tab. J

5.6 Positioning probe - electrode



WARNING

Before fixing the burner to the boiler, check from the opening of the blast tube that the probe and the electrode are correctly positioned, as in Fig. 16.

If, in the previous check, the position of the probe or electrode was not correct, is necessary:

- remove the screw 1)(Fig. 15)
- extract the inner part 2)(Fig. 15) of the head, and adjust them.



WARNING

Do not rotate the probe: leave it as in Fig. 16.

If it is located too close to the ignition electrode, the control box amplifier may be damaged.



WARNING

Observe the dimensions shown in Fig. 16.

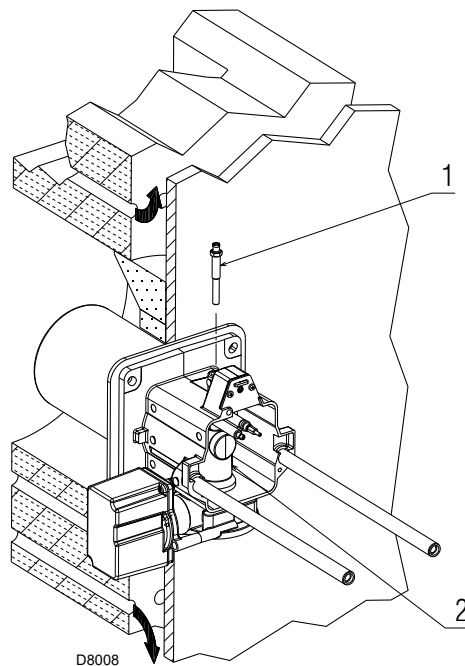


Fig. 15

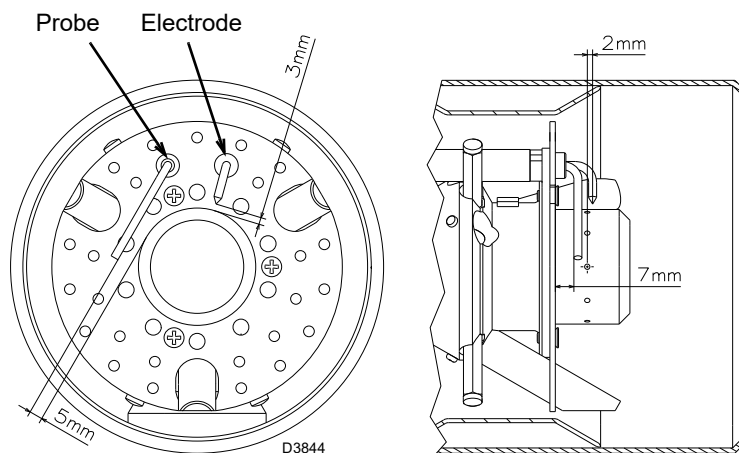


Fig. 16

5.7 Securing the burner to the boiler



Provide an adequate lifting system of the burner.

Separate the combustion head from the rest of the burner, as in Fig. 17; proceed as follows:

- loosen the screws 3) and remove the cover 1);
- remove the screws 2) from the two guides 5);
- disconnect the plug 14), unscrew the grommet 15);
- remove the screw 4);

- pull back the burner on the guides 5) by about 100 mm;
- disconnect the probe and electrode leads, then unthread the burner completely from the guides 5).
- Fix the flange 9) to the boiler plate, interposing the supplied insulating gasket 8).
- Use the 4 screws supplied, with a tightening torque of 35 ± 40 Nm, after protecting their thread with anti-seize products.



The seal between burner and boiler must be airtight; after the start-up, check there is no leakage of flue gases into the external environment.

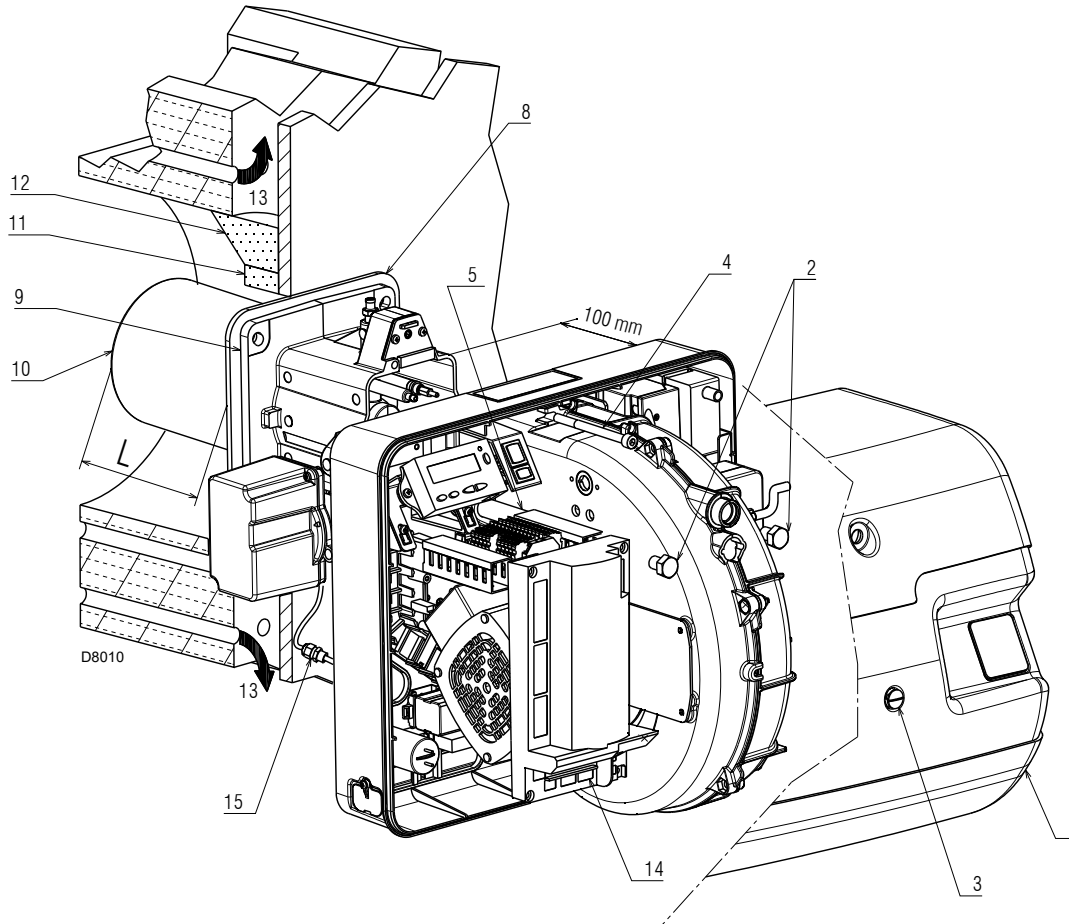


Fig. 17

5.8 Combustion head adjustment

At this point of the installation, the combustion head is fixed to the boiler as shown in Fig. 15.

It is therefore especially easy to adjust, and this adjustment depends only on the maximum output of the burner.

In the diagram (Fig. 18) find the notch at which to adjust the combustion head.

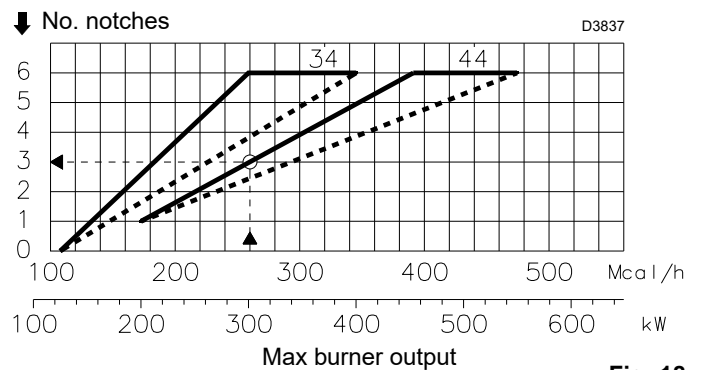


Fig. 18

Air adjustment

Rotate the screw 4)(Fig. 19) until the notch you have found corresponds with the front surface 5) of the flange.



To facilitate the adjustment, loosen the screw 6)(Fig. 19), adjust, then block.

Example:

RS 44/E MZ, burner output = 300 kW.

From diagram (Fig. 18) you can see that for this output the air should be adjusted at notch 3, subtracted from the value of the pressure in the chamber.



If the chamber pressure is equal to 0 mbar, the air adjustment is made referring to the dotted line of diagram (Fig. 18).

Central air adjustment

In case the application needs a particular setup, it is possible to modify the central air delivery using the ring nut 7)(Fig. 19) up to the notch indicated in diagram (Fig. 20).

In order to carry out this operation, unscrew the screws 8)(Fig. 19) and lift up the ring nut 7).

At the end, tighten the screws 8) again.

NOTE:

The adjustments indicated can be modified during the initial start-up.

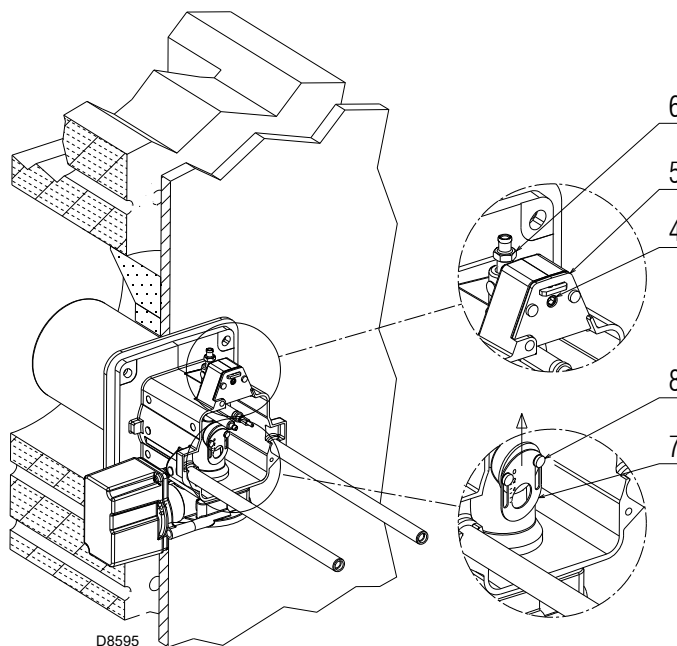


Fig. 19

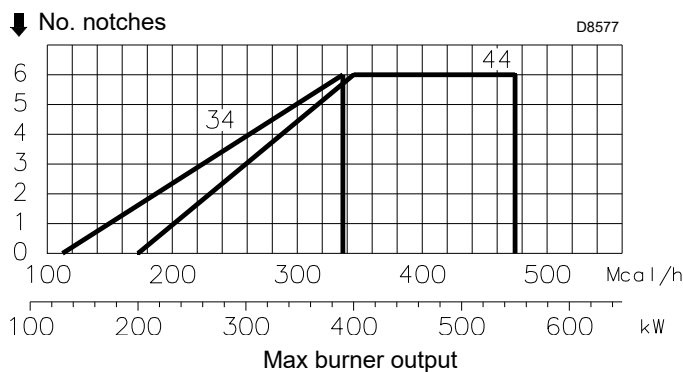


Fig. 20

5.9 Burner closing

Once the combustion head adjustment is completed:

- reassemble the burner on the guides 3) at about 100 mm from the pipe coupling 4) - burner in the position shown in Fig. 17;
- insert the probe and electrode cables, then slide the burner as far as the pipe coupling - burner in the position shown in Fig. 21;
- connect the plug of the servomotor 14)(Fig. 17) and tighten the grommet 15);
- refit the screws 2) on the guides 3);
- fix the burner to the pipe coupling with the screw 1).



When fitting the burner on the two guides, it is advisable to gently draw out the high voltage cable and flame detection probe cable until they are slightly taut.

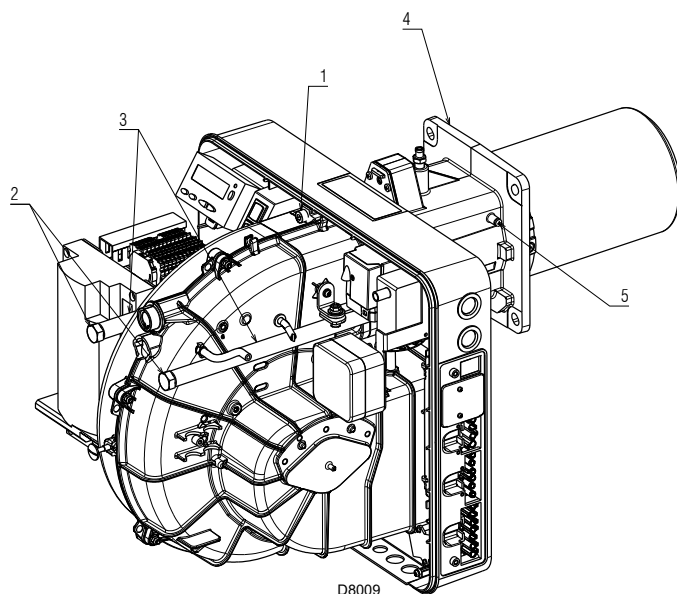


Fig. 21

5.10 Gas feeding



Explosion danger due to fuel leaks in the presence of a flammable source.

Precautions: avoid knocking, attrition, sparks and heat.

Make sure that the fuel interception tap is closed before performing any operation on the burner.



WARNING

The fuel supply line must be installed by qualified personnel, in compliance with current standards and laws.

5.10.1 Gas feeding line

Key (Fig. 22 - Fig. 23 - Fig. 24 - Fig. 25)

- 1 Gas input pipe
- 2 Manual valve
- 3 Vibration damping joint
- 4 Pressure gauge with pushbutton cock
- 5 Filter
- 6A Includes:
 - Filter
 - working valve
 - safety valve
 - pressure adjuster
- 6C Includes
 - safety valve
 - working valve
- 6D Includes:
 - safety valve
 - working valve
 - pressure adjuster
 - filter
- 7 Minimum gas pressure switch
- 8 Leak detection device, supplied as an accessory or incorporated, based on the gas train code. In compliance with the EN 676 standard, the leak detection control is compulsory for burners with maximum outputs over 1200 kW.
- 9 Gasket, for "flanged" versions only
- 10 Pressure adjuster
- 11 Train-burner adaptor, supplied separately
- P2 Upstream pressure of valves/adjuster
- P3 Upstream pressure of the filter
- L Gas train supplied separately
- L1 The responsibility of the installer

MB

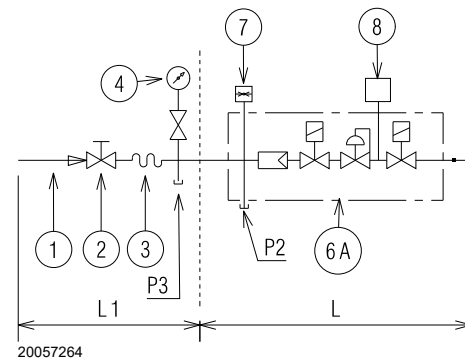


Fig. 22

MBC

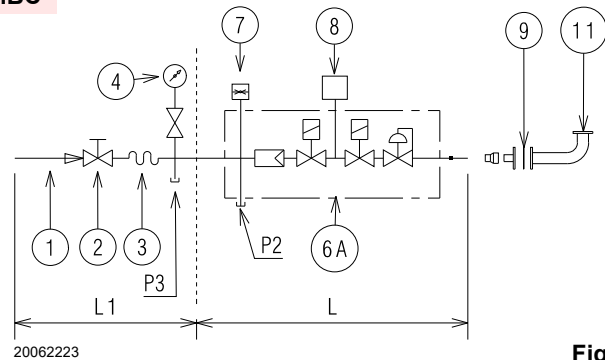


Fig. 23

DMV

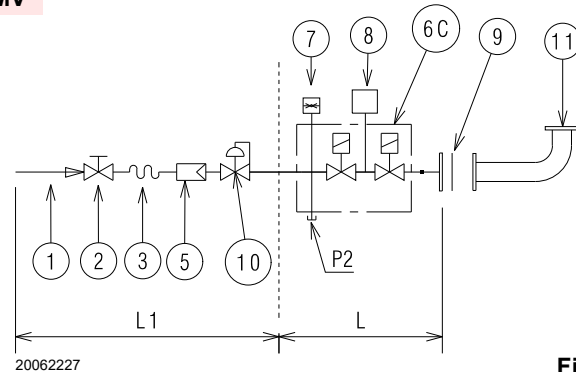


Fig. 24

CB

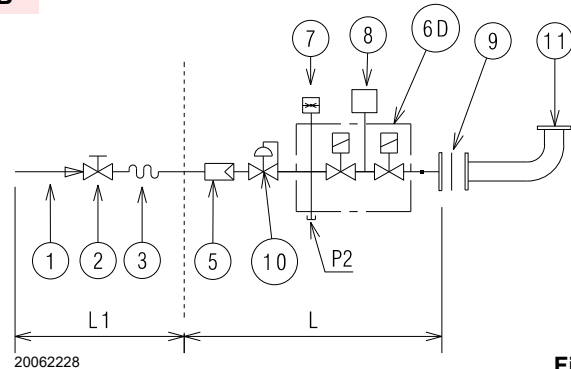


Fig. 25

5.10.2 Gas train

Type-approved in accordance with EN 676 and supplied separately from the burner.

To select the correct model of the gas train, refer to the “burner-gas train combination” manual supplied.

5.10.3 Gas train installation



Disconnect the electrical power using the main system switch.



Check that there are no gas leaks.



Beware of train movements: danger of crushing of limbs.



Make sure that the gas train is properly installed by checking for any fuel leaks.



The operator must use appropriate tools for installation.

The gas train can enter the burner from the right or left side, depending on which is the most convenient, see Fig. 26.

The gas train must be connected to the gas attachment 1)(Fig. 26), with the flange 2), the gasket 3) and the screws 4) supplied with the burner.



The gas solenoids must be as close as possible to the burner, to ensure that the gas reaches the combustion head within the safety time of 3s.

Ensure that the maximum pressure to the burner is within the calibration range of the pressure regulator.

See the accompanying instructions for the adjustment of the gas train.

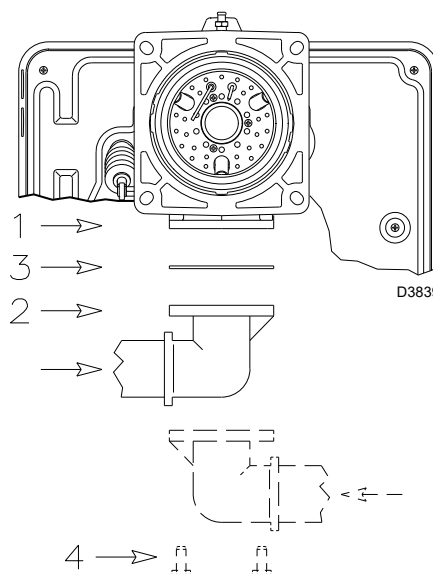


Fig. 26

5.10.4 Gas pressure

Tab. K indicates the pressure drop of the combustion head and the gas butterfly valve depending on the operating output of the burner.

	kW	1 Δp (mbar)		2 Δp (mbar)	
		G 20	G 25	G 20	G 25
RS 34/E MZ	130	1.5	2.2	0.4	0.6
	180	3.8	5.7	0.7	1.0
	260	7.3	10.9	1.9	2.8
	340	10.9	16.3	1.6	2.4
	390	13.1	19.5	3.4	5.1
RS 44/E MZ	200	3.0	4.5	0.6	0.9
	300	6.9	10.3	0.4	0.6
	400	10.8	16.1	2.4	3.6
	500	14.7	21.9	3.8	5.7
	550	16.7	24.9	4.6	6.9

Tab. K

The values shown in Tab. K refer to:

- Natural gas G 20 NCV 9.45 kWh/Sm³ (8.2 Mcal/Sm³)
- Natural gas G 25 NCV 8.13 kWh/Sm³ (7.0 Mcal/Sm³)

Column 1

Load loss at combustion head.

Gas pressure measured at the test point 1)(Fig. 27), with:

- combustion chamber at 0 mbar;
- burner working at maximum output;

Column 2

Pressure loss at gas butterfly valve 2)(Fig. 27) with maximum opening: 90°.

To know the approximate output at which the burner is operating at its maximum:

- Subtract the combustion chamber pressure from the gas pressure measured at test point 1)(Fig. 27).
- Find, in the Tab. K relating to the burner concerned, column 1, the pressure value closest to the result you want.
- Read the corresponding output on the left.

Example with natural gas G 20 for RS 44/E MZ:

Maximum output operation

Gas pressure at test point 1)(Fig. 27)	=	12.8 mbar
Pressure in combustion chamber	=	2.0 mbar
12.8 - 2.0	=	10.8 mbar

A maximum output of 400 kW shown in Tab. K corresponds to 10.8 mbar pressure, column 1.

This value serves as a rough guide; the effective output must be measured at the gas meter.

To know the required gas pressure at test point 1)(Fig. 27), set the maximum output required from the burner operation, then:

- find the nearest output value in the Tab. K for the burner in question.
- Read, on the right (column 1) the socket pressure 1)(Fig. 27).
- Add this value to the estimated pressure in the combustion chamber.

Example with natural gas G 20 for RS 44/E MZ:

Maximum output required: 400 kW

Gas pressure at output of 400 kW	=	10.8 mbar
Pressure in combustion chamber	=	2.0 mbar
10.8 + 2.0	=	12.8 mbar

gas pressure at test point 1)(Fig. 27).

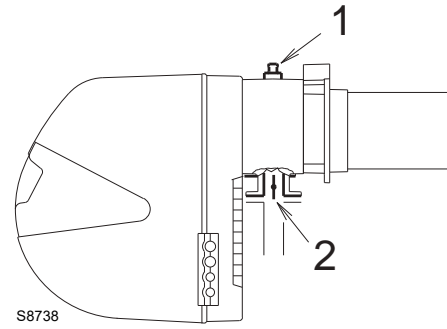


Fig. 27

5.11 Electrical wiring

Notes on safety for the electrical wiring



DANGER

- The electrical wiring must be carried out with the electrical supply disconnected.
- Electrical wiring must be made in accordance with the regulations currently in force in the country of destination and by qualified personnel. Refer to the wiring diagrams.
- The manufacturer declines all responsibility for modifications or connections different from those shown in the wiring diagrams
- Check that the electrical supply of the burner corresponds to that shown on the identification label and in this manual.
- The burner has been type-approved for intermittent use.
This means they should compulsorily be stopped at least once every 24 hours to enable the control box to perform checks of its own start-up efficiency. Normally, burner stopping is guaranteed by the boiler's thermostat/pressure switch. If this is not the case, a time switch should be fitted in series to TL to stop the burner at least once every 24 hours. Refer to the wiring diagrams.
- The electrical safety of the device is obtained only when it is correctly connected to an efficient earthing system, made according to current standards. It is necessary to check this fundamental safety requirement. In the event of doubt, have the electrical system checked by qualified personnel. Do not use the gas tubes as an earthing system for electrical devices.
- The electrical system must be suitable for the maximum power absorption of the device, as indicated on the label and in the manual, checking in particular that the section of the cables is suitable for that level of power absorption.
- For the main power supply of the device from the electricity mains:
 - do not use adapters, multiple sockets or extensions;
 - use a multiple pole switch with at least a 3mm gap between the contacts (overvoltage category III), as envisaged by the present safety standards.
- Do not touch the device with wet or damp body parts and/or in bare feet.
- Do not pull the electric cables.

Before carrying out any maintenance, cleaning or checking operations:



DANGER

Disconnect the electrical supply from the burner by means of the main system switch.



DANGER

Close the fuel interception tap.



DANGER

Avoid condensate, ice and water leaks from forming.

If the hood is still present, remove it and proceed with the electrical wiring according to the wiring diagrams.

Use flexible cables in compliance with the EN 60 335-1 standard.

NOTE

The RS 44/E MZ three-phase model leaves the factory for **400V** power supplies.

If the power supply is **230V**, change the motor connection (from star to triangle) and the thermal relay setting



WARNING

Modulating operation

If connecting the output power regulator kit RWF, the TR thermostat/pressure switch and the TL thermostat/pressure switch must be removed.

If the 4-pole socket becomes unhooked, apply the supplied cover, as in Fig. 29.

5.11.1 Supply cables and external connections passage

All cables to connect to the burner are connected to the appropriate sockets on the side of the burner (Fig. 28), (use the supplied plugs for the connections).

The use of the cable grommets can take various forms. By way of example we indicate the following mode:

RS 34-44/E BLU single phase

- 1 7 pole socket for single phase power supply, thermostat/pressure switch TL
- 2 6 pole socket for gas valves, gas pressure switch or the valve leak detection device
- 3 4 pole socket for thermostat/pressure switch TR (with removable cover)
- 4 5 pole socket not used
- 5 2 pole socket for maximum gas pressure switch accessory
- 6-6A Prepared for pipe unions (drill if 6A pipe unions are required)

RS 44/E MZ three-phase

- 1 7 pole socket for single phase power supply, thermostat/pressure switch TL
- 2 6 pole socket for gas valve, gas pressure switch or the valve leak detection device
- 3 4 pole socket for thermostat/pressure switch TR (with removable cover)
- 4 5 pole socket for three-phase power supply
- 5 2 pole socket for maximum gas pressure switch accessory
- 6-6A Prepared for pipe unions (drill if 6A pipe unions are required)



The socket cover 3)(Fig. 29) must only be removed when the 4-pole socket is in use.

When the 4-pole socket is not in use the cover must be in place.

The manufacturer furthermore declines any and every responsibility for the failure to observe the contents of this manual.

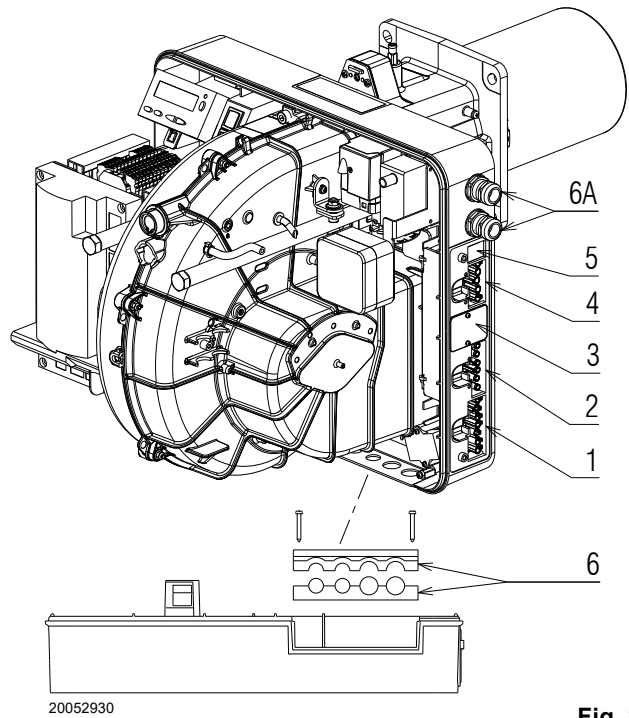


Fig. 28

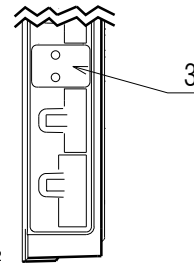


Fig. 29



After carrying out maintenance, cleaning or checking operations, reassemble the hood and all the safety and protection devices of the burner.

5.12 Calibration of the thermal relay (only for RS 44/E MZ three-phase)

The thermal relay is used to avoid damage to the motor owing to a strong increase in absorption or the lack of a phase. For the calibration, refer to the electrical wiring.

If the minimum value of the scale of the thermal relay is greater than the rating absorption of the motor, protection is still ensured. This arises when the power supply of the motor is 400 V.

To reset, in the case of an intervention of the thermal relay, press the button 1)(Fig. 30).

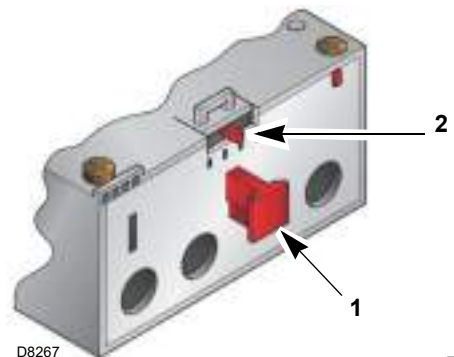


Fig. 30

6 Start-up, calibration and operation of the burner

6.1 Notes on safety for the first start-up



The first start-up of the burner must be carried out by qualified personnel, as indicated in this manual and in compliance with the standards and regulations of the laws in force.



Check the correct working of the adjustment, command and safety devices.

6.2 Adjustments prior to ignition

The adjustments to be carried out are:

- ensure that the gas supply company has carried out the supply line vent operations, eliminating air or inert gases from the piping.
- Slowly open the manual valves situated upstream of the gas train.
- Adjust the minimum gas pressure switch (Fig. 34 at page 33) to the start of the scale.
- Adjust the air pressure switch (Fig. 33 at page 33) to the start of the scale.
- Adjust the pressure switch for the valve leak detection control device (PVP kit)(Fig. 35 at page 33), if present, according to the instructions supplied with the kit itself.
- Check the gas supply pressure by connecting a pressure gauge to the pressure test point 1)(Fig. 31) of the minimum gas pressure switch: it must be lower than the maximum allowed pressure of the gas train, as shown on the characteristics label.

- Bleed the air from the piping of the gas train, connecting a plastic tube to the pressure test point 1)(Fig. 26) of the minimum gas pressure switch. Take the vent tube outside the building so you can notice the smell of gas.
- Connect two lamps or testers to the two gas line solenoids to check the exact moment at which voltage is supplied. This operation is unnecessary if each of the two solenoids is equipped with an indicator light that signals voltage passing through.



An excessive gas pressure can damage the components of the gas train and lead to a risk of explosion.



Before starting up the burner, it is good practice to adjust the gas train so that ignition takes place in conditions of maximum safety, i.e. with gas delivery at the minimum.

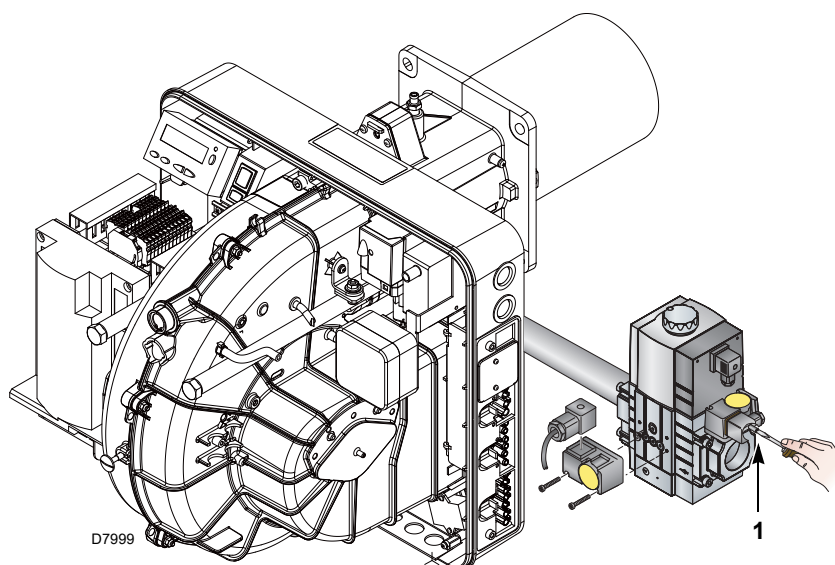


Fig. 31

6.3 Burner start-up

Feed electricity to the burner via the disconnecting switch on the boiler panel.

Close the thermostats/pressure switches and turn the switch of Fig. 32 to position "1".



Make sure that the lamps or testers connected to the solenoids, or indicator lights on the solenoids themselves, show that no voltage is present.

If voltage is present, stop the burner immediately and check the electrical wiring

Only for RS 44/E MZ three-phase

As the burner is not fitted with a device to check the sequence of the phases, the motor rotation may be incorrect.

As soon as the burner starts up, go in front of the cooling fan of the fan motor and check it is rotating anticlockwise. See Fig. 32.

If this is not the case:

- place the switch of Fig. 32 in position "0" and wait for the control box to carry out the switch-off phase;
- disconnect the burner from the electrical supply;
- Invert the phases on the three-phase power supply of the inverter (see the specific inverter manual).



This operation must be carried out with the electrical supply disconnected.

Follow the "Start-up procedure" at page 39.

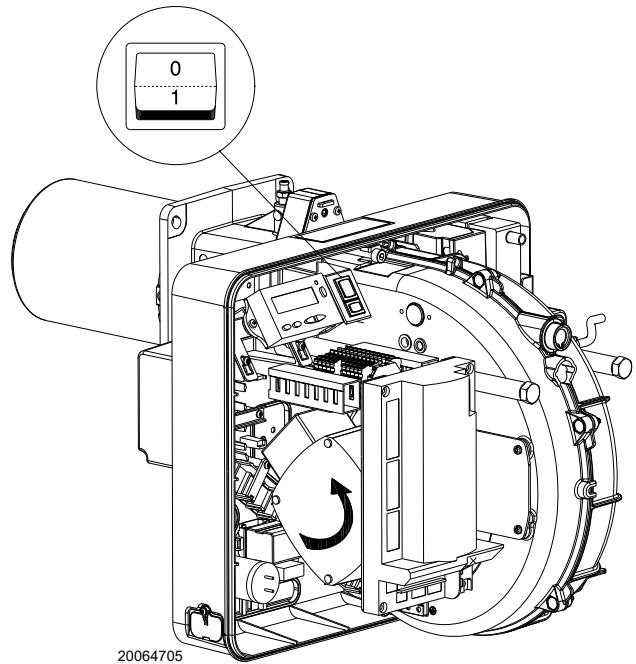


Fig. 32

6.4 Burner adjustment

6.4.1 Firing output

According to the regulation EN 676.

Burners with MAX output up to 120 kW

Ignition can be performed at the maximum operation output level.

Example:

- max. operation output: 120 kW
- max. firing output: 120 kW

Burners with MAX output above 120 kW

Ignition must be performed at a lower output than the max. operation output.

If ignition output does not exceed 120 kW, no calculations are required. If ignition output exceeds 120 kW, the regulations prescribe that the value be defined according to the control box safety time "ts":

for ts = 3 s, ignition output must be equal to, or lower than, 1/3 of max. operation output.

Example:

MAX operation output of 450 kW.

The ignition output must be equal to, or less than, 150 kW with ts = 3 s

In order to measure the ignition output:

- disconnect the plug-socket 6)(Fig. 5 at page 13) on the ionisation probe cable (the burner will fire and then go into lockout after the safety time has elapsed);
- perform 10 ignitions with consecutive lockouts;
- on the meter, read the quantity of gas burned: this quantity must be equal to, or lower than, the quantity given by the formula, for ts = 3 s:

$$Vg = \frac{Qa \text{ (max. burner delivery) } \times n \times ts}{3600}$$

Vg volume supplied in ignitions carried out (Sm³)

Qa ignition delivery (Sm³/h)

n number of ignitions (10)

ts safety time (sec)

Example for gas G 20 (9.45 kWh/Sm³):

ignition output 150 kW corresponding to 15.87 Sm³/h.

After 10 ignitions with lockout, the delivery indicated on the meter must be equal to, or less than:

$$Vg = \frac{15.87 \times 10 \times 3}{3600} = 0.132 \text{ Sm}^3$$

6.4.2 Maximum output

The MAX output must be set within the firing rate (Fig. 2 at page 10).

