

ООО «Ленское ПТЭС»

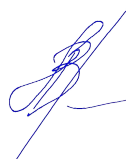
**Центральная отопительная котельная.
Техническое перевооружение.
Замена резервуара-аккумулятора ГВС.**

Рабочая документация

Архитектурно-строительные решения.

245-1-АС

Главный инженер проекта



В.А. Яковин

Взам. инв.	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2019г

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения проектируемого бака-аккумулятора. Разрез 1-1	
3	Фундаменты ФК1, ФЛ1. Опалубочный чертеж	
4	Фундаменты ФК1, ФЛ1. Армирование	
5	Площадка ПМ1. Ограждение ОГ1	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация элементов фундамента ФК1	
5	Спецификация элементов площадки ПМ1	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
Типовой проект 903-9-26-89. Альбом 4	Стальной бак-аккумулятор для горячей воды объемом 400 куб.м. Основания и фундаменты	
245-1-АС.0Л1	Стальной бак-аккумулятор для горячей воды объемом 400 куб.м. Опросный лист.	

Общие указания

- Данный проект выполнен на основании технического задания, утвержденного Заказчиком.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка низа дна существующего бака-аккумулятора горячей воды. Отметка земли в пятне застройки условно принята - (-0,200).
- Проект разработан для сооружения, расположенного в г. Ленск, Республики Саха в строительно-климатической зоне - 1Д по СП 131.13330.2012 со следующими характеристиками:
 - температура наружного воздуха наиболее холодных суток (k=0,98) - (-49° С);
 - расчетное значение веса снегового покрова для III района - 1,8 кПа по СП20.13330.2011;
 - нормативное значение ветрового давления для I района - 0,23 кПа по СП20.13330.2011;
 - сейсмичность площадки строительства - 7 баллов для объектов повышенной ответственности по СП14.13330.2014.
- Уровень ответственности сооружения - I (повышенный) по 384-ФЗ.
- Проектом предусмотрено устройство фундамента для бака-аккумулятора горячей воды РВС-400 по типовому проекту 903-9-26.89 и включает в себя следующие сопутствующие строительные решения:
 - демонтаж существующего бака-аккумулятора и существующего фундамента;
 - устройство проектируемого фундамента под бак-аккумулятор (см. л. 2-4);
 - устройство фундамента под спуск кольцевой лестницы (комплектная поставка);
 - устройство переходной площадки между проектируемым и существующими баками (л.5).
- Все изменения, возникшие в процессе работы с проектом, необходимо согласовать с проектной организацией.

Указания по сварке

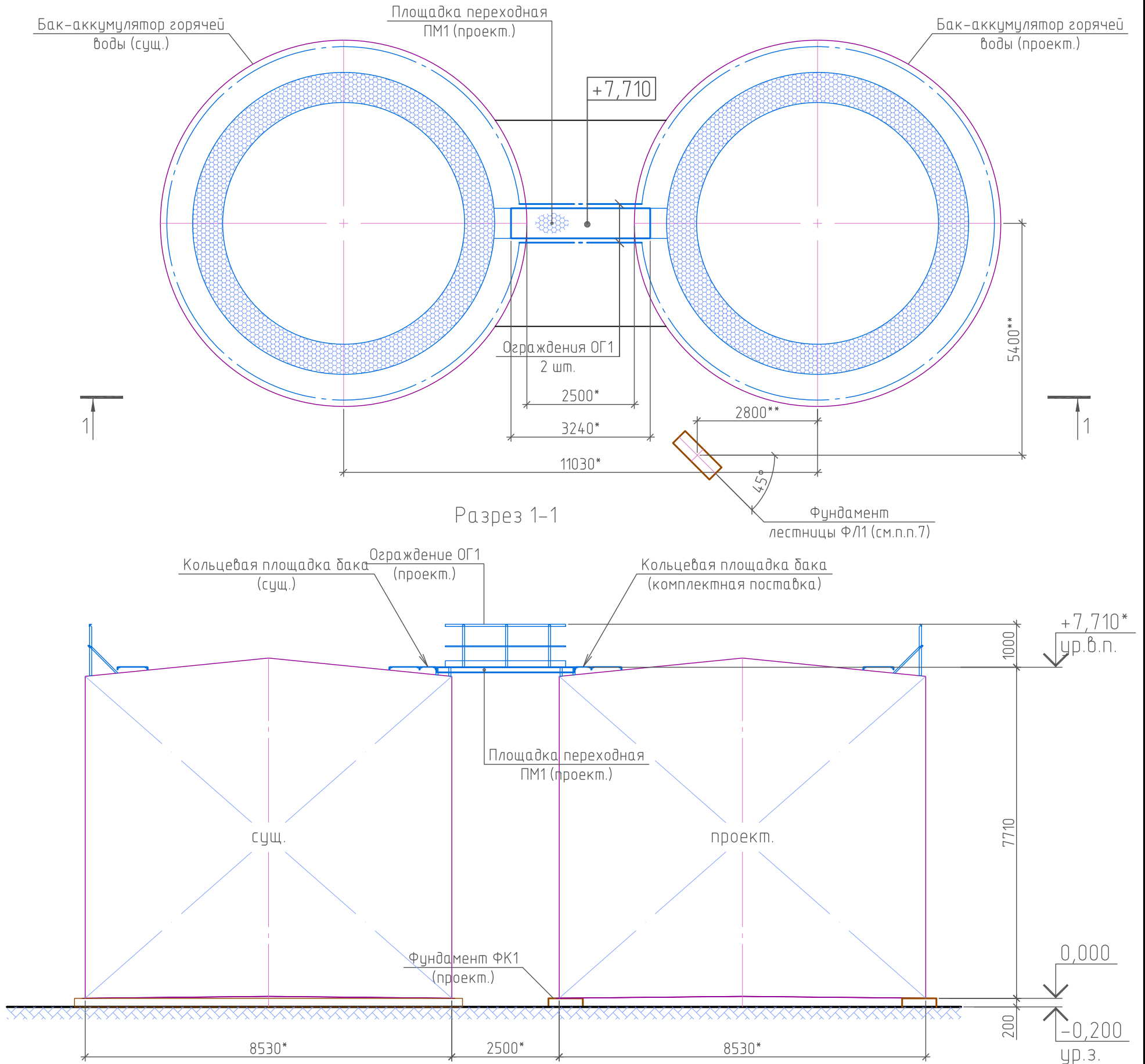
Металлоконструкции разработаны в соответствии с указаниями СП 53-102-2004. Для сварных соединений следует применять электроды для ручной дуговой сварки по ГОСТ 9467-75* типа Э-42А. Сварные швы, не указанные на чертежах, должны отвечать требованиям ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по минимальной толщине, но не более 1,2 минимальной толщины, свариваемых элементов. Длина шва по всему контуру сопряжения. Операционный контроль качества сварных соединений должен производиться до нанесения антикоррозионной защиты (в том числе окрашивания конструкций). Метод контроля - визуальный и измерительный, выполняется для всех сварных швов конструкции. Результаты контроля швов должны быть оформлены протоколом. Операционный контроль вести в соответствии с ГОСТ 23118-99. Антикоррозионную защиту стальных конструкций выполнить согласно СП 72.13330.2016 "Защита строительных конструкций от коррозии":

- удалить с поверхности стального проката окалины и "окислы", степень очистки "3" (ГОСТ 9.402-2004, по СП 72.13330.2016);
- нанести два слоя грунта ГФ-021;
- нанести два слоя эмали ПФ-115.

