

СТЕЛЛА

ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ

РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЕ И СЕПАРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

КАТАЛОГ 2015

ПРОИЗВОДСТВО И ИНЖИНИРИНГ

WWW.TPK-STELLA.COM

СТЕЛЛА
ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ

Каталог Нефтегазового оборудования
Разделительное и сепарационное оборудование

Сепарационное оборудование	**2**
Сепараторы нефтегазовые типа НГС	**2**
Сепараторы нефтегазовые со сбросом воды типа НГСВ	**10**
Аппараты для сепарации нефти с газовым фактором до 1500 м3/м3	**15**
Сепаратор трехфазный ТФС-100К-10.00.00.000	**20**
Газосепараторы	**22**
Газосепараторы сетчатые ГС1, ГС2	**22**
Газосепараторы ГСЦ-1,6-1400-2(1)-Т-И	**27**
Газосепараторы ГСЦ-6,3-1800-2(1)-Т-И	**29**
Газосепараторы ГСЦ-11,0-1000-1(2)-Т-И	**31**
Газосепараторы ГСЦ-11,0-1200-1(2)-Т-И	**33**
Газосепараторы ГСЦ-11,0-1800-2(1)-Т-И	**35**
Газосепараторы ГСЦ-16-600-2(1)-Т-И	**37**
Газосепараторы ГСЦ-16-2200-1(2)-Т-И	**39**
Низкотемпературный сепаратор КЦР 80.04	**41**
Сепаратор центрабежный вертикальный СЦВ 500-2-2-И	**43**
Сепаратор центрабежный вертикальный СЦВ 1000-2-1	**45**
Газосепаратор входной	**47**
Газосепаратор концевой	**49**
Сепаратор факельный типа ФС	**51**
Сепаратор факельный с накоплением жидкости	**58**
Сепаратор факельный 036С-02	**62**
Сепаратор факельный высокого давления 10С-5 с площадкой обслуживания	**64**
Электродегидраторы	**66**
Электрогидратор ЭГ 63-10-04К	**67**
Электрогидратор ЭГ 63-16-03	**69**
Электрогидратор ЭГ 100-10мб	**71**
Электрогидратор ЭГ 100-16к	**73**
Электрогидратор ЭГ 100-16СК	**75**
Электрогидратор ЭГ 100-10-2ТБ	**77**
Электрогидратор ЭГ 100-16	**79**
Электрогидратор ЭГ 160-18	**81**
Электрогидратор ЭГ 200-10-4	**83**
Электрогидратор ЭГ 200-22-05к	**85**
Электрогидратор ЭД-5	**87**
Электрогидратор ЭДВ-20	**89**
Электрогидратор ЭДВ-32-16-02	**91**
Электрогидратор ЭДГ 50-10	**93**
Электрокоалесцер ЭК 1800-16	**95**
Электрогидратор ЭКД	**97**
	98

Смесители нефти с водой СНВ	
Смесители нефти с водой СНВ -150-1-25	**98**
Смесители нефти с водой СНВ -200-1-25	**99**
Смесители нефти с водой СНВ -250-3-25	**100**
Смесители нефти с водой СНВ -300-2-25	**102**
Смесители нефти с водой СНВ -500-102Т	**103**
Отстойники	**104**
Отстойники воды ОВ 25.0-2(1)-Т-И	**104**
Отстойники воды ОВ 32-18-03	**106**
Отстойники воды ОВ 50.1-2(1)-Т-И	**108**
Отстойники воды ОВ 90.1-2(1)-Т-И	**110**
Отстойники воды ОВ 100.1-2(1)-Т-И	**112**
Отстойники воды ОВ 200.1-2(1)-Т-И	**114**
Отстойники воды флотационный ОВФ 90-1,0-2(1)-Т-И	**116**
Отстойник пескоотделитель ОПГ 100-1,0-2(1)-Т-И	**118**
Отстойник нефти ОГ 100ПК-1,0-1(2)Б.00.00.000	**120**
Отстойник нефти ОГ 100ПК-1,0-2(1)	**122**
Отстойник нефти ОГ 200ПК-1,0-2(1)-Т-И	**124**
Отстойник нефти ОН 100-10.1-2(1)-Т-И	**126**
Отстойник нефти ОН 200-10.1-2(1)-Т-И	**128**
Нефтеотделитель НО-50-1,8-1(2)-Т-И	**130**
Нефтеотделитель НО-200-3,0-1(2)-Т-И	**132**
Колонное оборудование	**134**
Колонна ректификационная В4-56	**134**
Реактор окисления В7-33	**136**
Колонна деаэтанизатор 039К-02 с площадками обслуживания	**138**
Колонна ректификационная 1400-10-Т1-54-300-04-06-04.00.000	**140**
Колонна абсорбционная БВ2-1784	**142**
Колонна с кубом БВ2-1785	**144**
Колонна с кубом БВ2-1786	**146**
Колонна 200-Т-3-336326.00.00.000	**148**
Колонна деаэтанизатор	**149**
Колонна газофракционирования	**151**
Фильтры жидкостные сетчатые	**153**
Опросные листы	**155**

Сепарационное оборудование

Сепараторы нефтегазовые типа НГС

Применяются для дегазации непенистых нефтей и очистки попутного газа в установках сбора и подготовки нефти.