Gas adjustment

Measure the gas delivery on the meter.

As a general rule, this value can be found on Tab. K at page 27, just read the gas pressure on the pressure gauge (Fig. 39 at page 51) and follow the indications given on page 27.

- If it is necessary to reduce it, lower the output gas pressure via the pressure adjuster located beneath the gas valve.
- If it needs to be increased, increase the output gas pressure via the adjuster.

Air adjustment

If necessary vary the degrees of the air servomotor.

6.4.3 Minimum output

The MIN output must be set within the firing rate (Fig. 2 at page 10).

6.5 Final calibration of the pressure switches

6.5.1 Air pressure switch

Adjust the air pressure switch (Fig. 33) after having performed all other burner adjustments with the air pressure switch set to the start of the scale.

With the burner working at MIN output, insert a combustion analyser in the stack, slowly close the suction inlet of the fan (for example, with a piece of cardboard) until the CO value does not exceed 100 ppm.

Slowly turn the appropriate knob clockwise until the burner goes into lockout.

Check the indication of the arrow pointing upwards on the graduated scale. Turn the knob clockwise again, until the value shown on the graduated scale corresponds with the arrow pointing downwards, and so recovering the hysteresis of the pressure switch (shown by the white mark on a blue background, between the two arrows).

Now check the correct start-up of the burner. If the burner locks out again, turn the knob slightly anticlockwise. During these operations it may be useful to measure the air pressure with a pressure gauge.

The connection of the pressure gauge is shown in Fig. 33. The standard configuration is that with the air pressure switch connected in absolute mode. Note the presence of a "T" connection, not supplied.

In certain applications in strong depression situations, the connection of the pressure switch does not allow it to change over. In this case it is necessary to connect the pressure switch in differential mode, applying a second tube between the air pressure switch and the fan suction line mouth.

In this case also, the pressure gauge must be connected in differential mode, as shown in Fig. 33.

6.5.2 Minimum gas pressure switch

Adjust the minimum gas pressure switch (Fig. 34) after having performed all other burner adjustments with the pressure switch set to the start of the scale.

With the burner operating at maximum output, increase adjustment pressure by slowly turning the relative knob clockwise until the burner locks out.

Then turn the knob anticlockwise by 0,2 kPa (2 mbar) and repeat the burner start-up to ensure it is regular.

If the burner locks out again, turn the knob anticlockwise again by 0,1 kPa (1 mbar).

6.5.3 PVP pressure switch kit

Adjust the pressure switch for the valve leak detection control device (PVP Kit)(Fig. 35), if present, according to the instructions supplied with the Kit itself.

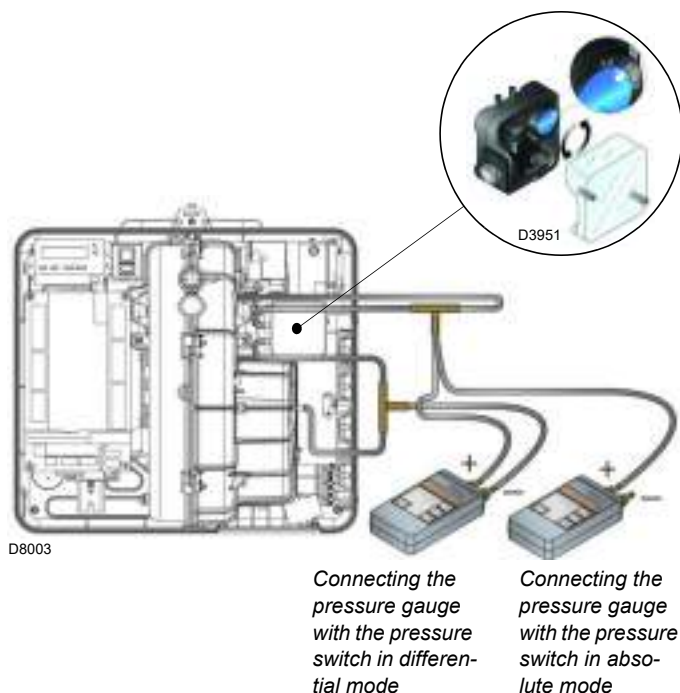


Fig. 33

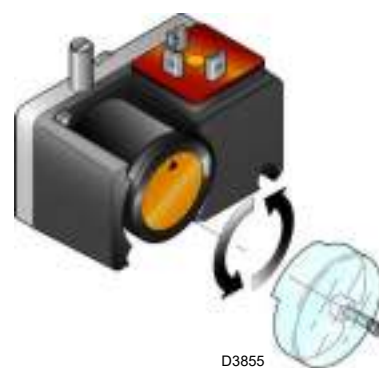


Fig. 34

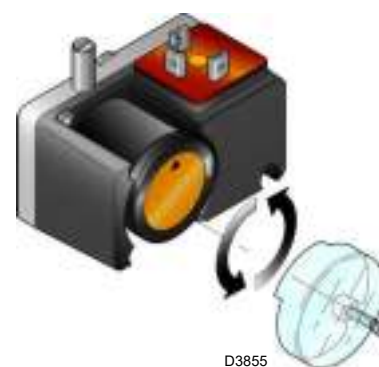


Fig. 35



1 kPa = 10 mbar

6.6 Visualisation and programming mode

6.6.1 Normal mode

The Normal mode is the standard operation mode visualised on the operator panel display. It is the main level of the menu.

- Visualises the operation conditions and allows you to modify the operation point of the burner manually.
- It does not require any use of the keys of the operator panel.
- It allows access to the other visualisation and programming modes.

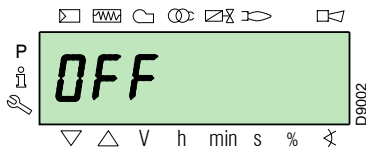
From Normal mode you can access other levels:

- Info mode (**InFo**)
- Service mode (**SEr**)
- Parameter mode (**PArA**)

Some examples in the standard conditions are given below.

6.6.1.1 Burner display in stand-by

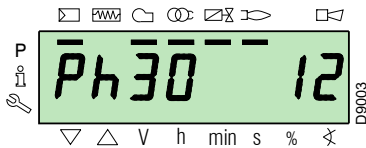
The burner is in the heat request waiting mode, or the selector "0-1" (Fig. 32 at page 32) is in the "0" position.



6.6.1.2 Display during the start up / stop

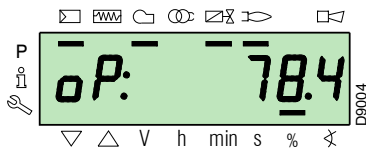
The display visualises the various phases of the start-up, ignition and switch-off of the burner.

In the example, the display indicates that the burner is in **Phase 30** (see diagram Fig. 36) and there are 12s to the successive stage.



6.6.1.3 Display of the work position

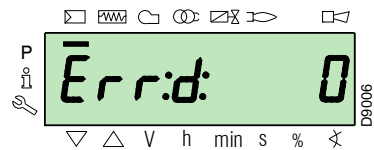
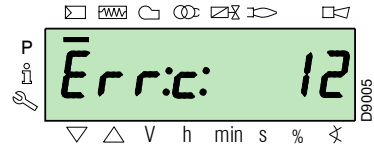
The burner is working in the requested load position (in the example alongside, **78.4%**).



6.6.1.4 Condition error message, display of the errors and information

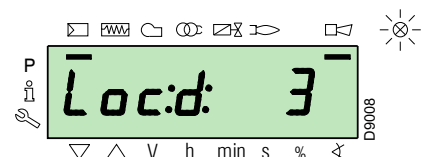
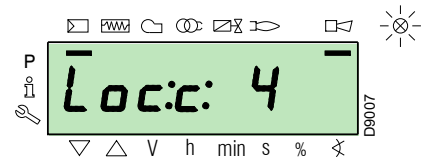
The display visualises alternately the error code (in the example **c: 12**) and the relative diagnostic (in the example **d: 0**).

The system goes into safety mode and the message shown in the next figure appears.

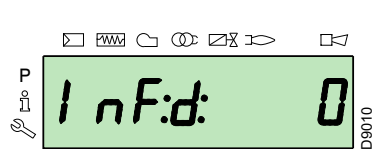
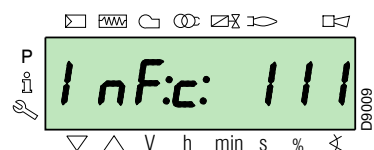


The burner goes into lockout.

The display visualises alternately the lockout code (in the example alongside **c: 4**) and the relative diagnostic (in the example **d: 3**). The red lockout lamp is on.

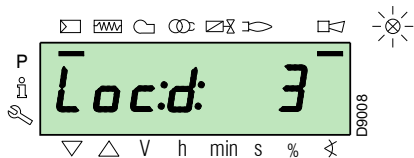
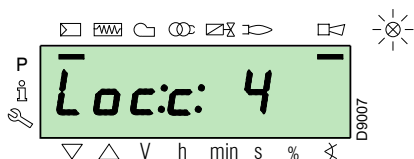


The display visualises alternately an error code and a diagnostic, which does not take the system into safety mode.

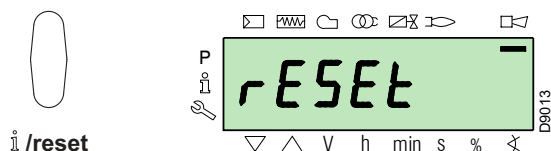


6.6.1.5 Reset procedure

The burner is in lockout when the red indicator light on the operator panel is lit up, and the display visualises the lockout code (in the example alongside **c: 4**) and the relative diagnostics (in the example **d: 3**) alternately.



To reset, press the “i/reset” key for 1s: the display will show “rESEt”. When the key is released, the lockout signal will disappear and the red indicator light will switch off. The control box is reset.



6.6.1.6 Manual lockout procedure

If necessary, it is possible to manually block the control box and, consequently, the burner, by pressing the key “i/reset” simultaneously with any other key of the operator panel.



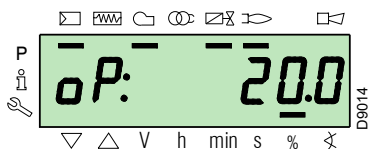
With the selector “0-1” (Fig. 32 at page 32) the burner does not stop immediately, but the switch-off phase is activated.

6.6.1.7 Manual operation procedure

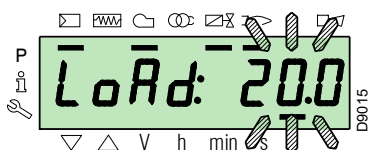
After the adjustment of the burner and the setting of the points on the modulation curve, it is possible to manually check the operation of the burner along the entire curve.

Example:

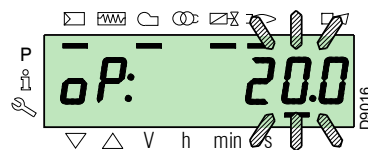
the burner is working at the requested load percentage: 20%.



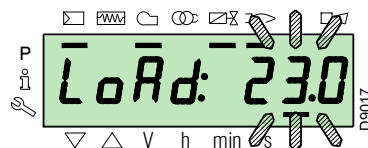
Press the “F” key for 1 second: “LoAd” is displayed and the load percentage flashes.



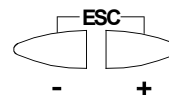
Releasing the key “F” the standard visualisation appears, with the current load percentage flashing: this means that the burner is working in Manual mode (any outside adjustment is excluded and only the safety devices are active).



Keep the “F” key pressed and, with the keys “+” or “-”, increase or decrease the load percentage.



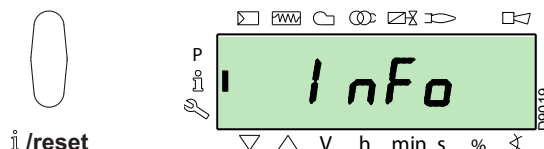
To exit manual mode, press the keys “+” and “-” (ESC) simultaneously for 3 seconds: the burner will work in Automatic mode and the output will depend on the thermostat/adjustment pressure switch (TR).



6.6.2 Info mode

The Info mode (InFo) visualises general system information. To access this level you must:

- press the “i/reset” key for 1-3 s.
- Release the key immediately when the display shows “InFo”.



The list of parameters (in the sequence in which they are displayed) is shown in Tab. L.

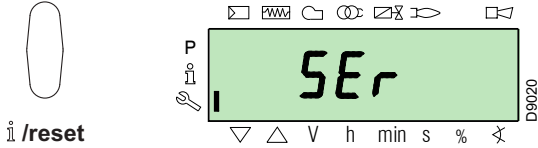
No.	Parameter
167	Volumetric delivery of fuel in the unit of measurement selected
162	Operation time with flame
163	Operation time
164	No. of resettable ignitions
166	Total no. of ignitions
113	Identification code of the burner
107	Software version
108	Software variation
102	Control box test date
103	Identification code of the control box
104	Identification number of the group of parameters set
105	Version of the group of parameters
143	Reserved
End	

Tab. L

6.6.3 Service mode

The **Service mode (SEr)** visualises the error log and certain technical information about the system. To access this level you must:

- press the “**i/reset**” key for more than 3 s.
- Release the key immediately when the display shows “**SEr**”.



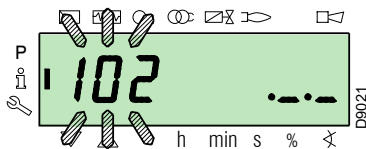
The list of parameters (in the sequence in which they are displayed) is shown in Tab. M.

No.	Parameter
954	Flame intensity (%)
960	Actual fuel which passes in units of volume / h (m ³ /h, l/h, ft ³ /h, gal/h)
121	Manual setting of output Not defined = automatic operation
922	Position of the servomotors (expressed in degrees, symbol ☒) 0 = fuel 1 = air
161	Number of errors
701÷725	Log of the errors: 701-725.01, Code

Tab. M

6.6.3.1 Operating mode on Info Mode and Service Mode

After access to these levels, the display visualises the number of the parameter (flashing) on the left, and the corresponding value on the right.



If the value is not displayed, press the “**i/reset**” key for a period of 1 - 3s.

To return to the Parameter List, press the “**i/reset**” key for more than 3s, or press the keys “**+**” and “**-**” (**ESC**) simultaneously.

To move on to the next parameter, press the “**+**” or “**i/reset**” key for less than 1 s. At the end of the list, the display visualises “**End**”.

To move back to the previous parameter, press the key “**-**”.

To return to the Normal/Standard visualisation mode, press the “**i/reset**” key for more than 3s, or press the keys “**+**” and “**-**” (**ESC**) simultaneously.

For a moment the display will show “**OPeRate**”.

6.6.4 Parameter mode

The **Parameters Mode (PARA)** displays, and allows to be modified/programmed, the list of parameters indicated on page 44.

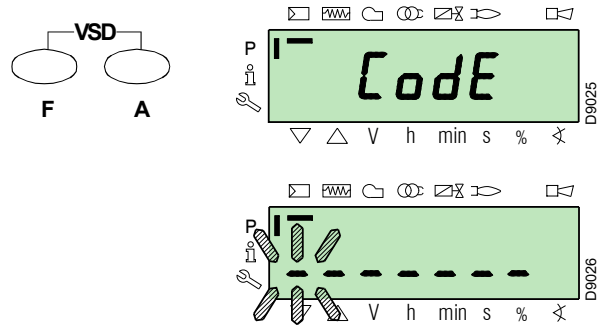
The factory-set parameters are not visible.

To access this level you must follow “**Access procedure with password**”.

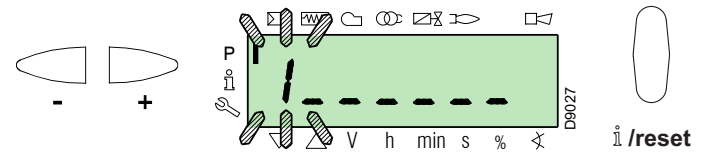
6.6.4.1 Access procedure with password

Press the “**F**” and “**A**” keys simultaneously for 1s.

For a moment the display will show “**Code**”, and immediately after you will see 7 dashes, the first one flashing.



With the keys “**+**” and “**-**” select the first character of the password (letter or number), and confirm by pressing the key “**i/reset**”.

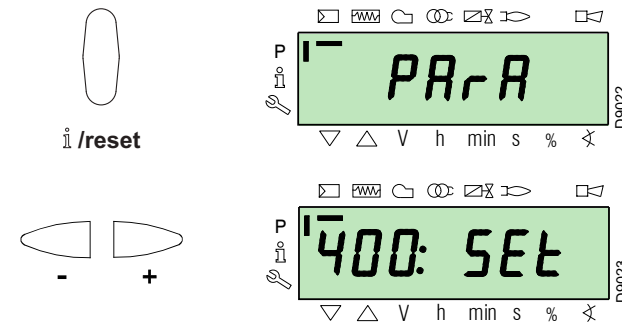


Once you have confirmed, the sign “**-**” will appear.

Continue in the same way for the other characters.

After inserting the last character of the password, confirm by pressing the key “**i/reset**”: if the password inserted is correct you will see “**PARA**” for a few seconds, then you can access the various groups of parameters.

With the keys “**+**” and “**-**” select the group you require.



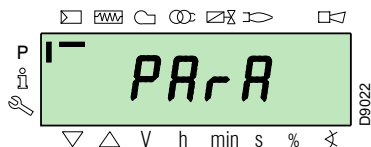
If the password inserted is incorrect, the message “**Error**” will appear for a moment. It is then necessary to repeat the procedure.





The password must only be communicated to the qualified personnel or the Technical Assistance Service, and must be kept in a safe place.

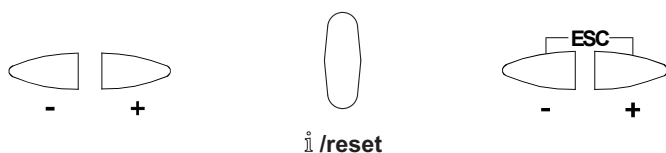
Once the access procedure has been carried out, the display will show "PARA" for a few seconds.



Select the group of parameters with keys "+" and "-", and confirm by pressing the "i/reset" key.

Within the group you have chosen, scroll through the list with the keys "+" and "-". At the end of the list, the display visualises "End".

To return to Normal visualisation mode, simultaneously press the keys "+" and "-" (ESC) twice.



6.6.4.2 Allocating the levels of the parameters

The parameters' level is subdivided into groups as shown in Tab. N.

No.	Parameter
100: ParA	General parameters Information and identification data of the system.
200: ParA	Checks on the burner Type of operation, intervention and safety times of the various phases.
400: Set	Air/fuel modulation curve Setting of air/fuel adjustment points
500: ParA	Positioning of servomotors Choice of positions of the air/fuel servomotors in the various phases.
600: ParA	Servomotors Setting and addressing of the servomotors.
700: HIST	Log of the errors: Choice of different visualisation modes for the errors log.
900: dAtA	Process information Visualisation of information for the remote management of the burner.

Tab. N

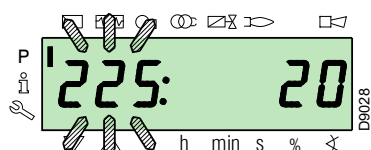


All the parameters are checked in the factory. Modification/tampering may compromise the good operation of the burner and cause injury to people or damage to things. In any case, modifications must be carried out by qualified personnel.

To modify a parameter, refer to the "Parameter modification procedure".

6.7 Parameter modification procedure

After accessing the level and group of parameters, the display visualises the number of the parameter (flashing) on the left, and the corresponding value on the right.

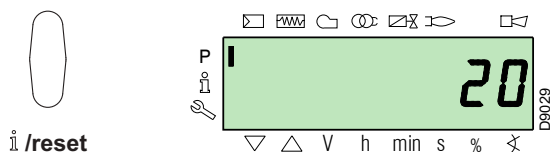


If the value is not visualised, press the key "i/reset" for 1 - 3s. An example of how to modify the parameter relating to **pre-purging time** (no.225) is given below.

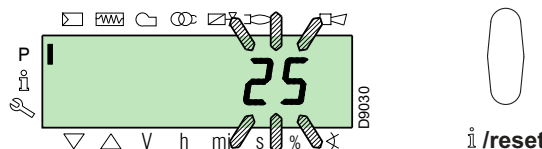
Press the key "i/reset": the value 20 (seconds) will appear.

NOTE:

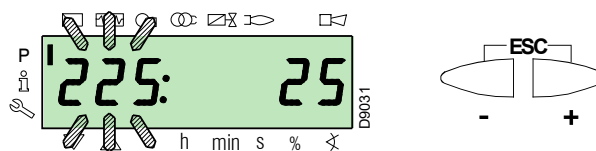
The unit of measurement of the time is not visualised but is understood in seconds.



Press the key "+" and increase the value to 25 seconds (flashing). Press the key "i/reset" to confirm and store.



To return to the list of parameters, press the keys "+" and "-" (ESC) simultaneously.



6.7.0.1 Procedure for inserting and adjusting points on the modulation curve

Nine adjustment/calibration points (P1 ÷ P9) can be inserted in the control box for each servomotor, varying their position by degrees and, consequently, the quantity of air and fuel introduced.

The **ignition point P0** is independent of the minimum modulation value. This means that, in the event of difficulty, it is possible to switch on the burner at a value other than the modulation minimum (**P1**).

To access the **Parameter mode** (group 400) referring to the "**Access procedure with password**" at page 36.

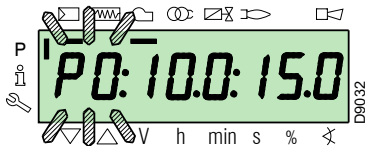
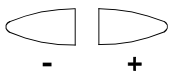
To insert or adjust a point, proceed as follows.

Using the keys "+" and "-" insert/select the curve point you want and wait for it to flash: this means that the servomotors are now positioned on the values shown on the display and which correspond to the point previously set.

It is now possible to insert/modify the position by degrees.



The set value does not require confirmation.



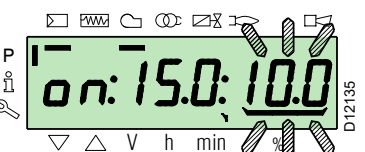
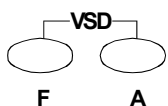
For the fuel servomotor, keep the key "F" pressed (the position in degrees flashes) and press the keys "+" or "-" to increase or decrease the value.



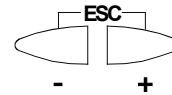
For the air servomotor, keep the key "A" pressed (the position in degrees flashes) and press the keys "+" or "-" to increase or decrease the value.



To adjust the speed of the inverter (expressed in % and that is **50 Hz = 100 %**), keep the buttons "F" and "A" simultaneously pressed, the percentage position blinks and press buttons "+" or "-" to increase or decrease the value.



Select another point, or exit this area by pressing the keys "+" and "-" (**ESC**) simultaneously.



6.7.0.2 CALC function

The diagram (Fig. 36) shows how the fuel modulation curve is modified if the values of point "P5" are changed.

By keeping the "+" key pressed for more than 3s, the points from "P6" to "P8" are recalculated.

By keeping the "-" key pressed for more than 3s, the points from "P4" to "P2" are recalculated.

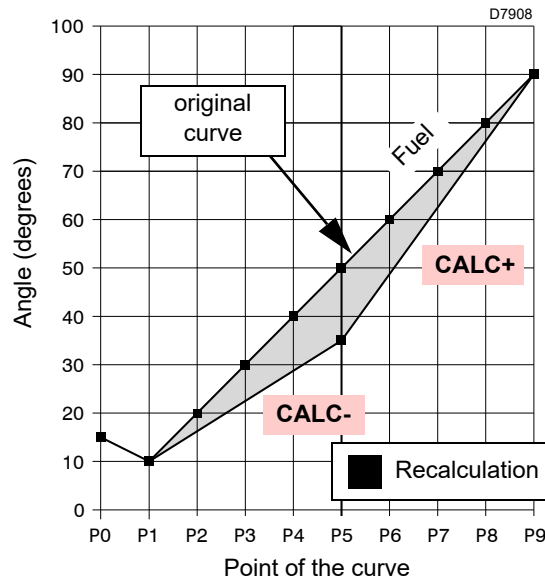


Fig. 36

The diagram of (Fig. 37) shows the fuel modulation curve when, after the modification of point "P5", the recalculating of all the other points is not carried out.

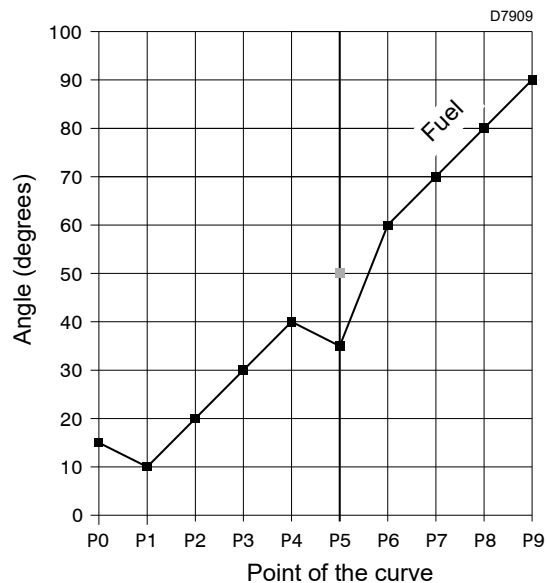
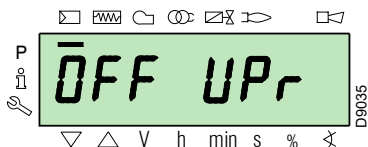


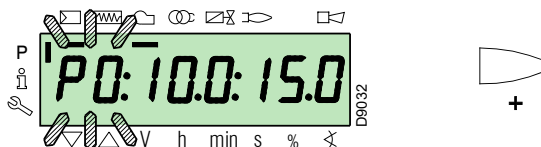
Fig. 37

6.8 Start-up procedure

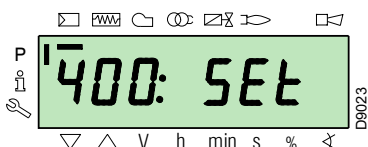
Check that the operator panel display shows the heat request and **"OFF Upr"**: this means it is necessary to set the modulation curve of the burner.



Otherwise, modify the ignition point, see the section **"Procedure for inserting and adjusting points on the modulation curve"** at page 38).



Access the Parameters Level referring to **"Access procedure with password"** at page 36. The display screen shows the parameters group **400**.



The values shown in the figure are purely for indication purposes.

Phase 38:

The ignition phase begins and the spark goes off.

Phase 40:

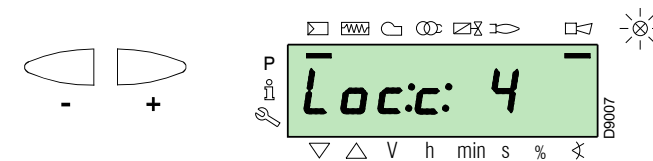
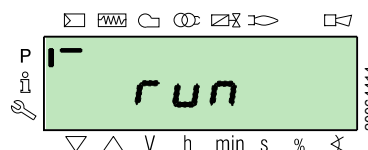
The gas valves open (the count of the safety time begins). Check the presence of the flame from the special inspection window, and that the combustion parameters are correct. If necessary, vary the degrees of opening/closing of the air and fuel servomotors.

Confirm with the key **"i/reset"**



i/reset

The display visualises **"run"**



Confirm with the key **"i/reset"**. The burner starts up.

The display visualises all the phases and relative times in sequence. The phases are listed in section **"List of phases"** at page 18.

Phase 22:

Start of the fan motor.

Phase 24:

The burner goes to the pre-purging position, the air servomotor opens the damper at 90°.

Phases 80, 81, 82, 83:

These phases relate to the valve seal test.

Phase 30:

The count of the pre-purging time pre-set in the factory begins.

Phase 36:

The burner goes to its switch-on position, point **"P0"**, defined in Tab. O at page 40: the display shows a flashing **"P0"** indicator. If the set value is adequate, **confirm using the button "+"**.

Solve the problem, referring to the paragraph **"Ignition failure"** at page 48.

To unlock, see **"Reset procedure"** at page 35. The display visualises **"OFF Upr"**.

Repeat the **"Start-up procedure"**.

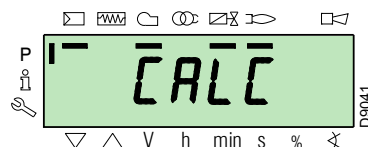


The values previously inserted remain stored.

Once it has ignited (point **"P0"**), proceed with the calibration of the modulation curve.

Press the button **"+"**: the display visualises the flashing **"P1"** indicator and proposes the same settings as for point **"P0"**.

Press the button **"+"** again: **"CALC"** appears on the display for a few seconds.



The control box will automatically report the same values set at the points "P0" and "P1" to points "P2" to "P8".



IMPORTANT

The purpose is to reach the point "P9" to adjust/fix the maximum operating power.

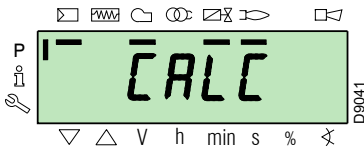
Press the key "+" until point "P9" has been reached.

Once "P9" has been reached wait until the display visualises the flashing indicator "P9" proposing the same settings as point "P0".

Now it is possible to change this value to attain the desired maximum operating power.

If the gas pressure is too low, despite opening the gas servomotor to the maximum 90°, it is necessary to use the stabiliser of the gas valve.

After adjusting point "P9" keep the key "+" pressed for about 5 seconds, the display shows "CALC" for a few seconds.



The control box will automatically calculate the points from "P8" to "P2", distributing them in a line. These are theoretical and must be checked.

Check that the settings of point "P8" are adequate.

If not, modify the point.

Proceed in sequence, with the button "-", up to point "P1".

It is possible to modify point "P1" to obtain a different minimum modulation point to the ignition point ("P0").



IMPORTANT

Before moving on from one point to the next, wait for the servomotors to reach the position visualised on the display.

During the adjustment of each point, work on the air and gas servomotors, without modifying the position of the gas valve stabiliser.

Halfway through the procedure (i.e. around point P4 or P5), you are advised to measure the gas delivery and check that the output is about 50% of the maximum output.

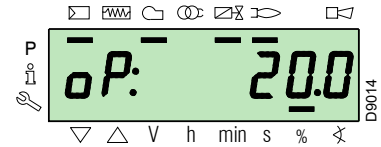
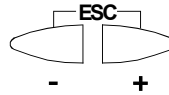
If this is not the case, work also on the gas valve stabiliser: in this case however, it is necessary to revise the calibrations of all the points previously set.

Once the calibration of point "P1" is finished, confirm by simultaneously pressing keys "+" and "-" (ESC): the parameter "546" appears.

If you want to make the burner work on the entire modulation curve, press the "+" and "-" (ESC) keys simultaneously: in this way, parameter "546" will automatically be assigned the value of 100% and parameter "545" will have a value of 20%.

If you want to make the burner work on just a part of the modulation curve, modify parameters "546" and "545" according to the "Parameter modification procedure" at page 37.

Simultaneously press the keys "+" and "-" (ESC) twice, the display will show the position of the current load.



Factory settings

Point of the curve		Burner	
		RS 34/E MZ	RS 44/E MZ
P0	air	13°	18°
	gas	20°	30°

Tab. O



WARNING

At the end of the "Start-up procedure" it is necessary to carry out a "Backup", which is used to memorise the parameters and the data in the control box inside the RD121 display ...

This operation allows the parameters and the points of the modulation curve to be restored in case of problems.

It is advisable to perform a backup every time that a parameter is changed!

For the procedure refer to the section "Backup" at page 41.

6.9 Backup / Restore procedure

At the end of the "Start-up procedure" it is opportune to make a backup, creating a copy of the data memorised on the REC, in the display panel RDI 21.

This will allow the data be used to programme a new REC or to return to the memorised settings of the same REC.



We suggest carrying out this operation at the end of each intervention that modifies what has been set on the cam.

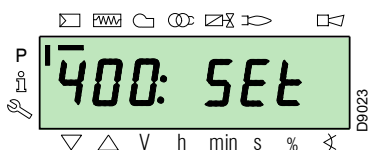
This will allow a restore to be easily carried out on a new cam supplied as a replacement part, without having to reprogramme the system.

6.9.1 Backup

To perform the backup, proceed as follows:

- access the Parameters Level referring to "Access procedure with password" at page 36.

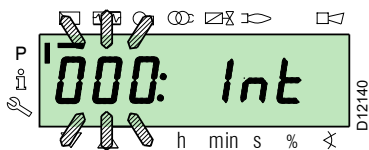
The display screen displays the parameters group 400.



With the key "-":



Select the parameters group 000:



The 000 parameter blinks, confirm using the "i/reset" key:



i/reset

The display screen shows parameter 050 blinking:

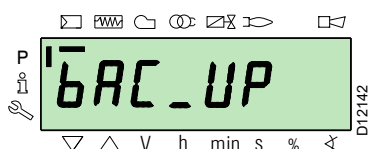


Confirm with the key "i/reset":



i/reset

The parameter bAC_UP appears on the display screen:



confirm with the key "i/reset":



i/reset

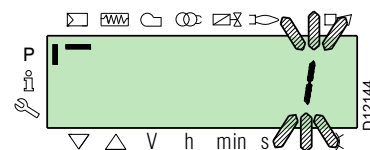
The display screen shows the following value:



Use the button "+":



The value will be set to 1. Value 1 is flashing:



confirm with the button "i/reset" to activate the backup process.



i/reset

The value 1 appears on the display screen:



After approx 5 seconds (it depends on the duration of the programme), the 0 value appears on the display screen, this is to indicate that the backup process has been completed correctly.



NOTE:

If an error occurs during the backup process, the display screen shows a negative value.
To determine the cause of the error refer to diagnostic code 137 (see section "Error codes list" at page 53).



It is advisable to perform a backup every time that a parameter is changed, after checking the modification carried out is correct.

6.9.2 Restore



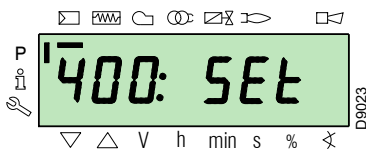
Use this procedure when replacing equipment with a parts code. In this way it is possible to have the default parameters already memorised or those memorised during the start-up.

The procedure cannot be carried out on equipment coming from other burners.

To perform the restore procedure, proceed as follows:

- access the Parameters Level referring to "Access procedure with password" at page 36.

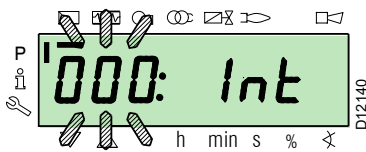
The display screen displays the parameters group **400**.



With the key "-":



Select the parameters group **000**:

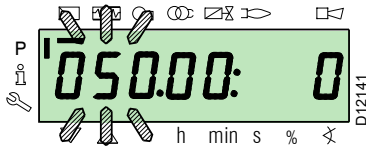


The **000** parameter blinks, confirm using the "i/reset" key:



i /reset

The display screen shows parameter **050** blinking:

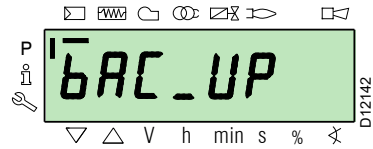


Confirm with the key "i/reset":



i /reset

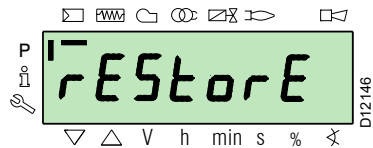
The parameter **bAC_UP** appears on the display screen:



With the key "+"



Select the **REStorE** parameter

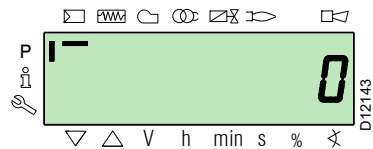


Confirm with the key "i/reset":



i /reset

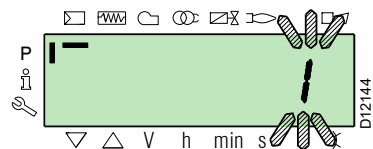
The display screen shows the following value.