Общая толщина покрытия - не менее 110 мкм. Для противокоррозионной защиты внутренних металлических поверхностей бака-аккумулятора нанести четыре слоя состава КО-42Т. Общая толщина покрытия - не менее 120 мкм. Для обеспечения нормальной эксплуатации конструкций необходим периодический контроль за их состоянием, регулярное восстановление защитных лакокрасочных покрытий в процессе проведения текущих ремонтов - не реже, чем раз в 5 лет, повреждения непредвиденного или аварийного характера устраняются в течение 3 суток. Производство работ выполнять с учетом требований СП 70.13330.2012, СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002.

						245-1-АС			
						ООО "Ленское ПТЭС"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Центральная отопительная котельная. Техническое переоборудование. Замена резервуара-аккумулятора ГВС.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Яковин			03.19		Р	1	5
Разраб.		Сафронов			03.19				
Проб.		Федоров			03.19				
						Общие данные	ЗАО "Б-ГРАФФ-Электро"		
Н.контр.		Яковин			03.19				

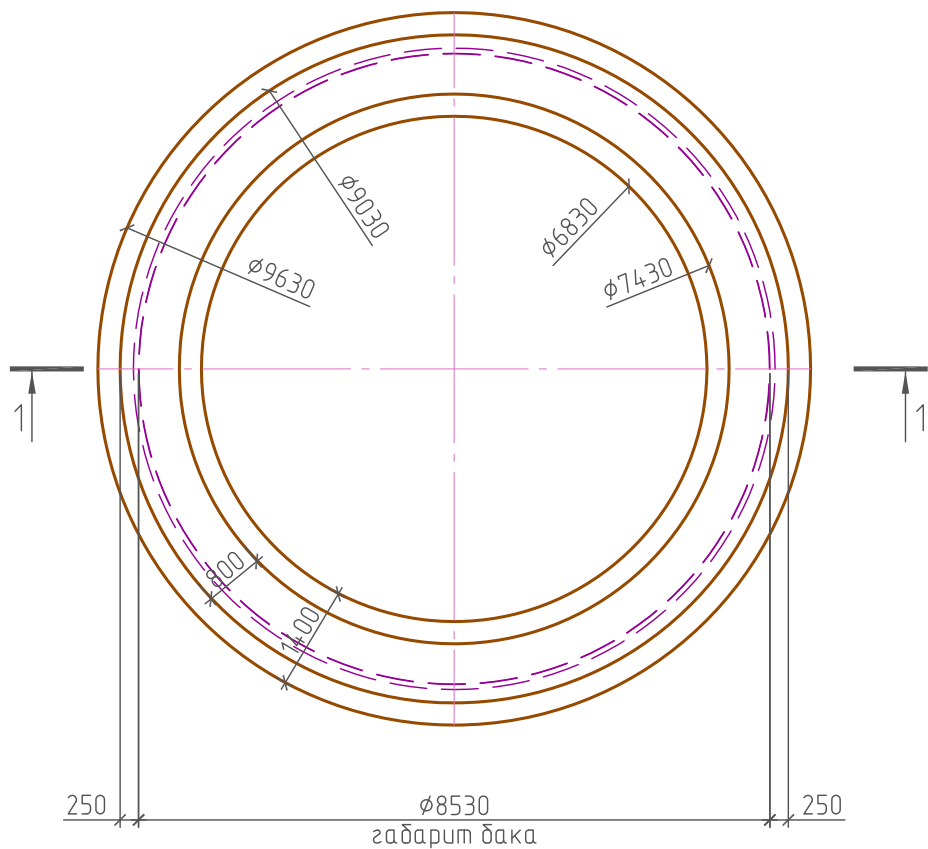
Схема расположения проектируемого бака-аккумулятора горячей воды и переходной площадки



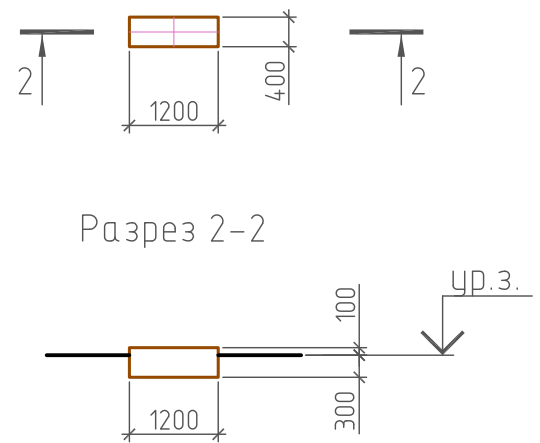
1. Общие указания см. на л. 1.
2. За относительную отметку 0,000 принята отметка низа днища существующего бака-аккумулятора горячей воды. Отметка земли в пятне застройки условно принята - (-0,200).
3. * - размер уточнить по месту и согласно проекта шифр Р-0400-00-00 ГП "Обвалования баков-аккумуляторов ГВС на центральной отопительной котельной".
4. Проектом предусмотрена замена одного из двух действующих баков-аккумуляторов горячей воды на бак РВС-400 по типовому проекту 903-9-26.89. Все геометрические параметры проектируемого бака приняты по типовому проекту.
5. В соответствии с техническим заданием проектом предусмотрена установка проектируемого резервуара на новый фундамент ФМ1 выполненный на месте существующего фундамента бака. До начала строительных работ по организации проектируемого фундамента выполнить демонтаж существующего фундамента на глубину не менее 2м. от уровня планировки.
6. Компановочный чертеж от поставщика (согласно опросного листа 245-1-АС.0Л1) на поставку конструкций бака-аккумулятора должен включать в себя конструкции верхней кольцевой площадки и винтовой лестницы для подъема на площадку. Габариты кольцевой площадки должны соответствовать указанным в альбоме 3 типового проекта 903-9-26.89. Отметку площадки принять аналогичной отметке площадки существующего бака-аккумулятора.
7. ** Габариты и привязки фундамента ФЛ1 показаны спавочно. Расположение и размеры фундамента ФЛ1 уточнить после получения компановочной схемы кольцевой лестницы от поставщика бака-аккумулятора.