Рис. 1 Сепаратор нефтегазовый

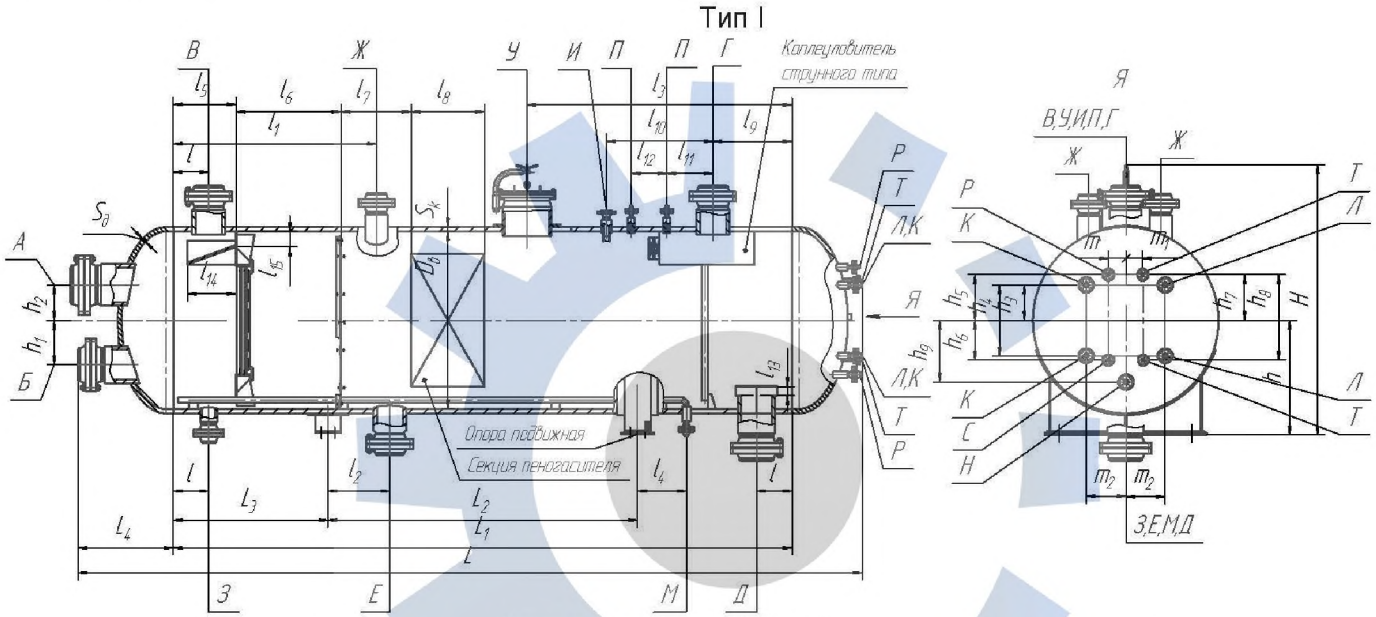
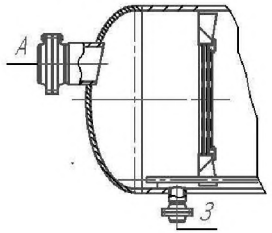
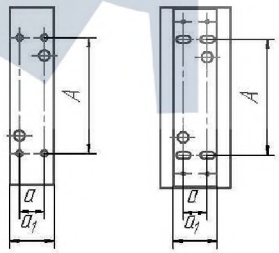


Рис. 2
Сепаратор нефтегазовый Тип II

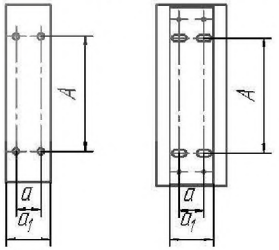
Остальное см. Рис. 1



План расположения отверстий под фундаментные болты для аппаратов ф1200, 1600



План расположения отверстий под фундаментные болты для аппаратов ф2000, 2400, 3000, 3400



Параметры			Шифр аппарата											
			НГС 0,6-1200	НГС 1,0-1200	НГС 1,6-1200	НГС 2,5-1200	НГС 4,0-1200	НГС 6,3-1200	НГС 0,6-1600	НГС 1,0-1600	НГС 1,6-1600	НГС 2,5-1600	НГС 4,0-1600	НГС 6,3-1600
Внутренний диаметр, мм			1200						1600					
Объемная		по нефти, м³/ч	20-100						45-225					
Объемная		по газу, м³/ч	20700	23300	31400	39000	55000	74900	41400	46700	62900	78000	110000	149500
Давление, МПа	рабочее Р		0,4	0,8	1,4	2,2	3,6	5,7	0,4	0,8	1,4	2,2	3,6	5,7
	расчетное Рр		0,6	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	0,6	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3
	Пробное при гидравлическом испытании Рпр		0,7	1,2	1,9	3,0	4,7	7,3	0,7	1,2	1,9	3,0	4,7	7,3
	рабочая среды t		от 0 до 100											
	расчетная стенки t_p		100											
Температура, °С	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением, t_{min}		для аппарата из стали марки 16ГС – до минус 30, из стали 09Г2С – от минус 30 до минус 60											
Среда, характеристика среды			нефть, попутный газ класс опасности 2 по ГОСТ 12.1.007-76 категория и группа взрывоопасности – IIA-Т3 по ГОСТ 12.1.011-78											
Унос жидкости газом, г/м³			до 0,1											
Унос свободного газа жидкостью, %			до 1											
Прибавка на коррозию, мм			2											
Номинальный объем			6,3						12,5					
Группа аппарата для контроля сварных соединений			1											
Срок службы, лет			20											
	тип I		2690	2690	3090	3090	5090	6690	4410	4510	5860	7460	10760	14260
	тип I-П		2800	2800	3200	3800	5200	6800	4650	4750	6100	7700	11000	14500
	тип II		2640	2640	3030	3590	4680	6520	4310	4400	5760	7300	10540	13930
	тип II-П		2750	2750	3140	3700	5090	6630	4550	4640	6000	7540	10780	14170

