Приложение № 4 к Техническому заданию

1 Общие данные

Позиция по технологической схеме	БРкг-1, БРкг-2
Назначение оборудования	Хранение коагулянта (хлорное железо)
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ4
Расположение оборудования	В помещении, температура воздуха внутри помещения +16…+25 °С
Количество, шт.	2
Примечание	Опросный лист рассматривать совместно с чертежом 00224.22-19-ТХ.3 листы 33,34

2 Требования опросного листа

№	Наименование параметра	Требование	Поставщик (заполняется поставщиком)
	Рабочая среда		
2.1	Наименование, химическая формула, концентрация	Хлорное железо $FeCl_3$ 30-34% жидкость	
2.2	Класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76	2	
2.3	Водородный показатель pH	-	
2.4	Температура, ºС	-25,0…+30,0	
2.5	Плотность, кг/м³	1315,3 при +20,0 ºС	
2.6	Содержание частиц механических примесей и их размер	Отсутствуют	
2.7	Прочие характеристики	-	
	Технологические требования к изделию		
2.8	Конструкционный тип	Горизонтальный прямоугольный	
2.9	Полезный объём, м³	15,9	

Взам. инв. №

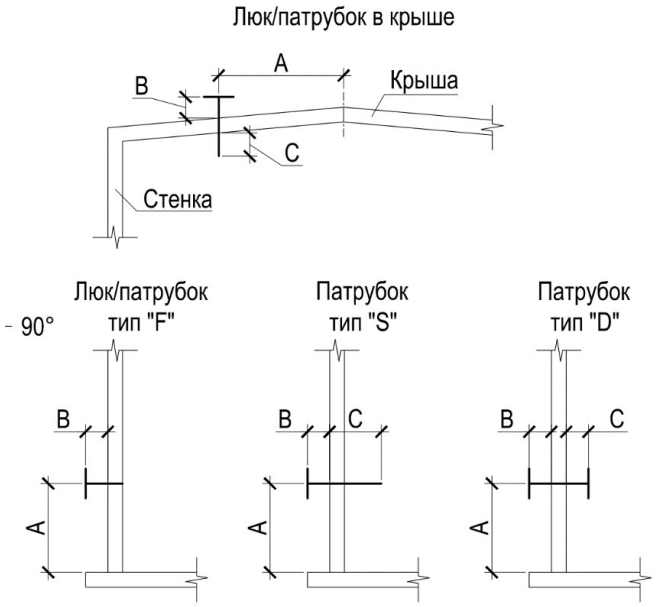
Подп. и дата

Инв. № подл.

№	Наименование параметра	Требование	Поставщик (заполняется поставщиком)
2.10	Полный объем, м³	17,8	
2.11	Рабочее давление, кгс/см²	Атмосферное	
2.12	Максимальный расход заполнения/опорожнения резервуара, м³/час	15,0	
2.13	Оборачиваемость продукта, циклов в год	до 15	
2.14	Лестница	Не требуется	
2.15	Площадки обслуживания	Устройства площадок не требуется	
2.16	Подключения трубопроводов (ГОСТ, исполнение уплотнительной поверхности)	Для подключения фланца по ГОСТ 33259-2015 с уплотнительной поверхностью исполнения В DN, PN и количество – см. раздел 3	
2.17	Припуск на коррозию	Не требуется	
2.18	Назначенный срок службы	Не менее 20 лет	
	Требования по материальному исполнению		
2.19	Материал ёмкости	Стеклопластик или полиэтилен химически стойкий к рабочей среде	
2.20	Материал лестницы, площадки	-	
	Требования по антикоррозионной защите		
2.21	Внутреннее антикоррозионное покрытие	-	
2.22	Наружное антикоррозионное покрытие	-	
	Требования по утеплению		
2.23	Теплоизоляция	Не требуется	
2.24	Устройства для крепления тепловой изоляции	-	
	Требования к массогабаритным параметрам		

№	Наименование параметра	Требование	Поставщик (заполняется поставщиком)
2.25	Длина (без обрешетки), мм	2700	
2.26	Длина (с обрешеткой), не более, мм	2900	
2.27	Ширина (без обрешетки), мм	2000	
2.28	Ширина (с обрешеткой), более, мм	2200	
2.29	Высота (без обрешетки), мм	3300	
2.30	Высота (с обрешеткой), мм	3500	

3 Люки и патрубки



Позиция	Назначение	DN мм	PN бар	Тип	Расположение*				Примечание
					α°	A мм	B мм	C мм	
Люки и патрубки в крыше									
А	Вход продукта	50	16	F					
Б	Выход продукта	25	16	S					
В	Опорожнение (подключение дренажного насоса)	65	16	S					
Г	Датчик уровня	100	16	F					
Е	Фильтр-поглотитель	100	16	F					
Ж	Люк-лаз			В крыше					Размеры определяет поставщик
Люки и патрубки в стенке резервуара									
Д	Перелив	50	16	F					

* - Расположение патрубков см. установочный чертеж.