						245-1-АС			
						ООО "Ленское ПТЭС"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Центральная отопительная котельная. Техническое перевооружение. Замена резервуара-аккумулятора ГВС.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Яковин			03.19		Р	2	
Разраб.		Сафронов			03.19				
Пров.		Федоров			03.19				
						Схема расположения проектируемого бака-аккумулятора Разрез 1-1	ЗАО "Б-ГРАФ-Электро"		
Н.контр.		Яковин			03.19				

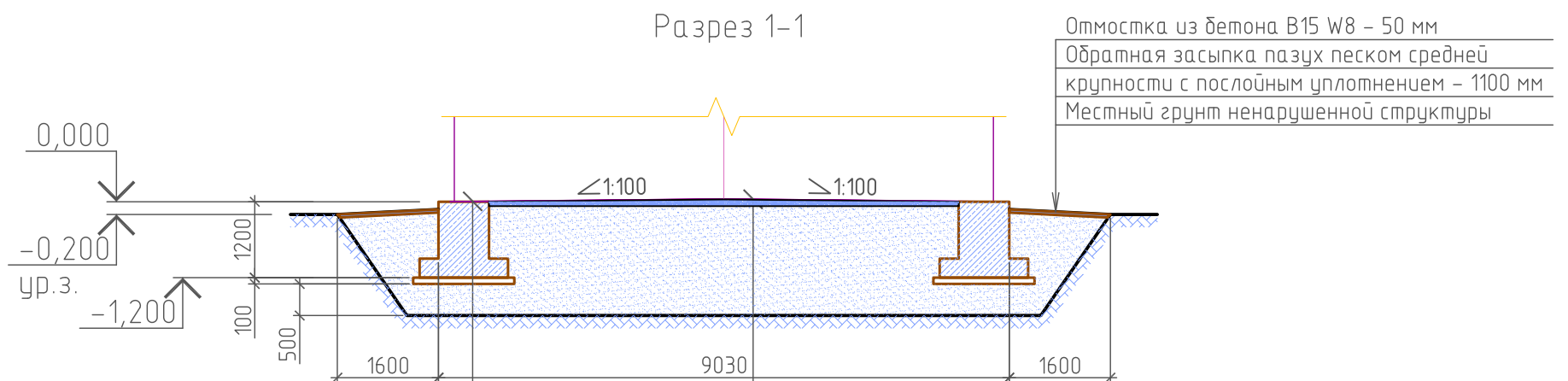
Фундамент ФК1
Опалубочный чертеж



Фундамент ФЛ1
Опалубочный чертеж



Разрез 1-1



Отмосвка из бетона В15 W8 - 50 мм
Обратная засыпка пазух песком средней
крупности с послойным уплотнением - 1100 мм
Местный грунт ненарушенной структуры

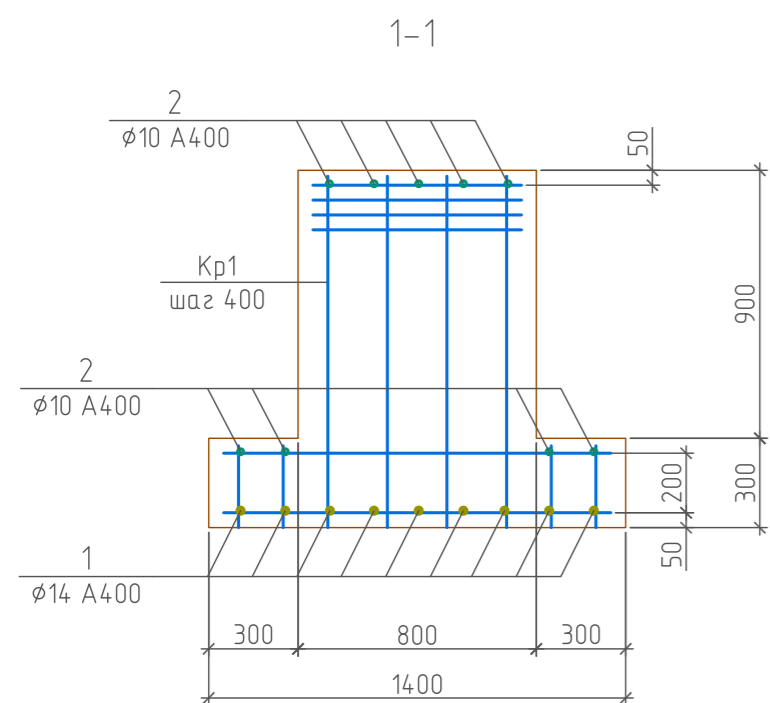
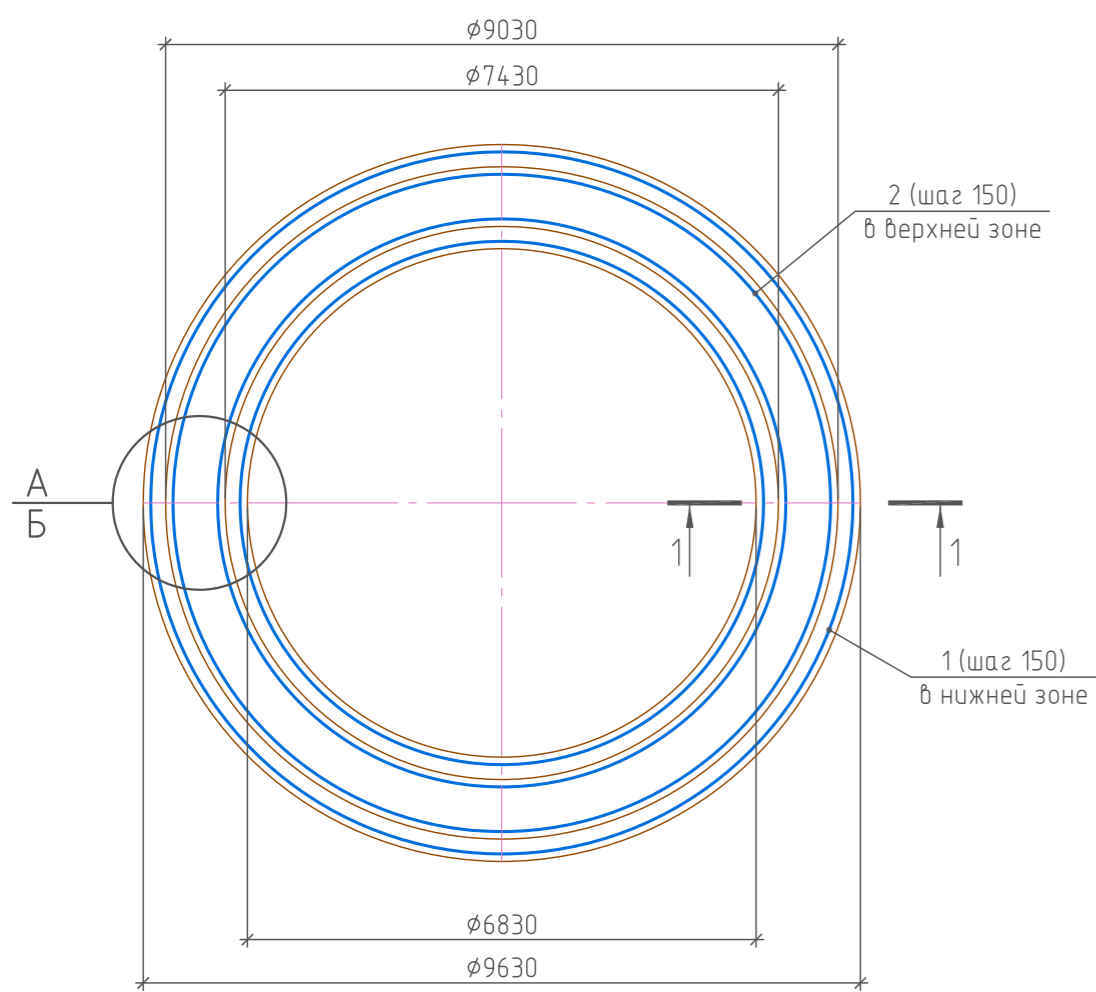
Днище бака	
Защитная стяжка из цем.-песч. раствора М50 - 20 мм	
Рулонная гидроизоляция Унифлекс ЭПП - 2 слоя	
Фундамент ФМ1 - 1200 мм	
Подготовка из бетона В7,5 - 100 мм	
Подготовка из песка средней крупности с послойным уплотнением до $\gamma_{упл} = 0,92$ - 500 мм	
Местный грунт ненарушенной структуры	