Сепараторы типа НГС, внутренний диаметр 1200 мм и 1600 мм

Сепараторы типа НГС, внутренний диаметр 2000 мм и 2400 мм

Параметры			Шифр аппарата										
			НГС 0,6-2000	НГС 1,0-2000	НГС 1,6-2000	НГС 2,5-2000	НГС 4,0-2000	НГС 6,3-2000	НГС 0,6-2400	НГС 1,0-2400	НГС 1,6-2400	НГС 2,5-2400	НГС 4,0-2400
Внутренний диаметр, мм			2000						2400				
Объемная производительность		по нефти, м³/ч	86-430						160-800				
		по газу, м³/ч	62200	70000	94400	117200	165000	224800	82900	93500	125500	156300	220000
Давление, МПа		рабочее Р	0,4	0,8	1,4	2,2	3,6	5,7	0,4	0,8	1,4	2,2	3,6
		расчетное Рр	0,6	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	0,6	1,0	1,6	2,5	4,0
		пробное при гидравлическом испытании Рпр	0,7	1,2	1,9	3,0	4,7	7,3	0,7	1,2	1,9	3,0	4,7
Температура, °С		рабочая среды t	от 0 до 100										
		расчетная стенки t_p	100										
		минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением, t_{min}	для аппарата из стали марки 16ГС – до минус 30, из стали 09Г2С – от минус 30 до минус 60										
Среда, характеристика среды			нефть, попутный газ класс опасности – 2 по ГОСТ 12.1.007-76 категория и группа взрывоопасности – IIА-Т3 по ГОСТ 12.1.011-78										
Унос жидкости газом, г/м³			до 0,1										
Унос свободного газа жидкостью, %			до 1										
Прибавка на коррозию, мм			2										
Номинальный объем			25						50				
Группа аппарата для контроля сварных соединений			1										
Срок службы, лет			20										
Масса, кг	тип I		6630	7630	8440	11610	16080	27200	9490	11240	14390	19760	29300
	тип I-П		7530	8540	9350	12510	16990	28100	10700	12550	15700	21070	30610
	тип II		6350	7360	8170	11230	15630	26670	9190	10880	13640	19240	28400
	тип II-П		7250	8260	9070	12040	16530	27570	10400	12190	14950	20550	29710

Параметры			Шифр аппарата									
			НГС 0,6-3000	НГС 1,0-3000	НГС 1,6-3000	НГС 2,5-3000	НГС 4,0-3000	НГС 0,6-3400	НГС 1,0-3400	НГС 1,6-3400	НГС 2,5-3400	НГС 4,0-3400
Внутренний диаметр, мм			3000					3400				
Объемная производительность		по нефти, м³/ч	300-1500					450-2250				
		по газу, м³/ч	124000	140000	188000	134000	330000	165000	187000	251000	312000	440000
Давление, МПа	рабочее Р		0,4	0,8	1,4	2,2	3,6	0,4	0,8	1,4	2,2	3,6
	расчетное Рр		0,6	1,0	1,6	2,5	4,0	0,6	1,0	1,6	2,5	4,0
	пробное при гидравлическом испытании Рпр		0,7	1,2	1,9	3,0	4,7	0,7	1,2	1,9	3,0	4,7
Температура, °С	рабочая среды t		от 0 до 100									
	расчетная стенки t_p		100									
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением, t_{min}		для аппарата из стали марки 16ГС – до минус 30, из стали 09Г2С – от минус 30 до минус 60									
Среда, характеристика среды			нефть, попутный газ класс опасности – 2 по ГОСТ 12.1.007-76 категория и группа взрывоопасности – IIА-Т3 по ГОСТ 12.1.011-78									
Унос жидкости газом, г/м³			до 0,1									
Унос свободного газа жидкостью, %			до 1									
Прибавка на коррозию, мм			2									
Номинальный объем			100					1500				
Группа аппарата для контроля сварных соединений			1									
Срок службы, лет			20									
Масса, кг	тип I		15840	18210	22340	36110	53910	28100	31550	41090	56800	98100
	тип I-П		19680	22050	26180	39950	57750	31930	35380	44920	60630	101930
	тип II		15360	17740	19990	35670	52740	27110	30560	40100	55260	95750
	тип II-П		192200	21580	23830	39510	56580	30940	34390	43930	59100	99570

Сепараторы типа НГС, внутренний диаметр 3000 мм и 3400 мм

Параметры и габаритные размеры (в мм)