Use the button "+":



The value will be set to **1**. Value 1 is flashing:



confirm with the button "i/reset" to activate the **restore** process.

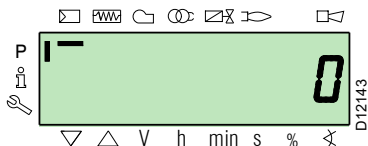


i /reset

The value **1** appears on the display screen:



After approx 8 seconds (it depends on the duration of the programme), the **0** value appears on the display screen, this is to indicate that the restore process has been completed correctly.



NOTE:

When the restore process is successfully completed, the **0** value is shown on the display screen.

Err C information: 136 D: 1 (restore process initialised) is displayed for a brief moment.



At the end of the restore process, it is necessary to check the sequence of functions and the list of parameters.

IMPORTANT

6.9.3 Parameter list

Parameter		No. elements	Unit of measure	Modification	Value range		Degree of accuracy	Default setting	Access mode
No.	Description				Min.	Max.			
000 INTERNAL PARAMETERS									
050	Start backup/restore process via RDI21... / PC TOOL (set the parameter to 1) Index 0 = create backup Index 1 = perform restore Negative values indicate errors	2	-	Modification	-99	2	1	0; 0	Service mode
055	Burner identification number created from the backup on RDI21...	1	-	Reading only	0	99999999	1	0	Service mode
056	ASN number created by the backup on RDI21...	8	-	Reading only	0	127	1	0	Service mode
057	Software Version created by the backup on RDI21...	1	-	Reading only	0x100	0xFFFF9	1	0	Service mode
100 GENERAL PARAMETERS									
102	Control box identification date	1	-	Reading only	0	255	1		Info mode
103	Control box identification number	1	-	Reading only	0	65535	1		Info mode
104	Identification number of the group of parameters set	1	-	Reading only	0	255	1	30	Info mode
105	Version of the group of parameters set	1	-	Reading only	0	0xFFFF	1	V 01.08	Info mode
107	Software version	1	-	Reading only	0	0xFFFF9	1	V 03.30	Info mode
108	Software variation	1	-	Reading only	0	225	1	1	Info mode
111	ASN number to verify the ASN number created by the backup on RDI 21...	8	-	Reading only	0	127	1	0	Service mode
113	Burner identification	1	-	Modification	0	99999999	1	Not defined	Info Mode with password Service Mode
121	Manual setting of output Not defined = automatic operation	1	%	Modification / zero setting	0%	100%	0.1%	Not defined	Info mode
123	Minimum output step position Index 0: BACS output Index 1: output of the external load regulator, analogue. Index 2: output of the external load regulator contacts.	3	%	Modification	0%	100%	0.1%	0% ; 1%; 0%	Service mode
124	Beginning flame loss test (TÜV test) (define the parameter at 1) (switch of flame loss fuel valves) A negative value indicates an error (see code 150)	1	-	Modification	-6	1	1	0	Service mode
125	Frequency of main power supply 0 = 50 Hz 1 = 60 Hz	1	-	Modification	0	1	1	0	Service mode
126	Brightness of display	1	%	Modification	0%	100%	1%	75%	Service mode
128	Fuel meter: Led pulse valence (led pulses / volumetric flow units)	1	-	Modification	0	400	0.01	0	Service mode
130	Eliminate visualisation error chronology To eliminate the visualisation, set the parameter to 1, then to 2 Answer 0: process successful Answer -1: time-out of 1_2 - sequence	1	-	Modification	-5	2	1	0	Service mode
133	Default output for TÜV test: TÜV test not valid when output is activated 2,000 10,000 = low flame or first / second / third stage	1	%	Modification / zero setting	20%	100%	0.1%	Not defined	Service mode
141	Remote management of control box 0 = off 1 = Modbus 2 = reserved	1	-	Modification	0	2	1	0	Service mode
142	Standby time before a new attempt in event of communication fault Values set: 0 = not active 1 = 7200 s	1	s	Modification	0s	7200s	1s	120s	Service mode
143	Reserved	1	-	Modification	1	8	1	1	Info mode
144	Reserved	1	s	Modification	10s	60s	1s	30s	Service mode
145	Peripheral address for Modbus Values set: 1 ... 247	1	-	Modification	1	247	1	1	Service mode

Parameter		No. elements	Unit of measure	Modification	Value range		Degree of accuracy	Default setting	Access mode
No.	Description				Min.	Max.			
146	Baud Rate for Modbus Values set: 0 = 9600 1 = 19200	1	-	Modification	0	1	1	1	Service mode
147	Parity for Modbus 0 = none 1 = odd 2 = even	1	-	Modification	0	2	1	0	Service mode
148	Selection of the burner operation during the interruption of the switch-over with the system of remote management. Values set: With modulating operation the settings of the values are the following: 0...19.9 = burner switched off 20...100 = 20...100% modulation field of the burner. With stage operation : 0 = burner off P1, P2, P3 No setting = no function in the event of communication interruption	1	%	Modification / zero setting	0%	100%	0.1%	Not defined	Service mode
161	Total number of errors	1	-	Reading only	0	65535	1	0	Info mode
162	Hours of operation (that can be reset)	1	h	Reset	0h	999999 h	1h	0h	Info mode
163	Total hours of power supply to control box	1	h	Reading only	0h	999999h	1h	0h	Info mode
164	Total number of start-ups (that can be reset)	1	-	Reset	0	999999	1	0	Info mode
166	Total number of start-ups	1	-	Reading only	0	999999	1	0	Info mode
167	Volumetric delivery of fuel in the selected unit of measurement (that can be reset)	1	m ³ , l, ft ³ , gal	Reset	0	99999999	1	0	Info mode
200 CHECKS ON THE BURNER									
201	Burner operation mode (fuel supply line, modulating/stage, servomotors, etc.) -- = not defined (eliminate curves) 1 = Gmod 2 = Gp1 mod 3 = Gp2 mod 4 = Lo mod 5 = Lo 2 stage 6 = Lo 3 stage 7 = Gmod pneu 8 = Gp1 mod pneu 9 = Gp2 mod pneu 10 = LoGp mod 11 = LoGp 2-stage 12 = Lo mod 2 fuel valves 13 = LoGp mod 2 fuel valves 14 = G mod pneu without actuator 15 = Gp1 mod pneu without actuator 16 = Gp2 mod pneu without actuator 17 = Lo 2-stage without actuator 18 = Lo 3-stage without actuator 19 = G mod only gas actuator 20 = Gp1 mod only gas actuator 21 = Gp2 mod only gas actuator 22 = Lo mod only oil actuator	1	-	Modify/set to zero	1	22	1	Not defined	Service mode
208	Stopping of the program 0 = deactivated 1 = pre-purging (Ph24) 2 = Ignition (Ph36) 3 = Interval 1 (Ph44) 4 = Interval 2 (Ph52)	1	-	Modification	0	4	1	0	Service mode
210	Alarm as the pre-purging phase begins; 0 = Deactivated; 1 = Activated	1	-	Modification	0	1	1	0	Service mode
211	Uphill train fan motor	1	s	Modification	2s	60s	0.2s	2s	Service mode
212	Maximum time to reach low flame	1	s	Modification	0.2s	10 min	0.2s	45s	Service mode
215	Maximum repeats of safety circuit 1 = No repetition 2...15 = Number of repetitions 16 = Constant repetitions	1	-	Modification	1	16	1	16	Service mode

Parameter		No. elements	Unit of measure	Modification	Value range		Degree of accuracy	Default setting	Access mode
No.	Description				Min.	Max.			
221	Gas: selection of flame sensor 0 = QRB.../ QRC 1 = ION / QRA	1	-	Modification	0	1	1	1	Service mode
222	Gas: Selection of the pre-purging function 0 = deactivated 1 = activated	1	-	Modification	0	1	1	1	Service mode
223	Maximum repeats of minimum gas pressure switch intervention 1 = No repetition 2...15 = Number of repetitions 16 = Constant repetitions	1	-	Modification	1	16	1	16	Service mode
225	Gas: pre-purging time	1	s	Modification	20s	60 min	0.2s	20s	Service mode
226	Gas: pre-ignition time	1	s	Modification	0.4 s	60 min	0.2s	2s	Service mode
230	Gas: interval 1	1	s	Modification	0.4 s	60s	0.2s	2s	Service mode
232	Gas: interval 2	1	s	Modification	0.4 s	60s	0.2s	2s	Service mode
233	Gas: post-combustion time	1	s	Modification	0.2s	60s	0.2s	8s	Service mode
234	Gas: Post-purging time (no extraneous light test)	1	s	Modification	0.2s	108 min	0.2s	0.2s	Service mode
236	Gas: Minimum gas pressure switch input 0 = deactivated 1 = minimum gas pressure switch (upstream of the fuel valve 1 (V1)) 2 = valve control via the minimum pressure switch (between fuel vale 1 (V1) and 2 (V2))	1	-	Modification	1	2	1	1	Service mode
237	Gas: Maximum gas pressure switch / POC Input 0 = deactivated 1 = Maximum gas pressure switch 2 = POC	1	-	Modification	1	2	1	1	Service mode
241	Gas: Valve leak detection test 0 = test deactivated 1 = valve leak detection test at start-up 2 = valve leak detection test at shut-down 3 = valve leak detection test at start-up and at shut-down	1	-	Modification	0	3	1	2	Service mode
248	Gas: Post-purging time (t3) (at deactivation of the load (LR)) - ON	1	s	Modification	1s	108 min	0.2s	1s	Service mode
261	Oil: selection of flame sensor 0 = QRB.../ QRC... 1 = ION / QRA...	1	-	Modification	0	1	1	0	Service mode
265	Oil: pre-purging time	1	s	Modification	15s	60 min	0.2s	15s	Service mode
266	Oil: pre-ignition time	1	s	Modification	0.6s	60 min	0.2s	2s	Service mode
270	Oil: interval 1	1	s	Modification	0.4 s	60 min	0.2s	2s	Service mode
272	Oil: interval 2	1	s	Modification	0.4 s	60 min	0.2s	2s	Service mode
273	Oil: post-combustion time	1	s	Modification	0.2s	60s	0.2s	8s	Service mode
274	Oil: Post-purging time (no extraneous light test)	1	s	Modification	0.2s	108 min	0.2s	0.2s	Service mode
276	Oil: Minimum input oil pressure switch 0 = deactivated 1 = activated from phase 38 2 = activated from safety time (TSA)	1	-	Modification	1	2	1	1	Service mode
277	Oil: Maximum oil pressure switch / POC Input 0 = deactivated 1 = Maximum oil pressure switch 2 = POC	1	-	Modification	1	2	1	1	Service mode
281	Oil: selection transformer ignition phase TA 0 = brief pre-ignition (Ph38) 1 = long pre-ignition (with fan) (Ph22)	1	-	Modification	0	1	1	1	Service mode
284	Oil: Post-purging time (t3) (at deactivation of the load (LR)) - ON	1	s	Modification	1s	108 min	0.2s	1s	Service mode
400 AIR/FUEL MODULATION CURVES									
401	Checking fuel servomotor (only setting of the curve)	13	(°)	Modification	0°	90°	0.1°	0°; 0°; 15°; Not defined	Service mode
402	Checking air servomotor (only setting of the curve)	13	(°)	Modification	0°	90°	0.1°	0°; 90°; 45°; Not defined	Service mode
500 POSITIONING OF SERVOMOTORS									

Parameter No.	Description	No. elements	Unit of measure	Modification	Value range		Degree of accuracy	Default setting	Access mode
					Min.	Max.			
501	Position of the fuel servomotor in absence of flame Index 0 = standby position Index 1 = pre-purging position Index 2 = post-purging position	3	(°)	Modification	0°	90°	0.1°	0°; 0°; 15°	Service mode
502	Position of the air servomotor in absence of flame Index 0 = standby position Index 1 = pre-purging position Index 2 = post-purging position	3	(°)	Modification	0°	90°	0.1°	0°; 90°; 45°	Service mode
545	Minimum modulation limit Not defined = 20%	1	%	Modification / zero setting	20%	100%	0.1%	Not defined	Service mode
546	Maximum modulation limit Not defined = 100%	1	%	Modification / zero setting	20%	100%	0.1%	Not defined	Service mode
600 SERVOMOTORS									
606	Tolerance limit for position check (0.1°) Index 0 = fuel Index 1 = air More serious position error, where a defect has certainly been detected -> Stop range: (P 606 - 0.6°) a P606	2	(°)	Modification	0.5°	4°	0.1°	1.7°; 1.7°	Service mode
645	Analogue exit configuration 0 = DC 0...10 V 1 = DC 2...10 V 2 = DC 0 / 2...10 V	1	-	Modification	0	2	1	2	Service mode
700 LOG OF THE ERRORS									
701	Error chronology: 701-725.01.Code	25	-	Reading only	0	255	1	0	Info mode
•	Error chronology: 701-725.02.Diagnostic code	25	-	Reading only	0	255	1	0	Info mode
•	Error chronology: 701-725.03.Error class	25	-	Reading only	0	6	1	0	Info mode
•	Error chronology: 701-725.04.Phase	25	-	Reading only	0	255	1	0	Info mode
•	Error chronology: 701-725.05.Start-up meter	25	-	Reading only	0	99999999	1	0	Info mode
725	Error chronology: 701-725.06.Load	25	%	Reading only	0%	100%	0.1%	0%	Info mode
900 PROCESS INFORMATION									
903	Actual output Index 0 = fuel Index 1 = air	2	%	Reading only	0%	100%	0.1%	0%	Info mode
922	Position of the servomotors Index 0 = fuel Index 1 = air	2	(°)	Reading only	-50°	150°	0.01°	0°	Info mode
942	Heat source active 1 = output during the definition of the curves 2 = manual output 3 = BACS output 4 = analogue input output 5 = output of the external load regulator contacts	1	-	Reading only	0	255	1	0	Service mode
947	Result of the sampling of the contact (codified in bits) Bit 0.0 = 1: Minimum pressure switch Bit 0.1 = 2: Maximum pressure switch Bit 0.2 = 4: Pressure switch control valves Bit 0.3 = 8: Air pressure switch Bit 0.4 = 16: Open load check Bit 0.5 = 32: ON load check Bit 0.6 = 64: Closed load check Bit 0.7 = 128: Safety circuit Bit 1.0 = 1: Safety valve Bit 1.1 = 2: Ignition Bit 1.2 = 4: Fuel valve 1 Bit 1.3 = 8: Fuel valve 2 Bit 1.4 = 16: Fuel valve 3/ pilot valve Bit 1.5 = 32: Reset	2	-	Reading only	0	255	1	0	Info mode
950	Relay request status (coded in bits) Bit 0 = 1: Alarm Bit 1 = 2: Safety valve Bit 2 = 4: Ignition Bit 3 = 8: Fuel valve 1 Bit 4 = 16: Fuel valve 2 Bit 5 = 32: Fuel valve 3/ pilot valve	1	-	Reading only	0	255	1	0	Info mode
954	Flame intensity	1	%	Reading only	0%	100%	1%	0%	Info mode

Parameter		No. elements	Unit of measure	Modification	Value range		Degree of accuracy	Default setting	Access mode
No.	Description				Min.	Max.			
960	Actual output	1	m ³ /h, l, h, ft ³ /h, gal/h	Reading only	0	6553.5	0.1	0	Info mode
961	Status of external modules and visualisation	1	-	Reading only	0	255	1	0	Info mode
981	Memory error: Code	1	-	Reading only	0	255	1	0	Info mode
982	Memory error: diagnostic code	1	-	Reading only	0	255	1	0	Info mode
992	Error indicators	10	-	Reset	0	0xFFFFFFFF FF	1	0	Service mode

Tab. P

6.10 Steady-state operation

Burner without modulating operation kit

Once the start-up cycle is completed, the servomotor command moves on to the thermostat/pressure switch TR that controls the pressure or the temperature in the boiler.

- If the temperature or the pressure is low (so the thermostat/pressure switch TR is closed), the burner progressively increases the output as far as the MAX value (point "P9").
- If the temperature or the pressure increases as far as the opening of the thermostat/pressure switch TR, the burner progressively reduces the output as far as the MIN value (point "P1"). And so on.

- The burner switches off when the request for heat is lower than the heat supplied by the burner at MIN output.
- The thermostat/pressure switch TL opens and the control box carries out the switching off phase.
- The damper closes completely to reduce thermal dispersions to a minimum.

Burner with modulating operation kit

See the manual supplied with the regulator.

6.11 Ignition failure

If the burner does not switch on, there is a lockout within 3s of the electrical supply reaching the gas valve.

It may be that the gas does not arrive at the combustion head within the safety time of 3 s.

In this case, increase gas delivery upon ignition.

The arrival of the gas at the pipe coupling is shown on the pressure gauge of Fig. 39 at page 51.



In the event of a burner lockout, more than two consecutive burner reset operations could cause damage to the installation. On the third lockout, contact the Aftersales Service.



If further lockouts or burner faults occur, interventions must only be made by qualified, authorised personnel (as indicated in this manual, and in compliance with the laws and regulations currently in force).

6.12 Burner flame goes out during operation

If the flame accidentally goes out during operation, the control box carries out a recycle (i.e. it repeats the start-up phase once, and makes a further ignition attempt).





If the flame is still absent, the control box goes into lockout.

6.13 Stopping of the burner

The burner can be stopped by:

- intervening on the disconnecting switch of the electrical supply line, located on the boiler panel;
- removing the cover and working on the switch "0-1" of Fig. 32 at page 32;
- removing the transparent protection that covers the Operator Panel, after loosening the relative screw, and using the panel itself according to "Manual lockout procedure" at page 35.

6.14 Final checks (with burner operating)

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Open the thermostat/pressure switch TL ➤ Open the thermostat/pressure switch TS 		The burner must stop
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Turn the gas maximum pressure switch knob to the minimum end of scale position ➤ Turn the air pressure switch to the maximum end of scale position. 		The burner must stop in lockout
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Switch off the burner and disconnect the voltage. ➤ Disconnect the minimum gas pressure switch connector. 		The burner must not start
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Disconnect the ionisation probe wire 		The burner must stop in lockout due to firing failure

Tab. Q



WARNING

Make sure that the mechanical locking systems on the various adjustment devices are fully tightened.

7 Maintenance

7.1 Notes on safety for the maintenance

The periodic maintenance is essential for the good operation, safety, yield and duration of the burner.

It allows you to reduce consumption and polluting emissions and to keep the product in a reliable state over time.



The maintenance interventions and the calibration of the burner must only be carried out by qualified, authorised personnel, in accordance with the contents of this manual and in compliance with the standards and regulations of current laws.

Before carrying out any maintenance, cleaning or checking operations:



Disconnect the electrical supply from the burner by means of the main system switch.



Close the fuel interception tap.



Wait for the components in contact with heat sources to cool down completely.

7.2 Maintenance programme

7.2.1 Maintenance frequency



The gas combustion system should be checked at least once a year by a representative of the manufacturer or another specialised technician.

7.2.2 Checking and cleaning



The operator must use the required equipment during maintenance.

Combustion

The optimum calibration of the burner requires an analysis of the flue gases. Significant differences with respect to the previous measurements indicate the points where more care should be exercised during maintenance.

Combustion head

Open the burner and make sure that all the components of the combustion head are undamaged, not deformed due to high temperature, free of ambient dirt or dust, free of rusted materials and adequately positioned.

Fan

Check to make sure that no dust has accumulated inside the fan or on its blades, as this condition will cause a reduction in the air flow rate and provoke polluting combustion.

Burner

Clean the outside of the burner.

Gas leaks

Make sure that there are no gas leaks on the pipes between the gas meter and the burner.

Gas filter

Replace the gas filter when it is dirty.

Boiler

Clean the boiler as indicated in its accompanying instructions in order to maintain all the original combustion characteristics intact, especially the flue gas temperature and combustion chamber pressure.

Combustion

If the combustion values found at the start of the intervention do not satisfy current standards or anyway indicate a poor state of combustion (consult the table below), contact the Technical Assistance Service for the necessary adjustments.

EN 676		Air excess		CO
		Max. output $\lambda \leq 1.2$	Max. output $\lambda \leq 1.3$	
GAS	Theoretical max. CO ₂ 0 % O ₂	CO ₂ % Calibration		mg/kWh
		$\lambda = 1.2$	$\lambda = 1.3$	
G 20	11.7	9.7	9	≤ 1000
G 25	11.5	9.5	8.8	≤ 1000
G 30	14.0	11.6	10.7	≤ 1000
G 31	13.7	11.4	10.5	≤ 1000

Tab. R

7.2.3 Measuring the ionisation current

The burner is fitted with an ionisation system to check that a flame is present.

The minimum current for control box operation is 4 μ A. The Operator Panel visualises "30%" (see "Parameter list" at page 44, parameter no. 954).

The burner provides a much higher current, so controls are not normally required.

However, if it is necessary to measure the ionisation current, disconnect the plug-socket on the ionisation probe cable and insert a direct current microammeter with a base scale of 100 μ A - see Fig. 38.



WARNING

Carefully check the polarities!

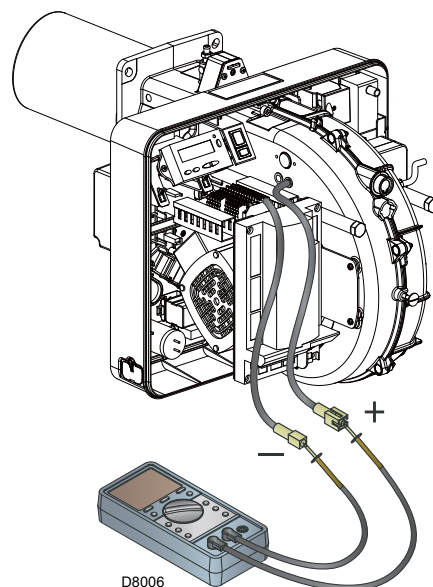


Fig. 38

7.2.4 Checking the air and gas pressure on the combustion head

To carry out this operation a pressure gauge must be used to measure the air and gas pressure at the combustion head, as shown in Fig. 39.

Checking gas pressure

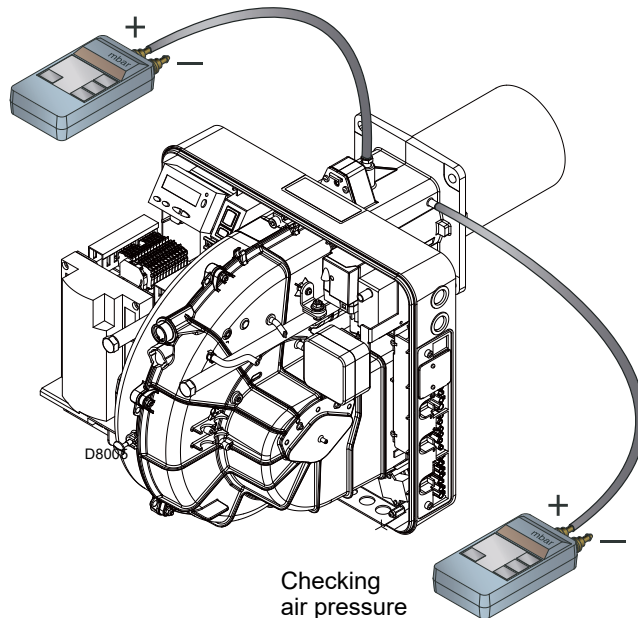


Fig. 39

7.3 Opening the burner



Disconnect the electrical supply from the burner by means of the main system switch.



Close the fuel interception tap.



Wait for the components in contact with heat sources to cool down completely.

- Loosen the screws 1)(Fig. 40)and remove the cover 2).
- Remove the nuts 2)(Fig. 17 at page 24) fit them on the supplied extensions and screw them on guides 3) (only for TL versions).
- Disconnect the plug 14)(Fig. 17 at page 24) and loosen the grommet 15).
- Remove the screw 5)(Fig. 40) and pull back the burner on the guides 3) by about 100 mm.
- Disconnect the cables of the probe and electrode, then pull the burner back completely.
- At this point it is possible to extract the inner part 4) after having removed the screw 6).

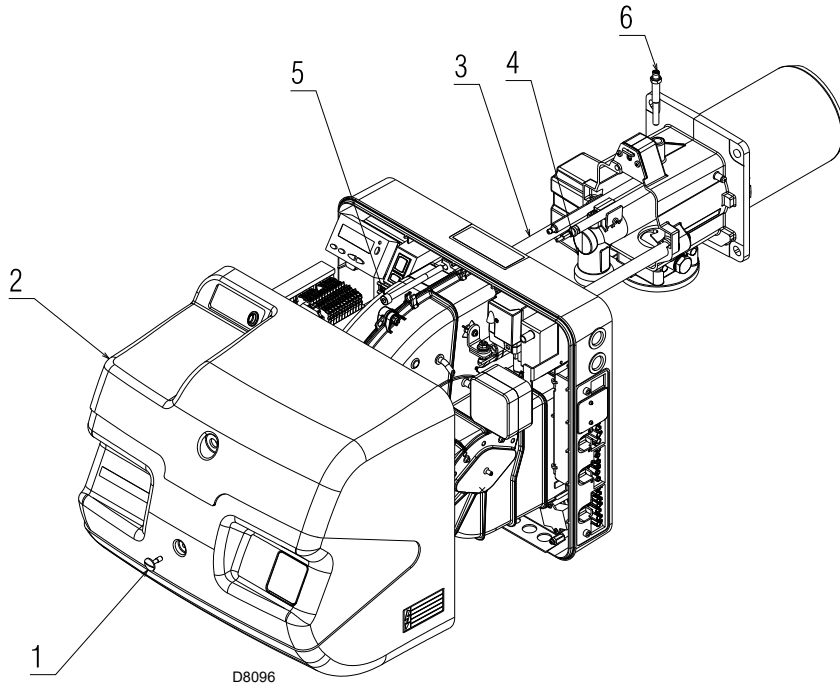


Fig. 40

7.4 Closing the burner

- Push the burner up to approximately 100 mm from the pipe coupling.
- Reinsert the cables and slide the burner as far as the stop.
- Connect the plug of the servomotor 14)(Fig. 17 at page 24) and tighten the grommet 15).
- Tighten the screws 5)(Fig. 40) and carefully pull the probe and electrode cables outwards until they are slightly taut.
- Remove the two extensions from the guides 3), fix them in their original positions and replace the nuts 2)(Fig. 17 at page 24)(only for TL versions).



After carrying out maintenance, cleaning or checking operations, reassemble the hood and all the safety and protection devices of the burner.

8 Faults - Probable causes - Solutions

If faults arise in ignition or operations, the burner performs a "safety stop", which is signalled by the red burner lockout LED.

The display of the operator panel visualises alternately the lock-out code and the relative diagnostic.

To restore start-up conditions, refer to the "Reset procedure" at page 35.

When the burner starts up again, the red LED goes out.



In the event of a burner lockout, more than two consecutive burner reset operations could cause damage to the installation. On the third lockout, contact the Aftersales Service.



If further lockouts or burner faults occur, interventions must only be made by qualified, authorised personnel (as indicated in this manual, and in compliance with the laws and regulations currently in force).

8.1 Error codes list

Error code	Diagnostic code	Meaning of the REC 27.100A2 system	Recommended measures
No Comm		No communication between REC 27.100A2 and RDI21...	Check the wiring between the control box REC 27.100A2 and the display RDI21...
2	#	No flame at the end of TSA1	
	1	No flame at the end of safety time 1 (TSA1)	
	2	No flame at the end of safety time 2 (TSA2)	
	4	No flame at the end of safety time 1 (TSA1) (software version ≤ V02.00)	
3	#	Air pressure error	
	0	Air pressure switch off	
	1	Air pressure switch on	
	4	Air pressure on – Lockout alarm at start	
	20	Air pressure, fuel pressure on - Alarm lock at start	
	68	Air pressure, POC on – Alarm lockout at start	
	84	Air pressure, fuel pressure, POC on - Alarm lockout at start	
4	#	Extraneous light	
	0	Extraneous light during start-up	
	1	Extraneous light during switch-off	
	2	Extraneous light during start-up – Lockout alarm at start	
	6	Extraneous light during start-up, air pressure - Alarm lockout at start	
	18	Extraneous light during start-up, fuel pressure - Alarm lockout at start	
	24	Extraneous light during start-up, air pressure, fuel pressure - Alarm lockout at start	
	66	Extraneous light during start-up, POC – Alarm lockout at start	
	70	Extraneous light during start-up, air pressure, POC - Alarm lockout at start	
	82	Extraneous light during start-up, fuel pressure, POC - Alarm lockout at start	
	86	Extraneous light during start-up, air pressure, fuel pressure, poc - Alarm lockout at start	
7	#	Loss of flame	
	0	Loss of flame	
	3	Flame loss (software version ≤ V02.00)	
	3...255	Flame loss during TÜV test (flame loss test)	The diagnostics covers the period of time from the closure of the fuel valves at the point the flame loss was detected (resolution 0.2 s → value 5 = 1 s).
12	#	Valve leak detection control:	
	0	V1 leaks	<u>Leak test</u> Check if the valve on the side of the gas has any leaks. Check the wiring and check that the circuit is open.
	1	V2 leaks	<u>Leak test</u> Check if the valve on the side of the burner has any leaks. Check if the pressure switch for the leak test (PGVP) is closed when gas pressure is not present. Check the wiring and check if there is any short-circuit.

Error code	Diagnostic code	Meaning of the REC 27.100A2 system	Recommended measures
	2	Valve leak detection test not possible	The valve leak detection is active, but the minimum gas pressure switch is selected as input for X9-04 (check parameters 238 and 241)
	3	Valve leak detection test not possible	The valve leak detection is active, but no input has been assigned (check parameters 236 and 237)
	4	Valve leak detection not possible	Valve leak detection is active, but 2 inputs have already been assigned (configure parameter 237 or maximum gas Pressure switch or POC)
	5	Valve leak detection not possible	The valve leak detection is active, but 2 inputs have been assigned (check parameters 236 and 237)
14	#	POC	
	0	POC Open	Check if the closure contact of the valve is closed
	1	POC Closed	Check the wiring Check if the closure contact of the valve opens when the valve is checked
	64	POC Open - Alarm lockout at start	Check the wiring Check if the closure contact of the valve is closed
19	80	Fuel pressure, POC - Alarm lockout at start	Check that the pressure switch is closed when no pressure is present from the fuel Check that there are no short-circuits
20	#	Pmin	
	0	Minimum gas/oil pressure absent	Check that there are no line interruptions
	1	Scarcity of gas - Alarm lockout at start	Check that there are no line interruptions
21	#	Pmax/POC	
	0	Pmax: Max. gas/oil pressure exceeded POC: POC open (software version ≤ V02.00)	Check the wiring. POC: check if the closure contact of the valve is closed
	1	POC closed (software version ≤ V02.00)	Check the wiring. Check if the closure contact of the valve opens when the valve is checked
	64	POC Open - Alarm lockout at the start (software version ≤ V02.00)	Check the wiring. Check if the contact of the valve opens when the valve is checked
22 OFF S	#	Safety circuit/Burner flange	
	0	Safety circuit open /Burner flange open	
	1	Safety circuit open /Burner flange open - Alarm lockout at start	
	3	Safety circuit open /Burner flange open, extraneous light - Alarm lockout at start	
	5	Safety circuit open /Burner flange open, extraneous light - Alarm lockout at start	
	17	Safety circuit open /Burner flange open, extraneous light - Alarm lockout at start	
	19	Safety circuit open /Burner flange open, extraneous light - Alarm lockout at start	
	21	Safety circuit open /Burner flange open, extraneous light - Alarm lockout at start	
	23	Safety circuit open /Burner flange open, extraneous light, air pressure, fuel pressure - Alarm lockout at start	
	65	Safety circuit /Burner flange open, POC - Alarm lockout at start	
	67	Safety circuit open /Burner flange open, extraneous light, POC - Alarm lockout at start	
	69	Safety circuit open /Burner flange open, air pressure, POC - Alarm lockout at start	
	71	Safety circuit open /Burner flange open, extraneous light, air pressure, POC - Alarm lockout at start	
	81	Safety circuit open /Burner flange open, fuel pressure, POC - Alarm lockout at start	
	83	Safety circuit open /Burner flange open, extraneous light, air pressure, POC - Alarm lockout at start	
	85	Safety circuit open /Burner flange, air pressure, fuel pressure, POC - Alarm lockout at start	
	87	Safety circuit open /Burner flange, extraneous light, air pressure, fuel pressure, POC - Alarm lockout at start	

Error code	Diagnostic code	Meaning of the REC 27.100A2 system	Recommended measures
50 ÷ 58	#	Internal error	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box
60	0	Internal error: no valid load checking device	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box
65 ÷ 67	#	Internal error	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box
70	#	Fuel/air checking error: Calculation position in modulation	
	23	Invalid load	No valid load
	26	Curve points not defined	Adjust the curve points of all the actuators
71	#	Special position not defined	
	0	Standby position	Set the standby position of all the servomotors used
	1	Pre-purging position	Set the pre-purging position of all the servomotors used
	2	Post-purging position	Set the post-purging position of all the servomotors used
	3	Ignition position	Set the ignition position of all the servomotors used
72	#	Fuel/air internal checking error:	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box
73	#	Fuel/air internal checking error: multistep calculation position	
	23	Position calculation, invalid stage load	No valid load
	26	Position calculation, stage curve points not defined	Adjust the curve points of all the servomotors
75	#	Fuel/air ratio internal checking error: cyclical data check	
	1	Check synchronisation data, different current load	
	2	Check synchronisation data, different target load	
	4	Check synchronisation data, different target positions	
	16	Check synchronisation data, different positions reached	
76	#	Fuel/air internal checking error:	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box
85	#	Reference error of a servomotor	
	0	Reference error of the fuel servomotor	The reference of the fuel servomotor was not successful. It was not possible to reach the reference point. 1. Check if the servomotors have been inverted. 2. Check if the servomotor is blocked or overloaded.
	1	Reference error of the air servomotor	The reference of the air servomotor was not successful. It was not possible to reach the reference point. 1. Check if the servomotors have been inverted. 2. Check if the servomotor is blocked or overloaded.
	Bit 7 Valence ≥ 128	Reference error owing to parameter modification	The parameterisation of an actuator (e.g. the reference position) has been modified. This error will be visualised to start up a new reference.
86	#	Fuel servomotor error	
	0	Position error	It was not possible to reach the target position within the requested tolerance range. 1. Check if the servomotor is blocked or overloaded.
	Bit 0 Valence 1	Circuit open	Circuit open shown on the servomotor connection. 1. Check the wiring (the voltage between pin 5 or 6 and 2 of the X54 connector must be > 0.5 V).
	Bit 3 Valence ≥ 8	Curve too steep in terms of train ratio	The slope of the curve can correspond to a maximum position modification of 31° between 2 points of the modulation curve.
	Bit 4 Valence ≥ 16	Deviation of section compared with the last reference	Overloading of the servomotor or servomotor subjected to mechanical torsion. 1. Check if the servomotor is blocked in any point along its range of action. 2. Check if the torque is sufficient for the application.
87	#	Air servomotor error	
	0	Position error	It was not possible to reach the target position within the requested tolerance range. 1. Check if the servomotor is blocked or overloaded.
	Bit 0 Valence 1	Circuit open	Circuit open shown on the servomotor connection. 1. Check the wiring (the voltage between pin 5 or 6 and 2 of the X54 connector must be > 0.5 V).
	Bit 3 Valence ≥ 8	Curve too steep in terms of train ratio	The slope of the curve can correspond to a maximum position modification of 31° between 2 points of the modulation curve.