Днище бака	
Защитная стяжка из цем.-песч. раствора М50 - от 20 до 60 мм	
Рулонная гидроизоляция Унифлекс ЭПП - 2 слоя	
Стяжка из цем.-песч. раствора М50 - 50 мм	
Подготовка из песка средней крупности с послойным уплотнением до $\gamma_{упл} = 0,92$ - 1730 мм	
Местный грунт ненарушенной структуры	

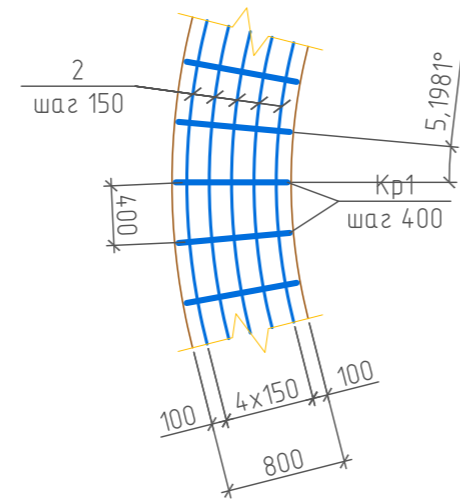
- Общие указания см. на л. 1.
- Подготовку под фундаментом и днищем бака, а также обратную засыпку пазух фундамента выполнить песком средней крупности с содержанием глинистых и пылеватых частиц не более 10%, с содержанием легкорастворимых солей не более 7%. Плотность сложения сухого грунта после уплотнения должна составлять не менее $1,65 \text{ т/м}^3$.
- По всей поверхности песчаной подушки (в пределах днища бака) укладывается гидроизолирующий слой из рулонных битумных материалов по цементно-песчаной стяжке толщиной не менее 50 мм.
- Монтаж бака вести после выполнения бетонной отмостки по периметру кольцевого фундамента.
- Проектируемый фундамент отделить от всех существующих подземных конструкций деформационным швом на всю глубину проектируемого фундамента. Деформационный шов сформировать прокладкой просмоленных досок или плитным пенополистиролом. Связывать конструкцию проектируемого фундамента с существующими фундаментами или иными конструкциями запрещено!
- При строительстве и эксплуатации бака-аккумулятора должны проводиться инструментальные наблюдения за осадками фундамента. Замеры осадок должны выполняться от опорного репера по маркам заложенным в фундаменте. Рекомендуемые этапы наблюдений:
 - перед гидроиспытаниями бака-аккумулятора;
 - во время гидроиспытаний на каждой ступени наполнения и слива;
 - в эксплуатационный период - до стабилизации осадок через каждые 6 месяцев, в последующие годы - один раз в год.
- До выполнения работ по данному проекту необходимо подтвердить прочностные и деформационные характеристики грунтов непосредственно под проектируемым баком-аккумулятором. Требования к составу инженерно-геологических изысканий изложены в пояснительной записке альбома 4 типового проекта 903-9-26.89. Данные инженерно-геологических изысканий предоставить в проектную организацию.

						245-1-АС				
						ООО "Ленское ПТЭС"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Центральная отопительная котельная. Техническое перевооружение. Замена резервуара-аккумулятора ГВС.	Стадия	Лист	Листов	
ГИП		Яковин			03.19		Р	3		
Разраб.		Сафронов			03.19					
Пров.		Федоров			03.19					
						Фундаменты ФК1, ФЛ1 Опалубочный чертеж		ЗАО "Б-ГРАФ-Электро"		
Н.контр.		Яковин			03.19					

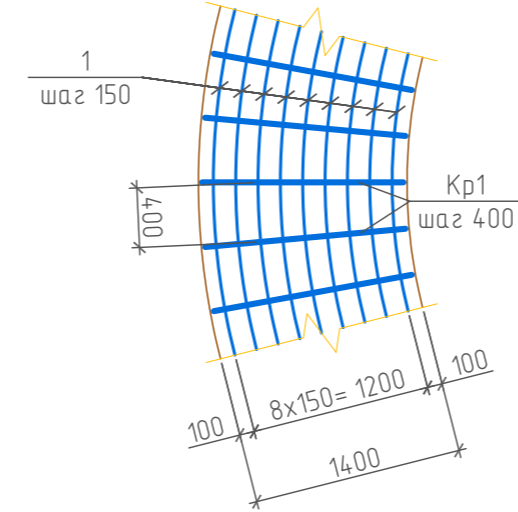
Фундамент ФК1
Схема раскладки верхней и нижней арматуры