Шифр аппарата	Объем, м³	Давление условное, МПа	$D_В$	$S_К$	$S_Д$	L	L_1	L_2	L_3	L_4	l	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	l_{13}	l_{14}	l_{15}
НГС 0,6-1200	6,3	0,6	1200	8		6511	5400	3000	1200	592	250	1500	540	2300	500	410	760	600	800	510	1000	420	300	50	360	85
НГС 1,0-1200		1,0		8		6511				592																
НГС 1,6-1200		1,6		10		6545				610																
НГС 2,5-1200		2,5		12		6567				630																
НГС 4,0-1200		4,0		18		6604				663																
НГС 6,3-1200		6,3		25		6758				767																
НГС 0,6-1600	12,5	0,6	1600	8		8190	6800	4300	1250	776	300	1900	650	3000	500	500	1000	650	800	800	1150	450	300	80	400	100
НГС 1,0-1600		1,0		8		8190				776																
НГС 1,6-1600		1,6		12		8200				780																
НГС 2,5-1600		2,5		16		8221				799																
НГС 4,0-1600		4,0		22		8361				915																
НГС 6,3-1600		6,3		32		8417				957																
НГС 0,6-2000	25	0,6	2000	8		10101	8500	5000	1750	916	400	2300	700	300	550	650	1000	110	1600	900	1200	520	400	-	550	150
НГС 1,0-2000		1,0		10		10104				916																
НГС 1,6-2000		1,6		12		10133				943																
НГС 2,5-2000		2,5		18		10211				995																
НГС 4,0-2000		4,0		25		10320				1097																
НГС 6,3-2000		6,3		45		10462				1199																
НГС 0,6-2400	50	0,6	2400	8		12889	11000	60000	2500	1083	400	2800	700	3000	650	800	1450	1300	1600	900	1200	520	300	125	650	180
НГС 1,0-2400		1,0		10		12893				1085																
НГС 1,6-2400		1,6		14		12944				1109																
НГС 2,5-2400		2,5		20		12964				1126																
НГС 4,0-2400		4,0		30		13128				1258																
НГС 0,6-3000	100	0,6	3000	10		15215	13000	8000	2500	1225	600	3100	700	4500	700	1000	1450	1300	2400	1200	1520	620	500	160	900	180
НГС 1,0-3000		1,0		12		15229				1227																
НГС 1,6-3000		1,6		18		15241				1233																
НГС 2,5-3000		2,5		25		15320				1285																
НГС 4,0-3000		4,0		40		15515				1445																
НГС 0,6-3400	150	0,6	3400	12		17770	15300	9000	3150	1414	700	3700	800	5000	750	1100	1700	1400	2400	1200	1620	620	500	220	1000	200
НГС 1,0-3400		1,0		14		17774				1416																
НГС 1,6-3400		1,6		20		17826				1442																
НГС 2,5-3400		2,5		28		17872				1480																
НГС 4,0-3400		4,0		50		18061				1607																

Параметры и габаритные размеры (в мм)

Шифр аппарата	B	b	H	H_1	h	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	h_8	h_9	m	m_1	m_2	Количество каплеулови-телей струнных
НГС 0,6-1200	820	530	2173	850	818	300	200	200	400	270	250	270	540	400	120	200	390	8
НГС 1,0-1200			2173		818													
НГС 1,6-1200			2177		820													
НГС 2,5-1200			2181		822													
НГС 4,0-1200			2281		8/28													
НГС 6,3-1200			2428		838													
НГС 0,6-1600	1120	600	2743	1050	1018	350	280	300	600	450	450	450	900	550	200	200	450	16
НГС 1,0-1600			2743		1018													
НГС 1,6-1600			2751		1022													
НГС 2,5-1600			2759		1026													
НГС 4,0-1600			2871		1032													
НГС 6,3-1600			2842		1042													
НГС 0,6-2000	1400	650	2893	1260	1210	500	400	400	800	600	450	450	900	700	200	200	450	24
НГС 1,0-2000			2897		1212													
НГС 1,6-2000			2901		1214													
НГС 2,5-2000			2913		1220													
НГС 4,0-2000			3013		1227													
НГС 6,3-2000			3057		1251													
НГС 0,6-2400	1610	900	3545	1680	1420	650	500	500	1000	600	600	600	1200	800	200	200	600	32
НГС 1,0-2400			3547		1420													
НГС 1,6-2400			3555		1424													
НГС 2,5-2400			3571		1432													
НГС 4,0-2400			3687		1440													
НГС 0,6-3000	2100	1100	3909	2000	1726	750	550	500	1000	600	600	600	1200	950	200	200	600	48
НГС 1,0-3000			3917		1730													
НГС 1,6-3000			3931		1738													
НГС 2,5-3000			3945		1745													
НГС 4,0-3000			4055		1760													
НГС 0,6-3400	2380	1300	4306	2350	1923	800	800	800	1600	900	900	800	1600	1150	200	200	600	64
НГС 1,0-3400			4312		1927													
НГС 1,6-3400			4328		1933													
НГС 2,5-3400			4344		1941													
НГС 4,0-3400			4468		1963													