Error code	Diagnostic code	Meaning of the REC 27.100A2 system	Recommended measures
	Bit 4 Valence ≥ 16	Deviation of section compared with the last reference	Overloading of the servomotor or servomotor subjected to mechanical torsion. 1. Check if the servomotor is blocked in any point along its range of action. 2. Check if the torque is sufficient for the application.
90 - 91	#	Burner internal checking error	
93	#	Flame signal acquisition error	
	3	Short circuit of the sensor	Short circuit in the QRB sensor... 1. Check the wiring. 2. Flame detector probably faulty.
95	#	Relay supervision error	
	3 Ignition transformer 4 Fuel valve 1 5 Fuel valve 2 6 Fuel valve 3	External power supply - Contact active	Check the wiring
96	#	Relay supervision error	
	3 Ignition transformer 4 Fuel valve 1 5 Fuel valve 2 6 Fuel valve 3	The relay contacts have joined together	Check the contacts: 1. Control box connected to the power supply: the fan output must be without voltage. 2. Disconnect the power supply. Disconnect the fan. The resistive connection between the fan output and the neutral wire is not allowed. If one of the 2 tests fails, replace the control box because the contacts are definitively joined together and it is no longer possible to guarantee safety.
97	#	Relay supervision error	
	0	The safety relay contacts have joined together or the safety relay has been powered by an external power supply	Check the contacts: 1. Control box connected to the power supply: the fan output must be without voltage. 2. Disconnect the power supply. Disconnect the fan. The resistive connection between the fan output and the neutral wire is not allowed. If one of the 2 tests fails, replace the control box because the contacts are definitively joined together and it is no longer possible to guarantee safety.
98	#	Relay supervision error	
	2 - Safety valve 3 Ignition transformer 4 Fuel valve 1 5 Fuel valve 2 6 Fuel valve 3	The relay does not start up	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the unit
99	#	Relay internal checking error	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box
	3	Relay internal checking error	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box Software version V03.10: If error C:99 D:3 occurs during the standardisation of the VSD, temporarily deactivate the Alarm function at the start of the pre-purging phase (parameter 210 = 0) or interrupt the signal controller-ON
100	#	Relay internal checking error	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box
105	#	Contact sampling internal error	
	0 Min. pressure switch 1 Max. pressure switch 2 Valve operation test pressure switch 3 Air pressure 4 Load controller open 5 Load controller on/off 6 Load controller closed 7 Safety loop / burner flange 8 Safety valve 9 Ignition transformer 10 Fuel valve 1 11 Fuel valve 2 12 Fuel valve 3 13 Reset	Blocked upon irregularity	Can be caused by capacitive loads or presence of DC voltage on the main power supply of the control box. The diagnostic code indicates the input in which the problem arose
106 ÷ 108	#	Contact request internal error	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box
110	#	Voltage monitoring test internal error	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box

Error code	Diagnostic code	Meaning of the REC 27.100A2 system	Recommended measures
111	0	Low level of power supply	Insufficient mains voltage. Conversion of the diagnostic code Voltage value (230 V AC : 1,683)
112	0	Reset power supply voltage	Error code for the carrying out of a reset in the event of power supply restoration (absence of error)
113	#	Mains voltage supervision internal error	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box
115	#	Control box meter internal error	
116	0	Life cycle of the control box in the critical interval (250,000 Start ups)	The envisaged life cycle of the control box has been exceeded. Replace it.
117	0	Life cycle of the control box exceeded	The switch-off threshold has been reached.
120	0	Interruption of fuel limiting meter input	Too many disturbance impulses on the input of the fuel meter. Improve the electromagnetic compatibility.
121 ÷ 124	#	EEPROM access internal error	Carry out a reset, repeat and check the last setting of the parameters. Restore the group of parameters: if the error arises repeatedly, replace the control box.
125	#	EEPROM reading access internal error	Carry out a reset, repeat and check the last setting of the parameters. If the error arises repeatedly, replace the control box.
126	#	EEPROM writing access internal error	Carry out a reset, repeat and check the last setting of the parameters. If the error arises repeatedly, replace the control box.
127	#	EEPROM access internal error	Carry out a reset, repeat and check the last setting of the parameters. Restore the group of parameters: if the error arises repeatedly, replace the control box.
128	0	EEPROM access internal error - synchronisation during the initialisation	Perform a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box.
129	#	EEPROM access internal error – command synchronisation	Carry out a reset, repeat and check the last setting of the parameters. If the error arises repeatedly, replace the control box.
130	#	EEPROM access internal error - time-out	Carry out a reset, repeat and check the last setting of the parameters. If the error arises repeatedly, replace the control box.
131	#	EEPROM access internal error - page interrupted	Carry out a reset, repeat and check the last setting of the parameters. If the error arises repeatedly, replace the control box.
132	#	EEPROM register initialisation internal error	Perform a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box.
133 ÷ 135	#	EEPROM access internal error – request synchronisation	Carry out a reset, repeat and check the last setting of the parameters. If the error arises repeatedly, replace the control box.
136	1	Restoration started	The restoration of a backup has been started (no error)
137	#	Internal error – backup / restoration	
	157 (-99)	Restoration – OK, but backup < compared with set data of current system	Restoration successful, but the backup data installed are fewer than those currently present in the system.
	239 (-17)	Backup - logging of the backup on RDI21... failed	Perform the reset and repeat backup
	240 (-16)	Reset - no backup in RDI21...	No backup in RDI21...
	241 (-15)	Reset - Interruptions relating to impracticable ASN	The backup has an impracticable ASN and cannot reset the unit
	242 (-14)	Backup – the backup carried out is contradictory	The backup is irregular and cannot be transferred again
	243 (-13)	Backup – the data comparison between the internal microprocessors is irregular	Repeat the reset and backup
	244 (-12)	The backup data are incompatible	The backup data are incompatible with the current version of the software; the restoration is not possible
	245 (-11)	Error in access to the parameter Restore_Complete	Repeat the reset and backup
	246 (-10)	Restoration – time-out during logging in EEPROM	Repeat the reset and backup
	247 (-9)	The data received are contradictory	The series of backup data is not valid; restoration is not possible
	248 (-8)	The restoration cannot currently be carried out	Repeat the reset and backup
	249 (-7)	Restoration – interruption caused by inadequate identification of the burner	The backup has an inadequate identification of the burner and must not be transferred to the control box
	250 (-6)	Backup – the CRC of a page is not correct	The series of backup data is not valid; restoration is not possible
	251 (-5)	Backup – the identification of the burner is not defined	Define the identification of the burner and repeat the backup
	252 (-4)	After restoration, the pages are still in INTERRUPTION	Repeat the reset and backup
	253 (-3)	The restoration cannot currently be carried out	Repeat the reset and backup

Error code	Diagnostic code	Meaning of the REC 27.100A2 system	Recommended measures
	254 (-2)	Interruption owing to transmission error	Repeat the reset and backup
	255 (-1)	Interruption owing to time-out during the restoration	Carry out a reset, check the connections and repeat the backup
146	#	Time-out of the system automation interface	Refer to the Modbus User Documentation (A7541)
	1	Modbus time-out	
150	#	TÜV test	
	1 (-1)	Invalid phase	The TÜV test can only be started in phase 60 (operation)
	2 (-2)	The TÜV test default output is too low	The output of the TÜV test must be lower than the minor output limit
	3 (-3)	The TÜV test default output is too high	The output of the TÜV test must be greater than the upper output limit
	4 (-4)	Manual interruption	No error: Manual interruption of the TÜV test by the user
	5 (-5)	TÜV test time-out	No flame loss after the fuel valves have been closed 1. Check for potential extraneous lights 2. Check that there are no short-circuits 3. Check that one of the valves is leaking
165	#	Internal error	
166	0	Watchdog reset internal error	
167	#	Manual lockout	The control box has been manually blocked (no error)
	1	Manual lockout from remote reset command	
	2	Manual lockout from RDI21...	
	3	Manual lockout from PC interface	
	8	Manual lockout from RDI21... Time-out/interrupted communication	During a regulation of the curve via the operating panel RDI21...the time-out for the operating menu is passed (setting via the 127 parameter), or the communication between REC 27.100A2... and RDI21 has been interrupted
	9	Manual lockout from PC interface Communication interrupted	During an adjustment of the curve via the PC interface, the communication between REC 27.100A2 and the operating panel has been interrupted for more than 30 s
	33	Manual lockout after the PC tool has performed a tentative reset	The PC tool has performed a tentative reset, even if the system has worked correctly
168 ÷ 171	#	Internal error management	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box
200 off	#	System free of errors	No error
201 off VA	#	Lockout or error at start	Lockout or error due to lack of unit parameter settings
	Bit 0 Valency 1	No valid operation mode	
	Bit 1 Valency 2..3	No fuel train defined	
	Bit 2 Valency 4..7	No curve defined	
	Bit 3 Valency 8..15	Standardisation speed not defined	
	Bit 4 Valency 16..31	Backup / Reset impossible	
202	#	Selection of internal operation mode	Redefine the operation mode (parameter 201)
203	#	Internal error	Redefine the operation mode (parameter 201) Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box
204	Phase number	Program stop	The program stop is active (no error)
205	#	Internal error	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box
206	0	Combination of control box and operator panel not allowed	
207	#	Compatibility of control box with operator panel	
	0	Obsolete version of control box	
	1	Obsolete version of operator panel	
208 - 209	#	Internal error	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box
210	0	The selected operating mode is not released for the standard unit	Select an operating mode released for the standard unit
240	#	Internal error	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box

Error code	Diagnostic code	Meaning of the REC 27.100A2 system	Recommended measures
245	#	Internal error	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box
250	#	Internal error	Carry out a reset; if the error arises repeatedly, replace the control box

Tab. S

A Appendix - Accessories

Long head kit

Burner	Standard head length (mm)	Extended head length (mm)	Code
RS 34/E MZ	216	351	3010428
RS 44/E MZ	216	351	3010429

Spacer kit

Burner	Thickness (mm)	Code
RS 34-34/E MZ	100	3010095

Continuous purging kit

Burner	Code
RS 34-34/E MZ	3010449

Soundproofing chamber kit

Burner	Type	dB(A)	Code
RS 34-34/E MZ	C1/3	10	3010403

Output power regulator kit for modulating operation

With the modulating operation, the burner continually adapts the power to the heat request, ensuring a high level of stability for the parameter controlled: temperature or pressure.

Two components should be ordered:

- the output power regulator to be installed on the burner;
- the probe to be installed on the heat generator.

Parameter to be checked		Probe		Output regulator	
	Adjustment field	Type	Code	Type	Code
Temperature	- 100 ÷ 500° C	PT 100	3010110	RWF50.2 RWF55.5	20083339 20098541
Pressure	0 ÷ 2,5 bar	4 ÷ 20 mA	3010213		
	0 ÷ 16 bar	4 ÷ 20 mA	3010214		
	0 ÷ 25 bar	4 ÷ 20 mA	3090873		

Connection flange kit

Burner	Code
RS 34-34/E MZ	3010138

Kit for LPG operation

Burner	Output kW	Code
RS 34/E MZ	80/125 - 390	3010423
RS 44/E MZ	120/200 - 530	3010424

Town gas kit

Burner	Output kW	Code
RS 34/E MZ	70/130 - 390	3010502
RS 44/E MZ	120/200 - 550	3010503

Differential switch kit

Burner	Code
RS 34-34/E MZ	3010448

Maximum gas pressure switch

Burner	Code
RS 34-34/E MZ	3010418

Clean contacts kit

Burner	Code
RS 34-34/E MZ	3010419

Software interface kit (ACS410 + OCI410.30) - Service Level

Burner	Code
RS 34-34/E MZ	3010436

Modbus interface kit

Burner	Model	Code
RS 34-34/E MZ	OCI412	3010437

PVP kit (Pressure Valve Proving)

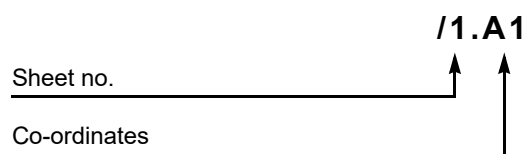
Burner	Gas train type	Code
RS 34-34/E MZ	MB - CB	3010344

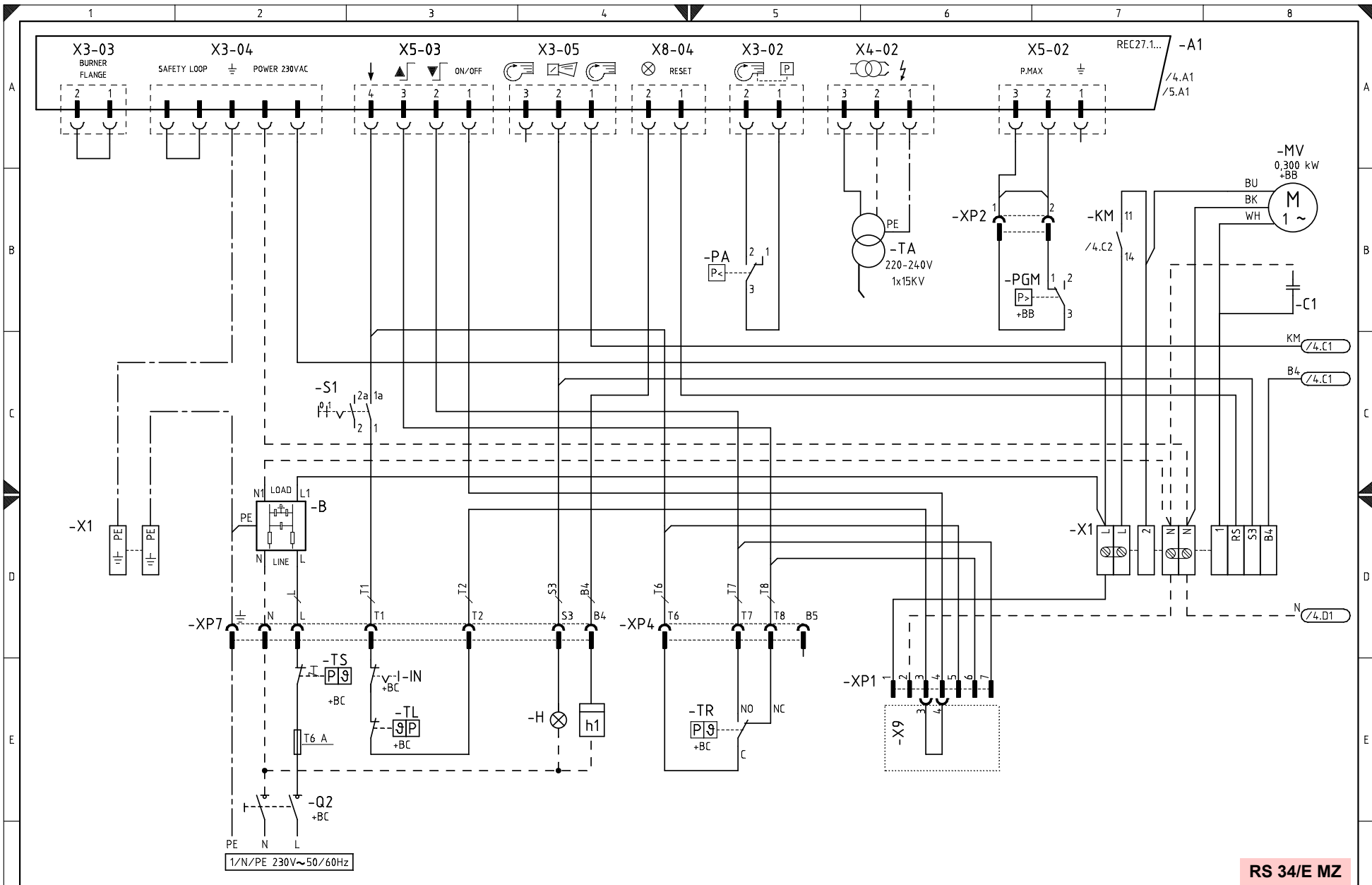
Gas trains in compliance with EN 676

Please refer to manual.

B Appendix - Electrical panel layout

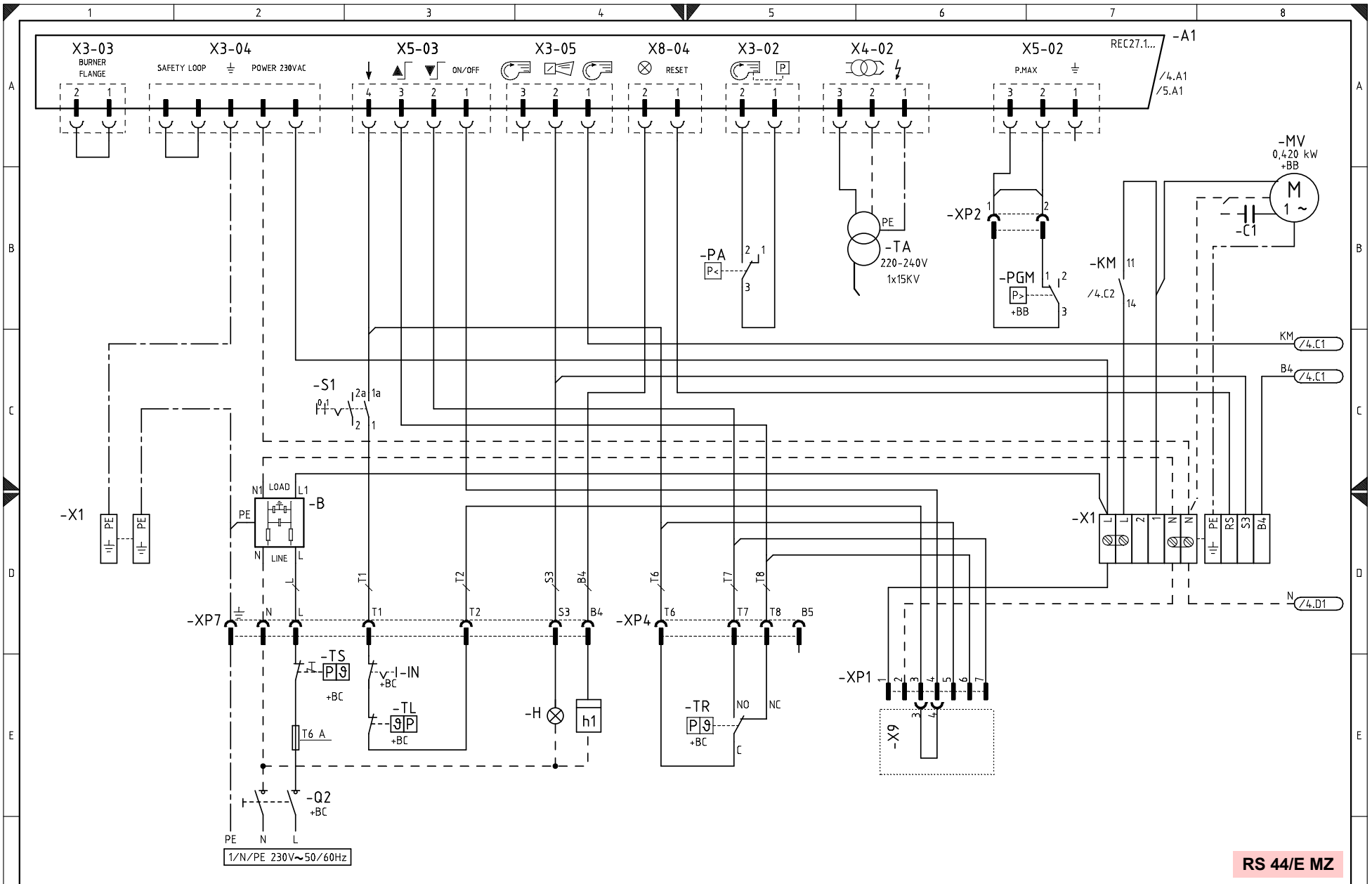
1	Index of layouts
2	Indication of references
3	REC27... operational layout
4	REC27... operational layout
5	REC27... operational layout
6	Electrical connections set by installer
7	Electrical connections for kit
8	Electrical connections for external RWF... kit

2 Indication of references



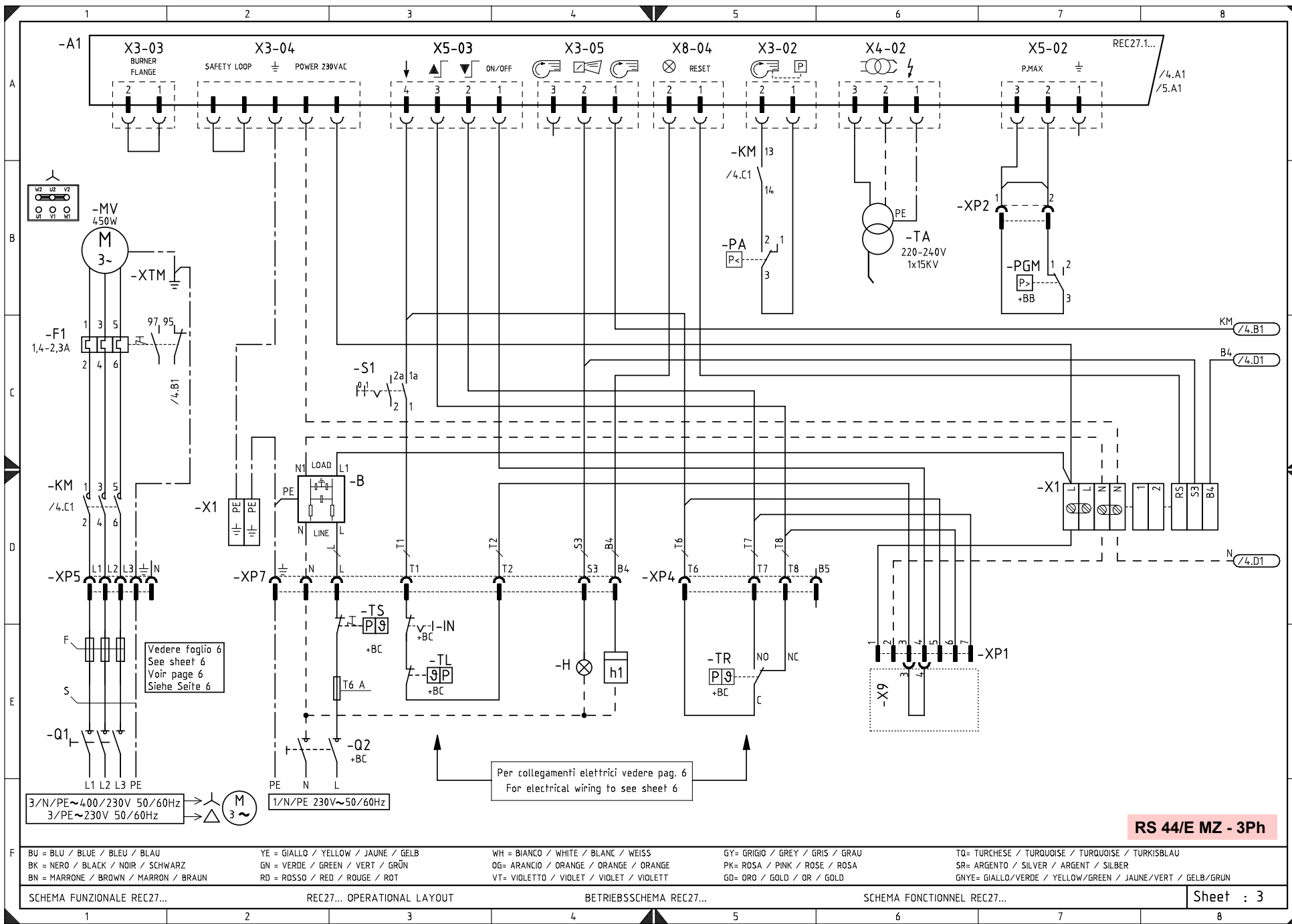
RS 34/E MZ

BU = BLU / BLUE / BLEU / BLAU	YE = GIALLO / YELLOW / JAUNE / GELB	WH = BIANCO / WHITE / BLANC / WEISS	GY = GRIGIO / GREY / GRIS / GRAU	TO = TURCHESE / TURQUOISE / TURQUOISE / TURKISBLAU
BK = NERO / BLACK / NOIR / SCHWARZ	GN = VERDE / GREEN / VERT / GRÜN	OG = ARANCIO / ORANGE / ORANGE / ORANGE	PK = ROSA / PINK / ROSE / ROSA	SR = ARGENTO / SILVER / ARGENT / SILBER
BN = MARRONE / BROWN / MARRON / BRAUN	RD = ROSSO / RED / ROUGE / ROT	VT = VIOLETT / VIOLET / VIOLET / VIOLETT	GD = ORO / GOLD / DR / GOLD	GNYE = GIALLO/VERDE / YELLOW/GREEN / JAUNE/VERT / GELB/GRÜN



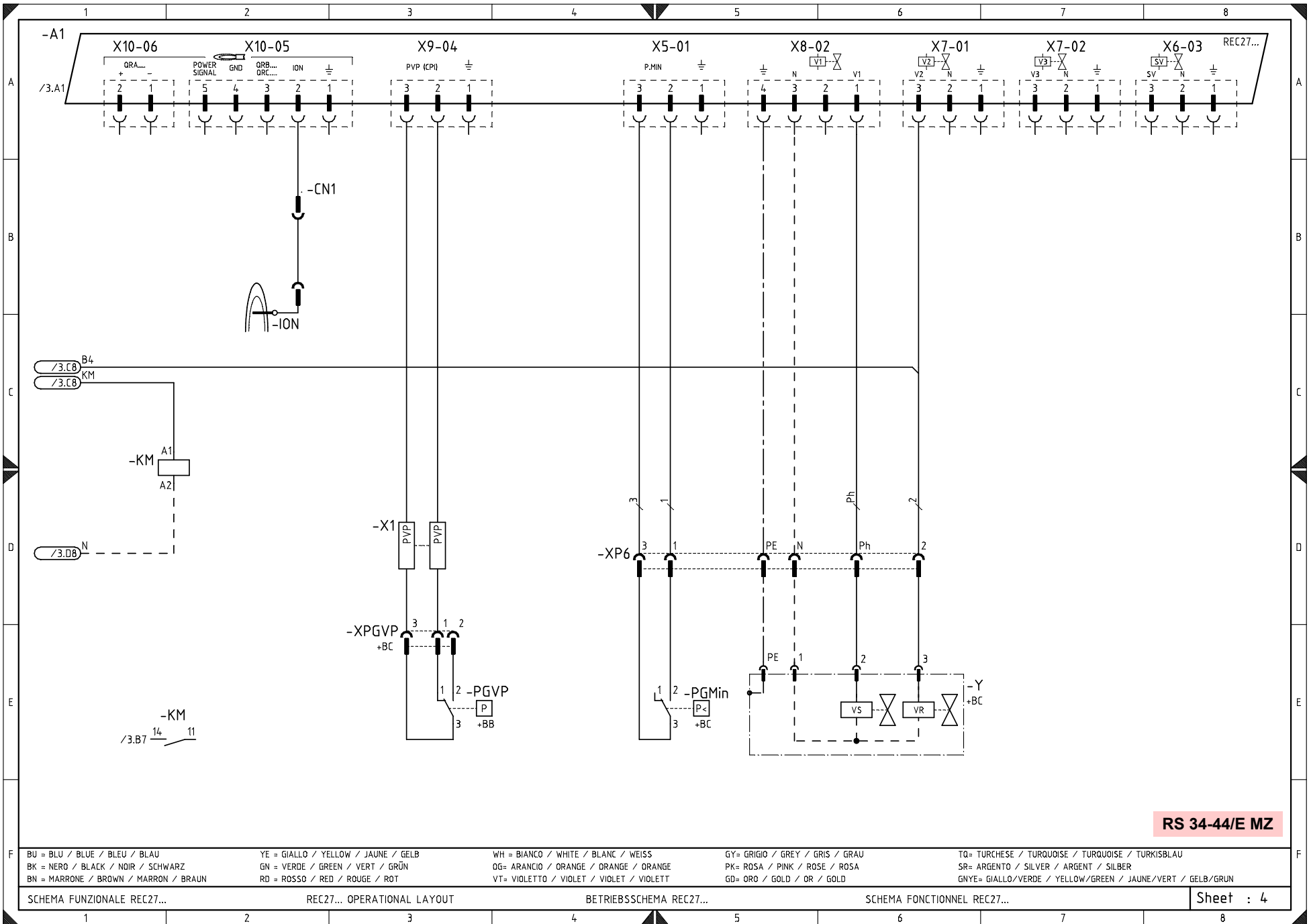
RS 44/E MZ

BU = BLU / BLUE / BLEU / BLAU	YE = GIALLO / YELLOW / JAUNE / GELB	WH = BIANCO / WHITE / BLANC / WEISS	GY= GRIGIO / GREY / GRIS / GRAU	TQ= TURCHESE / TURQUOISE / TURQUOISE / TURKISBLAU
BK = NERO / BLACK / NOIR / SCHWARZ	GN = VERDE / GREEN / VERT / GRÜN	OG= ARANCIO / ORANGE / ORANGE / ORANGE	PK= ROSA / PINK / ROSE / ROSA	SR= ARGENTO / SILVER / ARGENT / SILBER
BN = MARRONE / BROWN / MARRON / BRAUN	RD = ROSSO / RED / ROUGE / ROT	VT= VIOLETTO / VIOLET / VIOLET / VIOLETT	GD= ORO / GOLD / OR / GOLD	GNYE= GIALLO/VERDE / YELLOW/GREEN / JAUNE/VERT / GELB/GRÜN



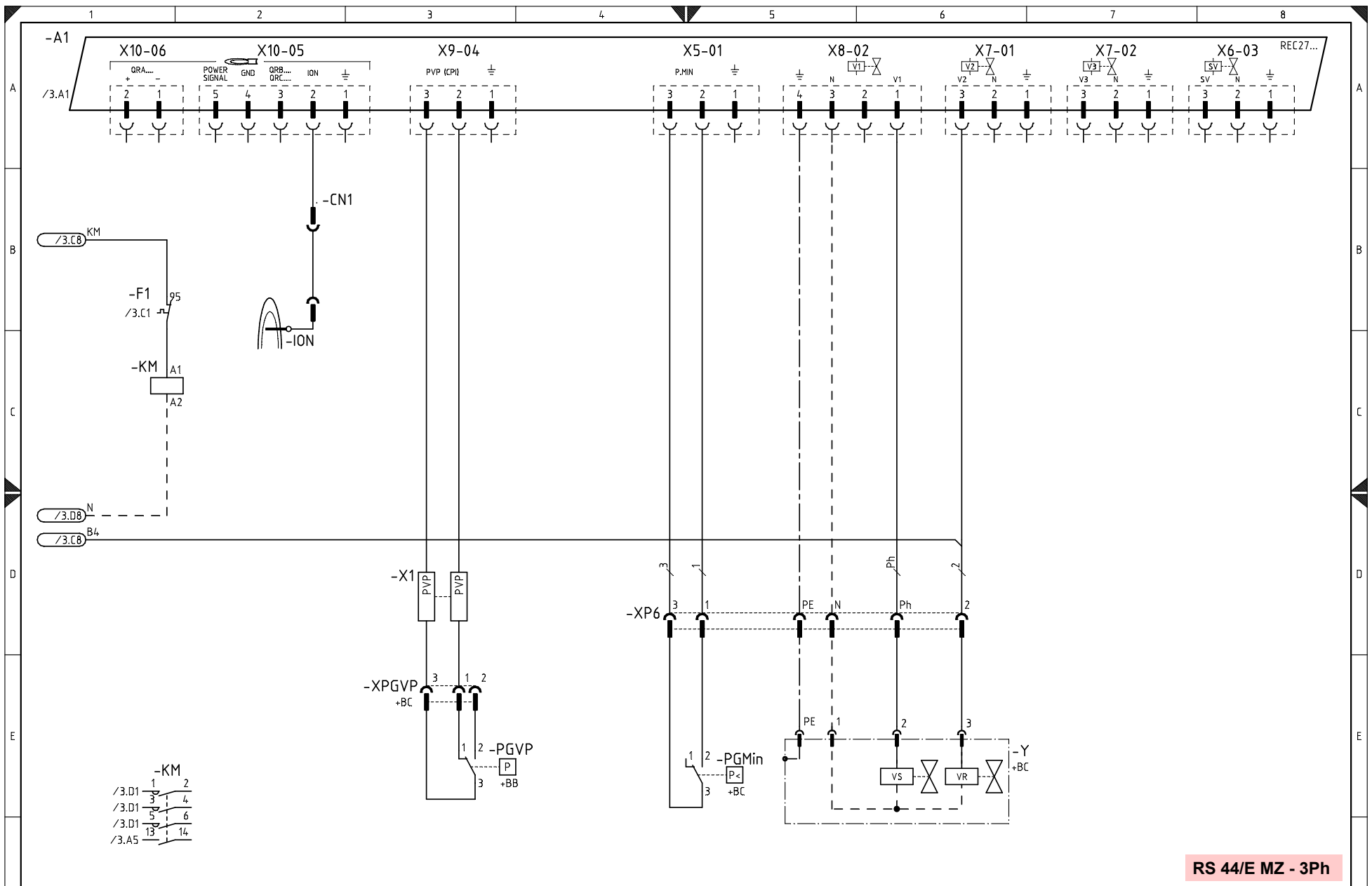
RS 44/E MZ - 3Ph

Sheet : 3



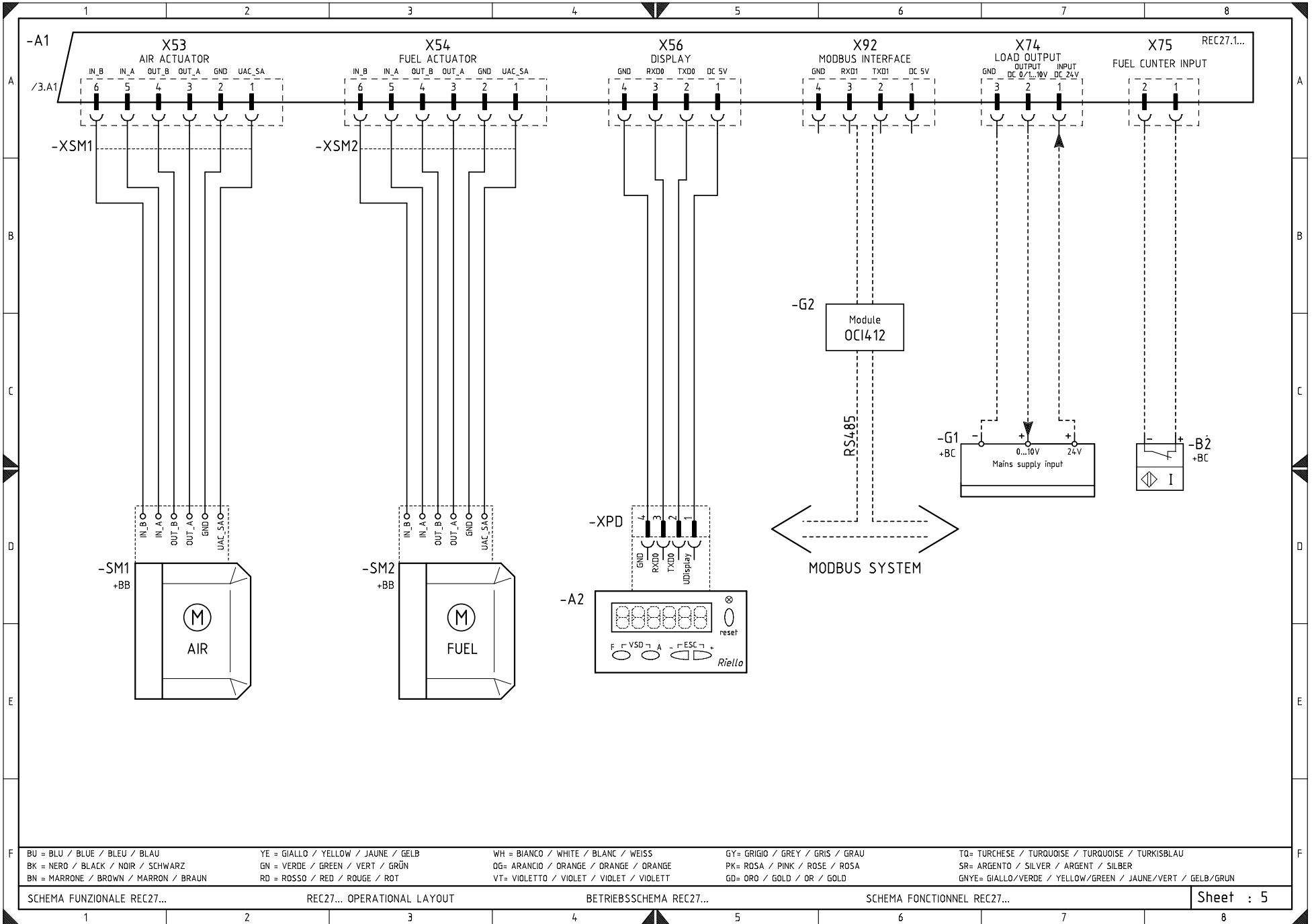
RS 34-44/E MZ

BU = BLU / BLUE / BLEU / BLAU	YE = GIALLO / YELLOW / JAUNE / GELB	WH = BIANCO / WHITE / BLANC / WEISS	GY= GRIGIO / GREY / GRIS / GRAU	TQ= TURCHESE / TURQUOISE / TURQUOISE / TURKISBLAU
BK = NERO / BLACK / NOIR / SCHWARZ	GN = VERDE / GREEN / VERT / GRÜN	OG= ARANCIO / ORANGE / ORANGE / ORANGE	PK= ROSA / PINK / ROSE / ROSA	SR= ARGENTO / SILVER / ARGENT / SILBER
BN = MARRONE / BROWN / MARRON / BRAUN	RD = ROSSO / RED / ROUGE / ROT	VT= VIOLETTO / VIOLET / VIOLET / VIOLETT	GD= ORO / GOLD / OR / GOLD	GNYE= GIALLO/VERDE / YELLOW/GREEN / JAUNE/VERT / GELB/GRÜN