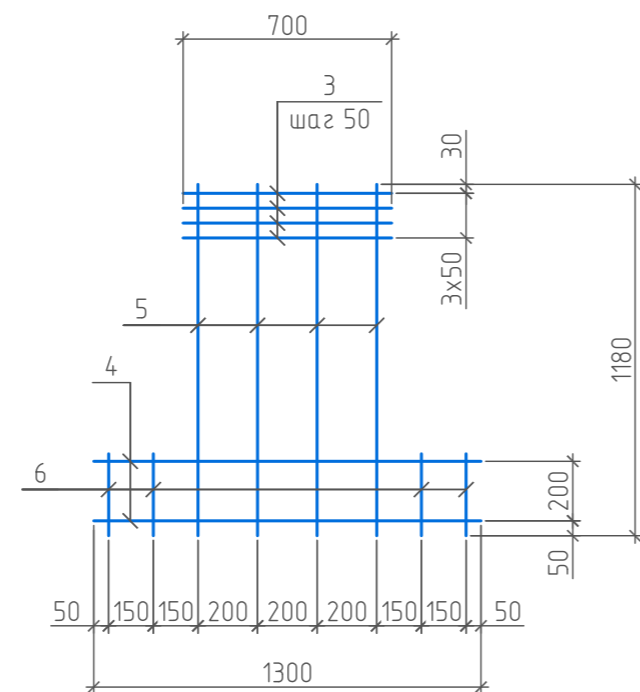
А
(верхняя арматура)



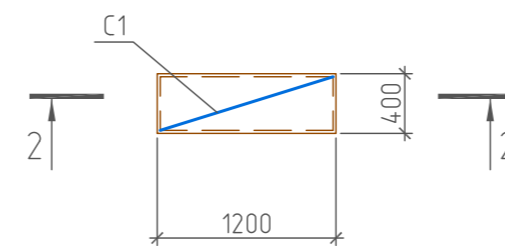
Б
(нижняя арматура)



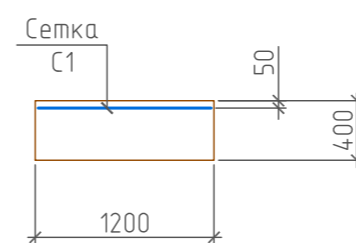
Каркас Кр1



Фундамент ФЛ1
Армирование



Разрез 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТА ФК1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундамент ФК1	1		
		Отдельные стержни			
1	ГОСТ 5781-82*	$\phi 10$ А400	233	0,62	м.п.
2	ГОСТ 5781-82*	$\phi 14$ А400	233	1,21	м.п.
		Каркас Кр1	70	5,71	
3	ГОСТ 5781-82*	$\phi 8$ А400, L=700	4	0,28	
4	ГОСТ 5781-82*	$\phi 12$ А400, L=1300	2	1,15	
5	ГОСТ 5781-82*	$\phi 8$ А240, L=1180	4	0,47	
6	ГОСТ 5781-82*	$\phi 8$ А240, L=275	4	0,11	
		Материалы			
	ГОСТ 25192-82	Бетон В15 F200 W4	30		м ³
	ГОСТ 25192-82	Бетон В7,5	4,2		м ³
		Фундамент ФЛ1	1		
С1	ГОСТ 23279-2012	2С $\frac{8A400-150}{8A400-200}$ 36x116	1	2,3	
		Материалы			
	ГОСТ 25192-82	Бетон В15 F200 W4	0,2		м ³

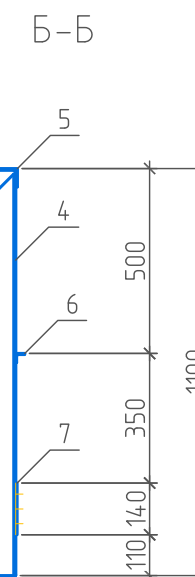
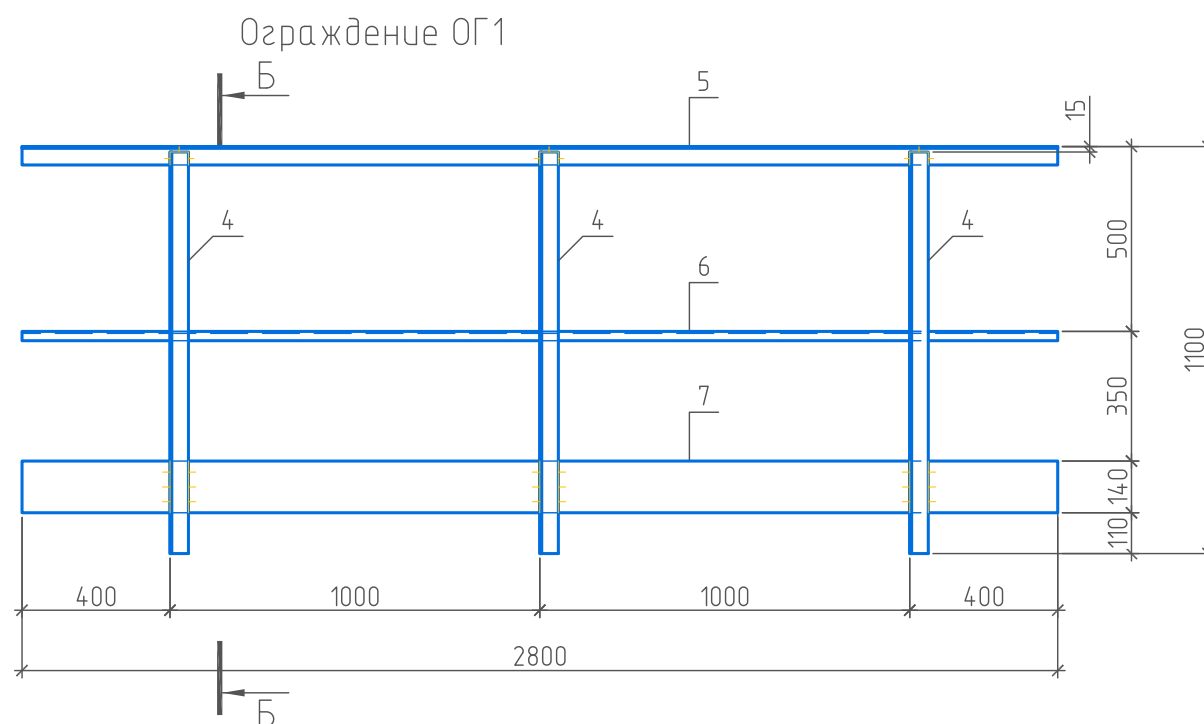
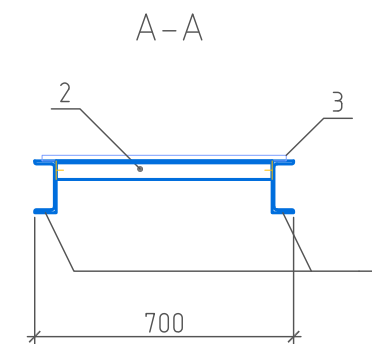
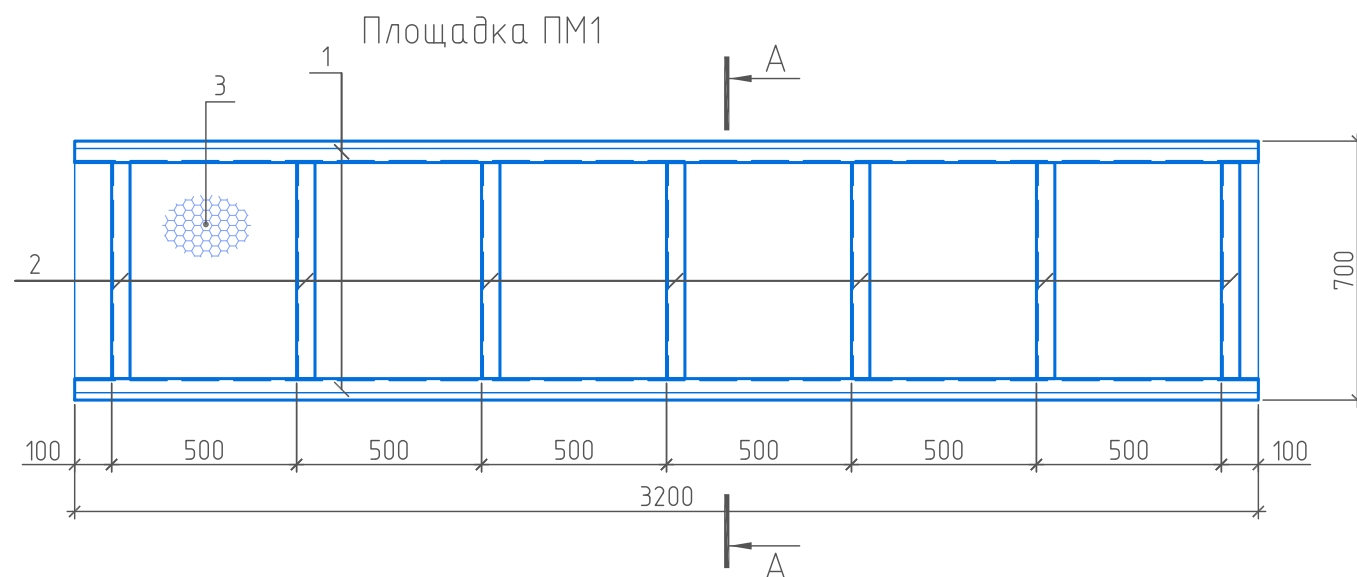
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Марка	Эскиз
1, 2	