Таблица штуцеров

Шифр аппарата	Обозначение и наименование																																					
	А		Б		В		Г		Д		Е		Ж		З		И		К		Л		М		Н		П		Р		С		Т		У	
	Вход невте газовой смеси		Вход нефти		Вход газа		Выход газа		Выход нефти		Для очистки		Для предохранит ельного клапана		Для дренажа		Для установки датчика уровня		Для Регулятора уровня		Для сигнализа тора уровня		Для пропарки		Для термометра ртутного		Для дифмано-метра		Для манометра		Для термометра сопротивления		Для указателя уровня		Люк-лаз	
	Условные давления и проходы																																					
	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа
НГС 0,6-1200	200	1,6	150	1,6	200	1,6	200	1,6	150	1,6	200	1,6	200	1,6	150	1,6	65	4,0	50	4,0	50	4,0	50	1,6	50 M27x2	4,0	25 M20x1,5	1,6	25 M20x1,5	1,6	25 M20x1,5	1,6	25	1,6	600	2,5
НГС 1,0-1200																																						
НГС 1,6-1200																																						
НГС 2,5-1200		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5								2,5				2,5		2,5		2,5		2,5			
НГС 4,0-1200		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0								4,0				4,0		4,0		4,0		4,0		4,0
НГС 6,3-1200		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3
НГС 0,6-1600	300	1,6	250	1,6	200	1,6	200	1,6	250	1,6	300	1,6	200	1,6	150	1,6	65	4,0	50	4,0	50	4,0	50	1,6	50 M27x2	4,0	25 M20x1,5	1,6	25 M20x1,5	1,6	25 M20x1,5	1,6	25	1,6	600	2,5
НГС 1,0-1600																																						
НГС 1,6-1600																																						
НГС 2,5-1600		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5								2,5				2,5		2,5		2,5		2,5			
НГС 4,0-1600		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0								4,0				4,0		4,0		4,0		4,0		4,0
НГС 6,3-1600		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3
НГС 0,6-2000	400	1,6	350	1,6	300	1,6	300	1,6	350	1,6	300	1,6	200	1,6	150	1,6	65	4,0	50	4,0	50	4,0	50	1,6	50 M27x2	4,0	25 M20x1,5	1,6	25 M20x1,5	1,6	25 M20x1,5	1,6	25	1,6	600	2,5
НГС 1,0-2000																																						
НГС 1,6-2000																																						
НГС 2,5-2000		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5								2,5				2,5		2,5		2,5		2,5			
НГС 4,0-2000		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0								4,0				4,0		4,0		4,0		4,0		4,0
НГС 6,3-2000		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3
НГС 0,6-2400	500	1,6	400	1,6	400	1,6	400	1,6	400	1,6	300	1,6	200	1,6	150	1,6	65	4,0	50	4,0	50	4,0	50	1,6	50 M27x2	4,0	25 M20x1,5	1,6	25 M20x1,5	1,6	25 M20x1,5	1,6	25	1,6	600	2,5
НГС 1,0-2400																																						
НГС 1,6-2400																																						
НГС 2,5-2400		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5								2,5				2,5		2,5		2,5		2,5			
НГС 4,0-2400		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0								4,0				4,0		4,0		4,0		4,0		4,0
НГС 0,6-3000	600	1,6	500	1,6	500	1,6	500	1,6	500	1,6	300	1,6	200	1,6	150	1,6	65	4,0	50	4,0	50	4,0	50	1,6	50 M27x2	4,0	25 M20x1,5	1,6	25 M20x1,5	1,6	25 M20x1,5	1,6	25	1,6	600	2,5
НГС 1,0-3000																																						
НГС 1,6-3000																																						
НГС 2,5-3000		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5								2,5				2,5		2,5		2,5		2,5			
НГС 4,0-3000		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0								4,0				4,0		4,0		4,0		4,0		4,0
НГС 0,6-3400	700	1,6	600	1,6	500	1,6	500	1,6	500	1,6	300	1,6	200	1,6	150	1,6	65	4,0	50	4,0	50	4,0	50	1,6	50 M27x2	4,0	25 M20x1,5	1,6	25 M20x1,5	1,6	25 M20x1,5	1,6	25	1,6	600	2,5
НГС 1,0-3400																																						
НГС 1,6-3400																																						
НГС 2,5-3400		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5								2,5				2,5		2,5		2,5		2,5			
НГС 4,0-3400		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0								4,0				4,0		4,0		4,0		4,0		4,0

Вылеты штуцеров (в мм)

Проход условный, Dy		Давление условное Ру, МПа	
		до 2,5	4,0
		вылет	
штуцеров	15; 25; 50; 65	180	180
	100	200	200
	150	200	220
	200	200	270
	250	220	270
	300	260	320
	400	320	380
	450	350*	-
	600	400*	-
люк-лаз	600	340*	420*

* В сепараторах диаметром 3400 вылеты на обечайке принять 300 мм.

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения при заказе:

Сепаратор нефтегазовый НГС-II-П-1,6-2400-2-Т-И

НГС – нефтегазовый сепаратор;
II –тип конструктивного исполнения;
П – наличие пеногасителя;
1,6 – условное давление ряда, МПа;
2400 – внутренний диаметр, мм;
2 – материальное исполнение;
Т – наличие термообработки;
И – наличие теплоизоляции.

Опоры аппаратов

Шифр аппарата	Опоры аппаратов по ОСТ 26-2091-81	Основные размеры опор, мм		
	для аппаратов из стали марки 16ГС	A	a	a_1
НГС 0,6-1200	ПЛ 125-614-2	800	140	250
НГС 1,0-1200	ПЛ 125-614-2			
НГС 1,6-1200	ПЛ 125-616-2			
НГС 2,5-1200	ПЛ 125-618-2			
НГС 4,0-1200	ПЛ 125-624-2			
НГС 6,3-1200	ПЛ 125-634-2			
НГС 0,6-1600	ПЛ 160-814-2	1100	200	300
НГС 1,0-1600	ПЛ 160-814-2			
НГС 1,6-1600	ПЛ 160-818-2			
НГС 2,5-1600	ПЛ 160-822-2			
НГС 4,0-1600	ПЛ 160-828-2			
НГС 6,3-1600	ПЛ 160-838-2			
НГС 0,6-2000	ПЛ 250-1014-2	1500	200	300
НГС 1,0-2000	ПЛ 250-1016-2			
НГС 1,6-2000	ПЛ 250-1018-2			
НГС 2,5-2000	ПЛ 250-1024-2			
НГС 4,0-2000	ПЛ 250-1031-2			
НГС 6,3-2000	ПЛ 400-1051-2			
НГС 0,6-2400	ПЛ 400-1214-2	1800	200	300
НГС 1,0-2400	ПЛ 400-1214-2			
НГС 1,6-2400	ПЛ 400-1220-2			
НГС 2,5-2400	ПЛ 400-1226-2			
НГС 4,0-2400	ПЛ 400-1236-2			
НГС 0,6-3000	ПЛ 630-1516-2	2200	200	300
НГС 1,0-3000	ПЛ 630-1520-2			
НГС 1,6-3000	ПЛ 900-1526-2			
НГС 2,5-3000	ПЛ 900-1533-2			
НГС 4,0-3000	ПЛ 1400-1748-2			
НГС 0,6-3400	ПЛ 1400-1718-2	2390	200	300
НГС 1,0-3400	ПЛ 1400-1722-2			
НГС 1,6-3400	ПЛ 1400-1728-2			
НГС 2,5-3400	ПЛ 1400-1736-2			
НГС 4,0-3400	ПЛ 1400-1758-2			

Сепараторы нефтегазовые со сбросом воды типа НГСВ

Применяются для разделения продукции скважин на нефть, газ и воду в установках нефти и газа на нефтяных месторождениях.