RS 44/E MZ - 3Ph

BU = BLU / BLUE / BLEU / BLAU	YE = GIALLO / YELLOW / JAUNE / GELB	WH = BIANCO / WHITE / BLANC / WEISS	GY = GRIGIO / GREY / GRIS / GRAU	TQ = TURCHESE / TURQUOISE / TURQUOISE / TURKISBLAU
BK = NERO / BLACK / NOIR / SCHWARZ	GN = VERDE / GREEN / VERT / GRÜN	OG = ARANCIO / ORANGE / ORANGE / ORANGE	PK = ROSA / PINK / ROSE / ROSA	SR = ARGENTO / SILVER / ARGENT / SILBER
BN = MARRONE / BROWN / MARRON / BRAUN	RD = ROSSO / RED / ROUGE / ROT	VT = VIOLETTO / VIOLET / VIOLET / VIOLETT	GD = ORO / GOLD / OR / GOLD	GNYE = GIALLO/VERDE / YELLOW/GREEN / JAUNE/VERT / GELB/GRÜN

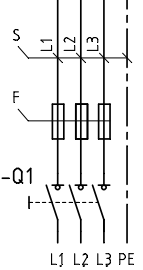


BU = BLU / BLUE / BLEU / BLAU	YE = GIALLO / YELLOW / JAUNE / GELB	WH = BIANCO / WHITE / BLANC / WEISS	GY= GRIGIO / GREY / GRIS / GRAU	TQ= TURCHESE / TURQUOISE / TURQUOISE / TURKISBLAU
BK = NERO / BLACK / NOIR / SCHWARZ	GN = VERDE / GREEN / VERT / GRÜN	OG= ARANCIO / ORANGE / ORANGE / ORANGE	PK= ROSA / PINK / ROSE / ROSA	SR= ARGENTO / SILVER / ARGENT / SILBER
BN = MARRONE / BROWN / MARRON / BRAUN	RD = ROSSO / RED / ROUGE / ROT	VT= VIOLETTO / VIOLET / VIOLET / VIOLETT	GD= ORO / GOLD / OR / GOLD	GNYE= GIALLO/VERDE / YELLOW/GREEN / JAUNE/VERT / GELB/GRÜN

SCHEMA FUNZIONALE REC27... REC27... OPERATIONAL LAYOUT BETRIEBSSCHEMA REC27... SCHEMA FONCTIONNEL REC27... Sheet : 5

1 2 3 4 5 6 7 8

SOLO PER LA VERSIONE TRIFASE - ONLY FOR THE THREE PHASE VERSION



3/N/PE 400/230V~50/60Hz →
 3/PE 230V~50/60Hz →

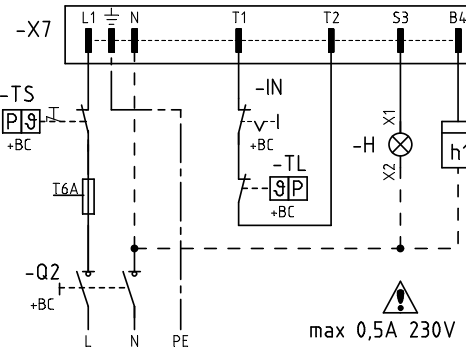
	RS35-44/E 3Ph	
	230V	400V
F	T6 A	
S	1.5 mm ²	
	W2 U2 V2 U1 V1 W1	W2 U2 V2 U1 V1 W1
F1	Min Max	Min Max



NEL CASO DI INTERRUPTORE MAGNETOTERMICO SCEGLIERE IL TIPO C
WITH A MAGNETO-THERMAL SWITCH CHOOSE TYPE C

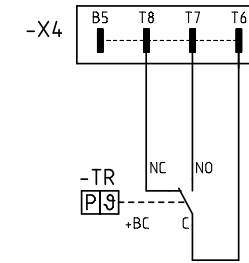
EN CAS D' INTERRUPTEUR MAGNÉOTHERMIQUE CHOISIR LE TYPE C
IM FALLE EINES MAGNETOTHERMISCHEN SCHALTERS TYP C WÄHLEN

SENZA KIT RWF40 - WITHOUT RWF 40 - SANS RWF 40 - OHNE RWF 40



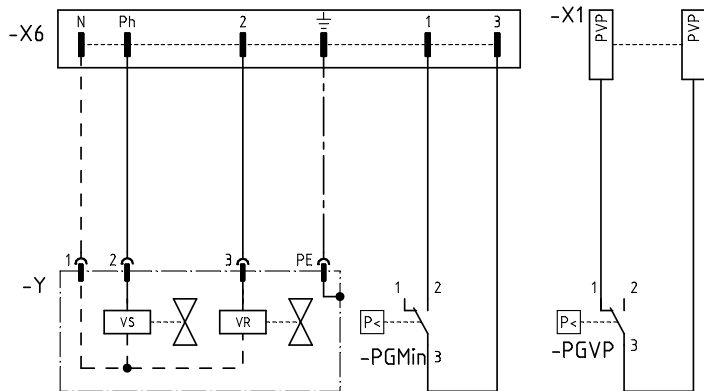
1/N/PE 230V~50/60Hz

max 0,5A 230V AC

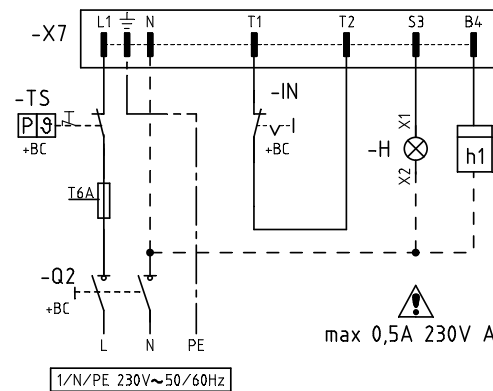


Inserire la spina senza connessioni.
Insert the plug without connections.
Insérer la fiche sans connexions.
Den Stecker ohne Anschlüssen stecken.

VALVOLA GAS + CONTROLLO DI TENUTA PVP VANNE GAZ + CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ PVP
GAS VALVE+PVP LEAK DETECTION GASVENTIL + DICHTHEITSKONTROLLE PVP



CON KIT RWF40 - WITH RWF 40 - AVEC RWF 40 - MIT RWF 40



1/N/PE 230V~50/60Hz

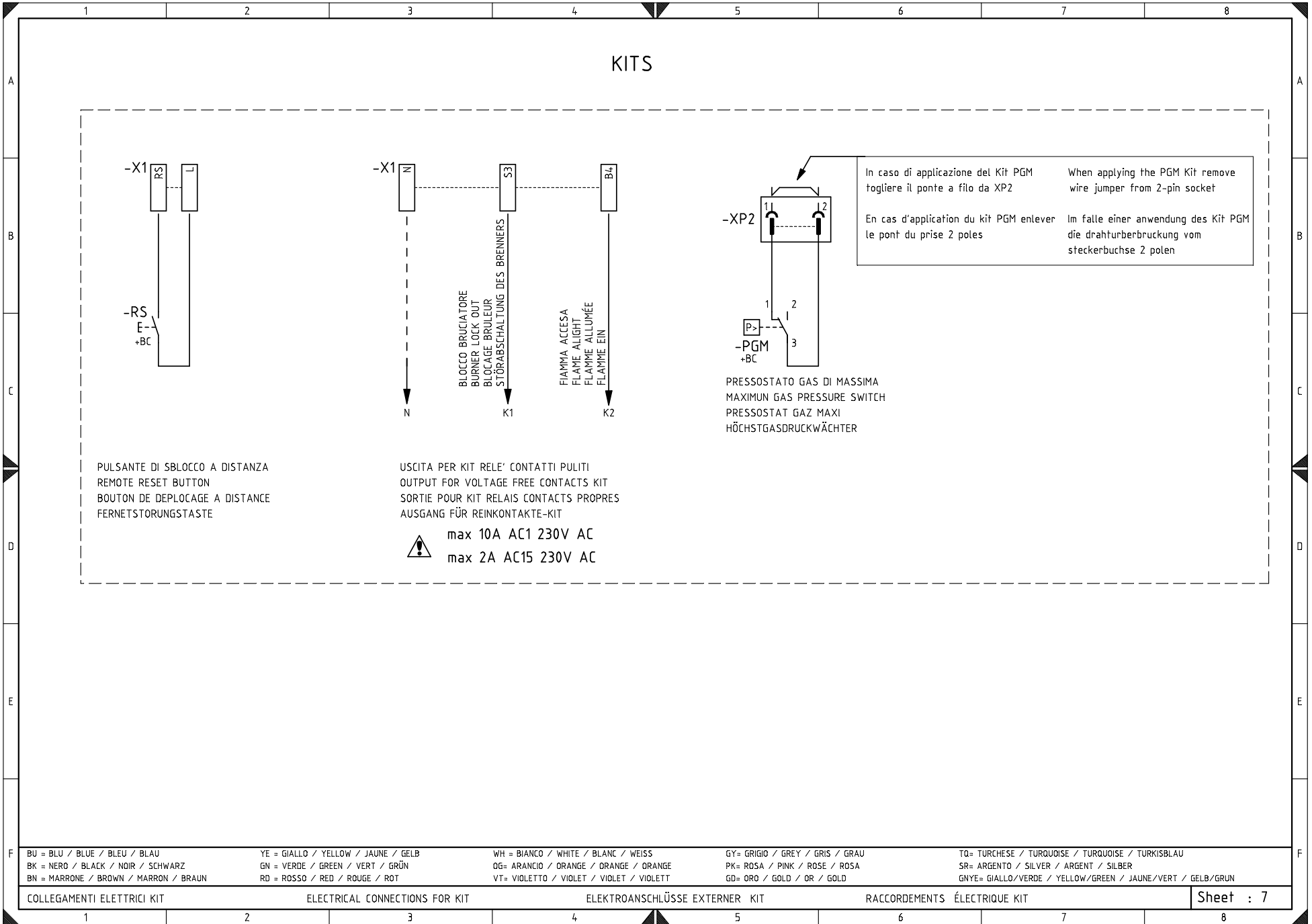
max 0,5A 230V AC

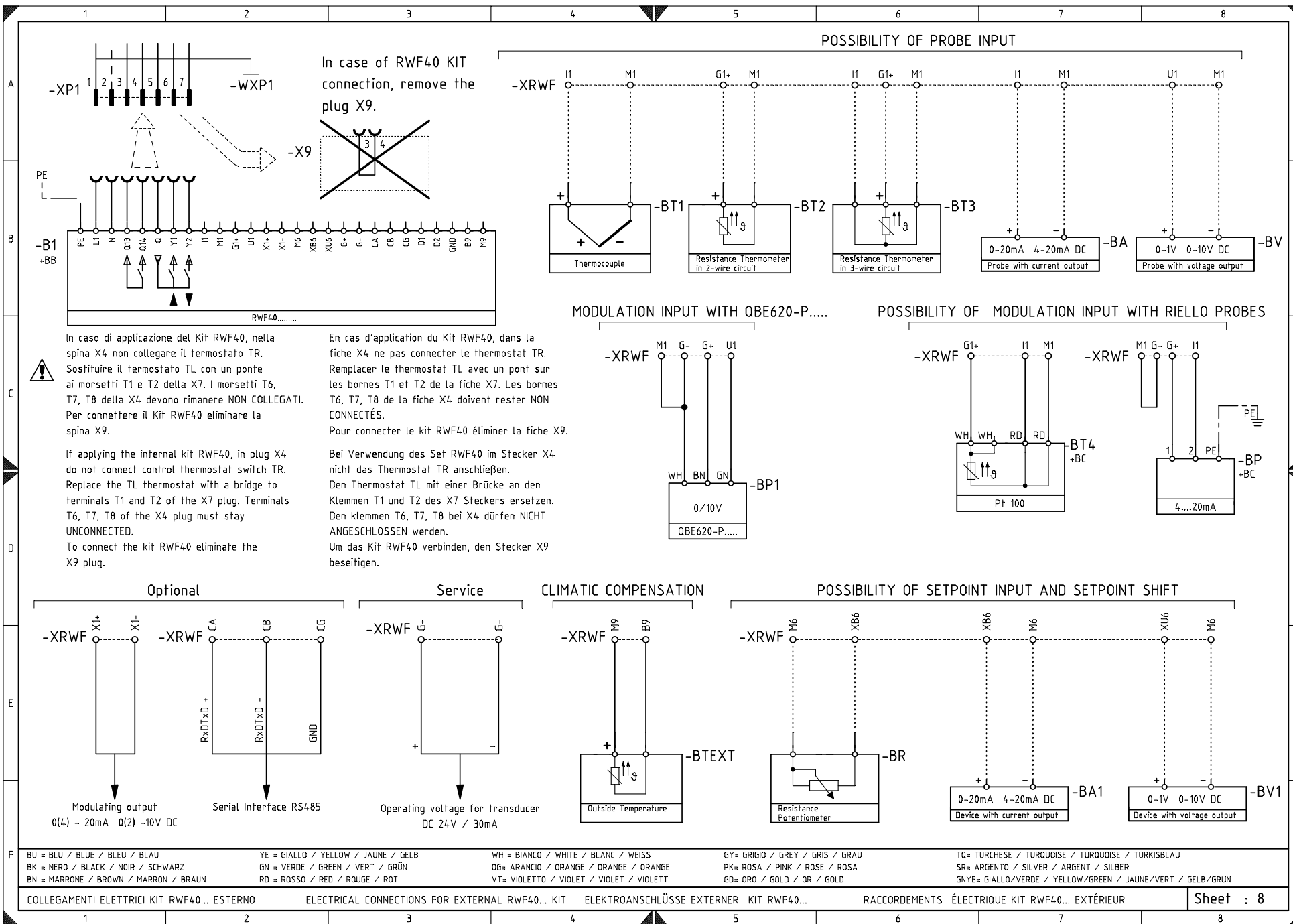
In questa configurazione la funzione del TL viene eseguita dal kit RWF40.
In this configuration, the TL function is performed by RWF40 kit.
Dans cette configuration, la fonction TL est effectuée par kit RWF40.
In dieser Konfiguration, wird die Funktion des TL durch kit RWF40 durchgeführt.

BU = BLU / BLUE / BLEU / BLAU	YE = GIALLO / YELLOW / JAUNE / GELB	WH = BIANCO / WHITE / BLANC / WEISS	GY= GRIGIO / GREY / GRIS / GRAU	TQ= TURCHESE / TURQUOISE / TURQUOISE / TURKISBLAU
BK = NERO / BLACK / NOIR / SCHWARZ	GN = VERDE / GREEN / VERT / GRÜN	OG= ARANCIO / ORANGE / ORANGE / ORANGE	PK= ROSA / PINK / ROSE / ROSA	SR= ARGENTO / SILVER / ARGENT / SILBER
BN = MARRONE / BROWN / MARRON / BRAUN	RD = ROSSO / RED / ROUGE / ROT	VT= VIOLETTA / VIOLET / VIOLET / VIOLETT	GD= ORO / GOLD / OR / GOLD	GNYE= GIALLO/VERDE / YELLOW/GREEN / JAUNE/VERT / GELB/GRÜN

COLLEGAMENTI ELETTRICI A CURA DELL'INSTALLATORE ELECTRICAL CONNECTIONS SET BY INSTALLER ELEKTROANSCHLÜSSE VOM INSTALLATEUR AUSZUFÜHREN RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUE EFFECTUÉ PAR L'INSTALLATEUR

Sheet : 6





Wiring layout key

A1	Control box for the air/fuel ratio	X9	9 pin plug
A2	Operator panel	XP1	Connector for output power regulator kit RWF
B	Filter to protect against radio disturbance	XP4	4 pole socket
+BB	Burners components	XP5	5 pole socket
+BC	Boiler components	XP6	6 pole socket
B1	Output regulator RWF	XP7	7 pole socket
B2	Fuel meter	XPD	Operator panel connector
BA	Input in current DC 4...20 mA	XP2	Maximum gas pressure switch connector
BA1	Input in current DC 4...20 mA to modify remote set-point	XPGVP	Gas pressure switch connector for valve leak detection control device
BP	Pressure probe	XRWF	Terminal board for output power regulator RWF
BP1	Pressure probe	XSM1	Gas servomotor connector
BR	Remote setpoint potentiometer	XSM2	Air servomotor connector
BT1	Thermocouple probe	XTM	Burner shelf
BT2	Probe Pt100, 2 wires	Y	Gas adjustment valve + gas safety valve
BT3	Probe Pt100, 3 wires		
BT4	Probe Pt100, 3 wires		
BTEXT	External probe for climatic compensation of the set-point		
BV	Input in voltage DC 0...10V		
BV1	Input in voltage DC 0...10V to modify remote setpoint		
C1	Capacitor		
CN1	Ionisation probe connector		
F1	Fan motor thermal relay		
G1	Load indicator		
G2	Communication interface for Modbus system		
h1	Hour counter		
H	Remote lockout signal		
ION	Ionisation probe		
IN	Manual burner arrest switch		
KM	Fan motor contact maker		
MV	Fan motor		
PA	Air pressure switch		
PE	Burner earth		
PGM	Maximum gas pressure switch		
PGMin	Minimum gas pressure switch		
PGVP	Gas pressure switch for valve leak detection control device		
Q1	Three-phase disconnecting switch		
Q2	Single phase disconnecting switch		
RS	Remote burner reset button		
S1	On/off selector		
SM1	Air servomotor		
SM2	Gas servomotor		
TA	Ignition transformer		
TL	Limit thermostat/pressure switch		
TR	Adjustment thermostat/pressure switch		
TS	Safety thermostat/pressure switch		
X1	Burner terminal strip		
X4	4 pin plug		
X5	5 pin plug		
X6	6 pin plug		
X7	7 pin plug		

Инв. № 289

Кад. № 03:056:009:1055

ТЕХНИКАЛЫҚ ТӨЛҚҰЖАТ ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Мекенжайы / Адрес

Облыс / область Алматы
Қала / город Қарасай
Аудан / район Қаскелең
Көше / улица Наурызбай көшесі №8А

Нысан / Объект:

Әкдіріетік база

Сақтау мерзімі:
Срок хранения:

үнемі
постоянно



Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистер, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)
ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)

на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

1. Облысы Область	Алматы облысы Алматинская область
2. Ауданы Район	Қарасай ауд. р-н Карасайский
3. Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	Қаскелең қ. г. КАСКЕЛЕН
4. Қаладағы аудан Район в городе	
5. Мекен-жайы Адрес	Наурызбай көш., 8А ү. ул. Наурызбай, д. 8А
6. Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	03:056:007:1055:1
7. Түгендеу нөмір Инвентарный номер	289
8. Мақсат арналуы(жоспар бойынша литер) Целевое назначение (литер по плану)	Административное здание тұрғын емес
9. Қордың санаты Категория фонда	нежилой

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ВО в составе МКД")

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ


1. Сериясы, жобаның түрі Серия, тип проекта	A	8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы Площадь нежилых пом-ий	-
2. Қабат саны Число этажей	2	9. Пәтер саны Число квартир	-
3. Құрылыс ауданы Площадь застройки	499,5	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны Число помещений, комнат	4
4. Ғимараттың ауқымы Объем здания	3496	11. Қабырға материалы Материал стен	т/б блоктар ж/б блоки
5. Жалпы алаңы Общая площадь	914,8	12. Салынған жылы Год постройки	1995
6. Балхонның, лоджияның және т.б. алаңы Площадь балкона, лоджии ж.б.		13. Табиғи тозу Физический износ	
7. Тұрғын ауданы Жилая площадь			

реестровый № заказ 002110764025

Паспорт
Паспорт составлен

26.05.2017

ж. жасалған
г.

Бөлімше басшысы  Сапарбеков Руслан Алтынбекович
Руководитель отделения (қолы / подпись)



НЕГІЗГІ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

№	Конструктивтік элементтердің атауы Наименование конструктивных элементов	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, арнауы және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, трещины и т.д.)	Тоғу % Класс %	Аяқталу өлгерістер Тесуінің ізіменің	
1	2	3	4	5	6	
A - административное здание						
1	Бетасы Фундамент	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15		
2	a) іші және сыртқы тұрақты қабірғалары наружные и внутренние капитальные стены	т/б блоктар ж/б блоктар	Барынша қанағаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15		
	б) ара қабырға перегородки	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15		
3	Арақабан Перекрытие	шатырлық неғдәніне	ағаш дерево	Барынша қанағаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
		лабатаралық меңдуатанған	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
4	шатыр крыша	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15		
5	Еден Полы	1-ші қабаттың 1-го этажа	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
		кейісі қабаттардың последующих этажей	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
6	Сыйқар Проемы	терезелер окна	пластик пластик	Барынша қанағаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
		есіктер двери	ағаш дерево	Барынша қанағаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
7	Бірле жұмыстары Отделочные работы	іші внутренние	сырлаған штукатурка	Барынша қанағаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
		сыртқы наружные	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
8	Ыстық су мен қытайыстандырылған Горячее водоснабжение		не / да			
9	Су құбыры / Водопровод		не / да	15		
10	Канализация / Канализация		не / да	15		
11	Электрмен қарықандық Электроосвещение		не / да	15		
12	Жылы Отопление	тегілі / газбен	не / да	15		
13		газ тегілі / газбен газбен	не / да			
14		ЖСҚ-нан / от ТЭЦ	жоқ	жоқ		
15		АГВ-дан / от АГВ	жоқ	жоқ		
16		жеке жылу қандырылған от индивидуальной отопительной установки	газбен на газе	жоқ	жоқ	
17			қатты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ	
18		аудандық қандырылған от районной котельной	газбен на газе	жоқ	жоқ	
19			қатты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ	
20		Басқа жұмыстар / Разные работы		жоқ	жоқ	

Техникалық паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізімі
 Перечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

- Қабаттық жоспарлар
Позтажные планы
- Қабаттық жоспарларға экспликация
Экспликация к позтажным планам
- Ерекше белгілері
Особые отметки

2

2

ЖЕР УЧАСКЕСІНІҢ ЭКСПЛИКАЦИЯСЫ, М2
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, м2

Жер бағытын өңертетін құжаттар бойынша / По документам	Шығарылымды пайдаланатын бойынша / По фактическому использованию	Салынған аудан, м2 / Застроенная площадь, м2		Салынбаған аудан / Незастроенная площадь														
		Бағамы / всего	нетің құрылыс астындағы негізгі негізіндегі астындағы	Бағамы / всего	Бағамы / всего	Жабдығымен ауылдар / оборудованные площадки			Жабылмағандар / зеленые насаждения				Бағамы / всего	Бағамы / всего	Бағамы / всего	Бағамы / всего	Бағамы / всего	
						Бағамы / всего	Спорттық / спортивные	Бағамы / всего	Бағамы / всего	Бағамы / всего	Бағамы / всего	Бағамы / всего						Бағамы / всего
60200 кв.м.	60200 кв.м.	6703,4	6703,4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
								8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
								53496,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Негізгі және қалыптасқан құрылыстардың, суық жағдай салынғандардың, жолдардың, ауыл құрылыстарының, жолдардың тағайындау мен сипаттамасы
Назначенные и характеристики основных и служебных строений, холодных пристроек, подвалов, лифтовых сооружений, замощений

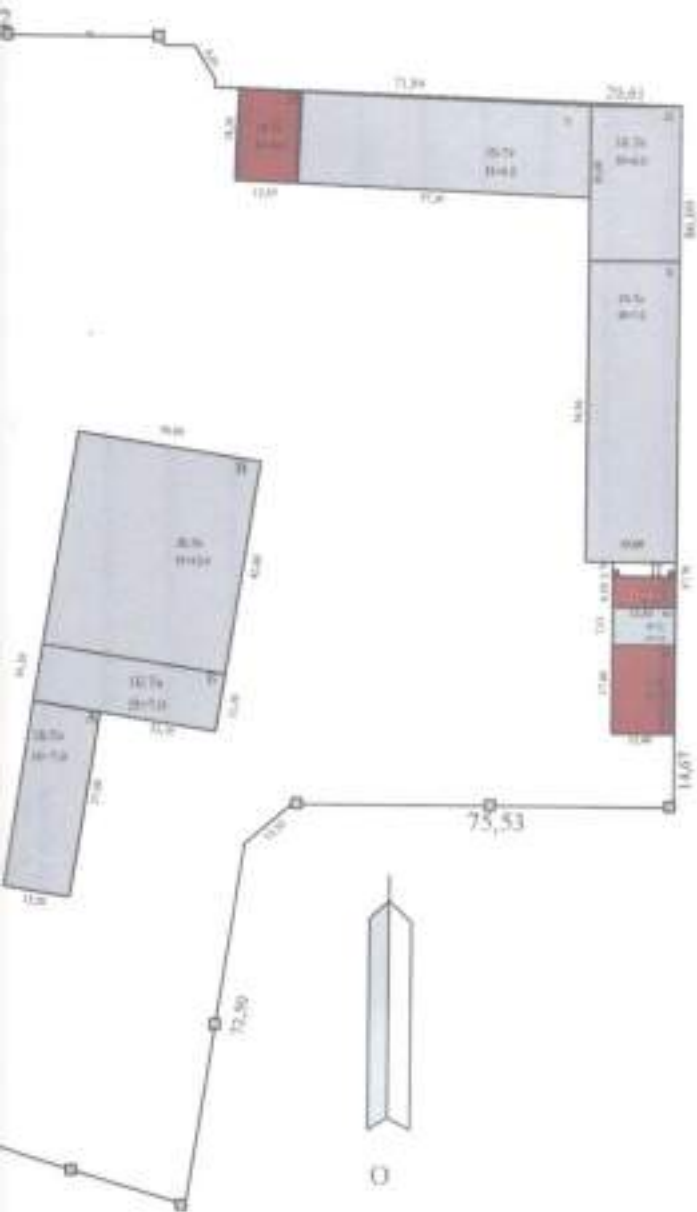
Жоспар бойынша / Литер по плану	Тағайындау / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Қалемі, м3 / Объем, м3	Тоғу / Износ, %	Конструктивтік элементтерінің сипаттамасы / Описание конструктивных элементов													
					іргетас / фундамент	кабырғалар және қабырғалар / стены и перегородки	жабықталу / перекрытия	тебе жабынғандық / кровля	элементер / полы	ойықтар / проемы								
I	бойлерная бойлерная	3	4	5	6	7	8	9	10	11								
		15	45	15	бетон	кірпіш	ағаш	металл	бетон	металл								
		21	63	15	бетон	кірпіш	ағаш	металл	бетон	металл								
		60	0	3	бетон	кірпіш	ағаш	металл	бетон	металл								
		60	0	3	бетон	кірпіш	ағаш	металл	бетон	металл								
		33,5	0	3		темір құбырлар	металл	металл										
		0	0	15		темір құбырлар	металл	металл										
		0	0	15		металл	металл	металл										
		0	0	15		бетон	бетон	бетон										
		129,5	108															

Орындаған маман Онгар Айбек Бекенұлы
Выполнил специалист О.А.Б., ашы / Ф.И.О., фамилия

Бөлім бастығы Басқирбаев А.С.
Начальник отдела Т.А.Б., ашы / Ф.И.О., фамилия



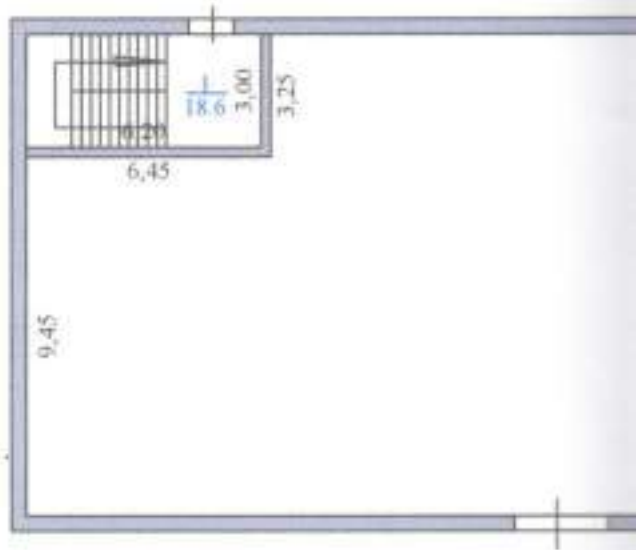
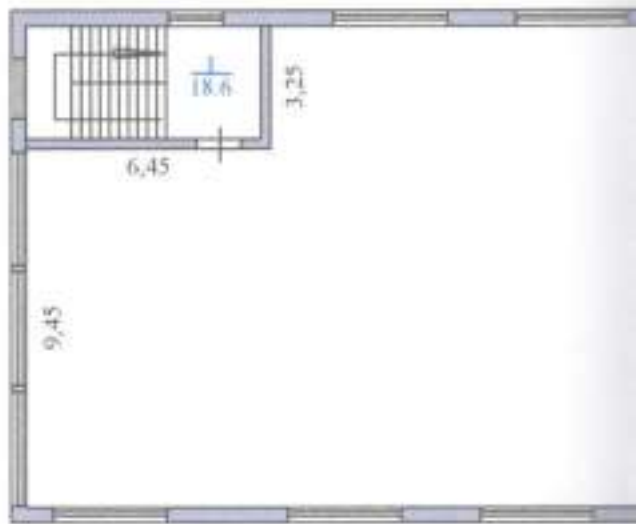
КОРШІ
ТІЗІМІ



КОРШІ
ТІЗІМІ



Қазақстан Республикасының Әкімшілік Аймақтары Ақпараттық Агенттігі Қазақстан Республикасының Әкімшілік Аймақтары Ақпараттық Агенттігі Түркістан облысының Әкімшілік Аймақтары Ақпараттық Агенттігі			
Тұрған жері	Қаскелең		
Көшесі	Наурызбай көшесі 8А		
Катастр №	03.056.007.1055		
Масштабы	М 1:1500		
жер телімінің жасауы			
Күн		Т.А.Ә	Қолы
26.05.2017	Тексерілді	Бақырбаев А.С	
26.05.2017	Орындалушы маман	Отгар А.Б	



«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалы – Жер кадастры және жылжымайтын мүлікті техникалық паспорту департаментінің Қарасай аудандық бөлімшесі



Қарасайское районное отделение Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)
ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)
на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

Область
Район
Квартал (кенті, елді мекені)
Поселок (поселок, населенный пункт)
Улицасы аудан
Көше в городе
Көше-жайы
Көше
Кварталдық нөмір
Кварталдық номер
Көшедеу нөмір
Инвентарный номер
Қосат арналуы(жоспар бойынша литер)
Целевое назначение (литер по плану)
Көше санаты
Категория фонда

Алматы облысы
Алматинская область
Қарасай ауд.
р-н Карасайский
Қаскелең қ.
г. КАСКЕЛЕН
Наурызбай көш., 8А ү.
ул. Наурызбай, д. 8А
03:056:007:1055:2
289
өндірістік корпус, цех(Б)
производственный корпус, цех(Б)
тұрғын емес
нежилой

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ВО в составе МКД")

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сипаты, жобаның түрі
Сипат, тип проекта
Кабат саны
Көше этажей
Тұрғын ауданы
Аудандық застройки
Кабаттың ауқымы
Құрылыс здания
Жалпы алаңы
Аудандық площадь
Салқоның, лоджияның және т.б.
Аудандық
Аудандық балкона, лоджии ж.б.
Тұрғын ауданы
Аудандық площадь

Б
1
420,9
2946
378,4

- 8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы
Площадь нежилых пом-ий
- 9. Пәтер саны
Число квартир
- 10. Үй-жайлар, бөлмелер саны
Число помещений, комнат
- 11. Қабырға материалы
Материал стен
- 12. Салынған жылы
Год постройки
- 13. Табиғи тозу
Физический износ

-
-
1
т/б панелі ж/б панель
1995
15

реестровый № заказ 002110764025

Паспорт
Паспорт составлен

26.05.2017

ж. жасалған
г.