- Общие указания см. на л. 1.
- Кольцевой фундамент ФК1 выполняется из бетона класса В15 F200 W4 с армированием отдельными стержнями и арматурными каркасами Кр1.
- Бетонирование кольцевого фундамента вести непрерывно. Соединение арматурных стержней в фундаменте - стыковое типа С23-Рэ по ГОСТ 14098-2014 при помощи дуговой ручной сварки без дополнительных технологических элементов. Стыки арматуры расположить вразбежку в количестве не более 50% в одном сечении.
- Толщина защитного слоя бетона, не указанная на чертеже, 50 мм.

245-1-АС						
ООО "Ленское ПТЭС"						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ГИП	Яковин				03.19	Центральная отопительная котельная. Техническое перевооружение. Замена резервуара-аккумулятора ГВС.
Разраб.	Сафронов				03.19	
Пров.	Федоров				03.19	
Н.контр.	Яковин				03.19	Фундаменты ФК1, ФЛ1 Армирование


ЗАО "Б-ГРАФФ-Электро"



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛОЩАДКИ ПМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Площадка ПМ1</u>	1	127,27	
1	ГОСТ 8240-97	Швеллер 14П, L=3200	2	39,36	
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 50x50x5, L=584	7	2,2	
3	ГОСТ 8706-78	Лист ПВ406, 660x3200	1	33,15	
		<u>Ограждение ОГ1</u>	2	41,91	
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 50x50x5, L=1085	3	4,09	
5	ГОСТ 8509-93	Уголок 50x50x5, L=3200	1	12,0	
6	ГОСТ 8509-93	Уголок 25x25x3, L=3200	1	3,58	
7	ГОСТ 103-2006	Полоса 140x3200	1	14,06	

1. Общие указания см. на л. 1.
2. Указания по сварке и антикоррозионной защите стальных конструкций см. на л. 1.
3. Сталь металлоконструкций – С245 по ГОСТ 27772-2015.

						245-1-АС			
						ООО "Ленское ПТЭС"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Центральная отопительная котельная. Техническое перевооружение. Замена резервуара-аккумулятора ГВС.	Стадия	Лист	Листов
ГИП					03.19		Р	5	
Разраб.					03.19				
Проб.					03.19				
						Площадка ПМ1 Ограждение ОГ1			
						 ЗАО "Б-ГРАФФ-Электро"			
						Копировал			
						А3			

ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ И РАБОТ

Позиция	Обозначение	Наименование и техническая характеристика	Ед. изм.	Количество	Масса общ., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
<u>Демонтажные работы</u>						
		Демонтаж перегородки кирпичной перегородки толщ. 120мм высотой 4,8 м с оштукатуриванием	м ²	4,8		
		Демонтаж перегородки кирпичной перегородки толщ. 120мм высотой 2,4 м с оштукатуриванием	м ²	2,4		
		Разборка покрытий кровель из листовой стали	м ²	5,2		
		Демонтаж ст. водопроводных труб диаметр. 150мм	м	2,0		
		Демонтаж ст. водопроводных труб диаметр. 200мм	м	1,0		
		Демонтаж ст. водопроводных труб диаметр. 250мм	м	2,0		
		Демонтаж ст. водопроводных труб диаметр. 300мм	м	1,0		
<u>Монтажные работы</u>						
		Покрытие кровель из листовой стали	м ²	1,5		
		Закладка проемов кирпичом марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2007 на цем.-песч. растворе М50 с армированием кладочной сеткой Ø4 Вр1 (А240) с ячейкой 50х50 через 5 рядов	м ²	1,45		
		Отделка стен и перегородок: Штукатурка цементно-песчаным раствором М75 - 30 мм Шпаклевка Грунтовка - 2 слоя Окраска фасадной латексной краской для наружных работ - 3 слоя	м ²	5,8		
		Монтаж ст. водопроводных труб диаметр. 150мм	м	2,0		
		Монтаж ст. водопроводных труб диаметр. 200мм	м	1,0		
		Монтаж ст. водопроводных труб диаметр. 250мм	м	2,0		
		Монтаж ст. водопроводных труб диаметр. 300мм	м	1,0		