Рис. 1. Сепаратор нефтегазовый со сбросом воды

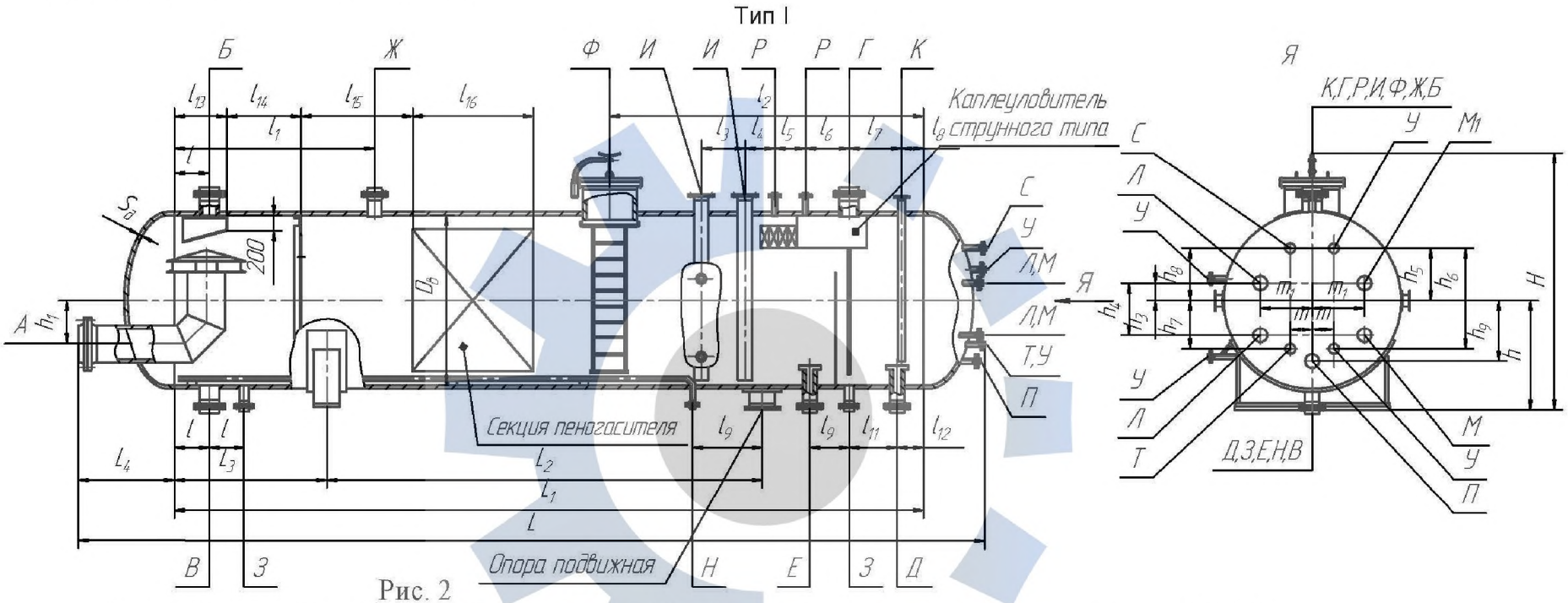
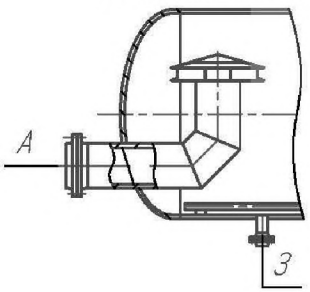