Бөлімше басшысы Сапарбеков Руслан Алтынбекович
Руководитель отделения (қолы/подпись)



НЕЛЗП ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

№	Конструктивтік элементтердің атауы Наименование конструктивных элементов	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, өрлеуі және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, гниль, трещины и т.д.)	Тоғу % Износ %	Ағылшын тіліндегі Текущий номер	
1	2	3	4	5	6	
Б – производственный корпус, цех						
1	Қапталасы Фундамент	Бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15		
2	а) іші және сырты тұрақты қабырғалары наружные и внутренние капитальные стены	т/б панель ж/б панель	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15		
		бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15		
3	Арақабан Перекрытие	ашық дерево	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15		
		бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15		
4	шағыр крыша	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15		
5	Еден Полы	1-ші қабаттың 1-го этажа	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15	
		кейірі қабаттардың последующих этажей	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15	
6	Ойыстар Проемы	тараптар окна	пластик пластик	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15	
		есіктер двери	ағаш деревяные	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15	
7	Өрлеу жұмыстары Отделочные работы	іші внутренне	сыртпаған штукатурено	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15	
		сыртқы наружные	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15	
8	Ыстық су мен қантасмастандырылған Горячее водоснабжение	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15		
9	Су құбыры / Водопровод	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15		
10	Канализация / Канализация	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15		
11	Электрмен жарықтандыру Электросвещение	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15		
12-19	Жылу Отопление	пешті / печное	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15	
		газ пешті / печное газовое	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительно	15	
		ЖЭО-нан / от ТЭЦ	жоқ	жоқ		
		АГВ-дан / от АГВ	жоқ	жоқ		
		жеке жылу қандырылған от индивидуальной отопительной установки	газбен на газе	жоқ	жоқ	
			қатты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ	
		аудандық қандырылған от районной котельной	газбен на газе	жоқ	жоқ	
			қатты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ	
		20	Басқа жұмыстар / Разные работы	жоқ	жоқ	

Техникалық паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізбесі
 Перечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

- Қабаттық жоспарлар
Планы этажей
- Қабаттық жоспарларға экспликация
Экспликация к поэтажным планам
- Ерекше белгілері
Особые отметки

АУДАНДАРДЫҢ ОРНАЛАСУЫ / РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ

№	Түрлі типтердегі саны / Количество квартир	Жеке пәтерлерде / В отдельных квартирах	Коридор типті жағдайда / В помещениях	Жатақхана-ларда / В общежитиях	Қонақ үйлерде / В гостиницах	Аудандардың жалпы санынан / Из общего числа площади					Басқа саны бойынша пәтерлердің орналасуы / Распределение квартир по числу комнат									
						Минсарақтарда / в минсараках	Жергіліктілерде / в подвалах	Цокольные қабаттарда / в цокольных	Барықтарда / в бариках	1 бөлмелі / 1-комнатные		2 бөлмелі / 2-комнатные	3 бөлмелі / 3-комнатные	4 бөлмелі / 4-комнатные	5 бөлмелі / 5-комнатные					
01	Тұрғын интермедер саны / Количество квартир																			
02	Тұрғын бөлмелер саны / Количество жилых помещений																			
03	Жаппай тұрғын, м2 / Общественно-жилая, м2																			
04	Тұрғын ұялап, м2 / Жылына жылына, м2																			

ТҮРГЫН ЕМЕС ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Аудан / Район	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		Тұрғын емес жайлардағы тұрғын ауданы / Жылына жылына және нежылма нежылма	Студия / Төртінші	Өнеркәсіп-өндірістік ғимараттар және құрылыстар / Промышленно-производственные здания и сооружения	Қойма / Складские	Тұрғынға қызмет көрсету / Бытового обслуживания	Гараждар / Гаражи	Басқару, ғылыми, білім, мәдениет және т.б. / Организаций и учреждений управления, научных, библиотечных, общественных и т.д.	Қоғамдық тамақ / Общественного питания	Білім мекемелері / Учреждений образования	Транспорттық ғимараттар және құрылыстар / Транспортных зданий и сооружений	Емдеуге арналған, денсаулық сақтау / Здравooхранения, лечебного назначения	Дене мәдениеті және спорт / Физкультуры и спорт	Мәдениет және өнер мекемелері / Учреждений культуры и спорта	Инженерлік желілер құрылысы / Сооружений инженерных сетей	Басқа / Прочие	Барлығы / Всего	
Көрсеткіш / Показатель				378,4													378,4	
Бөлім / Сектор																		

Жер бағытын өзгертегін құжаттар бойынша / По землеотводным документам	Шындығында пайдаланғаны бойынша / По фактическому использованию	Сілестірілген аудан, м2 / Застроенная площадь, м2		Салынбаған аудан / Незастроенная площадь													
		барлығы / всего	негізгі құрылыс астында/ под основными строениями	Жабдылталған аудандар/ оборудованные площади							жақсат отырғыту-шар/ земельные насаждения						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
60200 кв.м	60200 кв.м	6703,4	6703,4	Басқа да салулар мен құрылыс астында/ под прочими постройками и сооружениями	асфальт жабулар / асфальтовые покрытия	басқа да алмаст. / прочие замощения	топырақ / грунт	барлығы/ всего	Спорттық/ спортивные	балалардың/ детские	таруашылық/ хозяйственные	барлығы/ всего	ағашты көгал алаң/ газон с деревьями	жемісті бақ/ плодовый сад	көгал алаң, гүл өсетін клумба/ газоны,	бақша/ огород	басқа/ прочие
							53496,6	0				0					

Негізгі және қалыптесті құрылыстардың, суық жалғай салынғандардың, подмаширдың, аула құрылыстарының, жолдардың тағайындалуы мен сипаттамасы / Назначение и характеристика основных и служебных строений, холодных пристроек, подвалов, дворовых сооружений, замощений

Жоспар бойынша дегер / Дегер по плану	Тағайындалу / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Көлемі, м3 / Объем, м3	Тоғу / Износ, %	Конструкциялық элементтердің сипаттамасы / Описание конструктивных элементов												
					үргетіс / фундамент	кафедралар және қалалар / стены и перегородки	жабысулар/перекрытия	тебе жабындылары/ кровли	егіндер / поля	ойықтар / проемы							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	Итого:	0,0	0														

Орындаған маман _____
Выполнил специалист (Т.А.О., көпі / Ф.И.О., подпись)

26.05.2017 ж. жағдайына құрастырылған

Бағам бағамы _____
Начальник отдела (Т.А.О., көпі / Ф.И.О., подпись)

регистрация № 100110741025

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалы – Жер кадастры және жылжымайтын мүлікті техникалық бақылау департаментінің Қарасай аудандық бөлімшесі



Карасайское районное отделение Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)
ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)
на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

Облысы	Алматы облысы
Область	Алматинская область
Ауданы	Қарасай ауд.
Район	р-н Карасайский
Қала (кенті, елді мекені)	Қаскелең қ.
Қорық (поселок, населенный пункт)	г. КАСКЕЛЕН
Қаладағы аудан	
Район в городе	
Аймен-жайы	Наурызбай көш., 8А ү.
Қорық	ул. Наурызбай, д. 8А
Кадастрлық нөмір	
Кадастровый номер	03:056:007:1055:3
Төлшеу нөмір	
Инвентарный номер	289
Арысат арнаулы(жоспар бойынша литер)	
Целевое назначение (литер по плану)	Производственный корпус
Қорық санаты	тұрғын емес
Категория фонда	нежилой

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ВО в составе МКД")

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сериясы, жобаның түрі	В	8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы	-
Серия, тип проекта		Площадь нежилых пом-ий	
Қабат саны	2	9. Пәтер саны	-
Число этажей		Число квартир	
Құрылыс ауданы	1559,1	10. Үй-жайлар, белмелер саны	3
Площадь застройки		Число помещений, комнат	
Фигураның ауданы	18710	11. Қабырға материалы	1/6 панелі
Объем здания		Материалі стен	ж/б панель
Жалпы алаңы	2943,2	12. Салынған жылы	1995
Общая площадь		Год постройки	
Балконның, лоджияның және т.б. алаңы		13. Табиғи тозу	15
Площадь балкона, лоджии ж.б.		Физический износ	
Тұрғын ауданы	64,7		
Житая площадь			

реестровый № заказ 002110764025

Паспорт
Паспорт составлен

26.05.2017

ж. жасалған
г.

Бөлімше басшысы Сапарбеков Руслан Алтынбекович
Руководитель отделения (қолы / подпись)



НЕГІЗГІ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

№	Конструктивтік элементтердің атауы Наименование конструктивных элементов	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, әрлеуі және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (штыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, гилья, трещины и т.д.)	Тоюу % Износ %	Ағымдап өзгерістері Текущие изменения	
1	2	3	4	5	6	
В - производственное здание						
1	Іргетасы Фундамент	бетон бетон	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15		
2	а) іші және сыртың тұрақты қабырғалары наружные и внутренние капитальные стены	1/5 панелі к/б панель	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15		
	б) ара қабырға перегородки	бетон бетон	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15		
3	Аржақын Перекрытие	шатырлық чердачное	ағаш дерево	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
		қабаттарлық междупэтажное	бетон бетон	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
4	шатыр крыша	металл металл	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15		
5	Еден Полы	1-ші қабаттың 1-го этажа	бетон бетон	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
		кейесі қабаттардың последующих этажей	бетон бетон	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
6	Ойықтар Проемы	терезелер окна	пластик пластик	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
		есіктер двери	ағаш деревянные	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
7	Әрлеу жұмыстары Отделочные работы	іші внутренние	сырланған штукатурено	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
		сыртқы наружные	металл металл	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
8	Ыстық су мен қамтамасыздандырылған Горячее водоснабжение	иә / да	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное			
9	Су құбыры / Водопровод	иә / да	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15		
10	Канализация / Канализация	иә / да	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное			
11	Электрмен қаржыстандыру Электроосвещение	иә / да	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15		
12	Жылу Отопление	пешті / панчө	иә / да	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное	15	
13		газ пешті / панчө газбен	иә / да	Барынша қиығаттанарлық Өлшемі удовлетворительное		
14		ЖҚЗО-дан / от ТЭЦ	жоқ	жоқ		
15		АГВ-дан / от АГВ	жоқ	жоқ		
16	жеке жылу қандырылған от индивидуальной отопительной установки	газбен на газе	жоқ	жоқ		
17		құтты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ		
18	аудандық қандырылған от районной котельной	газбен на газе	жоқ	жоқ		
19		құтты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ		
20	Басқа жұмыстар / Прочие работы	жоқ	жоқ			

Техникалық паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізбесі

Перечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

- Қабаттық жоспарлар
Позтажные планы
- Қабаттық жоспарларға экспликация
Экспликация к поэтажным планам
- Ерекше белгілері
Особые отметки

2

2

2 этаж простроено

АУДАНДАРҒЫН ОРНАЛАСУЫ / РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ

№	Түрғын үйлер саны / Количество квартир	Жеке пәтерлерде / В отдельных квартирах	Коридор типті жайларда / В помещениях	Жағнама-ларда / В объектах	Қонақ ұйыларда / В гостиницах	Аудандардың жалпы санының / Во общего числа площади					Барлығы / Всего									
						Минералды а / в жайларда	Жергіліктілерде / в подвалах	Цокольды кабиеттерде / в подэтажах	Барақтарда / в барacks	1 бөлмелі / 1-комнатные		2 бөлмелі / 2-комнатные	3 бөлмелі / 3-комнатные	4 бөлмелі / 4-комнатные	5 бөлмелі / 5-комнатные					
01	Түрғын үйлер саны / Количество квартир																			
02	Түрғын бөлшектер саны / Количество жилых помещений																			
03	Жағнама-лар, №2 / Объекты наземных, №2																			
04	Түрғын үйлер, №2 / Житкен площади, №2																			

ТҮРҒЫН ЕМЕС ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Аудан / Район	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		Түрғын емес жайлардағы түрғын ауданы / Жилые площади в нежилых помещениях	Саудалық / Торғашы	Өнеркәсіп-өндірістік ғимараттар және құрылыстар / Промышленно- производственных зданий и сооружений	Қойма / Складская	Тұрмыстық қызмет көрсету / Бытового обслуживания	Гаражтар / Гаражы	Басқару, ғылыми, білімге, жұмысқа ұйымдар мен мекемелер және т.б. / Орга- низаций и учреждений управления, научных, биз- несных, общественных и т. д.	Қоғамдық тамақ / Общественного питания	Білім мекемелері / Учреждений образования	Транспорттық ғимараттар және құрылыстар / Транспортных зданий и сооружений	Емдеуге арналған, денсаулық сақтау / Здравноохранения, лечебного назначения	Дене мәдениеті және спорт / Физкультуры и спорт	Мәдениет және өнер мекемелері / Учреждений культуры и спорта	Инженерлік жабдыр құрылыстар / Сооружений инженерных сетей	Басқа / Прочие	Барлығы / Всего
Негізгі / Основная				1498,7	1444,5												2943,2
Қосымша / Вспомогательная																	

Ағылшын тіліндегі
Төгуші
изменения

1	2	3	4	5	6	7	8	Жабдыкталган аумақтар / оборудованные площади		жасыл отырықтықтар / зеленые насаждения							
								барлығы / всего	спорттық / спортивные	балалардың / детские	шаруашылық / хозяйственные	барлығы / всего	ағашты коғал алаң / газон с деревьями	жемісті бақ / плодовый сад	коғал алаң, гүл өсетін клумба/ газона	бақша / огород	басқа / прочие
Жер бағытын өзгертетін құжаттар бойынша / По земельным документам	Шындығында пайдаланғаны бойынша / По фактическому использованию	барлығы / всего	негізгі құрылыс астында / под основными строениями	Басқа да салулар мен құрылыс астында / под прочими постройками и сооружениями	асфальт жабулар / асфальтовые покрытия	басқа да алаң / прочие замощенна	топырақ / грунт	барлығы / всего	Спорттық / спортивные	балалардың / детские	шаруашылық / хозяйственные	барлығы / всего	ағашты коғал алаң / газон с деревьями	жемісті бақ / плодовый сад	коғал алаң, гүл өсетін клумба / газона	бақша / огород	басқа / прочие
60200 кв.м.	66200 кв.м.	6703,4	6703,4				53496,6	0	10	11	12	0	14	15	16	17	18

Негізгі және қосымша құрылыстардың, суық жаптық салынылдардың, позадидардың, аула құрылыстарының, жоқтардың тағайындалуы мен сипаттамасы / Назначение и характеристики основных и служебных строений, колодезных пристроек, подвалов, дворовых сооружений, замощенный

Жоспар бойынша аяғыр / Дитер по плану	Тағайындау / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Көлемі, м3 / Объем, м3	Тоғу / Кіріс, %	Конструкциялық элементтердің сипаттамасы / Описание конструктивных элементов					
					Іргетас / фундамент	кабирылар және қабдар / стени перекрытий	жабылулар / перекрытия	тобе жабындысы / кровля	еленсір / полы	ойықтар / проемы
1					6	7	8	9	10	11
2	Итого:	0,0	0	5						

Орындаған маман _____
Выполнил специалист (Т.А.Ә. код / Ф.И.О., подпись)
Олгар Айбек Бексұралы

Басқарушы _____
Начальник отдела (Т.А.Ә. код / Ф.И.О., подпись)
Бакырбаев А.С.

26.05.2017 ж. жалпылығы құрастырылған

рестрация № жаны 002110764025

егін / По
ментам

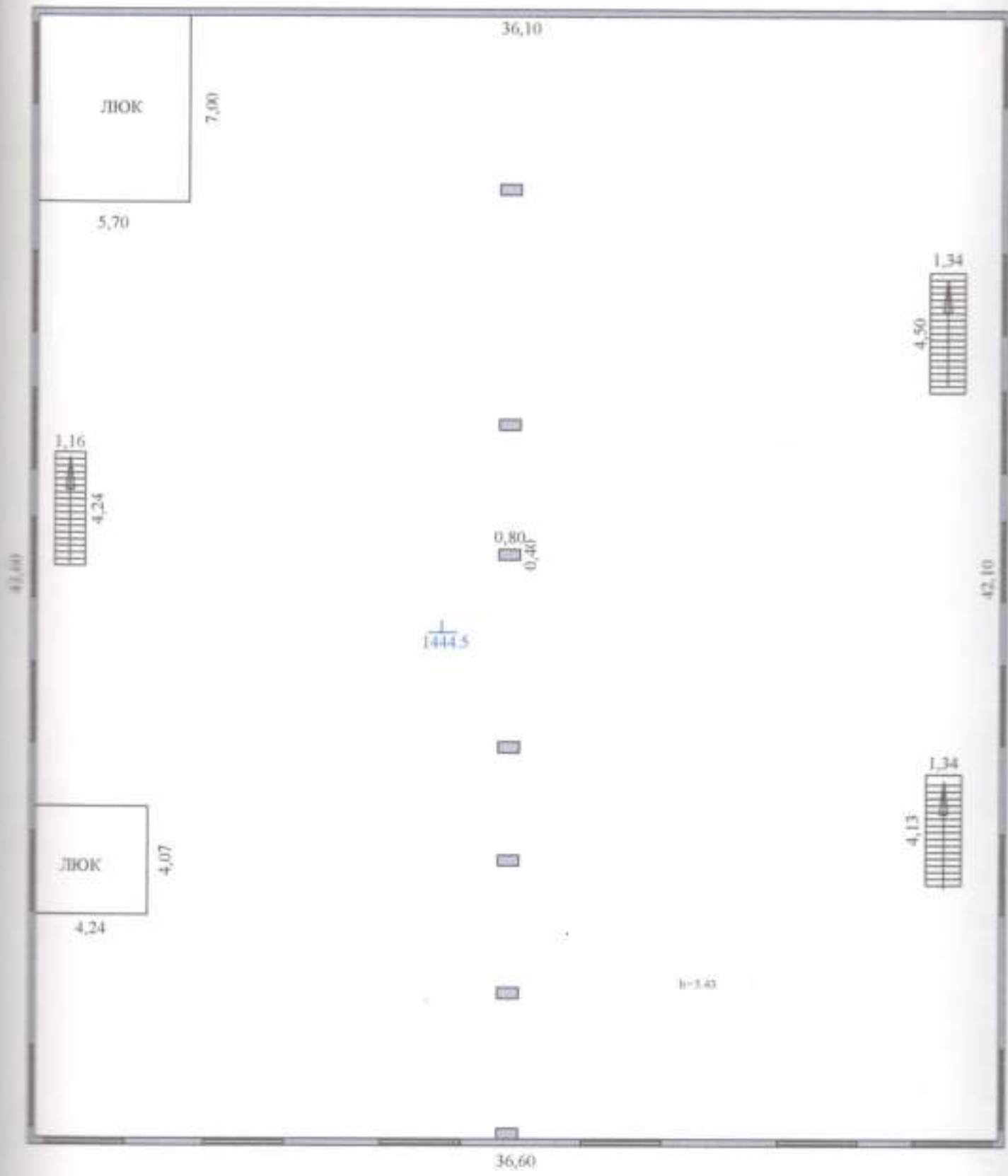
ығы
скому

Салынған аудан, м² / Застроенная
площадь, м²

Салынбаған аудан / Незастроенная площадь

АКСЕЛЕРАЦИОНДЫҚ ДЕНСАУАТТЫҚ ОУНАС ТҮРА, м²

2 Кабат



36,10

ЛЮК

7,00

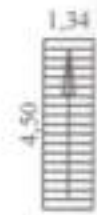
5,70

1,16

4,24

1444.5

0,80
0,40

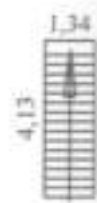


42,10

ЛЮК

4,07

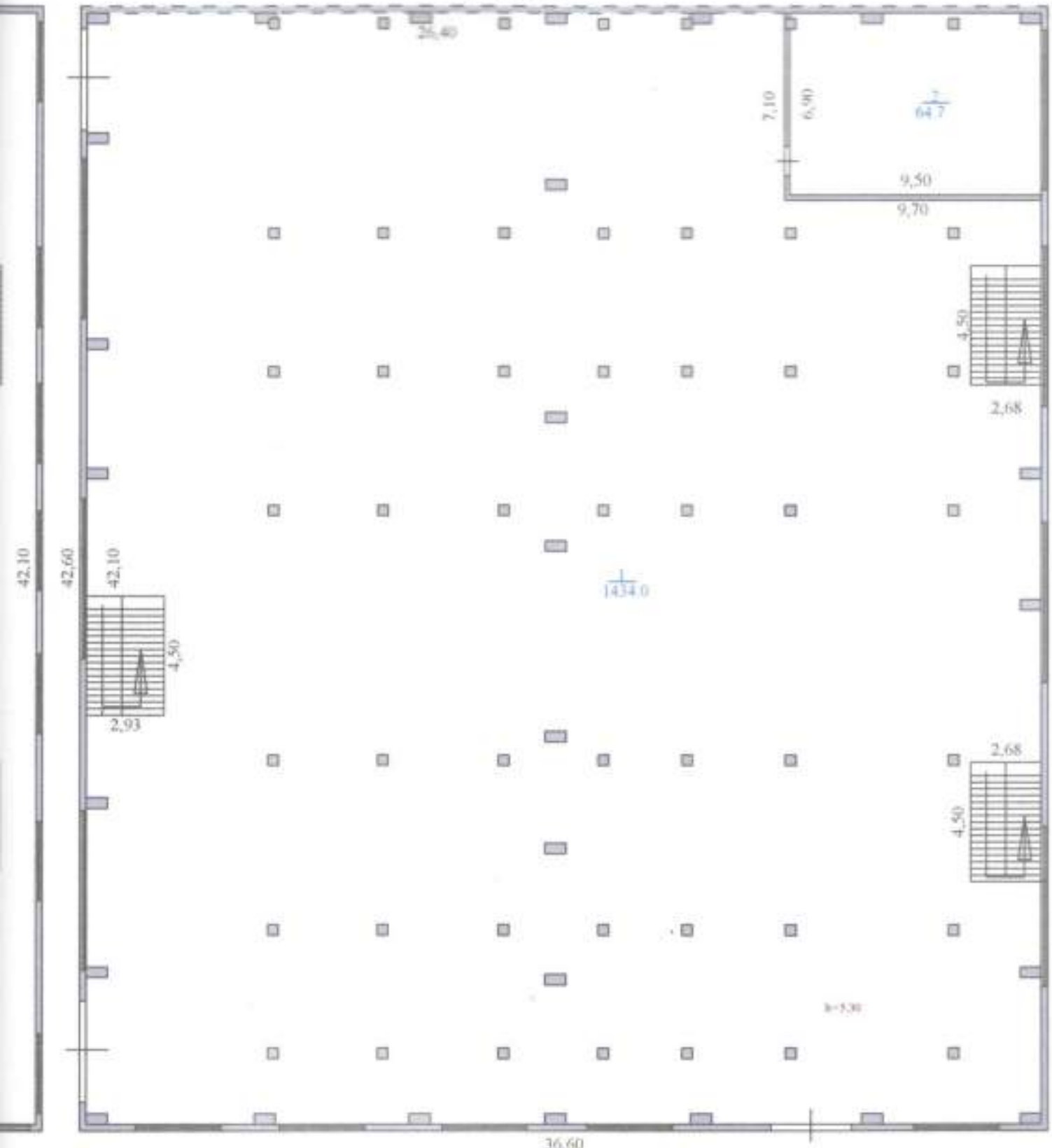
4,24



h=3,40

36,60

I Кабін



Національне підприємство «Львівський державний університет імені Івана Франка» Інститут архітектури і будівництва Львівський державний університет імені Івана Франка, вул. Св. Юра, 100, Львів, Україна	
Назва об'єкта: Кабін Адреса: Львів Масштаб: 1:100	Дата: 2023 Автор: [Signature] Інженер: [Signature]
Назва: [Blank] Адреса: [Blank]	Дата: 2.03 Інженер: [Signature] Черговий: [Signature]

«Қазақтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамы Алматы облысы бойынша филиалы – Жер кадастры және жылжымайтын мүлікті техникалық және департаментінің Қарасай аудандық бөлімшесі



Қарасайское районное отделение Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

**Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)
ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)
на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)**

Алматы облысы
Алматинская область
Қарасай ауд.
р-н Карасайский
Қаскелең қ.
г. КАСКЕЛЕН

Наурызбай кеш., 8А ү.
ул. Наурызбай, д. 8А

03:056:007:1055:4

289

трансформаторлық подстанция(Д)
трансформаторная подстанция(Д)

тұрғын емес
нежилой

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ВО в составе МКД")

ЖАЛПЫ МӨЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сарқысы, жобаның түрі	Д	8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы	-
Сарқы, тип проекта	1	Площадь нежилых пом-ий	-
Қабат саны	160	9. Пәтер саны	-
Қабат саны	960	Число квартир	3
Қабат ауданы	138	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны	т/б панелі ж/б панель
Қабат ауданы		Число помещений, комнат	1995
Қабат ауданы		11. Қабатқа материалдар	15
Қабат ауданы		Материал стен	
Қабат ауданы		12. Салынған жылы	
Қабат ауданы		Год постройки	
Қабат ауданы		13. Табиғи тозу	
Қабат ауданы		Физический износ	
Қабат ауданы			

реестровый № заказ 002110764025

Паспорт
Паспорт составлен

26.05.2017

ж. жасалған
г.

Бөлімше басшысы Сапарбеков Руслан Алтынбекович
Руководитель отделения (қолы / подпись)



НЕПЗГ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

№	Конструктивтік элементтердің атауы Наименование конструктивных элементов		Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, әрленуі және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, полз, трещины и т.д.)	Тоғу % Износ %	Альпа өлгері Тесту измерен	
1	2		3	4	5	6	
Д - трансформаторная подстанция							
1	Іргетасы Фундамент		бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
2	а) іші және сыртқы тұрғыс қабырғалары наружные и внутренние капитальные стены		т/б панель ж/б панель	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
	б) ара қабырға перегородки		бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
3	Арақабан Перекрытие	шатыртық меденное	ағаш дәме	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
		қабатарлық междустанное	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
4	шатыр крыша		металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
5	Еден Полы	1-ші қабаттың 1-го этажа	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
		капесі қабатардың последующих этажей	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
6	Ойпақтар Промы	перзентер окна	пластик пластик	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
		есіктер двери	ағаш деревянные	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
7	Бірлеу жұмыстары Отделочные работы	іші внутренние	сырланған оштукатурено	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
		сыртқы наружные	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
8	Ыстық су мен қышқамстандырылған Горячее водоснабжение		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное			
9	Су құбыры / Водопровод		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
10	Канализация / Канализация		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное			
11	Электрмен жарықтандыру Электроосвещение		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
12	Жылу Снабжение	пешті / печное	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
13		газ пешті / печное газовое	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное			
14		ЖЭО-нан / от ТЭЦ	жоқ	жоқ			
15		АГВ-ден / от АГВ	жоқ	жоқ			
16		жеке жылу қондырылған от индивидуальной отопительной установки	газбен на газе	жоқ	жоқ		
17			қатты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ		
18	аудандық қандырылған от районной котельной	газбен на газе	жоқ	жоқ			
19		қатты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ			
20	Басқа жұмыстар / Разные работы		жоқ	жоқ			

Техникалық паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізбесі
 Перечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

- Қабаттық жоспарлар
Позтажные планы
- Қабаттық жоспарларға экспликация
Экспликация к поэтажным планам
- Ерекше белгілері
Особые отметки

1

1

АУЛАНДАРДЫҢ ОРНАЛУСЫ / РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ

№	Түрғын үйлер саны / Количество квартир	Жеке пәтерлерде / В отдельных квартирах	Коридор тигіт жайларда / В помещениях	Жатакана-ларда / В общежитиях	Қонақ үйлерде / В гостиницах	Аулиқардың жалпы санынан / Из общего числа площади			Басқа сипат бойынша погрешность организации / Распределение квартир по числу комнат
						Минималдыра а / в минимальн	Жергілістерде / в подвалах	Централды кабінеттерде / в подвалах	
01	Түрғын үйлер саны / Количество квартир								
02	Түрғын бөлшектер саны / Количество жилых помещений								
03	Жалпы аудан, м2 / Общая площадь, м2								
04	Түрғын аудан, м2 / Жалпы площадь, м2								

ТҮРҒЫН ЕМЕС ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Аудан / Площадь	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		Түрғын емес жайлардағы тұрғын ауданы / Жалпы площадь в нежилом помещении	Саудаға / Торғаш	Өнеркәсіп-өндірістік ғимараттар және құрылыстар / Промышленно- производственные здания и сооружения	Қоймаға / Складская	Тұрғын қызмет көрсету / Бытового обслуживания	Гараждар / Тарихи	Басқару, ғылыми, банктік, қоғамдық ұйымдар мен мекемелер және т.б. / Орга- низаций и учреждений управления, научных, бан- ковских, общественных и т.д.	Қоғамдық тамақ / Общественного питания	Білім мекемелері / Учреждений образования	Транспорттық ғимараттар және құрылыстар / Транспортных зданий и сооружения	Емдеуге арналған, денсаулық сақтау / Здравooхранени, лечебного назначения	Дене мәдениеті және спорт / Физкультуры и спорт	Мәдениет және өнер мекемелері / Учреждений культуры и спорта	Инженерлік желілер құрылысы / Сооружений инженерных сетей	Басқа / Прочие	Барлығы / Всего
Негізгі / Основная															138,0		
Қосымша / Вспомогательная																	138,0

Ағылшын
өзгерістері
Тексеру
нәтижесі

6

1	2	3	4	5	6	7	8	Жабдыкталган аудандар / оборудованные площадки				жасалы отырындар / даянған ландшафт					
								барлығы / всего		барлығы / всего		аппарты коғал алаң / газон с деренчалар		өнімді шайыр / в том числе		басқа / прочие	
60200 кв.м.	60200 кв.м.	6703.4	6703.4				53496.6	0	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Жер бағытын өзгертегін құжаттар бойынша / По землеугодным документам	Шындығында пайдаланғаны бойынша / По фактическому использованию	барлығы / всего	негізгі құрылыс астында / под основными строениями	Басқа да салулар мен құрылыс астында / под прочими постройками и сооружениями	асфальт жабулар / асфальтовые покрытия	басқа да алмаст. / прочие замощения	топырақ / грунт	барлығы / всего	Спортзал / спортивные	балалардың / детские	шаруашылық / хозяйственные	барлығы / всего	аппарты коғал алаң / газон с деренчалар	жемісті бақ / плодовой сад	коғал алаң, гул өсетін клумба / клумбы, газоны	бақша / огород	басқа / прочие

Негізгі және қосымше құрылыстардың, суық жалғай салынғандардың, подвалдардың, аула құрылыстарының, жолдардың таянбындылық мен сипаттамасы / Назначение и характеристики основных и служебных строений, холодных пристроек, подвалов, дорожных сооружений, замощений

Жоспар бойынша дегер / Дегер по плану	Тағайындау / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Қабат, м3 / Объем, м3	Тоғу / Нысас, %	Конструкцияның элементтерін сипаттауы / Описание конструктивных элементов													
					1	2	3	4	5	6								
1					кафельдар және калықтар / стено и перегородки	жабықтанды / перегородки	тебе жабындысы / кровля	емелдер / полы	объекттер / строения	0.0	0	5	6	7	8	9	10	11
Итого:										0.0	0	5	6	7	8	9	10	11

Орындаған маман
Выполнил специалист (Т.А.Ә. қолы / ФИ.О. шапша.)
26.05.2017 ж. жалпығына құрастырғаны

Бөлім басшысы
Начальник отдела
Бақырбаев А.С.
реестрлік № 002118764025

артегі
да / По
документам

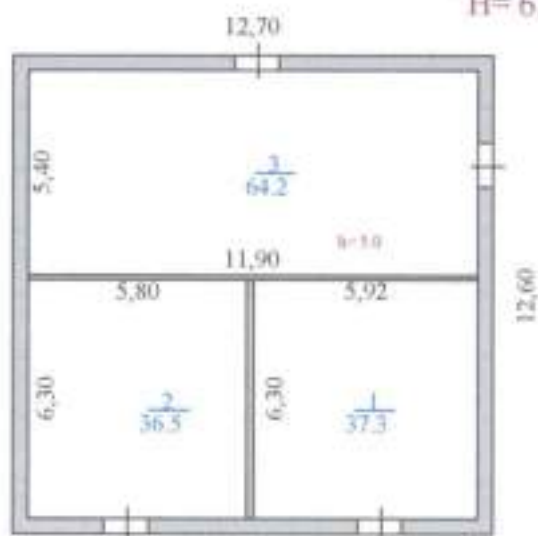
ланганы
тческому
о

Салынган аудан, м² / Застроения
площадь, м²

площадь, м²

Салынган аудан / Застроения
площадь

Литер Д
Н= 6.0



Қарағанды облысы Қызылорда қаласы Жұдыбай ауданы		
Жұдыбай аудандық әкімдігі		
Тұрғын үй және қала құрылысы бөлімі		
Түрлі жері	Жұдыбай ауданы, Жұдыбай ауылы	
Көлемі	1200 м ²	
Қазыра №	01/050/007/2017-4	
Масштабы	1:100	
Із қабат жоспары		
Құра	Т.А.О.	Қолы
26.05.2017	Топырақов	Топырақов А.С.
26.05.2017	Орналасуы және	Ортақ А.Б.

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалы – Жер қатынастары және жылжымайтын мүлікті техникалық паспорттар департаментінің Қарасай аудандық бөлімшесі



Карасайское районное отделение Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистер, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)
ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)
на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

Алматы облысы
Алматинская область

Қарасай ауд.
р-н Карасайский

Қаскелең қ.
г. КАСКЕЛЕН

Наурызбай көш., 8А ү.
ул. Наурызбай, д. 8А

03:056:007:1056:5

289

өндірістік ғимарат(Е)
производственное здание(Е)
тұрғын емес
нежилой

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "БО в составе МКД")

ЖАЛПЫ МӨЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Е	8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы Площадь нежилых пом-ий	-
2	9. Пәтер саны Число квартир	-
675,2	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны Число помещений, комнат	14
4727	11. Қабырға материалы Материал стен	т/б панель ж/б панель
1445,6	12. Салынған жылы Год постройки	1995
	13. Табиғи тозу Физический износ	15

реестровый № заказ 002110764025

Паспорт
Паспорт составлен

26.05.2017

ж. жасалған
г.

