

Заказчик – ООО «ЯРГЕО»
Генпроектировщик – ООО «ОПТИМУМ»

**Водоснабжение из р.Шуга для питьевых и технических нужд ЦПС
Ярудейского месторождения. Реконструкция**

**Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-
технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий,
содержание технологических решений**
Подраздел 2 Система водоснабжения

Я-356/У000006-2021-ИОС2

Том 5.2

Москва, 2021

Заказчик – ООО «ЯРГЕО»
Генпроектировщик – ООО «ОПТИМУМ»

Водоснабжение из р.Шуга для питьевых и технических нужд ЦПС Ярудейского месторождения. Реконструкция

**Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-
технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий,
содержание технологических решений**
Подраздел 3 Система водоснабжения

Я-356/У000006-2021-ИОС2

Том 5.2

Главный инженер

А.В. Тукачев

Главный инженер проекта

К.В. Коровин

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Москва, 2021

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
Я-356/Y000006-2021-ИОС2-С	Содержание тома 5.2	
Я-356/Y000006-2021-ИОС2-ТЧ	Текстовая часть	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Я-356/Y000006-2021-ИОС2-С		
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
			Разраб.	Гвозденко			02.22	Содержание тома 5.2			Стадия
Н.контр.	Пояркова			02.22	П		1				
ГИП	Коровин			02.22	ООО «ОПТИМУМ»						

1 СВЕДЕНИЯ О СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПРОЕКТИРУЕМЫХ ИСТОЧНИКАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

На проектируемом объекте "Водоснабжение из р. Шуга для питьевых и технических нужд ЦПС Ярудейского месторождения" предполагается безлюдная технология. Вода для питьевых нужд для периодически обслуживающего персонала используется привозная (бутилированная).

Водозабор находится на расстоянии 6 км от площадки ЦПС, где предусмотрены системы противопожарного и хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Для употребления воды из обводненного карьера для хозяйственно-питьевых нужд предусмотрено её обеззараживание при помощи бактерицидной установки водоочистки КОВ-9,0, расположенной на площадке ЦПС.

Установка предназначена для очистки воды от механических и органических примесей, бактерий и получения питьевой воды, соответствующей требованиям из подземных и поверхностных источников водоснабжения, а также для дополнительной очистки воды из централизованных систем водоснабжения в случае их загрязнения.

На период эксплуатации доставка и обогрев периодически выезжающего персонала на водозабор предусматривается в вагтовых автобусах на базе УРАЛ и КАМАЗ, оборудованных автономным отоплением и биотуалетом.

Сети наружного противопожарного водоснабжения на водозаборе не предусматриваются согласно ВНТП-3-85 п.6.38. Тушение пожара предусматривается передвижной пожарной техникой и первичными средствами пожаротушения. Для хранения первичных средств на территории водозабора устанавливается пожарный щит ЩП-Е.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Я-356/Y000006-2021-ИОС2.ТЧ			

2 СВЕДЕНИЯ О СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПРОЕКТИРУЕМЫХ ЗОНАХ ОХРАНЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДООХРАННЫХ ЗОНАХ

Для водоема граница первого пояса установлена 100 м во всех направлениях по акватории водозабора и по прилегающему к водозабору берегу от линии уреза воды при летне-осенней межени.

Граница II пояса ЗСО проходит на расстоянии 500 м от линии меженного уреза воды по всему периметру озера;

Границы третьего пояса поверхностного источника на водоеме полностью совпадают с границами второго пояса.

2.1 ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЕЕ ПАРАМЕТРОВ

На площадке водозабора система хозяйственно-питьевого водоснабжения не предусматривается.

Для хозяйственно-питьевых нужд используется привозная вода для приезжающего обслуживающего персонала с ранее запроектированной установки водоподготовки в районе ВЖК на ЦПС.

Качество привозной воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения должно удовлетворять требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02 с изм. 1.2.

На производственные нужды для промывки технологического оборудования используется вода из водонапорного коллектора.

На проектируемой площадке пожаротушение предусматривается первичными и передвижными средствами. Для хранения первичных средств устанавливается пожарный щит: ЩП-Е (смотри раздел 5, подраздел 7 "Технологические решения", часть 3 на чертежах 2014-049-ВХ-С037-ТХ.С).

На месте расположения пожарного щита предусмотрен фотолюминесцентный знак согласно ГОСТ Р 12.4.026-2001 п. 5.1.2.

Внутренний противопожарный водопровод не предусматривается в связи с отсутствием блоков, требующих наличия внутреннего пожаротушения.

2.2 СВЕДЕНИЯ О МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИИ БЛИЖАЙШЕГО ПОЖАРНОГО ДЕПО

Согласно письму Заказчика о водоснабжении и пожаротушении № 5555/11-Т от 25.11.2014 г (смотри в разделе 9, часть 2, приложение Ж), в проектной документации 1190П запроектировано пожарное депо на 4 автомобиля. Численность пожарной команды 48 человек. Кроме того, предусматривается добровольная пожарная дружина, численностью 17 человек. В пождепо ежесуточно несут службу 6 человек, по сигналу "сбор" через 30 минут прибывает 11 человек, свободных от смены.

Техническая оснащенность пождепо:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Я-356/Y000006-2021-ИОС2.ТЧ	Лист
							3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- АЦ-6,0-40 (УРАЛ 5557-9АВР) с баком для пенообразователя V=0,5 м3 – 1 единица;
- АЦ 6,0-40 (УРАЛ 5557-9АВР) – с цистерной для воды V=6 м3 – 3 единицы.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
						Я-356/Y000006-2021-ИОС2.ТЧ	Лист
							4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

3 СВЕДЕНИЯ О РАСЧЕТНОМ (ПРОЕКТНОМ) РАСХОДЕ ВОДЫ НА ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВЫЕ НУЖДЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ, ВКЛЮЧАЯ ОБОРОТНОЕ

На площадке проектируемого водозабора постоянного присутствия обслуживающего персонала нет.

