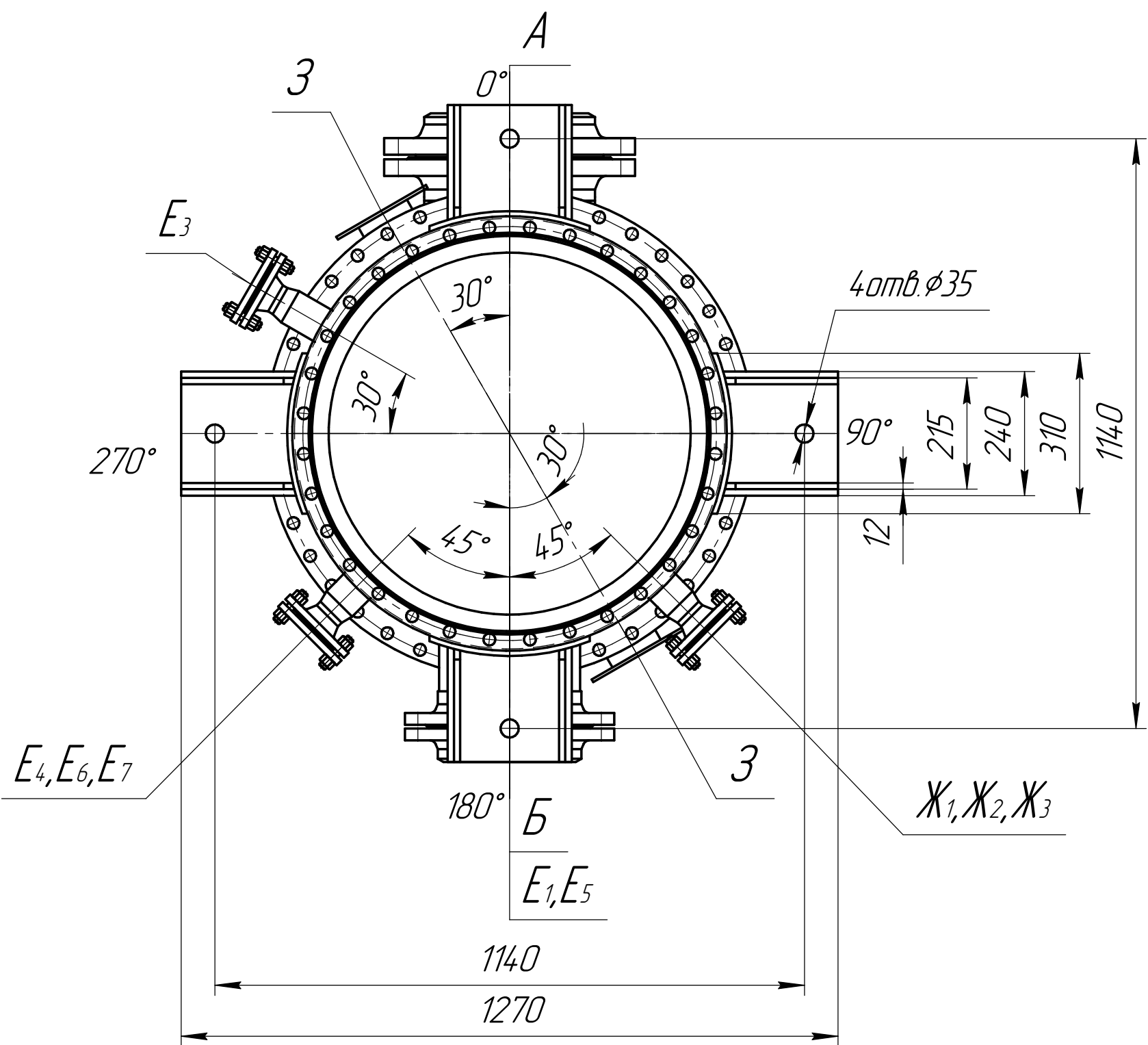


План истинного расположения штуцеров



Техническая характеристика

Параметры		Значения
Давление, МПа, кгс/см²	рабочее, не более	0,6 (6,0)
	расчетное	1,5 (15,0)
	пробное при гидротестировании	1,95
Температура, °C	рабочая среды	7±5
	расчетная стенки	50
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 40
Среда		жидкие углеводороды, серная кислота концентрации не ниже 88%
Характеристика среды		токсичная (класс опасности 2 ГОСТ 12.1.007-76), взрывопожароопасная, категория IIА-Т1 (ГОСТ Р 51330-11-99, ГОСТ Р 51330-5-99)
Объем, м³		2,1
Скорость проникновения коррозии, мм /год		0,4
Группа аппарата по ОСТ 26-291-94		1
Срок службы, лет, не более		10
Расчетное количество циклов нагружения за весь период работ, не более		1000
Условия эксплуатации	категория размещения по ГОСТ 15150-69	1
	ветровой район по СНиП 2.01.07-83	II
	сейсмичность, балл, не более	6
	средняя температура наиболее холодной пятидневки °C	минус 31
Масса, кг	металла (ориентировочно)	2800
	при гидротестировании	4800
	в рабочих условиях	-