Бөлімше басшысы Сапарбеков Руслан Алтынбекович
Руководитель отделения (қолы /подпись)



НЕПЗГ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

№	Конструктивтік элементтердің атауы Наименование конструктивных элементов	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, ерленуі және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, жірууі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, гниль, трещины и т.д.)	Тоғу % Износ %	Альте өлгері Текше ізімі		
1	2	3	4	5			
Е - производственное здание							
1	Іргетасы Фундамент	бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15			
2	а) іші және сырты тұрақты қабырғалары наружные и внутренне капитальные стены	т/б панелі ж/б панель	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15			
		бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15			
3	Арақабан Перекрытия	штыртық черданное	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15			
		қабатарлық междуэтажное	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15			
4	штыр кровля	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15			
5	Еден Полы	1-ші қабаттың 1-го этажа	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
		кегесі қабаттардың последующих этажей	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
6	Ойықтар Проемы	терезелер окна	пластик пластик	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
		есіктер двери	ағаш деревянные	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
7	Элеу жұмыстары Отделочные работы	іші внутренние	сырпанғы штукатурено	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
		сырты наружные	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
8	Ыстық су мен қытамастандырылған Горячее водоснабжение	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15			
9	Су құбыры / Водопровод	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15			
10	Канализация / Канализация	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15			
11	Электрмен қарындандыру Электроосвещение	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15			
Жылу Отопление	пешті / печное	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15			
		газ пешті / печное газовое	не / да			Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	
	ЖЭО-нан / от ТЭЦ	жоқ	жоқ				
		АГВ-дан / от АГВ	жоқ	жоқ			
		еже жылу қандырылған от индивидуальной отопительной установки	газбен на газе	жоқ	жоқ		
			қатты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ		
		будандық қандырылған от районной котельной	газбен на газе	жоқ	жоқ		
			қатты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ		
		20	Басқа жұмыстар / Разные работы	жоқ	жоқ		

Техникалық паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізбесі
 Перечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

- Қабаттық жоспарлар
Позтажные планы
- Қабаттық жоспарларға экспликация
Экспликация к поэтажным планам
- Ерекше белгілері
Особые отметки

2

2

Литер Е 1 өз бетінше салынған

АУДАНДАРДЫҢ ОРНАЛАСУЫ / РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ

№	Түрғын үйлердің саны / Количество квартир	Жақса потерлерде / В отдельных квартирах	Коридор типті жайларды / В помещениях	Жатакана-тарда / В общежитиях	Қонақ үйлерде / В гостиницах	Аудандардың жалпы санынан / Из общего числа площади						Барлығы / Всего							
						Мансардаларда / в мансардах	Жергіліктерде / в подвалах	Цокольды қабаттарда / в подэтажах	Барактарда / в бараках	1 бөлмелі / 1-комнатные	2 бөлмелі / 2-комнатные		3 бөлмелі / 3-комнатные	4 бөлмелі / 4-комнатные	5 бөлмелі / 5-комнатные				
01	Түрғын үйлердің саны / Количество квартир																		
02	Түрғын үйлердің саны / Количество квартир																		
03	Жалпы аудан, м2 / Общая площадь, м2																		
04	Түрғын үйлер, м2 / Жалпы площадь, м2																		

ТҮРҒЫН ЕМЕС ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Аудан / Район	Түрғын емес жайлардың түрғын ауданы / Жалпы площадь и нежилом помещений	Сауданы / Торерия	Өнеркәсіп-өндірістік ғимараттар және құрылыстар / Промышленно-производственных зданий и сооружений	Қоймахан / Складская	Тұрғын емес қызмет көрсету / Бытового обслуживания	Гараждар / Гаражи	Банкалар, ғалымна, банкеті, қоғамдық ұйымдар мен мекемелер және т.б. / Организаций и учреждений управления, научных, банковских, общественных и т.д.	Қоғамдық тамақ / Общественного питания	Білім мекемелері / Учреждений образования	Транспорттық ғимараттар және құрылыстар / Транспортных зданий и сооружений	Емдеуге арналған, денсаулық сақтау / Здравкохранения, лечебного назначения	Дене мәдениеті және спорт / Физкультуры и спорт	Мәдениет және өнер мекемелері / Учреждений культуры и спорта	Нәзікәретке жеткізгі құрылыстар / Сооружений инженерных сетей	Басқа / Прочие	Барлығы / Всего
1																
Иәтін / Даевичина			1163,6	32,2											240,8	1445,6
Қазақстан / Республика Казахстан																

Алымдар өзгерісіне Текушн кезеңіне

8

Жер бағытын өзгертегін құжаттар бойынша / По землеугодным документам	Шығысында пайдаланғаны бойынша / По фактическому использованию	барлығы / всего	негізгі құрылыс астында / под основными строениями	Басқа да салулар мен құрылыс астында / под прочими постройками и сооружениями	асфальт жабулар / асфальтовые покрытия	басқа да алмаст. / прочие замощения	топырақ / грунт	барлығы / всего	Спорттық / спортивные	балалардың / детские	шаруашылық / хозяйственные	барлығы / всего	лағашты көгал алаң / газон с деревьями	жемісті бақ / плодовой сад	көгал алаң, гүл өсетін клумба / газоны,	бақша / огород	басқа / прочие
60200 кв.м	60200 кв.м	6703,4	6703,4				53496,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Негізгі және қалыңдық құрылыстардың, суық жалғай салынғандардың, қолдануларының, аула құрылыстарының, жолдардың тұлғалықталуы мен сипаттамасы / Назначение и характеристики основных и служебных строений, холодных пристроек, подвалов, дворовых сооружений, замощений

Жоюлар бойынша / литер / литер по плану	Тұлғалық / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Көлемі, м3 / Объем, м3	Тоғу / Износ, %	Конструкциялық элементтердің сипаттамасы / Описание конструктивных элементов					
					іргетас / фундамент	қабырғалар және калпақтар / стены и перегородки	жабықталулар / перегородки	төбе жабындысы / кровля	ежелдер / полы	ойықтар / проемы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
E1	өндірістік ғимарат	575	4025	15	Бетон	т/б блоктар ж/б блокты	егіш жерден.	металл металл	Бетон	бетон
Итого:		575,0	4025							

Орындаған маман Омитар Айбек Бөксенұлы
 Выполнил специалист Т.А.С. Ишпа (Ф.И.О. подпись)

Басқын бастағы Басқирбаев А.С
 Начальник отдела Т.А.С. Ишпа (Ф.И.О. подпись)

26.05.2017 ж. жалаулы құрылыстардың

реестрмен № 002110764025

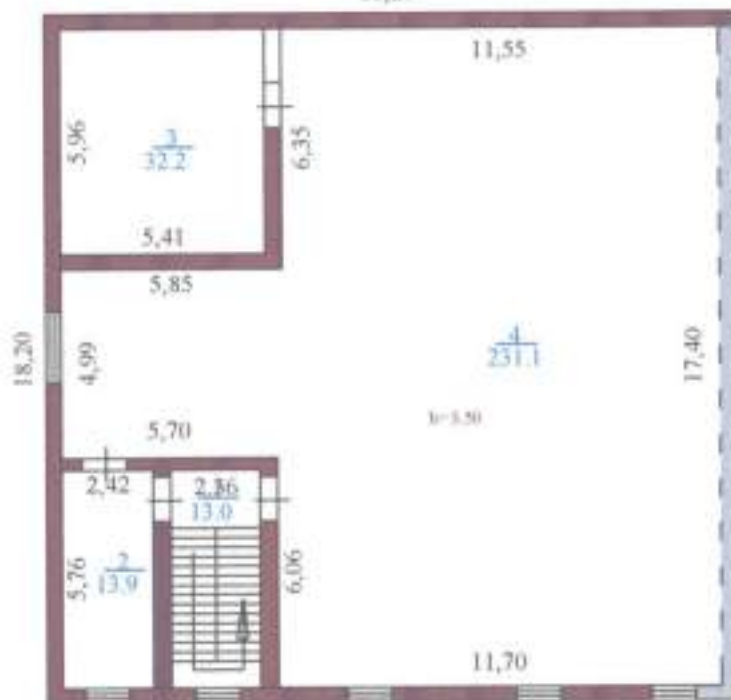
Тегин
/ По
меттам

Түпкү
жогору

Салынуу аянты, м² / Искенини
аймагы, м²

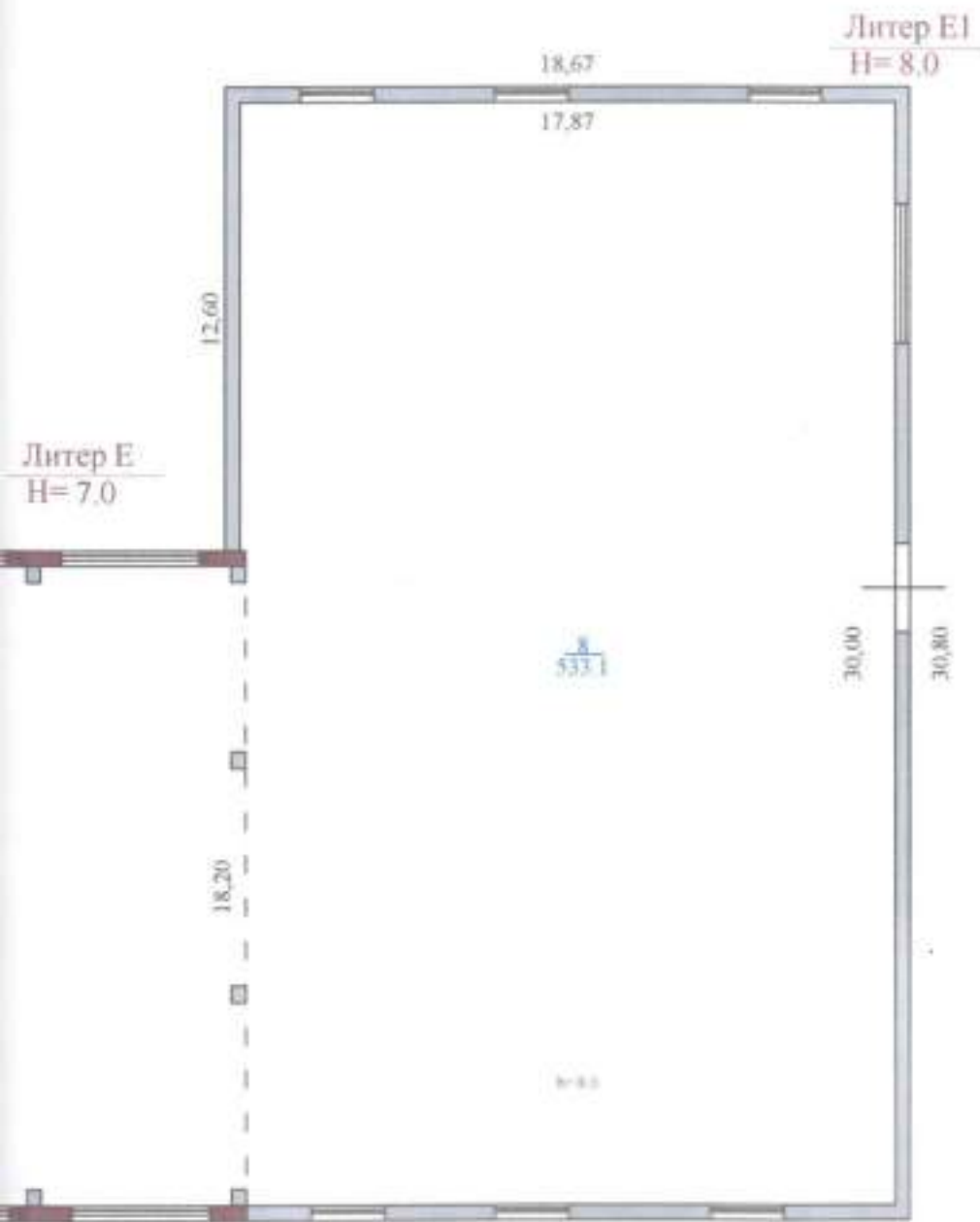
Салынуу аянты / Искенини
аймагы

2 Кабар
18,20



1 Кабар
37,10





Проект № _____ Дата _____	
Исполнитель: _____ Проверен: _____ Утвержден: _____	
График работ	
Вид: _____	Д.ч.п. _____
Дата: _____	Инженер: _____
Дата: _____	Дата: _____



«Қазақстан Республикасының заңдар жинағы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалы – Жер кадастры және жылжымайтын мүлік техникалық паспорт департаментінің Қарасай аудандық бөлімшесі



Қарасайское районное отделение Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

**Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)
ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)
на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)**

Аудан (қалалық аумақ, елді мекені)	Алматы облысы
Аудан (қалалық аумақ, елді мекені)	Алматы облысы
Аудан (қалалық аумақ, елді мекені)	Қарасай ауд.
Аудан (қалалық аумақ, елді мекені)	р-н Қарасайский
Аудан (қалалық аумақ, елді мекені)	Қаскелең қ.
Аудан (қалалық аумақ, елді мекені)	г. КАСКЕЛЕН
Аудан (қалалық аумақ, елді мекені)	Наурызбай көш., 8А ү.
Аудан (қалалық аумақ, елді мекені)	ул. Наурызбай, д. 8А
Аудан (қалалық аумақ, елді мекені)	03:056:007:1055:6
Аудан (қалалық аумақ, елді мекені)	289
Аудан (қалалық аумақ, елді мекені)	өндірістік ғимарат(Ж)
Аудан (қалалық аумақ, елді мекені)	производственное здание(Ж)
Аудан (қалалық аумақ, елді мекені)	тұрғын емес
Аудан (қалалық аумақ, елді мекені)	нежилой

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ЭО в составе МЖД")

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Жанбау жұмысының түрі	Ж	8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы	-
Жанбау жұмысының түрі	1	Площадь нежилых пом-ий	-
Жанбау жұмысының түрі	69,6	9. Пәтер саны	-
Жанбау жұмысының түрі	244	Число квартир	1
Жанбау жұмысының түрі	63,6	10. Үй-жайлар, белгілер саны	кірпіш
Жанбау жұмысының түрі		Число помещений, комнат	кирпіш
Жанбау жұмысының түрі		11. Қабырға материалы	1995
Жанбау жұмысының түрі		Материал стен	15
Жанбау жұмысының түрі		12. Салынған жылы	
Жанбау жұмысының түрі		Год постройки	
Жанбау жұмысының түрі		13. Табиғи тозу	
Жанбау жұмысының түрі		Физический износ	

реестровый № заказ 002110764025

Паспорт
Паспорт составлен 26.05.2017

ж. жасалған
г.

Бөлімше басшысының орынбасары Селарбеков Руслан Алтынбекович
Руководитель отделения (қолы /подпись)



НЕГІЗГІ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

№	Конструктивтік элементтердің атауы Наименование конструктивных элементов		Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, арнауы және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шпұрт, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, трещины и т.д.)	Тоғу % Класс %	Айыныс өзгерісі Техникалық өзгеріс	
1	2		3	4	5	6	
Ж - производственное здание							
1	Іргетасы Фундамент		бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
2	а)	ішкі және сыртқы тұрақты қабырғалары наружные и внутренние капитальные стены	көпші күрлім	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
		б) ара қабырға перегородки	көпші күрлім	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
3	Арақабан Перекрытие	шатырлық чердачное	ағаш дерево	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
		қабатаралық междустаяное	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
4	шатыр еркегі		металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
5	Еден Полы	1-ші қабаттың 1-го этажа	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
		қалғасы қабаттардың последующих этажей	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
6	Оықтар Проемы	терезелер окна	пластик пластик	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
		есіктер двери	ағаш деревянные	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
7	Әрлеу жұмыстары Отделочные работы	ішкі внутренние	сырланған окрашено	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
		сыртқы наружные	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
8	Ыстық су мен қытаймастандырылған Горячее водоснабжение		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное			
9	Су құбыры / Водопровод		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
10	Канализация / Канализация		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное			
11	Электрмен жарықтандыру Электроснабжение		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
12	Жылу Снабжение	пешті / печное	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
13		газ пешті / печное газовое	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное			
14		ЖЭО-нан / от ТЭЦ	ЖОК	ЖОК			
15		АГВ-дан / от АГВ	ЖОК	ЖОК			
16		жеке жылу қондырғынан от индивидуальной отопительной установки	газбен на газе	ЖОК	ЖОК		
17			қатты отын мен на твердом топливе	ЖОК	ЖОК		
18		аудандық қандылынан от районной котельной	газбен на газе	ЖОК	ЖОК		
19			қатты отын мен на твердом топливе	ЖОК	ЖОК		
20	Басқа жұмыстар / Разные работы		ЖОК	ЖОК			

Техникалық паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізбесі
 Перечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

- Қабаттық жоспарлар
Позэтажные планы
- Қабаттық жоспарларға экспликация
Экспликация к поэтажным планам
- Ерекше белгілері
Особые отметки

1

1

АУДАЛАРДЫҢ ОРНАЛАСУЫ / РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ

№	Жеке пәтерлеріне / В отдельных квартирах	Қордалар типті жайларын / В помещениях	Жатақана-пәран / В общежитиях	Қошқ үйлердегі / В гостиницах	Аудандардың жалпы санымен / Из общего числа помещений					Барлығы / Всего											
					Мансардаларда / в мансардах	Жергілікті пәтерлерде / в подвалах	Цокольдә кабинеттерде / в цокольных кабинетах	Барикеттерде / в барикетах	1 бөлмелі / 1-комнатные		2 бөлмелі / 2-комнатные	3 бөлмелі / 3-комнатные	4 бөлмелі / 4-комнатные	5 бөлмелі / 5-комнатные							
01	Тұрғын пәтерлер саны / Количество квартир																				
02	Тұрғын бөлмелер саны / Количество жилых помещений																				
03	Жалпы аудан, м2 / Общая площадь, м2																				
04	Тұрғын аудан, м2 / Жалпы площадь, м2																				

ТҮРГҮН ЕМЕС ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Аудан / Район	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		Тұрғын емес жайлардың құрылыс ауданы / Жалпы площадь в нежилом помещении	Спандық / Торғай	Өнеркәсіп-өндірістік ғимараттар және құрылыстар / Промышленно-производственных зданий и сооружений	Қойма / Складские	Тұрмыстық қызмет көрсету / Бытового обслуживания	Тарақтар / Таракы	Басқару, ғылыми, банкеті, қоғамдық ұйымдар мен мекемелер және т.б. / Организаций и учреждений управления, научных, банковских, общественных и т.д.	Қоғамдық тамақ / Общественного питания	Білім мекемелері / Учреждений образования	Транспорттық ғимараттар және құрылыстар / Транспортных зданий и сооружений	Емделу арналары, денсаулық сақтау / Здравоохранения, лечебного назначения	Денсаулық және спорт / Физкультуры и спорта	Мәдениет және өнер мекемелері / Учреждений культуры и спорта	Инженерлік желілер құрылысы / Сооружений инженерных сетей	Басқа / Прочие	Барлығы / Всего	63,6
Пробег / Оценочная					63,6													
Компост / Реконструкциями																	63,6	

Жер бағытын өзгертегін құжаттар бойынша / По землеотводным документам	Шындығында пайдаланғаны бойынша / По фактическому использованию	Салынған аудан, м2 / Застроены площадь, м2		Салынбаған аудан / Незастроенная площадь																			
		барлығы / всего	негізгі құрылыс астында/ под основными строениями	Жабдықталған аудандар/ оборудованные площадки																			
1	2	3	4	барлығы/ всего		Спорттық/ спортивные		балалардың/ детские		шаруашылық/ хозяйственные		барлығы/ всего		жасыл аумақтар/ зеленые насаждения						оның ішінде/ в том числе			
60200 кв.м	60200 кв.м	6703,4	6703,4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
				басқа да салулар мен құрылыс астында/ под прочими постройками и сооружениями	асфальт жабулар / асфальтовые покрытия	басқа да алмаст. / прочие замощения	топырақ / грунт	0				0		ағашты коғал алаң / газон с деревьями	жемісті бақ/ плодовой сад	коғал алаң, гүл өсетін клумба/ газоны.	бақша/ огород	басқа/ прочие					
				53496,6																			

Негізгі және қосымше құрылыстардың, суық және жылы сумен жабдықталуы, жолдардың, алаң құрылыстарының, жолдардың тигізілуі мен сипаттамасы/ Назначение и характеристики основных и служебных строений, холодных и теплых водопроводов, канализации, дорожных сооружений, инженерной

Жоспар бойынша аяғыр / Дыңгер по плану	Тағайындау / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Көлемі, м3 / Объем, м3	Тоғу / Нысас, %	Конструкциялық элементтердің сипаттамасы / Описание конструктивных элементов															
					1	2	3	4	5	6										
1					0,0	0														
	Негізгі:																			

Орындаған маман Онгір Айтбекев Бөлім басшысы Бақырбаев А С
 Выполнил специалист Онгір Айтбекев (Т.А.О. көші / Ф.И.О. подпись) Начальник отдела Бақырбаев А С
 26.05.2017 ж. жағдайына құрастырылған (регистрация № кадастр 092110764025)

бетін / По
контан

ыңғайы
оскому

Салтанат ауылы, №2 / Жергілікті
қоныс, №2

Салтанат ауылы / Жергілікті қоныс



Қазақстан Республикасының Құрылыс Министрлігінің			
Құрылыс және Құрылыс Құрылымын Құрастыру			
Құрылыс және Құрылыс Құрылымын Құрастыру			
Құрылыс	Құрылыс	Құрылыс	Құрылыс
Құрылыс	Құрылыс	Құрылыс	Құрылыс
Құрылыс	Құрылыс	Құрылыс	Құрылыс
Құрылыс	Құрылыс	Құрылыс	Құрылыс
ар қалып жасауға			
Күні	Т.А.Д.	Қ.А.Д.	Қ.А.Д.
2015.2017	Тараптар	Тараптар А.С.	
2015.2017	Орталықтарға ұсыну	Ортап А.Б.	

Պայմանագրի համար: 1.001.05.1.001.001.001
 Պատճենի ան արտադրության օգտագործող: Վճար. 03.6.000.000

Դասակարգում / Հոնո անուն	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
Քանոթ ցանկեր / Հոնո անուն	26.05.17	ՅԵ	1																								
Քանոթ բնական ցանկեր / Հոնո անուն			1																								
Քանոթ ցանկեր / Հոնո անուն			4																								
Քանոթ ցանկեր / Հոնո անուն			4																								
Քանոթ ցանկեր / Հոնո անուն			1																								
Քանոթ ցանկեր / Հոնո անուն			4																								
Քանոթ ցանկեր / Հոնո անուն			1																								
Քանոթ ցանկեր / Հոնո անուն			6																								
Քանոթ ցանկեր / Հոնո անուն			63.6																								
Քանոթ ցանկեր / Հոնո անուն			63.6																								
Քանոթ ցանկեր / Հոնո անուն			63.6																								

Օրգանիզմի նախագահ
 Կարգադրող

Օրգանիզմի նախագահ
 Վարչակազմի ղեկավար

Տվյալները հաստատված են
 Վարչակազմի ղեկավար



НЕІЗГІ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

№	Конструктивтік элементтердің атауы Наименование конструктивных элементов	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, арнау) және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, гниль, трещины и т.д.)	Толу % Износ %	А	
1	2	3	4	5		
3 - производственное здание						
1	Іргетасы Фундамент	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
2	а) ішкі және сыртқы тұрақты қабырғалары наружные и внутренние капитальные стены б) ара қабырға перегородки	т/б панелі ж/б панелі	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
		бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
3	Арақабан Перекрытия	шатырлық нердичное дәбатаралық междустанное	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
		бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
4	шатыр крыша	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15		
5	Еден Полы	1-ші қабаттың 1-то атақа	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
		алғасі қабақтардың последующих этажей	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
6	Ойыстар Проемы	терезелер окна	пластик пластик	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
		есіктер двери	ағаш деревянные	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
7	Бірлеу жұмыстары Отделочные работы	ішкі внутренние	сырланған штукатурено	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
		сыртқы наружные	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
8	Ыстық су мен қытаймастандырылған Горячее водоснабжение		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
9	Су құбыры / Водопровод		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
10	Канализация / Канализация		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
11	Электрмен жарықтандыру Электросвещение		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
12-19	Жылу Отопление	пеішті / пелісове	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
		газ пеішті / пелісове газове	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное		
		ЖЭО-нан / от ТЭЦ	жоқ	жоқ		
		АГВ-дан / от АГВ	жоқ	жоқ		
		жеке жылу қандырылған от индивидуальной отопительной установки	газбен на газе	жоқ	жоқ	
			қақты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ	
		аудандық қандырылған от районной котельной	газбен на газе	жоқ	жоқ	
			қақты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ	
		20	Басқа жұмыстар / Разные работы		жоқ	жоқ

Техникалық паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізбесі
 Перечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

- Қабаттық жоспарлар
Позтажные планы
- Қабаттық жоспарларға экспликация
Экспликация к позтажным планам
- Ерекше белгілері
Особые отметки

1

1

АУДАНДАРДЫҢ ОРНАЛАСУЫ / РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ

№	Түрлі типтердегі саны / Количество квартир	Жеке пәтерлерде / В отдельных квартирах	Коридор типі жайларда / В помещениях	Жатакана-ларда / В общежитиях	Қонақ үйлерде / В гостиницах	Аудандардың жалпы санының / Итого общего числа площади					Барлығы / Всего							
						Мансардаларда / в мансардах	Жергіліктерде / в подвалах	Цокольды кабинеттерде / в цокольных	Барақтарда / в бараках	1 бөлмелі / 1-комнатные		2 бөлмелі / 2-комнатные	3 бөлмелі / 3-комнатные	4 бөлмелі / 4-комнатные	5 бөлмелі / 5-комнатные			
01	Тұрғын пәтерлер саны / Количество квартир																	
02	Тұрғын бағыншы саны / Количество жильцов																	
03	Жаппа аудан, м2 / Общая площадь, м2																	
04	Тұрғын аудан, м2 / Жалпы площадь, м2																	

ТҮРГҮН ЕМЕС ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Аудан / Район	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		Тұрғын емес жайлардағы тұрғын ауданы / Жалпы площадь и нежилом помещениях	Судық / Торғай	Өнеркәсіп-өндірістік ғимараттар және құрылыстар / Промышленно-производственных зданий и сооружений	Қойма / Складские	Тұрмыстық қызмет көрсету / Бытового обслуживания	Гареждар / Гарези	Баспана, ғылыми, бастық, қоғамдық үйлер мен мекемелер және т.б. / Организаций и учреждений управления, научных, библиотечных, общественных и т.д.	Қоғамдық тамақ / Общественного питания	Білім мекемелері / Учреждений образования	Транспорттық ғимараттар және құрылыстар / Транспортных зданий и сооружений	Емделуге арналған, денсаулық сақтау / Термиохранения, лечебного назначения	Дене мәдениеті және спорт / Физкультуры и спорт	Мәдениет және өнер мекемелері / Учреждений культуры и спорта	Инженерлік жүйелер құрылыстары / Сооружений инженерных сетей	Басқа / Прочие		
Барлығы / Всего				946,3												210,0	1160,3	

Аудандардың орналасуы / Распределение площади

Жер бағытын өзгертетін құжаттар бойынша / По землеотводным документам	Шындығында пайдаланғаны бойынша / По фактическому использованию	Салынған аудан, м2 / Застроенная площадь, м2		Салынбаған аудан / Незастроенная площадь																										
		барлығы / всего	негізгі құрылыс астында / под основными строениями	Жабдықтың аудандары / Оборудованные территории																										
				Жабдықтың аудандары / Оборудованные территории						Жабдықтың аудандары / Оборудованные территории						Жабдықтың аудандары / Оборудованные территории														
				асфальт жабулар / асфальтовые покрытия		басқа да алмаст. / прочие замощения		топырақ / грунт		барлығы / всего		Спорттық / спортивные		балалардың / детские		шаруашылық / хозяйственные		барлығы / всего		ағашты көгал алаң / газон с деревьями		жемісті бас / плодородный сад		көгал алаң, гүл өсетін клубы / газоны,		бақша / огород		басқа / прочие		
60200 кв.м	60200 кв.м	6703.4	6703.4	5349.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Негізгі және қызметтік құрылыстардың, суық жаппай салындардың, подкәдірманы, аула құрылыстарының, жолдардың тәжірибелілігі мен сипаттамасы / Назначение и характеристика основных и служебных строений, хозяйственных построек, подвалов, дорожек сооружений, замощений

Жоспар бойынша литер / Литер по плану	Тәжірибелілігі / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Қабырға, м3 / Объем, м3	Толу / Итого, %	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы / Описание конструктивных элементов												
					бетон	кірпіш	кірпіш көпірші	ағаш	металл	бетон	бетон	бетон	бетон	бетон	бетон		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
31	қатпарлық қотарында	224,8	1348	15	бетон	кірпіш	кірпіш көпірші	ағаш	металл	бетон	бетон	бетон	бетон	бетон	бетон	бетон	бетон
		Итого:			2248												

Орындаған маман Онгір Айбек Бекенұлы
 Валюсаның сипаттамасы (Т.А.Ә., көші / Ф.И.О., тапсыра)

Бөлім басшысы Наильхан Откелди (Т.А.Ә., қол / Ф.И.О., тапсыра)
 Қысқартқан А.С.

26.05.2017 ж. жағдайына құрастырылған

рәсметші № жазық 00211076-0025

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалы – Жер кадастры және жылжымайтын мүлікті техникалық бақылау департаментінің Қарасай аудандық бөлімшесі



Карасайское районное отделение Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистер, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)
ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)
на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

Облысы	Алматы облысы
Область	Алматинская область
Ауданы	Қарасай ауд.
Район	р-н Карасайский
Қала (кенті, елді мекені)	Қаскелең қ.
Қарод (поселок, населенный пункт)	г. КАСКЕЛЕН
Қаладағы аудан	
Район в городе	
Көше-жайы	Наурызбай көш., 8А ү.
Күрес	ул. Наурызбай, д. 8А
Кадастрлық нөмір	03:056:007:1055:8
Кадастровый номер	
Төлдеу нөмір	289
Инвентарный номер	өндірістік ғимарат(И)
Қараст арналуы(жоспар бойынша литер)	производственное здание(И)
Қалау мақсаты (литер по плану)	тұрғын емес
Қосудың саны	нежилой
Қосудың саны	
Қосудың саны	

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ВО в составе МКД")

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сериясы, жобаның түрі	И	8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы	-
Серия, тип проекта	1	Площадь нежилых пом-ий	-
Қабат саны	540	9. Пәтер саны	-
Число этажей	3240	Число квартир	1
Құрылыс ауданы	511,1	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны	1/Б панель
Площадь застройки		Число помещений, комнат	ж/Б панель
Ғимараттың ауқымы		11. Қабырға материалы	1995
Объем здания		Материал стен	15
Жаты алаңы		12. Салынған жылы	
Жалпы ауданы		Год постройки	
Жалпы ауданы		13. Табиғи тозу	
Жалпы ауданы		Физический износ	

реестровый № заказ 002110764025

Паспорт
Паспорт составлен 26.05.2017

ж. жасалған
г.

Бөлімше басшысы Сапарбеков Руслан Алтынбекович
Руководитель отделения (қолы / подпись)



НЕГІЗГІ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

№	Конструктивтік элементтердің атауы Наименование конструктивных элементов	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, өлшеуі және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, трещины и т.д.)	Тоғу % Износ %	Айқын өзгерістер Текущие изменения
1	2	3	4	5	6
II - производственное здание					
1	Іргетасы Фундамент	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
2	1-ші және сыртқы тұрақты қабырғалары наружные и внутренние капитальные стены	т/б панель ж/б панель	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
		бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
3	Арақабан Перекрытия	шатырлық чердақ-ноя кібітараптық меңдуғалған	ағаш дерево	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
		бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
4	шатыр крыша	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
5	Еден Полы	1-ші қабаттық 1-го этажа	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
		келесі қабаттардың последующих этажей	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
6	Ойыстар Проемы	терезелер окна	пластик пластик	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
		есіктер двери	ағаш деревянные	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
7	Бөлше жұмыстары Отделочные работы	іші внутренние	сырпаған штукатурено	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
		сыртқы наружные	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
8	Ыстық су мен қызылжандырылған Горячее водоснабжение		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	
9	Су қыбыр / Водопроезд		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
10	Канализация / Канализация		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	
11	Электрмен қарулану Электроосвещение		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
12	Жылу Отопление	пеші / печное	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
газ пеші / печное газовое		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное		
ЖЭО-нан / от ТЭЦ		жоқ	жоқ		
АГВ-ден / от АГВ		жоқ	жоқ		
жеке жылу қандырылған от индивидуальной отопительной установки		газбен на газе	жоқ	жоқ	
құддыяқ қандырылған от районной котельной		газбен на газе	жоқ	жоқ	
18		қатты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ	
19		қатты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ	
20	Басқа жұмыстар / Разные работы		жоқ	жоқ	

Техникалық паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізбесі
 Перечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

- Қабаттық жоспарлар
Позтажные планы
- Қабаттық жоспарларға экспликация
Экспликация к поэтажным планам
- Ерекше белгілері
Особые отметки

1

1

Жер багытын өзгөртөтүн кужаттар бойынша / По землеотводным документам	Шыныгында пайдаланылганы бойынша / По фактическому использованию	Салынган аудан, м2 / Застроеной площадь, м2		Салынбогон аудан / Незастроенная площадь													
		барлығы / всего	негизги курьлымы астында / под основными строениями	Жайкыстырган аудандар / Оборудованные площади							жашык отормогулар / посадки насаждений						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
60200 кв. м.	60200 кв. м.	6703,4	6703,4	Баска да салулар мен курьлымы астында / под прочими постройками и сооружениями	асфальт жабулар / асфальтовые покрытия	баска да алмаст. / прочие замощения	топырак / грунт	барлығы / всего	Спорттук / спортивные	балалардын / детские	шаруашылык / хозяйственные	барлығы / всего	агашты көгал алам / гazon с деревьями	жемишти бак / плодовый сад	көгал алам, гул өсетин клубка / гazonы	бакша / огород	баска / прочие
				53496,6				0	0	0	0	0					

Негизги және калыметте курьлымыгардын, суык жалгай салынганлардын, подаллардын, аула курьлымыгардын, жоллардын таякыныгыларды мен сипаттамасы / Назначение и характеристика основных и служебных строений, хозяйственных построек, подалов, дорожных сооружений, замощений

Жоспар бойынша дитер / Дитер по плану	Тырамындау / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Көлемі, м3 / Объем, м3	Тору / Износ, %	Конструкциялык элементтердин сипаттамасы / Описание конструктивных элементов												
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1	Негизги	0,0	0														

Органилаган маман _____
Выполнил специалист (Т.А.д., кызы / Ф.И.О., подпись)

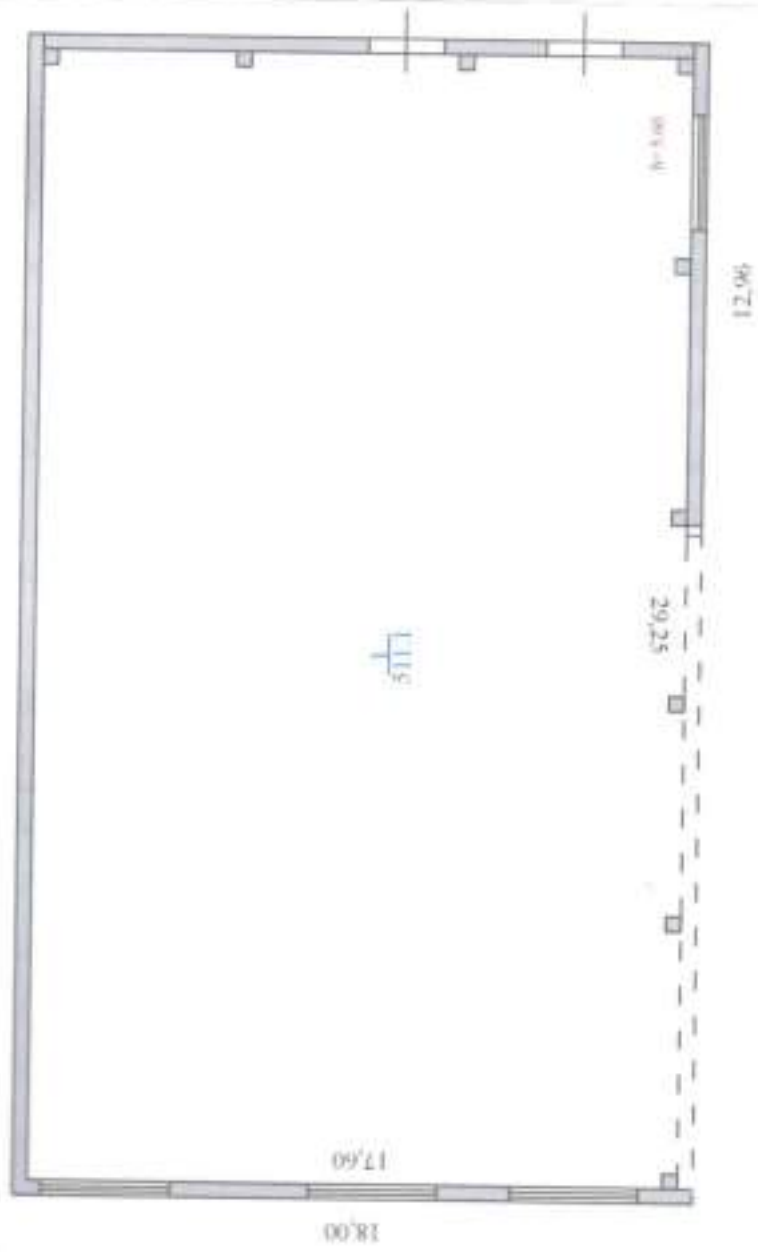
Оңгар Айбек Кесенгулы
Бөдөм бастыгы
Нарындайык отдела (Т.А.д., кызы / Ф.И.О., подпись)

26.05.2017 ж. жагдайында курастырылган

регистрация № 002110764025

Бакыраев А С

Директ М
H=6.0



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ АКАДЕМИЯСЫ
Мемлекеттік университеті
201208

№	Т.А.Ә.	Қолы

**ЖЫЛДЫМАЛЫГЫН МУЛК ОБЪЕКТИСІ ЖОСПАРЫНА ЭКСПЛИКАЦИЯ (к Ф-2)
 ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПЛАНУ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА (к Ф-2)**

Коды		Наименование объектов		Площадь по архитектурному плану (кв. м.), в том числе		Итого по объекту		Итого по плану	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	26.05.17	1	Коттедж / Домик			311,1			
2		2	Коттедж / Домик						
3		3	Коттедж / Домик						
4		4	Коттедж / Домик						
5		5	Коттедж / Домик						
6		6	Коттедж / Домик						
7		7	Коттедж / Домик						
8		8	Коттедж / Домик						
9		9	Коттедж / Домик						
10		10	Коттедж / Домик						
11		11	Коттедж / Домик						
12		12	Коттедж / Домик						
13		13	Коттедж / Домик						
14		14	Коттедж / Домик						
15		15	Коттедж / Домик			311,1			
16		16	Коттедж / Домик						
17		17	Коттедж / Домик						
18		18	Коттедж / Домик						
19		19	Коттедж / Домик						
20		20	Коттедж / Домик						
21		21	Коттедж / Домик						
22		22	Коттедж / Домик						
23		23	Коттедж / Домик						
24		24	Коттедж / Домик						
25		25	Коттедж / Домик						
26		26	Коттедж / Домик						
27		27	Коттедж / Домик						

Организация: Оулар Албек Бекмурата
 Инициалы: Албек Бекмурата
 Дата: 26.05.2017

Инициалы: Албек Бекмурата
 Дата: 26.05.2017

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалы – Жер кадастры және жылжымайтын мүлік техникалық қызметі департаментінің Қарасай аудандық бөлімшесі



Қарасайское районное отделение Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматынской области

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистер, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)
ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)
на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

Область	Алматы облысы
Аудан	Алматынская область
Район	Қарасай ауд.
Көше (кенті, елді мекені)	р-н Карасайский
Қала (поселок, населенный пункт)	Қаскелең қ.
Қаладағы аудан	г. КАСКЕЛЕН
Район в городе	
Үй-жайы	Наурызбай көш., 8А ү.
Көше	ул. Наурызбай, д. 8А
Кадастрлық нөмір	03:056:007:1055:9
Кадастровый номер	
Пландау нөмір	289
Көпқабатты нөмір	қойма(К)
Қасиет арналуы(жоспар бойынша литер)	склад(К)
Қолдану мақсаты (литер по плану)	тұрғын емес
Құрылыс санаты	нежилой
Негізгі категория фонда	

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ВО в составе МКД")

ЖАЛПЫ МӨЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Объекты, жобаның түрі	К	8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы	-
Сипаты, тип проекта	1	Площадь нежилых пом-ий	-
Қабат саны	1071	9. Пәтер саны	-
Сыртқы ауданы	7498	Число квартир	1
Площадь застройки	1032,5	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны	1/5 панель
Қабаттың аудымы		Число помещений, комнат	ж/б панель
Құрылыс ауданы		11. Қабырға материалы	1995
Құрылыс алаңы		Материал стән	
Жергілікті ауданы		12. Салынған жылы	15
Жергілікті ауданы		Год постройки	
Жергілікті ауданы		13. Табиғи тозу	
Жергілікті ауданы		Физический износ	

реестровый № заказ 002110764025

Паспорт
Паспорт составлен 26.05.2017

ж. жасалған
г.