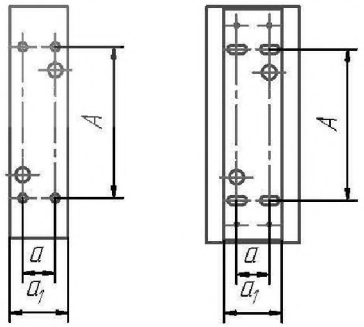
Рис. 2

Сепаратор нефтегазовый со сбросом воды Тип II

Остальное см. Рис. 1



План расположения отверстий под фундаментные болты



Параметры		Шифр аппарата																	
		НГСВ 0,6-2000	НГСВ 1,0-2000	НГСВ 1,6-2000	НГСВ 2,5-2000	НГСВ 4,0-2000	НГСВ 0,6-2400	НГСВ 1,0-2400	НГСВ 1,6-2400	НГСВ 2,5-2400	НГСВ 4,0-2400	НГСВ 0,6-3000	НГСВ 1,0-3000	НГСВ 1,6-3000	НГСВ 2,5-3000	НГСВ 4,0-3000	НГСВ 0,6-3400	НГСВ 1,0-3400	НГСВ 1,6-3400
Внутренний диаметр, мм		2000					2400					3000					3400		
Производительность	По нефти, $м^3/ч$	26-70					52,5 - 140					105 - 280					210 - 560		
	По газу, $м^3/ч$	6190	8500	12500	18500	27400	12380	17100	25000	37000	54900	25500	34100	49800	73900	109200	37050	51300	75000
Давление, МПа	Рабочее, не более	0,4	0,7	1,3	2,0	3,3	0,4	0,7	1,3	2,0	3,3	0,4	0,7	1,3	2,0	3,3	0,4	0,7	1,3
	Расчетное	0,6	1,0	1,6	2,5	4,0	0,6	1,0	1,6	2,5	4,0	0,6	1,0	1,6	2,5	4,0	0,6	1,0	1,6
	Пробное при гидравлическом испытании	0,8	1,4	2,2	3,5	5,5	0,8	1,4	2,5	3,5	5,5	0,8	1,4	2,2	3,5	5,5	0,8	1,4	2,2
Температура, ^0C	Расчетная стенки	100																	
	Минимальная допустимая отрицательная стенки, находящейся под давлением	Для аппарата из стали марки 16ГС – до минус 30, из стали 09Г2С – от минус 30 до минус 60																	
	Минимальная рабочей среды	0																	
	Максимальная рабочей стенки	100																	
Среда	Состав	Нефть, попутный газ, пластовая вода																	
	Характеристика	Класс опасности 4 ГОСТ 12.1.007-76, взрывоопасная, пожароопасная																	
Прибавка для компенсации коррозии, мм		2																	
Срок службы, лет, не менее		20																	
Внутренний объем (вместимость), $м^3$		25																	
Число циклов нагружения за весь срок службы		103																	
Группа аппарата для контроля сварных соединений		1																	
Герметичность		Гидравлическое испытание по ОСТ 26-219-87																	
Масса, кг	Тип I	6600	7655	8715	12010	5090	9060	10640	13840	19080	28055	17100	19260	26100	34480	51645	31550	35750	48350
	Тип I-П	7475	8550	9590	12885	5200	10280	11860	15060	20300	29275	20130	22290	29130	37510	54675	35400	39600	52200
	Тип II	6485	7540	8600	11870	4980	8870	10450	13650	18695	27695	16900	19060	25900	34160	51325	31170	35370	47970
	Тип II-П	7360	8435	9475	12745	5090	10690	11670	14870	19915	28915	19930	22090	28930	37190	54335	35020	39220	51820

Параметры и размеры (в мм)

Шифр аппарата	Объем, м³	Давление условное, МПа	$D_В$	$S_К$	$S_Д$	L	L_1	L_2	L_3	L_4	l	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}	l_{13}	l_{14}	l_{15}	l_{16}	l_{17}	l_{18}	l_{19}
НГСВ 0,6-2000	25	0,6	2000	8		10101	8500	5000	1750	916	400			500	350	350	500	500	250	600	450	450	300	600	850	1300	1600	500	900	45
НГСВ 1,0-2000		1,0		10		10104				916																				
НГСВ 1,6-2000		1,6		12		10133				943																				
НГСВ 2,5-2000		2,5		18		10211				995																				
НГСВ 4,0-2000		4,0		25	28	10320				1097																				
НГСВ 0,6-2400	50	0,6	2400	8		12945	11000	60000	2500	1083	450			500	800	350	500	600	200	600	500	100	400	800	1450	1300	1600	650	1650	75
НГСВ 1,0-2400		1,0		10		12950				1085																				
НГСВ 1,6-2400		1,6		14		12996				1109																				
НГСВ 2,5-2400		2,5		20		13033				1126																				
НГСВ 4,0-2400		4,0		30		13191				1258																				
НГСВ 0,6-3000	100	0,6	3000	10		15225	13000	8000	2500	1225	600			500	500	500	500	600	200	600	600	900	400	1000	1450	1300	2400	900	1600	90
НГСВ 1,0-3000		1,0		12		15240				1227																				
НГСВ 1,6-3000		1,6		18		15253				1233																				
НГСВ 2,5-3000		2,5		25		15320				1285																				
НГСВ 4,0-3000		4,0		40		15515				1445																				
НГСВ 0,6-3400	200	0,6	3400	12		23464	21000	13000	4000	1414	700			500	2500	500	640	630	220	700	850	1800	600	1100	1700	1400	2400	100	2750	135
НГСВ 1,0-3400		1,0		14		23466				1416																				
НГСВ 1,6-3400		1,6		20		23512				1442																				

Параметры и размеры (в мм)

Шифр аппарата	B	H	h	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	h_7	h_8	h_9	h_{10}	h_{11}	h_{12}	h_{13}	h_{14}	D_T	m	m_1	Количество каплеуловителей струнных
НГСВ 0,6-2000	1400	2893	1210	500	550	200	600	350	900	450	600	700	250	900	1320	1325	120	900	250	600	1
НГСВ 1,0-2000		2897	1212																		
НГСВ 1,6-2000		2901	1214																		
НГСВ 2,5-2000		2913	1220																		
НГСВ 4,0-2000		3013	1227																		
НГСВ 0,6-2400	1610	3545	1420	500	780	200	600	350	900	600	600	800	250	1100	1580	1585	120	900	200	600	2
НГСВ 1,0-2400		3547	1420																		
НГСВ 1,6-2400		3555	1424																		
НГСВ 2,5-2400		3571	1432																		
НГСВ 4,0-2400		3687	1440																		
НГСВ 0,6-3000	2100	3909	1726	750	1000	200	600	350	900	600	600	950	150	1300	1980	1985	180	1350	200	600	4
НГСВ 1,0-3000		3917	1730																		
НГСВ 1,6-3000		3931	1738																		
НГСВ 2,5-3000		3945	1745																		
НГСВ 4,0-3000		4055	1760																		
НГСВ 0,6-3400	2380	4306	1923	800	1200	600	1200	600	1200	900	900	1150	100	1450	2240	2245	180	1350	300	800	6
НГСВ 1,0-3400		4312	1927																		
НГСВ 1,6-3400		4328	1933																		