Таблица штуцеров

Обозначение	Назначение	Кол	Проход условный Ду, мм	Давление условное Рц	
				МПа	кгс/см²
А	Ввод циркулирующей серной кислоты	1	300	2,5	25
Б	Ввод циркулирующих продуктов реакции	1	250	2,5	25
Е _{13,4,5,6,7}	Штуцер для установки манометра и дифманометра	6	50	4,0	40
Ж _{1,2,3}	Штуцер для установки термометра	3	50	4,0	40
З	Монтажные штуцера	4	-	-	-

Допускаемые нагрузки на узел врезки штуцера от трубопроводов

обозначение штуцера	Размер Ду, мм	Усилия, кН			Момент, кН*м		
		Fx(Fx)	Fy(Fy)	Fz(Fz)	Mx(Mx)	My(My)	Mz(Mz)
А	300	7,7	7,7	10,9	9,4	9,4	13,3
Б	250	6,2	6,2	8,7	6,4	6,4	9,1

Технические требования

- Аппарат подлежит ведению Ростехнадзора.
- Изготовление, контроль, испытание и поставка аппарата должны соответствовать требованиям "Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. ПБ 03-576-03", "Правил проектирования, изготовления и приемки сосудов и аппаратов стальных сварных. ПБ 03-584-03", а также требованиям ГОСТ Р 52630-2006, ОСТ 26-291-94 и настоящего технического проекта.
- Пуск, остановку и испытания на герметичность в зимнее время производить в соответствии с "Регламентом..." (Приложение М ГОСТ Р 52630-2006).
- Положение центра массы аппарата определяется при рабочем проектировании, изготовлении сосуда и наносится на корпус несмываемой краской.
- Материалы основных узлов и деталей:
5.1. Штуцер (поз.3) выполнить: патрубок - труба О9Г2С ТУ 14-3-1128-2000, фланец 3-250-25-О9Г2С ГОСТ 12821.
5.2. Штуцера (поз.4) выполнить: патрубок - О9Г2С по ГОСТ 19281, фланец 3-50-40-О9Г2С по ГОСТ 12821.
5.3. Форсунки (поз.24, 25) выполнить из стали 35 с закалкой.
5.4. Форсунки (поз.24,25) ввернуть с подмоткой.
- Сварка корпуса аппарата, вварка штуцеров и люков - в соответствии с технологией сварки предприятия-изготовителя.
- Истинное расположение штуцеров и фундаментных болтов смотри по плану.
- При рабочем проектировании и изготовлении аппарата на корпусе предусмотреть монтажные риски для проверки вертикальности аппарата на фундаменте.
- При рабочем проектировании замаркировать на опоре монтажные риски, фиксирующие главные оси аппарата для проверки его проектного положения на опорных конструкциях.
- Корпус аппарата на месте монтажа заземлить в соответствии с Правилами ПУЭ.
- В комплект изделия включить 4 шпильки для фланцевого разъема Ду800 длиной по 500 мм для опускания нижней части при остановках на ремонт.
- В отечайках (поз.11, 13) выполнить в верхней части два диаметрально противоположных отверстия для монтажа.
- Для гидротестирования и транспортировки предусмотреть технологическую заглушку.
- *Размеры для справок.
- Размеры фланцев (поз.37,38) выполнить по ГОСТ 12821-80, кроме размера указанных на чертеже.

Согласовано РБС-Холдинг				РСКА-И-М. 01.00.000 ВО			
Должность	Фамилия	Подпись	Дата	1 Изм./лист	2 № док.	3 Подпись	4 Дата
МО	Батурин			Разраб	Салова		
ТО	Яблоков			Проб	Салов		
				Т.контр			
				Р.контр	Гершун		
				Н.контр	Дегтерева		
				Утв	Емелькина		
				Нижняя ступень реактора сернокислотного алкилирования Чертеж общего вида			
				Лит	Масса	Масштаб	
				Т	см табл	1:10	
				Лист	1	Листов	6
				ОАО "ВНИИФТЕМАШ"			