						245-1-АС			
						ООО "Ленское ПТЭС"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Центральная отопительная котельная. Техническое перевооружение. Замена резервуара-аккумулятора ГВС.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Яковин			03.19		Р	6	
Разраб.		Сафронов			03.19				
Проб.		Федоров			03.19				
Н.контр.		Яковин			03.19	Узел переключения. Ведомость материалов и работ.	ЗАО "Б-ГРАФФ-Электро"		

БЛАНК ЗАКАЗА № (ОПРОСНЫЙ ЛИСТ)
 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ
 БАКА-АККУМУЛЯТОРА

ЛИСТ 1 ИЗ 3

- НЕЖИХОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ

ЗАКАЗЧИК БАКА

ООО "Ленское ПТЭС"

АДРЕС ЗАКАЗЧИКА

Республика Саха(Якутия), г.Ленск, ул. Ленина,75

ПЛОЩАДКА СТРОИТЕЛЬСТВА

Центральная отопительная котельная

АДРЕС ПЛОЩАДКИ

Республика Саха(Якутия), г.Ленск, ул. Победы, 28, тел. 8(41137) 23-119

НОМИНАЛЬНЫЙ ОБЪЕМ БАКА-АККУМУЛЯТОРА

КУБ.М

ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР СТЕНКИ ММ ; ВЫСОТА СТЕНКИ ММ

СРОК СЛУЖБЫ БАКА ЛЕТ

НАЛИЧИЕ КОНСТРУКЦИЙ ЗАЩИТЫ ОТ
 ЛАВИНООБРАЗНОГО РАЗРУШЕНИЯ СТЕНКИ

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- | | |
|--|---|
| 1. РАБОЧИЙ УРОВЕНЬ НАЛИВА ХРАНИМОГО ПРОДУКТА | <input type="text" value="6800"/> ММ |
| 2. МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ ПРОДУКТА | <input type="text" value="95"/> °С |
| 3. ВНУТРЕННЕЕ ИЗБЫТОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ В БАКЕ | <input type="text" value="2"/> КПА |
| 4. ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ ВАКУУМ В БАКЕ | <input type="text" value="0,25"/> КПА |
| 5. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПРИЕМА / РАЗДАЧИ ПРОДУКТА | <input type="text" value="80"/> КУБ. М / ЧАС |
| 6. ОБОРАЧИВАЕМОСТЬ ХРАНИМОГО ПРОДУКТА | <input type="text" value="822"/> ЦИКЛОВ В ГОД |
| 7. ТЕМПЕРАТУРА НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНЫХ СУТОК С ОБЕСП. 0.98 ПО СНиП 23-01-99 | <input type="text" value="-49"/> °С |
| 8. СНЕГОВАЯ НАГРУЗКА | <input type="text" value="2"/> КПА |
| 9. ВЕТРОВАЯ НАГРУЗКА | <input type="text" value="0,45"/> КПА |
| 10. СЕЙСМИЧНОСТЬ ПЛОЩАДКИ СТРОИТЕЛЬСТВА | <input type="text" value="7"/> БАЛЛОВ |
| 11. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ СТЕНКИ: <input checked="" type="checkbox"/> ДА, <input type="text" value="100"/> ММ <input type="checkbox"/> НЕТ | |
| 12. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ КРЫШИ: <input checked="" type="checkbox"/> ДА, <input type="text" value="100"/> ММ <input type="checkbox"/> НЕТ | |

КОНСТРУКТИВНО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- | | | |
|------------------------|--|--|
| 1. СТЕНКА: | <input checked="" type="checkbox"/> РУЛОННАЯ | <input type="checkbox"/> ПОЛИСТОВАЯ |
| | ПРИПУСК НА КОРРОЗИЮ: | <input type="checkbox"/> ДА, <input type="text" value="1"/> ММ <input type="checkbox"/> НЕТ |
| 2. ДНИЩЕ: | <input checked="" type="checkbox"/> РУЛОННОЕ | <input type="checkbox"/> ПОЛИСТОВОЕ |
| | УКЛОН: <input checked="" type="checkbox"/> НАРУЖУ | <input type="checkbox"/> ВНУТРЬ <input type="checkbox"/> НЕТ |
| | ПРИПУСК НА КОРРОЗИЮ: | <input checked="" type="checkbox"/> ДА, <input type="text" value="1"/> ММ <input type="checkbox"/> НЕТ |
| 3. СТАЦИОНАРНАЯ КРЫША: | КОНИЧЕСКАЯ БЕСКАРКАСНАЯ | |
| | ПРИПУСК НА КОРРОЗИЮ: | <input type="checkbox"/> ДА, <input type="text"/> ММ <input checked="" type="checkbox"/> НЕТ |
| 4. ЛЕСТНИЦА: | <input checked="" type="checkbox"/> КОЛЬЦЕВАЯ (ВИНТОВАЯ) | <input type="checkbox"/> ШАХТНАЯ |

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ЗАКАЗЧИКА ИЛИ УПОЛНОМОЧЕННОЙ ЗАКАЗЧИКОМ ОРГАНИЗАЦИИ:

ДОЛЖНОСТЬ, ФИО, ПОДПИСЬ, ДАТА

						245-1-АС.0Л1			
						ООО "Ленское ПТЭС"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Центральная отопительная котельная. Техническое перевооружение. Замена резервуара-аккумулятора ГВС.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Яковин			03.19		Р	1	3
Разраб.		Святов			03.19				
Пров.		Федоров			03.19				
						Стальной бак-аккумулятор для горячей воды объемом 400 куб.м. Опросный лист.	ЗАО "Б-ГРАФФ-Электро"		
Н.контр.		Яковин			03.19				

ЛЮКИ И ПАТРУБКИ

(МОГУТ БЫТЬ ЗАДАНЫ В ВИДЕ СПЕЦИФИКАЦИИ - СМ. ПРИЛОЖЕНИЕ)

1. ЛЮКИ - ЛАЗЫ В СТЕНКЕ : Ду 600 В ПЕРВОМ ПОЯСЕ СТЕНКИ ШТ.
 Ду 800 В ПЕРВОМ ПОЯСЕ СТЕНКИ ШТ.
 600 x 900 В ПЕРВОМ ПОЯСЕ СТЕНКИ ШТ.
 Ду 600 В ТРЕТЬЕМ ПОЯСЕ СТЕНКИ ШТ.