На площадку выезжает ремонтный персонал, выполняющий работы по ремонту технологического оборудования.

Численность обслуживающего персонала (ремонтной бригады) 4 человека. Для питьевых нужд используется привозная вода.

Согласно СП 10.13130.2009 внутреннее пожаротушение в блоках отсутствует. Насосные станции и трансформаторная подстанция оборудованы порошковыми огнетушителями. Пожарное оборудование должно отвечать требованиям ГОСТ 12.4.009-83*. Запроектированные блоки полной заводской готовности.

В зимний период для предупреждения от замерзания водоводов предусматривается циркуляция неиспользуемой воды (смотри раздел 5, подраздел 7 "Технологические решения", часть 1).

Согласно СП 8.13130.2009 расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с для насосной станции объемом 133, 3 м³, категории помещений Д, степенью огнестойкости III.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Я-356/Y000006-2021-ИОС2.ТЧ			

4 СВЕДЕНИЯ О РАСЧЕТНОМ (ПРОЕКТНОМ) РАСХОДЕ ВОДЫ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ НУЖДЫ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Расход воды на промывку технологического оборудования определяется трехкратным объемом аппаратов. Промывка вакуумных баков $V=1$ м³ осуществляется из напорного коллектора (смотри раздел 5, подраздел 7 "Технологические решения").

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
						Я-356/У000006-2021-ИОС2.ТЧ	Лист
							6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

5 СВЕДЕНИЯ О ФАКТИЧЕСКОМ И ТРЕБУЕМОМ НАПОРЕ В СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЯХ И ИНЖЕНЕРНОМ ОБОРУДОВАНИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ СОЗДАНИЕ ТРЕБУЕМОГО НАПОРА ВОДЫ

Необходимый напор, создаваемый насосами в проектируемых водоводах, составляет 17 кгс/см² (смотри раздел 5, подраздел 7 "Технологические решения", часть 1).

Требуемый напор на пожаротушение обеспечивается передвижными средствами (пожарной машиной) и составляет 100 м.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
						Лист
Я-356/Y000006-2021-ИОС2.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

6 СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ ТРУБ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И МЕРАХ ПО ИХ ЗАЩИТЕ ОТ АГРЕССИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ГРУНТОВ И ГРУНТОВЫХ ВОД

Сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от внутренней и внешней коррозии в проектной документации представлены в разделе 5, подраздел 7 "Технологические решения".

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Я-356/У000006-2021-ИОС2.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

7 СВЕДЕНИЯ О КАЧЕСТВЕ ВОДЫ

Качество привозной питьевой воды I категории, расфасованной в емкости должна соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02 с изм.1,2.

Вода на промывку оборудования осуществляется из водонапорного коллектора.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Я-356/У000006-2021-ИОС2.ТЧ	

8 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТАНОВЛЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ВОДЫ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Привозная вода на хозяйственно питьевые нужды бутилированная подлежит обмену в течение полугода согласно СанПиН 2.1.4.1116-02. Вода на пожаротушение не должна содержать примесей нефтепродуктов.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Я-356/У000006-2021-ИОС2.ТЧ			

9 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕЗЕРВИРОВАНИЮ ВОДЫ

Резервирование воды в проектной документации не предусматривается.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
						Я-356/У000006-2021-ИОС2.ТЧ	Лист
							11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

10 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЧЕТУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ

На проектируемом объекте хозяйственно-питьевое водоснабжение не предусматривается. Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды определяются из расчета количества привозной воды. Учет водопотребления ведется организацией по оказанию услуг по водоснабжению. Учет подаваемой воды с водозабора предусматривается на станции первого подъема (смотри раздел 5.7.1, подраздел 7.1 "Технологические решения").

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Я-356/У000006-2021-ИОС2.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

11 ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

В проектной документации на хозяйственно-питьевые нужды предусматривается привозная вода. Автоматизацию системы водоснабжения и канализации смотри в разделе 5.7.2, подраздел 7 "Автоматизация", часть 2.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
						Я-356/У000006-2021-ИОС2.ТЧ	Лист
							13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

12 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ВОДЫ, ЕЕ ЭКОНОМИИ

Вода по качеству соответствующая СанПиН 2.1.4.1074-01 с изм. 1, 2, 3 используется исключительно на хозяйственно-питьевые нужды.

На промывку технологических емкостей вода используется из напорного коллектора водозабора.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Я-356/У000006-2021-ИОС2.ТЧ			

13 ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Описание системы горячего водоснабжения не приводится в связи с отсутствием данной системы водоснабжения. В вагтовых автобусах на базе УРАЛ и КАМАЗ, оборудованных автономным отоплением и биотуалетом горячее водоснабжение, не предусматривается.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									15
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Я-356/У000006-2021-ИОС2.ТЧ			

14 РАСЧЕТНЫЙ РАСХОД ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

Расчетный расход горячей воды не определен в связи с отсутствием систем горячего водоснабжения.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист	
								Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16		

Я-356/У000006-2021-ИОС2.ТЧ

15 ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОВТОРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕПЛА ПОДОГРЕТОЙ ВОДЫ

В зимний период в технологическом процессе для предупреждения от замерзания предусматривается циркуляция воды (смотри раздел 5, подраздел 7 "Технологические решения", часть 1).

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
						Я-356/У000006-2021-ИОС2.ТЧ	Лист
							17
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