4 Дополнительные данные, требования

№	Описание	Требование	Поставщик (заполняется поставщиком)
4.1	Комплектация сопроводительной документации	1. сертификаты или декларация соответствия продукции требованиям Технических регламентов РФ и/или Таможенного союза, ГОСТ; 2. паспорта изделий, с установленным сроком службы; 3. руководство/ инструкция по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию; 4. свидетельство о государственной регистрации продукции в соответствии Решением комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299 (в действующей редакции); 5. сертификат (декларация) пожарной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 г. №123 ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"; 6. Принципиальная схема обвязки оборудования с деталировочной спецификацией (при наличии обвязки); 7. Принципиальные и монтажные электрические схемы с деталировочными спецификациями (при наличии электрической части у оборудования); 8. Сертификат об утверждении типа средств измерения оборудования КИП, выданный Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии РФ для КИП; 9. Нормативная и техническая документация завода изготовителя, определяющая порядок и требования к производству работ по монтажу, наладке оборудования: - монтажные чертежи; - данные по весу оборудования, комплектных элементов; - размеры опор, крепёжных отверстий; - нагрузки на опоры; - размеры зон обслуживания (если заданы производителем); 10. Чертежи общего вида с обозначением: - габаритных размеров; - Таблицей штуцеров, с размерами штуцеров и типами подключений к ним. 11. Технологическая карта на ремонт оборудования по форме Приложения № 2 Технического задания.	

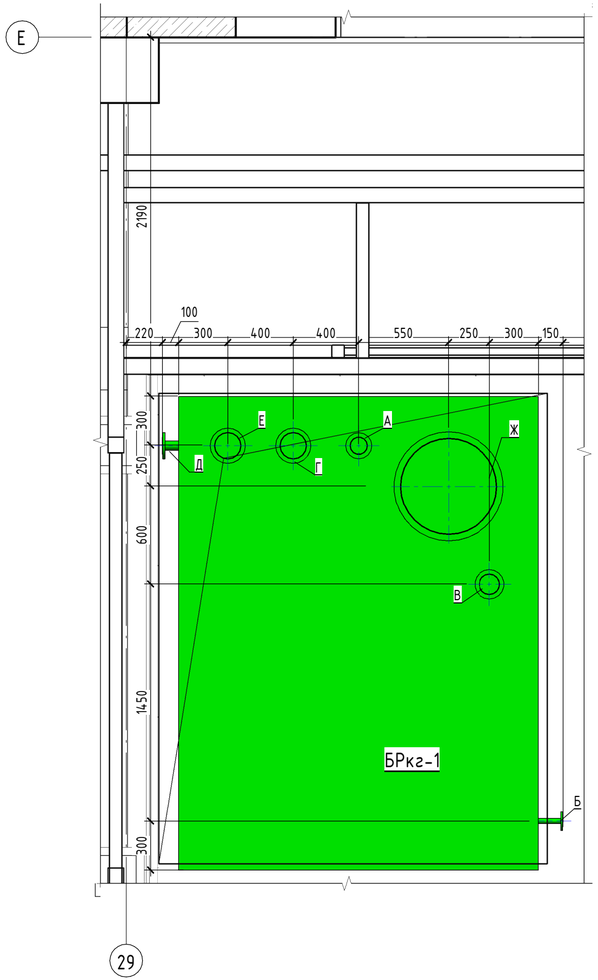
№	Описание	Требование	Поставщик (заполняется поставщиком)
		12. Декларация соответствия продукции требованиям ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", порядок декларирования по схеме 5Д (применительно к бакам хранения соляной кислоты). Обязательное наличие маркировки на изделиях (в соответствии с ГОСТ 12969-67 "Таблички для машин и приборов. Технические требования").	
4.2	Специальные инструменты и приспособления для монтажа, наладки оборудования и/или комплектных элементов	Требуются если есть необходимость их применения	
4.3	Расходные материалы для эксплуатации в течении гарантийного срока	Требуются если есть необходимость их применения	
4.4	Забор рабочей среды – верхний.		
4.5	Обязательно учитывать тот момент, что зимой, в пустой бак температурой равной температуре окружающего воздуха (+16 °С) может начаться перекачивание рабочей среды температурой -25 °С расходом до 15 м^3/час. Поставщик должен гарантировать работоспособность бака в таких условиях.		
4.6	Габаритные размеры	габариты оборудования, а также линейные и угловые размеры элементов оборудования, крепежных отверстий, диаметры и тип патрубков должны соответствовать установочным чертежам 00224.22-19-ТХ.3 листы 33,34	

