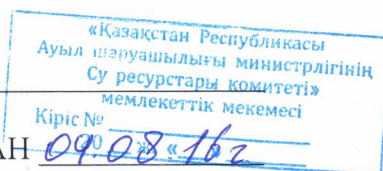


Утвержден  
приказом Министра  
сельского хозяйства  
Республики Казахстан  
от 4 июня 2009 года № 326

ПАСПОРТ № 39

ЗАРЕГИСТРИРОВАН 09.08.16г  
(дата и штамп)



## КОМИТЕТ ПО ВОДНЫМ РЕСУРСАМ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Акмолинский филиал Республиканское Государственное Предприятие на  
праве хозяйственного ведения «Казводхоз»

(наименование республиканского государственного предприятия по водному  
хозяйству)

### ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ВОДОХРАНИЛИЩА

Название и тип водосбора: Преображенский гидроузел руслового типа с каналом «Нура-Ишим»

Проектный объем водосбора: 2,00 млн.м<sup>3</sup>

Год ввода в эксплуатацию: 1973

Назначение водосбора: Водоснабжения технической водой г. Астаны и полива орошаемых земель

Местонахождение: В 2,5 км севернее с. Преображенка. Целиноградского района. Акмолинской области

Балансовая стоимость: 3,12 млн.тенге

Название зарегулированного водотока: р.Нура

Значение объекта: Республиканское  
(межгосударственное, республиканское, областное)



### Основные технические характеристики водосбора

1. Построено в 1973 году по проекту - «Гидропроект им. С.Я. Жука»  
(наименование проектной организации)

2. Принято в эксплуатацию 1973 г.

Класс сооружения – III

### 3. Технические показатели

| № п/п | Наименование                               | Единица измерения  | Основная характеристика                                                                        |
|-------|--------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Отметки НПУ, УМО                           | м                  | 351,5/348,5                                                                                    |
| 2     | Отметка гребня дамб проезжей части         | м                  | 357,3                                                                                          |
| 3     | Объем русла реки в верхнем бьефе гидроузла | млн.м <sup>3</sup> | 2,0                                                                                            |
| 4     | Площадь зеркала при НПУ(км <sup>2</sup> )  | км <sup>2</sup>    | 2,0(ФПУ)                                                                                       |
| 5     | Средняя и максимальная длина и ширина      | км                 | 0,3/0,8                                                                                        |
| 6     | Средняя и максимальная глубина             | м                  | 3,0                                                                                            |
| 7     | Работает изолированно или в каскаде        |                    | В каскаде с Самаркандским, Интумакским и Шерубай-Нуриным водохранилищем Карагандинской области |

### 4. Состав сооружений и их технические характеристики:

4.1 Плотина и сопрягающие дамбы и др. сооружения рабочей части (тип, конструкция, количество и размеры пролетов, максимальная высота, ширина по гребню, материал тела плотины и крепления откосов, коэффициент заложения откосов).

Бетонная щитовая плотина низконапорная, представляет собой водослив с широким порогом и состоит из 8 отверстий по 16,00 м, перекрываемых металлическими плоскими, колесными затворами. Вес щитов составляет 25,00 тонн. Максимальный напор на пороге составляет 3,50 м. Плотина предназначена для создания подпора р. Нуры и пропуска в нижний бьеф паводков. Отметка гребня дамб и проезжей части плотины – 375,30 м. Отметка подошвы плотины принята – 346,00 м. Отметка порога водослива – 343,50 м. Протяженность гидроузла по фронту - 2820,00 м. Протяженность бетонной щитовой плотины составляет 166,70 м, шириной по гребню – 8,50 м. Водобойный колодец представляет собой железобетонную металлическую плиту  $t = 0,90$  м.

Имеется рисберма с креплением железобетонными плитами, заканчивается воронкой размыва в створе. Левобережные и правобережные дамбы отсыпаны из местных грунтов.