Бөлімше басшысы Сапарбеков Руслан Алтынбекович
Руководитель отделения (қолы) / подпись



НЕПЗГ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

№	Конструктивтік элементтердің атауы Наименование конструктивных элементов	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, әрленуі және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, жіруу, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, трещины и т.д.)	Тоғу % Износ %	Альбом воггерісі Техник изменені
1	2	3	4	5	6
К - сқалд					
1	Тргетасы Фундамент	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
2	а) іше және сыртғы тұрақты қабырғалары наружные и внутренние капитальные стены б) ара қабырға перегородки	т/б панель ж/б панель	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
		бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
3	Арақабан Перекрытия	шатырлық нердәліне кабаларалық меңдуғанане	ағаш дерек	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
			бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
4	шатыр кровля	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
5	Еден Полы	1-ші қабаттың 1-го этажа	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
		екінші қабаттардың последующих этажей	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
6	Ойыстар Проемы	теремілер окна	пластик пластик	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
		ескілер дверь	ағаш древянные	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
7	Әрлеу жұмыстары Отделочные работы	іше внутренние	сырланған штукатурені	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
		сыртқы наружные	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
8	Ыстық су мен қытамастандырылған Горячее водоснабжение	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное		
9	Су құбыры / Водопровод	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
10	Канализация / Канализация	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное		
11	Электрмен қарыстандыру Электроосвещение	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
12	Жылу Оптимизация	пешті / печное	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
13		пәл пешті / печное газовое	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	
14		ЖЭО-нан / от ТЭЦ	жоқ	жоқ	
15		АГВ-дан / от АГВ	жоқ	жоқ	
16		өше жылу қандырылған от индивидуальной отопительной установки	газбен на газе	жоқ	жоқ
17			қатты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ
18		қудандық қандырылған от районной котельной	газбен на газе	жоқ	жоқ
19			қатты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ
20		Басқа жұмыстар / Разные работы	жоқ	жоқ	

Техникалық паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізбесі
 Перечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

- Қабаттық жоспарлар
Позатжные планы
- Қабаттық жоспарларға экспликация
Экспликация к позатжным планам
- Ерекше белгілері
Особые отметки

Коды	Аты	Единица измерения	Количество	Сипатын алуан, м2, конструкция																	
				Сипатын алуан / Несәстроения площадь																	
Жер бағытын өлшеулер / По земельным документам	Шынығында пайдаланыны бойынша / По фактическому использованию			барлығы / всего	несіті құрылыс астында / под основными строениями	Басқа да сипаттар мен құрылыс астында / под прочими постройками и сооружениями	асфальт жабулар / асфальтовые покрытия	басқа да асфальт. / прочие замощения	топырақ / грунт	барлығы / всего	Спорттық / спортивные	балалардың / детские	шаруашылық / хозяйственные	барлығы / всего	ағашты көгал алаң / газон с деревьями	жеміс бақ / плодовый сад	көгал алаң, гүл өсетін ісқұба / газоны,	бақша / огород	басқа / прочие		
60200 кв.м.	60200 кв.м.	6703.4	6703.4						53496.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

Несіті және қосымше құрылыстардың, суық жағдай салындамағандығы, пайдаланыны, ауыл құрылыстарының, жолдардың таяғындығы мен сипатының / Назначение и характеристика основных и служебных строений, хозяйственных построек, подвалов, дворовых сооружений, замощений

Жоспар бойынша / листер / листер по плану	Тағайындау / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Көлемі, м3 / Объем, м3	Тоғу / Итого, %	Конструкциялық элементтердің сипаты / Описание конструктивных элементов						
					іргестік / фундамент	кафегаттар және калектар / ступи и перестройки	жабықтандық / перекрытия	төбе жабындысы / кровля	егендік / поля	ойықтар / проемы	
1	Итого:	0.0	0	5	6	7	8	9	10	11	

Орындаған маман Онглар Айбек Бекенұлы

Выполнил специалист (Т.А.О., код / Ф.И.О., подпись)

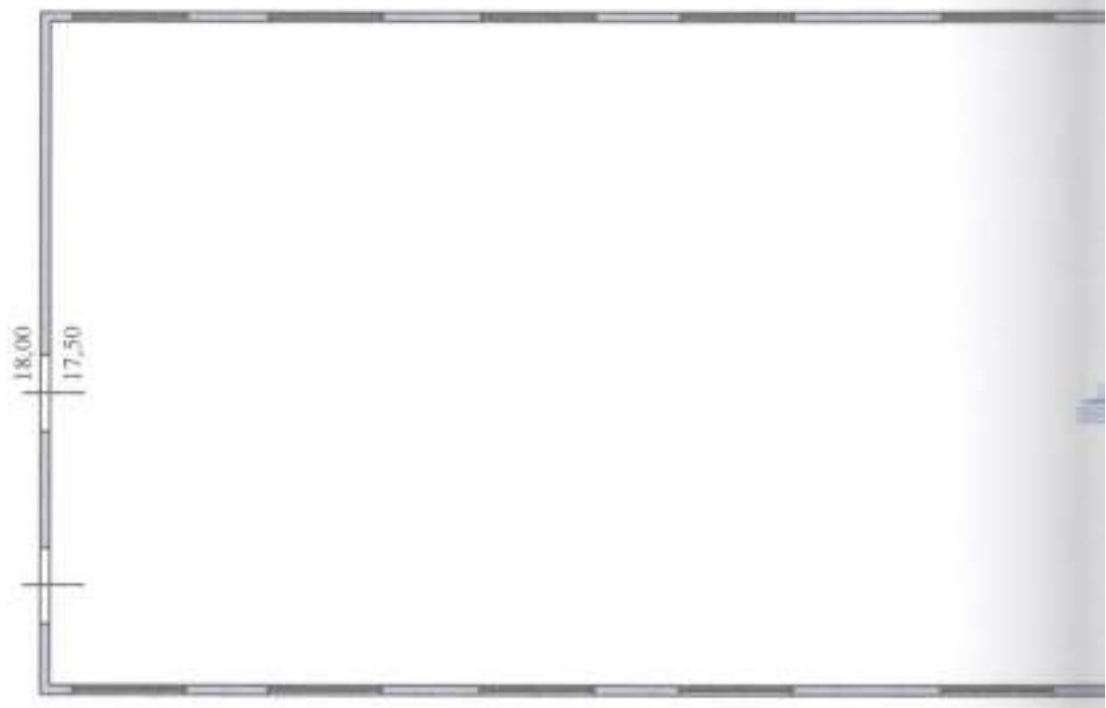
Бөлім басшысы Елсиырбаев А.С.

Начальник отдела (Т.А.О., код / Ф.И.О., подпись)

26.05.2017 ж. жағдайдың құрылыстарының

рестроения № жолы 002110764025

FOR THE YEAR 2018, THE FINANCIAL STATEMENTS OF THE COMPANY ARE PREPARED ON THE BASIS OF THE ACCOUNTING RECORDS MAINTAINED BY THE COMPANY.





Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көпкәтерлі тұрғын үйлер, офистер, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)
ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)
на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)

Облысы	Алматы облысы
Область	Алматинская область
Ауданы	Қарасай ауд.
Район	р-н Қарасайский
Қала (кенті, елді мекені)	Қаскелең қ.
Қорық (поселок, населенный пункт)	г. КАСКЕЛЕН
Қаладағы аудан	
Район в городе	
Көше-жайы	Наурызбай көш., 8А ү.
Адрес	ул. Наурызбай, д. 8А
Кадастрлық нөмір	
Кадастровый номер	03:056:007:1055:10
Түпнөмір	
Квартал нөмірі	289
Қосалма арналуы(жоспар бойынша литер)	медициналық бөлім(Л)
Қосалма мақсат (литер по плану)	медпункт(Л)
Қосалма санаты	тұрғын емес
Қосалма категория	нежилой

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ВО в составе МКД")

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сипаты, жобаның түрі	л	8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы Площадь нежилых помещений	-
Сипат, тип проекта	1	9. Кәтер саны Число квартир	-
Кәтер саны	77,5	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны Число помещений, комнат	3
Кәтер саны	233	11. Қабырға материалдары Материал стен	кірпіш қырпыч
Кәтер саны	62,8	12. Салынған жылы Год постройки	1995
Кәтер саны		13. Табиғи тозу Физический износ	15
Кәтер саны			
Кәтер саны			
Кәтер саны			
Кәтер саны			
Кәтер саны			
Кәтер саны			

реестровый № заказ 002110764025

Паспорт
Паспорт составлен 26.05.2017

ж. жасалған
г.

Бөлімше басшысы Сапарбеков Руслан Алтынбекович
Руководитель отделения (қолы / подпись)



НЕГІЗГІ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

№	Конструктивтік элементтердің атауы Наименование конструктивных элементов	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, арнаулы және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шұру, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, глина, трещины и т.д.)	Тоғы % Износ %	Ағылшын тіліндегі Техн. описание
1	2	3	4	5	
II - медруиет					
1	Іргетасы Фундамент	Бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
2	а) Ішкі және сыртқы тұрақты қабырғалары наружные и внутренние капитальные стены б) ара қабырға перегородки	кірпіш	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
		кірпіш	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
3	Арамабын Перекрытие	шығырлық черданное	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
		қабаттарлық междугазное	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
4	Шатыр Кровля	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
5	Еден Полы	1-ші қабаттық 1-го этажа	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
		келесі қабаттардың последующих этажей	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
6	Ойықтар Проводы	төселер релье	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
		өкістер двери	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
7	Бірлеу жұмыстары Отделочные работы	ішкі внутренние	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
		сыртқы наружные	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
8	Ыстық су мен қытаймастандырылған Горячее водоснабжение	жоқ / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное		
9	Су қабдыры / Водопровод	жоқ / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
10	Канализация / Канализация	жоқ / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
11	Электрика жарықтандыру Электроосвещение	жоқ / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
12	Жылу Отопление	пешті / lenное	жоқ / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
газ пешті / len-ное газное		жоқ / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
ЖЭО-нан / от ТЭЦ		жоқ	жоқ		
АГВ-дан / от АГВ		жоқ	жоқ		
жеке жылу қондырғымен от индивидуальной отопительной установки		газбен на газе	жоқ	жоқ	
не тарадом тоғлығы		артты отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ	
18	аудандық қандырылған от районной котельной	газбен на газе	жоқ	жоқ	
артты отын мен на твердом топливе		жоқ	жоқ		
20	Басқа жұмыстар / Разные работы	жоқ	жоқ		

Техникалық паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізбесі
 Перечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

- Қабаттық жоспарлар
Позтажные планы
- Қабаттық жоспарларға экспликация
Экспликация к поэтажным планам
- Ерекше белгілері
Особые отметки

1	2	3	4	5	6	7	8	Салынған аудан / Мемлекеттік территориялық аудан										
								Салынған аудан, м2 / Қарастырылған территория, м2		Жалпы салынған аудан / Жалпы территориялық аудан		Жалпы салынған аудан / Мемлекеттік территориялық аудан						
Жер бағытын өзгертегі құжаттар бойынша / По землеотводным документам	Шындығында пайдаланылып бойынша / По фактическому использованию	барлығы / всего	негізгі құрылыс астында / под основными строениями	Басқа да салалар мен құрылыс астында / под прочими постройками и сооружениями	асфальт жабулар / асфальтовые покрытия	басқа да асфальт / прочие замощения	топырақ / грунт	барлығы / всего	Спорттық / спортивные	балалардың / детские	шаруашылық / хозяйственные	барлығы / всего	ағашты көгал алаң / газон с деревьями	жемісті бақ / плодовой сад	көгал алаң, гүл өсетін клумба / газоны	бақша / огород	басқа / прочие	
60200 кв.м.	60200 кв.м.	6703,4	6703,4				53496,6	0				0						

Негізгі және қосымша құрылыстардың, суық жалғай салынғандардың, иондалатын, ауа құрылыстарының, жолдардың тартылуы мен сипаттамасы / Назначение и характеристика основных и служебных строений, кодовых построек, подвалов, дворовых сооружений, замощений

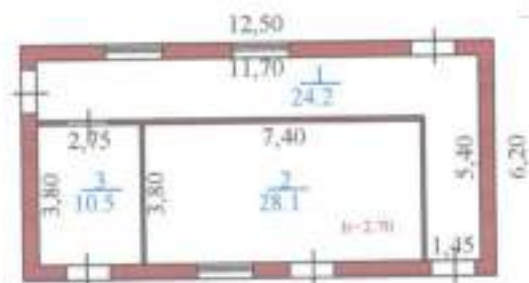
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
																		Жалпы салынған аудан / Жалпы территориялық аудан
Жоспар бойынша / лентер / лентер по плану	Тарихы / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Қосымша / Объем, м3	Тоғу / Итого, %	Конструкция элементтері / Описание конструктивных элементов													
1					негізгі құрылыс астында / под основными строениями	асфальт жабулар / асфальтовые покрытия	басқа да асфальт / прочие замощения	топырақ / грунт	барлығы / всего	Спорттық / спортивные	балалардың / детские	шаруашылық / хозяйственные	барлығы / всего	ағашты көгал алаң / газон с деревьями	жемісті бақ / плодовой сад	көгал алаң, гүл өсетін клумба / газоны	бақша / огород	басқа / прочие
2	Итого:	0,0	0															

Орындаған маман Олтар Айбек Бекенұлы
 Выполнил специалист Олтар Айбек Бекенұлы

Басқарушы Басқарушы А.С.
 Начальник отдела Басқарушы А.С.

26.05.2017 ж. жалғайына құрылыстардың

реквизиттері № 101110764125



Литер Л
 Н= 3.0



Өмчлөгч / Owner: Өмчлөгч / Owner: Өмчлөгч / Owner:			
Урьдчилсан / Preliminary	Тусламж / Assistance	Тусламж / Assistance	
Хугацаа / Term	05.05.2017-10.11.17		
Төлөөлөгч / Designer	М.Л.Сүх		
Өмчлөгч / Owner:		Тусламж / Assistance:	
Тусламж / Assistance	Тусламж / Assistance	Тусламж / Assistance	Тусламж / Assistance
2015.2017	Тусламж / Assistance	Тусламж / Assistance	Тусламж / Assistance
2015.2017	Тусламж / Assistance	Тусламж / Assistance	Тусламж / Assistance

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалы – Жер кадастры және жылжымайтын мүлік техникалық паспорту департаментінің Қарасай аудандық бөлімшесі



Қарасайское районное отделение Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматынской области

**Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар, өндірістік, сауда объектілері және т.б.)
ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2) / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (Ф-2)
на регистрируемые объекты недвижимости
(многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.)**

Облысы	Алматы облысы
Область	Алматынская область
Ауданы	Қарасай ауд.
Район	р-н Карасайский
Қала (кенті, елді мекені)	Қаскелең қ.
Торонд (поселок, населенный пункт)	г. КАСКЕЛЕН
Баладағы аудан	
Район в городе	Наурызбай көш., 8А ү.
Мекен-жайы	ул. Наурызбай, д. 8А
Адрес	
Кадастрлық нөмір	03:056:007:1055:11
Кадастровый номер	
Түгендеу нөмір	289
Инвентарный номер	асхана(М)
Мақсат арналуы(жоспар бойынша литер)	столовая(М)
Целевое назначение (литер по плану)	тұрғын емес
Қордың санаты	нежилой
Категория фонда	

(нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ВО в составе МКД")

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР / ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сериясы, жобаның түрі	М	8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы	-
Серия, тип проекта	1	Площадь нежилых пом-ий	-
Қабат саны		9. Пәтер саны	
Число этажей		Число квартир	
Құрылыс ауданы	181,9	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны	4
Площадь застройки		Число помещений, комнат	
Ғимараттың ауқымы	637	11. Қабырға материалы	кірпіш
Объем здания		Материал стен	кирпіш
Жалпы алаңы	273,9	12. Салынған жылы	1995
Общая площадь		Год постройки	
Балконның, лоджияның және т.б. алаңы		13. Табиғи тозу	15
Площадь балкона, лоджии ж.б.		Физический износ	
Тұрғын ауданы			
Жилая площадь			

реестровый № заказ 002110764025

Паспорт
Паспорт составлен 26.05.2017

ж. жасалған
г.

Бөлімше басшысы Сапарбеков Руслан Алтынбекович
Руководитель отделения (қолы / подпись)



НЕГІЗГІ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНОВНОГО СТРОЕНИЯ

№	Конструктивтік элементтердің атауы Наименование конструктивных элементов	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, өрленуі және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шұруі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, пыль, трещины и т.д.)	Тоғу % Износ %	Ағылшын тіліндегі Техникалық жағдайы
1	2	3	4	5	6
M - столовая					
1	Іргетасы Фундамент	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
2	a) іші және сырты тұрақты қабірлары наружные и внутренние капитальные стены b) ара қабірға перегородки	күрші күрші	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
		күрші күрші	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
3	Арақабан Перекрытие	ашы древес	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
		бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
4	ашы көздік	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
5	Еден Полы	1-ші қабаттың 1-ші атажа	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
		капелі қабаттардың последующих этажей	бетон бетон	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
6	Ойыстар Проемы	терезелер боя	пластик пластик	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
		ескілер двері	ағаш деревянные	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
7	Өрлеу жұмыстары Отделочные работы	іші внутренние	сырланған окрашено	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
		сырты наружные	металл металл	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
8	Ыстық су мен қытайстандырылған Горячее водоснабжение	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное		
9	Су құбыры / Водопровод	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
10	Канализация / Канализация	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
11	Электрмен қарыстандыру Электроосвещение	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15	
12	Жылу Снабжение	пазті / пачное	не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное	15
газ пазті / пачное газос		не / да	Барынша қанағаттанарлық Вполне удовлетворительное		
ЖЭО-нан / от ТЭЦ		жоқ	жоқ		
АГВ-дан / от АГВ		жоқ	жоқ		
жеке жылу қандырылған от индивидуальной отопительной установкой		газбен на газе	жоқ	жоқ	
		пазті отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ	
16	аудандық қандырылған от районной котельной	газбен на газе	жоқ	жоқ	
19		пазті отын мен на твердом топливе	жоқ	жоқ	
20	Басқа жұмыстар / Разные работы	жоқ	жоқ		

Техникалық паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізбесі
 Перечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

- Қабаттық жоспарлар
Позтажные планы
- Қабаттық жоспарларға экспликация
Экспликация к позтажным планам
- Ерекше белгілері
Особые отметки

1

1

M1 өз бетінше салынған

АУДАНДАРДЫҢ ОРНАЛАСУЫ / РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ

№	Түрғын үйлері саны / Количество квартир	Жеке пәтерлерде / В отдельных квартирах	Коридор типі жайларда / В помещениях	Жақасыларда / В общежитиях	Қонақ үйлерде / В гостиницах	Аудандардың жалпы санынан / Из общего числа площади					Бөліне саны бойынша пәтерлердің орналасуы / Распределение квартир по числу комнат							
						Минералдарда / в минералах	Жергіліктерде / в местностях	Циркулярлы кабинеттерде / в пок. типах	Барнастарда / в барнах	1 бөлмелі / 1-комнатные	2 бөлмелі / 2-комнатные	3 бөлмелі / 3-комнатные	4 бөлмелі / 4-комнатные	5 бөлмелі / 5-комнатные				
01	Түрғын пәтерлері саны / Количество квартир																	
02	Түрғын биналар саны / Количество зданий																	
03	Жалпы аудан, м2 / Общая площадь, м2																	
04	Түрғын аудан, м2 / Жалпы площадь, м2																	

ТҮРҒЫҢ ЕМЕС ЖАЙЛАР / НЕЖИЛИЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Аудан / Район	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		Түрғын емес жайлардың тұрғын ауданы / Жалпы площадь и нежилом помещений	Сауданы / Торговля	Өнеркәсіп-өндірістік ғимараттар және құрылыстар / Промышленно-производственных зданий и сооружений	Қоймалық / Складские	Тұрғындық қызмет көрсету / Бытового обслуживания	Гаражтар / Гаражи	Басқару, ғылыми, бейнес, қоғамдық ұйымдар мен мекемелер және т.б. / Организаций и учреждений управления, научных, библиотечных, общественных и т.д.	Қоғамдық тамақ / Общественного питания	Білім мекемелері / Учреждений образования	Транспорттық ғимараттар және құрылыстар / Транспортных зданий и сооружений	Емдеуге арналған, денсаулық сақтау / Здравooхранение, лечебного назначения	Дене мәдениеті және спорт / Физкультура и спорт	Мәдениет және өнер мекемелері / Учреждений культуры и спорта	Инженерлік желілер құрылысы / Сооружений инженерных сетей	Басқа / Прoтoе	Басқа / Прoтoе	Барлығы / Bceгo
																273,9	273,9	

№	Жер бағытын өзгертетін құжаттар бойынша / По землеотводным документам	Салынған аудан, м2 / Экспронованная площадь, м2	Негізгі құрылыс астында / под основными строениями	Басқа да салулар мен құрылыс астында / под прочими постройками и сооружениями	асфальт жабулар / асфальтовое покрытие	басқа да алмаст. / прочие замощения	топырақ / грунт	Жайықталған аудандар / оборудованные площади			жасыл отырғызулар / зеленые насаждения								
								барлығы / всего	Спорттық / спортивные	балалардың / детские	шаруашылық / хозяйственные	барлығы / всего	ағашты көгал алаң / газон с деревьями	жемісті бақ / плодовой сад	көгал алаң, гүл өсетін клумба / газоны	бақша / огород	басқа / прочие		
1	Жер бағытын өзгертетін құжаттар бойынша / По землеотводным документам	60200 кв. м																	
2	Шындығында пайдаланылған бойынша / По фактическому использованию	60200 кв. м																	
3	барлығы / всего	6703,4																	
4	негізгі құрылыс астында / под основными строениями	6703,4																	
5	Басқа да салулар мен құрылыс астында / под прочими постройками и сооружениями																		
6	асфальт жабулар / асфальтовое покрытие																		
7	басқа да алмаст. / прочие замощения																		
8	топырақ / грунт	53497																	
9	барлығы / всего	0																	
10	Спорттық / спортивные																		
11	балалардың / детские																		
12	шаруашылық / хозяйственные																		
13	барлығы / всего	0																	
14	ағашты көгал алаң / газон с деревьями																		
15	жемісті бақ / плодовой сад																		
16	көгал алаң, гүл өсетін клумба / газоны																		
17	бақша / огород																		
18	басқа / прочие																		

Негізгі және қалыңдық құрылыстардың, суық жалғай салынғандардың, попарқалардың, аула құрылыстарының, жолдардың таяғындықтары мен сипаттамасы / Назначение и характеристика основных и служебных строений, холодных пристроек, водоводов, дорожных сооружений, замощений

Жоспар бойынша / Листер / Листер по плану	Тағайындау / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Көлемі, м3 / Объем, м3	Тоғу / Итог, %	Қондырғылар / Конструкции / Описание конструктивных элементов														
					іргіттеу / фундамент	ыбырлаулар және қалалар / стены и перегородки	жабық / аяу / перекрытия	тебе / желіндісі / крыша	едендер / полы	ойықтар / проемы									
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11									
M1	жалғай салу / пристройка	93,4	654	15	Бетон / Бетон	Бетон / Бетон	ағаш / дерево	металл / металл	Бетон / Бетон	Бетон / Бетон									
	Итого:	93,4	654																

Организатор маман Олтар Айбек Бекенұлы
 Выполнил специалист (Т.А.Ә., қолы / Ф.И.О., подпись)

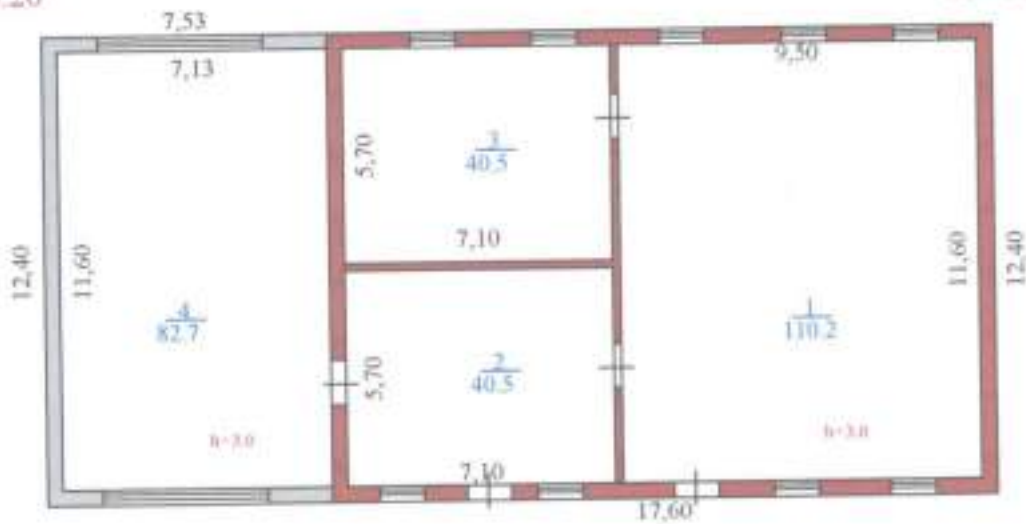
Бақыт бастығы Қосырбаев А.С.
 Начальник отдела (Т.А.Ә., қолы / Ф.И.О., подпись)

26.05.2017 ж. жағдайының құрастырылуы

регистрация № қазақ 00211076-0025

Литер М1
H= 3.20

Литер М
H= 6.0



Қазақстан Республикасының Құрылыс және Архитектура Агентағы
 Құрылыс және Архитектура Агентағының Алматы қаласындағы филиалы
 Құрылыс және Архитектура Агентағының Алматы қаласындағы филиалының Алматы облысы
 Құрылыс және Архитектура Агентағының Алматы қаласындағы филиалының Алматы облысы

Сәуірші Қызылбаева
 Алматы қаласы, Құрылыс және Архитектура Агентағының Алматы қаласындағы филиалы
 Алматы қаласы, Құрылыс және Архитектура Агентағының Алматы қаласындағы филиалы
 Алматы қаласы, Құрылыс және Архитектура Агентағының Алматы қаласындағы филиалы

Құрылыс және Архитектура Агентағының Алматы қаласындағы филиалы		
Құрылыс және Архитектура Агентағының Алматы қаласындағы филиалы	Т.А.Ә.	Құрылыс және Архитектура Агентағының Алматы қаласындағы филиалы
26.05.2017	Тексерілді	Қызылбаева А.С.
26.05.2017	Сұрыпталуы өтті	Омар А.Б.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ АРХИТЕКТУРА АГЕНТТІГІ
 АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

Бұл жерде, нөмірленді
парақта,
2017 ж.
Бөлімше басқарушысы
Сапарбеков Р.А.



Жылжымайтын мүлік объектісінің техникалық сипаттамаларының өзгеруі туралы ҚОРЫТЫНДЫ / ЗАКЛЮЧЕНИЕ

об изменении технических характеристик объекта недвижимости

1. Облысы	Алматы
Область	Алматынская
2. Ауданы	Қарсай ауд.
Район	р-н Карсаяский
3. Қаласы (кенті, елді мекені)	Қаскелен к.
Город (поселок, населенный пункт):	г. КАСКЕЛЕН
4. Қаладағы ауданы	
Район в городе	
5. Мекен-жайы	Наурызбай кнш., 8А ү.
Адрес	ул. Наурызбай, д. 8А
6. Кадастрлық нөмірі / Кадастровый номер	03:056:007:1055:1

Мемлекеттік техникалық тексеру деректерінің негізінде жылжымайтын мүлік объектісінің
 техникалық сипаттамаларының өзгеруі белгіленді:

На основании данных государственного технического обследования установлено изменение
 технических характеристик объекта недвижимости:

өндірістік ғимарат / производственное здание

объектінің атауы / наименование объекта

құрылыс ауданы		ш.м
площадь застройки составляет		кв.м
жалпы ауданы		ш.м
общая площадь составляет		кв.м
пайдалы ауданы		ш.м
полезная площадь составляет		кв.м
тұрғын ауданы		ш.м
жилая площадь составляет	-	кв.м
негізгі ауданы		ш.м
основная площадь составляет	-	кв.м
балконлар/лоджиялар ауданы		ш.м
площадь балконов, лоджий составляет	-	кв.м
құрамдарының саны / негізгі (тұрғын) жайлардың саны		
количество составляющих / количество основных (жилых) помещений		14/0 шт.
қабатты / кабат		

Литер А,Б,В,Д,Е,И,К,Л

перепланировка

этажность / этаж

басқа да техникалық

иные технические характеристики **Литер ГӨ переоборудован на Литер ЕІ**

Өзгерістер:

натіжесінде пайда болған.

Изменение произошло в результате:

Берген күні / Дата выдачи:

26.05.2017

ж./г.

Білімше басшысым / Руководитель отделения

(Т.А.Ө. көзі / Ф.И.О., подпись)

Сапарбеков Р А

М.Ө.М.П.

Білім бастығы / Начальник отдела

(Т.А.Ө. көзі / Ф.И.О., подпись)

Бакирбаев А С

Атқарушы / Исполнитель:

(Т.А.Ө. көзі / Ф.И.О., подпись)

Онгар Айбек Бекенұлы

«Алматыдағы арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалы – Жер кадастры және жылжымайтын мүлікті техникалық тексеру департаментінің Қарасай аудандық бөлімшесі

Карасайское районное отделение Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

Жылжымайтын мүлік объектісін құлату туралы

ҚОРЫТЫНДЫ / ЗАКЛЮЧЕНИЕ
о сносе объекта недвижимости

- | | |
|---|---|
| 1. Облысы
Область | Алматы
Алматинская |
| 2. Ауданы
Район | Қарасай ауд.
р-н Карасайский |
| 3. Қаласы (кенті, елді мекені)
Город (поселок, населенный пункт) | Қаскелен к.
г. КАСКЕЛЕН |
| 4. Қаладағы ауданы
Район в городе | |
| 5. Мекен-жайы
Адрес | Наурызбай көш., 8А ү.
ул. Наурызбай, д. 8А |
| 6. Кадастр нөмірі
Кадастровый номер | 03:056:007:1055:1 |

Мемлекеттік техникалық тексеру деректерінің негізінде белгіленді
На основании данных государственного технического обследования установлено:
Діңгег М, МН ГІ стил АЭС, Г2, Г3, Г7, 8, 19 смкесті, трубаи н соруженной снессені

(объектінің атауы / наименование объекта)

Берілген күні / Дата выдачи 26.05.2017 ж./г.

Бөлімше басшысы / Руководитель отделения _____ Сапарбеков Р А
(Т.А.Ө., қолы / Ф.И.О., подпись)

Бөлім бастығы / Начальник отдела _____ Бакирбаев А С
(Т.А.Ө., қолы / Ф.И.О., подпись)

Атқарушы / Исполнитель: _____ Онгар Айбек Бекенұлы
(Т.А.Ө., қолы / Ф.И.О., подпись)