5 Сведения о климатических факторах района расположения площадки строительства

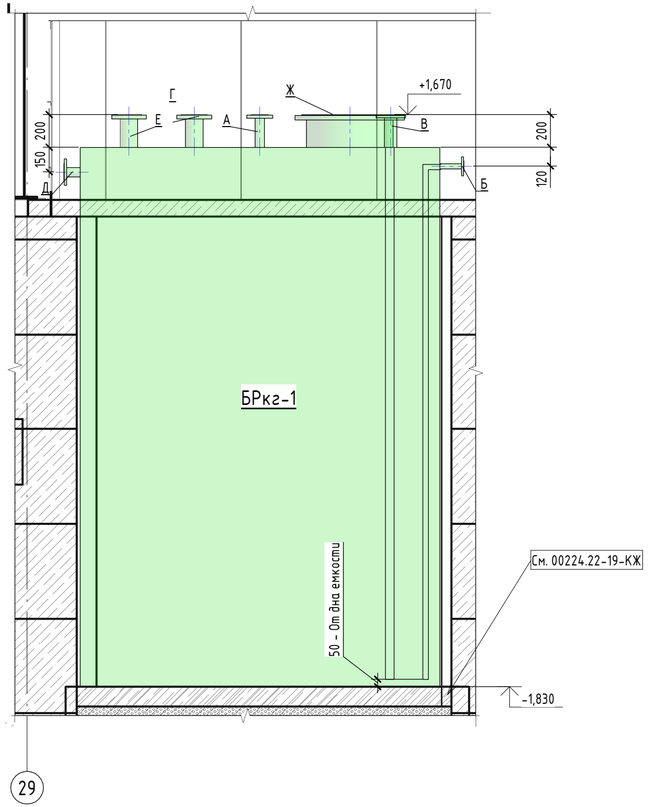
№	Описание	Требование	Поставщик (заполняется поставщиком)
5.1	Климатический район согласно СП 131.13330.2012	1В	
5.2	Температура воздуха с наиболее холодной, °С, обеспеченностью 0,92	-32,0	

№	Описание	Требование	Поставщик (заполняется поставщиком)
5.3	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	-48	
5.4	Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	+40	
5.5	Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	78,0	
5.6	Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	68,0	
5.7	Сейсмичность района по шкале MSK-64, баллов	6	

Вид сверху (1 : 25)



Вид спереди (1 : 25)



ВЕДОМОСТЬ ПАТРУБКОВ

Поз.	Наименование	Тип подключения	DN	PN	Кол.	Приме-чание
А	Патрубок подачи коагулянта	Фланец	50	16	1	
Б	Патрубок всаса насосов-дозаторов	Фланец	25	16	1	
В	Патрубок дренажа	Фланец	65	16	1	
Г	Патрубок датчика уровня	Фланец	100	16	1	
Д	Патрубок перелива	Фланец	50	16	1	
Е	Патрубок дыхательный	Фланец	100	16	1	
Ж	Люк	Фланец	500	10	1	

*-Количество крепежа рассчитано на единицу оборудования

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал					07.23
Проверил					07.23
Н.контроль					07.23

00224.22-19 - ТХ.3

Техперевооружение установки подготовки воды. Челябинской ТЭЦ-3 с переводом на содоизвесткование