Дамбы работают во время больших паводков с максимальным напором в 0,50 м при разливе реки по пойме. Гребень дамб определен по максимальной волне 1,2 м на отметке 357,20 м.

Ширина дамб по верху принята 6,00 м. Откосы приняты 1:2,5. Протяженность правобережной дамбы – 1033,00 м. Левобережной дамбы – 650,00 м. Наибольшая высота плотины - 9,30 м.

Дамбы крепятся крупным гравием, толщиной слоя – 0,50 м, песчаной смесью - 0,35 м.

На участке сопряжения с бетонной плотиной отсыпаны эксплуатационные площадки шириной 15,00 м, длиной по 100,00 м., откосы приняты 1:2,5, крепятся ж/бетонными плитами 3х3 х 0,15 м. по слою гравийно-песчаной смеси. Маневрирование всеми затворами плотины осуществляется специальным козловым краном, грузоподъемность козлового крана – 50,00 тонн.



**4.2 водосбросные сооружения – паводковый водосброс, донные водовыпуски (тип, размеры водовыпускных отверстий, тип запорных устройств, их максимальная пропускная способность, наличие сороудерживающих и рыбозащитных устройств).**

Паводковый водосброс предназначен для пропуска паводковых вод с отметкой порога водослива - 348,50 м. Водослив оборудован металлическими легкими плоскими, колесными щитами с подъемным оборудованием. Вес щитов – 25,00 тонн. Количество пролетов – 8 шт, принятые по 16,00 м каждый, обеспечивают пропуск льда. Пропускная способность паводкового водосброса обеспеченностью 5% составляет 2600,00 м<sup>3</sup>/сек.

✓ На гидроузле имеется донный водовыпуск, состоит из 2-х стальных труб, диаметром – 500,00 мм, пропускная способность его - 3,60 м<sup>3</sup>/сек, максимальный напор 3,00 м, длина водовыпуска – 2,00 м, суммарная площадь отверстий - 0,78 м<sup>2</sup>, перекрываются двумя стальными задвижками диаметр – 500,00 мм. Задвижки поднимаются ручным приводом.

## **5. Водомерные устройства (тип и оборудование):**

**5.1 В 2014 году за счет реконструкции и модернизации Преображенского гидроузла были установлены на 8-ми затворах приборы расхода воды фирмы ТОО «КазЭнергоУчет» марки «Эргомер-26 GSM».**

**5.2 на правобережном регуляторе – регулятор отсутствует**

**5.3 на левобережном регуляторе – регулятор отсутствует**

## **6. Характеристика прочих сооружений на водохранилище:**

**6.1 электростанция (количество, тип, мощность генераторов и турбин)–**

В комплекс гидроузла не входит

**6.2 насосная станция (производительность, тип и мощность насосов, электродвигателей)**

В комплекс гидроузла не входит

**6.3 подводящий и отводящий каналы (длина, ширина по дну, коэффициент заложения откосов, материал крепления откосов, регулирующие и перегораживающие сооружения, пропускная способность).**

Откосы выполнены с уклоном 1:2, закреплены монолитными железобетонными плитами 3х3х0,15 м. и по основанию крепления отсыпаны камнем.

### **Канал «Нура-Ишим»**

трапециидального профиля с шириной по дну – 3,00 м. протяженностью – 24,77 км с заложением откосов в подводной части 1:2,5. Максимальный расход в канале – 12,30 м<sup>3</sup>/с.

Высотное положение берм и гребня дамб по отдельным участкам канала различны.

С целью регулирования расходов и горизонта воды, также для опорожнения канала полностью или по частям на канале предусматривается три перегораживающих сооружения и быстроток, это: «Головное»-предназначено для регулирования забора воды в канал из р. Нура.

Второе сооружение «Подпорное» – для создания подпора и отключения нижележащего участка канала на период ремонта. Третье перегораживающее «Концевое»-водосброс для подпора, обеспечивает подачу воды насосной станции 1-го подъема и регулирует количество сброса воды в р. Ишим. На пикете канала ПК 22+40 предусмотрено промежуточные регулирующие перегораживающие сооружение.