2. ПАТРУБКИ ПРИЕМА / РАЗДАЧИ :

УСЛ. ПРОХОД (ММ)	УСЛ. ДАВЛ. (МПА)	ТИПА "S"	ТИПА "D"	ТИПА "F"
100	1,6	<input type="text"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.
150	1,6	<input type="text" value="1"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.
200	1,6	<input type="text" value="2"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.
250	1,6	<input type="text" value="2"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.
300	1,6	<input type="text" value="1"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.
600	1,6	<input type="text"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.
700	1,6	<input type="text"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.

3. ПАТРУБКИ ЗАЧИСТКИ : Ду 100 ШТ. Ду 150 ШТ. Ду 200 ШТ.
 4. ЛЮКИ В КРЫШЕ : Ду 500 ШТ. Ду 600 ШТ. Ду 1000 ШТ.

5. ПАТРУБКИ В КРЫШЕ :

УСЛ. ПРОХОД (ММ)	УСЛ. ДАВЛ.(МПА)	МОНТАЖНЫЕ	ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ
100	0.25	<input type="text"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.
150	0.25	<input type="text"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.
200	0.25	<input type="text"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.
250	0.25	<input type="text"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.
350	0.25	<input type="text"/> ШТ.	<input type="text" value="1"/> ШТ.
500	0.25	<input type="text" value="1"/> ШТ.	<input type="text"/> ШТ.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ

1. МОПНИЕПРИЕМНИКИ : ДА, ВЫСОТОЙ ММ ШТ. НЕТ
 2. КРЕПЛЕНИЕ ЗАЗЕМЛЕНИЯ : ДА, ШТ. НЕТ
 3. ПРИДОННЫЙ ОЧИСТНОЙ ЛЮК : 600 x 600 900 x 1200 НЕТ
 4. НАЛИЧИЕ ВНУТРЕННЕГО ТРУБОПРОВОДА ОРОШЕНИЯ : ДА НЕТ
- ЦЕНТРАЛЬНАЯ СТОЙКА ДУ
 ВЕРХНИЕ ТРУБОПРОВОДЫ ПОДАЧИ ДУ ШТ
 НИЖНИЕ ТРУБОПРОВОДЫ ЗАБОРА ДУ ШТ

ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

1) В поставку включить материалы для теплоизоляции и защитного покрытия резервуара.
 2) Предусмотреть площадку обслуживания на крыше резервуара по всему периметру с возможностью организации перехода на соседний существующий резервуар согласно проекта шифр 245-1-АС.
 3) При изготовлении резервуара учесть проект фундамента шифр 245-1-АС.

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ЗАКАЗЧИКА ИЛИ УПОЛНОМОЧЕННОЙ ЗАКАЗЧИКОМ ОРГАНИЗАЦИИ :

ДОЛЖНОСТЬ, Ф.И.О., ПОДПИСЬ, ДАТА

Изм.	Кол.уч.	Лист	№гос	Погрнуб	Дата

245-1-АС.0Л1

Лист

2

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЮКОВ И ПАТРУБКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЛЮКОВ И ПАТРУБКОВ

№ ПП	НАЗНАЧЕНИЕ	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД, ММ	УСЛОВ. ДАВЛ., МПа	ТИП ПАТРУБКА ("S", "D", "F")	РАСПОЛОЖЕНИЕ			ПРИМЕЧАНИЯ	
					α°	A ММ	B ММ		C ММ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ЛЮКИ И ПАТРУБКИ В СТЕНКЕ									
1	патрубок заполнения	300		S	190	430			Место размещения уточнить при монтаже
2	патрубок расхода	250		S	180	1200			
3	люк-лаз в 1 поясе	800			45	750			
4	патрубок заполнения	150							
5	патрубок расхода	250							
6	патрубок расхода	200							
7	патрубок слива	150			180	180			
8	патрубок герметика с заглушкой	200			270	3000			
9	патрубок герметика с заглушкой	80			270	3000			
ЛЮКИ И ПАТРУБКИ В КРЫШЕ									
1	патрубок вентиляционный с предохранительным (дышащим) клапаном КДС -1500/350	350		S	350				Место размещения уточнить при монтаже
2	люк монтажный	500		S	225				
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

ПРИМЕЧАНИЯ:

- ПАТРУБКИ ПРИНИМАЮТСЯ С ФЛАНЦАМИ ПО ГОСТ 12820, ИСПОЛНЕНИЕ 1 ПО ГОСТ 12815, НА УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ $P_U = 1.6$ МПа ДЛЯ ПАТРУБКОВ В СТЕНКЕ И $P_U = 0.25$ МПа ДЛЯ ПАТРУБКОВ В КРЫШЕ, ЕСЛИ ИНОЕ НЕ ОГОВОРЕНО В СТОЛБЦАХ 4 И 10 СПЕЦИФИКАЦИИ.
- РАСПОЛОЖЕНИЕ ЛЮКОВ И ПАТРУБКОВ В ПЛАНЕ (УГОЛ α°) И ПО ВЫСОТЕ (РАЗМЕР A) МОЖЕТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНО ПОСТАВЩИКОМ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА НА МИНИМАЛЬНО ВОЗМОЖНУЮ ВЕЛИЧИНУ, ЧТОБЫ ВЫПОЛНИЛИСЬ ТРЕБОВАНИЯ ПО РАССТОЯНИЯМ МЕЖДУ ШВАМИ ПРИВАРКИ ВРЕЗОК И ШВАМИ СТЕНКИ.
- В СЛУЧАЕ ОТСУТСТВИЯ В СПЕЦИФИКАЦИИ ДАННЫХ ПО РАСПОЛОЖЕНИЮ (СТОЛБЦЫ 6...9), СТОЛБЕЦ 6 (УГОЛ α°) РАЗРАБОТЧИКОМ ПРОЕКТА ЗАПОЛНЯТЬСЯ НЕ БУДЕТ, А СТОЛБЦЫ 7...9 (РАЗМЕРЫ A, B, C) БУДУТ ЗАПОЛНЕНЫ ПО МИНИМАЛЬНЫМ КОНСТРУКТИВНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ.

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ЗАКАЗЧИКА ИЛИ УПОЛНОМОЧЕННОЙ ЗАКАЗЧИКОМ ОРГАНИЗАЦИИ:

должность, Ф.И.О., подпись, дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№гос	Погрнуб	Дата

245-1-АС.0Л1