Объединенный вспомогательный корпус. Блок коагулянта и соды

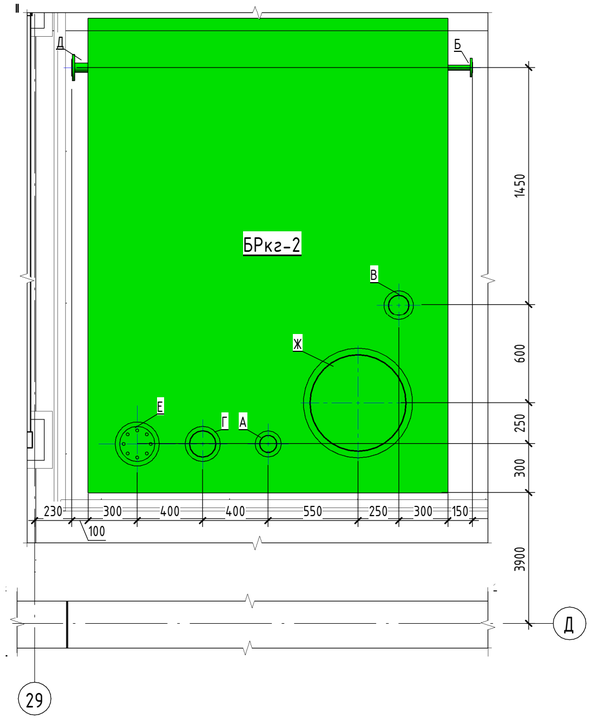
Стадия	Лист	Листов
Р	33	

Бак хранения коагулянта (БРкг-1). Задание на технологический блок

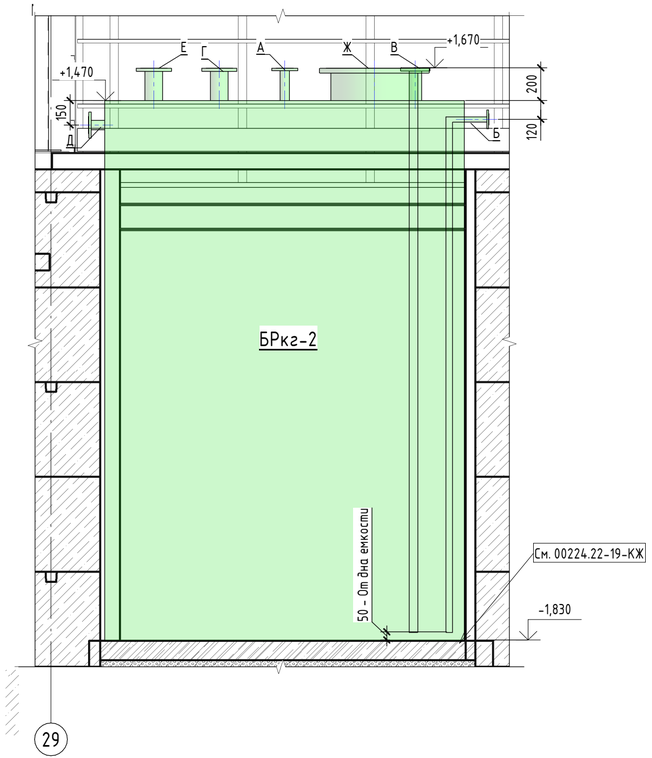
ГИПАР инженерный центр

Формат А4х3

Вид сверху (1 : 25)



Вид спереди (1 : 25)



ВЕДОМОСТЬ ПАТРУБКОВ

Поз.	Наименование	Тип подключения	DN	PN	Кол.	Приме-чание
А	Патрубок подачи коагулянта	Фланец	50	16	1	
Б	Патрубок всаса насосов-дозаторов	Фланец	25	16	1	
В	Патрубок дренажа	Фланец	65	16	1	
Г	Патрубок датчика уровня	Фланец	100	16	1	
Д	Патрубок перелива	Фланец	50	16	1	
Е	Патрубок дыхательный	Фланец	100	16	1	
Ж	Люк	Фланец	500	10	1	

*-Количество крепежа рассчитано на единицу оборудования

Примечание:
1. Установку и закрепление оборудования производить по инструкции производителя.
2. Опорная конструкция смотри раздел 00224.22-19-КЖ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	00224.22-19 - ТХ.3			
						Техперевооружение установки подготовки воды. Челябинской ТЭЦ-3 с переводом на содоизвесткование			
Разработал		Фадеева			07.23	Объединенный вспомогательный корпус. Блок коагулянта и соды	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ильенко			07.23		Р	34	
Н.контроль		Дмитриева			07.23	Бак хранения коагулянта (БРкг-2). Задание на технологический блок	ГИПАР инженерный центр		

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Формат А4х3