Откосы канала укреплены геокаркасам (затоплением ячейка геокаркаса мелкий щебнем). Под геокаркаса уложена геотекстил против камышо заростания. По вдоль канала предусмотрено лево и правобережная эксплуатационные дорожные полосы (берма) из щебня. В местах пересечения автодороги Рождественский, Аэропортный, Тельманский с каналом предусмотрено трубчатые водовыпуски – проезды. На пересечение проспекта Орынборский построено новый мост, а так же предусмотрено на пикете ПК 167+20 и на ПК 215+50 автомобильные мосты ( типовые).



7. Техническое состояние сооружений в составе объекта (исправное, требует капитального ремонта, реконструкции и восстановления отметки о техническом улучшении и капитальном ремонте: год, вид, объем).

Техническое состояние гидроузла удовлетворительное.

Идет (проводится) реконструкция согласно проекта разработанный ТОО «Мекен – Жай Тараз

Проведено:

- реконструкция служебных помещений, реконструкция пром.базы,
- реконструкция дорожного полотна,
- реконструкция рисбермы, низового ковша, отводящие лотки донного водовыпуска,
- реконструкция верхние и нижние откоса гидроузла.

Заменено:

- Проведено капитальный ремонт на козловой кран тралейный линий
- Ограждение водоохранной зоны гидроузла.
- Установлено БКТП – 250м БКТП -16-2шт. ✓

8. Служебные, жилые здания и прочие постройки с указанием полезной площади:

На территории гидроузла размещен служебное здание - площадью 144 м2.

#### 9. Приложения:

- план водохранилища;
- чертежи сооружений;
- схема расположения объекта;
- данные по эксплуатации объекта (режим работы водохранилища по годам)

Паспорт проверил: Главный гидротехник  Кансеит А.А.  
(должность, подпись, ФИО)

Паспорт составил: Начальник отдела эксплуатации  Кулжанов Д.М.  
(должность, подпись, ФИО)

Дата составления паспорта: апрель 2016 г.

## УКАЗАНИЯ

### по заполнению технического паспорта водохранилища

1. Бланк предназначается для паспортизации водохранилищ всех емкостей. Заполнение паспорта производится представителями водохозяйственной организации, в ведении которой находится водохранилище.

2. На заглавном листе паспорта записываются: название водохранилища, его проектный объем, год ввода в эксплуатацию, назначение водохранилища, местонахождения (в строке «местонахождение» также указывается ближайшее расстояние до населенного пункта), балансовая стоимость и название зарегулированного водотока.

3. В разделах 1, 2, 3, 4 и 8 приводятся общие сведения о материале и типе плотины (железобетон, каменная наброска, ряжевая и др.), технические показатели, времени постройки и ввода ее в эксплуатацию. Эти данные берутся из паспорта сооружения.

4. В разделе 5 записываются о расположении водомерных устройств: тип и оборудование, (на плотине, на правобережном регуляторе, на левобережном регуляторе).

5. В разделе 6 записываются основные показатели (насосной станции, электростанции, каналов), входящих в комплекс плотины. В зависимости от полноты комплекса сооружения заполняются все или только часть граф. Если имеются сооружения, не предусмотренные в пунктах 1, 2, 3 то они вписываются в оставленные свободные строки.

6. Раздел 7 отводится для внесения последующих (после проведения паспортизации) записей. Записывается техническое состояние плотины и всех сооружений, входящих в его комплекс (исправное, требует капитального ремонта, реконструкции и восстановления и отметки о техническом улучшении и капитальном ремонте: год, вид, объем).

7. Обязательным приложением к паспорту являются: план водохранилища, чертежи сооружений, схема расположения объекта, данные по эксплуатации объекта (режим работы водохранилища по годам), если требуется осветить особенности работы плотины пояснительная записка и фотоснимки.