Таблица штуцеров

Шифр аппарата	Обозначение и наименование																																			
	А		Б		В		Г		Д		Е		Ж		З		И		К		Л		М		Н		П		Р		С		Т		У		Ф	
	Вход невте газовой смеси		Вход газа		Вход воды		Выход газа		Выход нефти		Выход воды		Для предохра-нитель-ного клапана		Для дренажа		Для датчиков уровня		Для датчиков уровня		Для Регуля-тора уровня		Для сигнали-за-тора уровня		Для пропарк		Для термоме-тра ртутного		Для дифмано-метра		Для маноме-тра		Для термоме-тра сопротив-ления		Для указателя уровня		Люк-лаз	
	Условные давления и проходы																																			
	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа	Dy мм	Ру МПа
НГС 0,6-2000	400	1,6	200	1,6	200	1,6	200	1,6	150	1,6	150	1,6	150	1,6	100	1,6	150	2,5	65	4,0	50	4,0	50	4,0	50	1,6	50 M27x2	4,0	25 M20x1,5	4,0	25 M20x1,5	4,0	25 M20x1,5	4,0	25	4,0	600	2,5
НГС 1,0-2000																																						
НГС 1,6-2000																																						
НГС 2,5-2000		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5										2,5											
НГС 4,0-2000		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0	50	4,0								4,0								15	16,0		4,0
НГС 0,6-2400	400	1,6	300	1,6	200	1,6	300	1,6	200	1,6	250	1,6	200	1,6	150	1,6	150	2,5	65	4,0	50	4,0	50	4,0	50	1,6	50 M27x2	4,0	25 M20x1,5	4,0	25 M20x1,5	4,0	25 M20x1,5	4,0	25	4,0	600	2,5
НГС 1,0-2400																																						
НГС 1,6-2400																																						
НГС 2,5-2400		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5										2,5											
НГС 4,0-2400		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0	50	4,0								4,0								15	16,0		4,0
НГС 0,6-3000	600	1,6	400	1,6	300	1,6	400	1,6	300	1,6	300	1,6	200	1,6	150	1,6	150	2,5	65	4,0	50	4,0	50	4,0	50	1,6	50 M27x2	4,0	25 M20x1,5	4,0	25 M20x1,5	4,0	25 M20x1,5	4,0	25	4,0	600	2,5
НГС 1,0-3000																																						
НГС 1,6-3000																																						
НГС 2,5-3000		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5		2,5										2,5											
НГС 4,0-3000		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0		4,0	50	4,0								4,0								15	16,0		4,0
НГС 0,6-3400	600	1,6	400	1,6	300	1,6	400	1,6	400	1,6	450	1,6	200	1,6	200	1,6	150	2,5	65	4,0	50	4,0	50	4,0		1,6	50 M27x2	4,0	25 M20x1,5	4,0	25 M20x1,5	4,0	25 M20x1,5	4,0	25	4,0	600	2,5
НГС 1,0-3400																																						
НГС 1,6-3400																																						

Вылеты штуцеров (в мм)

Проход условный, Dy		Давление условное Ру, МПа	
		До 2,5	4,0
		вылет	
штуцеров	15; 25; 50; 65	180	180
	100	200	200
	150	200	220
	200	200	270
	250	220	270
	300	260	320
	400	320	380
	450	350*	-
	600	400*	-
люк-лаз	600	340*	420*

* В сепараторах диаметром 3400 вылеты на обечайке принять 300 мм.

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения при заказе:

Сепаратор нефтегазовый со сбросом воды

НГСВ-1-П-0,6-2000-1-Т-И

НГСВ – нефтегазовый сепаратор со сбросом воды;
1 – тип конструктивного исполнения;
П – наличие пеногасителя;
0,6 – условное давление ряда;
2000 – внутренний диаметр, мм;
1 – материальное исполнение;
Т – наличие термообработки;
И – наличие теплоизоляции.

Опоры аппаратов

Шифр аппарата	Опоры аппаратов по ОСТ 26-2091-81 для аппаратов из стали марки 16ГС	Основные размеры опор, мм		
		A	a	a1
НГС 0,6-2000	ПЛ 250-1014-2	1500	200	300
НГС 1,0-2000	ПЛ 250-1016-2			
НГС 1,6-2000	ПЛ 250-1018-2			
НГС 2,5-2000	ПЛ 250-1024-2			
НГС 4,0-2000	ПЛ 250-1031-2			
НГС 6,3-2000	ПЛ 400-1051-2			
НГС 0,6-2400	ПЛ 400-1214-2	1800	200	300
НГС 1,0-2400	ПЛ 400-1214-2			
НГС 1,6-2400	ПЛ 400-1220-2			
НГС 2,5-2400	ПЛ 400-1226-2			
НГС 4,0-2400	ПЛ 400-1236-2			
НГС 0,6-3000	ПЛ 630-1516-2	2200	200	300
НГС 1,0-3000	ПЛ 630-1520-2			
НГС 1,6-3000	ПЛ 900-1526-2			
НГС 2,5-3000	ПЛ 900-1533-2			
НГС 4,0-3000	ПЛ 1400-1748-2			
НГС 0,6-3400	ПЛ 1400-1718-2	2390	200	300
НГС 1,0-3400	ПЛ 1400-1722-2			
НГС 1,6-3400	ПЛ 1400-1728-2			

Аппараты для сепарации нефти с газовым фактором до 1500 м³/м³

Применяются для сепарации нефти с газовым фактором до 1500 $м^3/м^3$. Подразделяются на сепаратор входной 911-И.00-000 – для предварительного отделения газа от нефти, сепаратор-каплеуловитель 911/1-И.00-000 – для отделения капельной жидкости от газа. Устанавливаются в технологической линии на дожимных насосных станциях (ДНС).

Сепаратор входной 911-И.00-000

Сепаратор входной 911-И.00-000 предназначен для предварительного отделения газа от нефти и устанавливается в технологической линии на дренажных насосных станциях (ДНС).

Аппарат представляет собой цилиндрическую ёмкость, снабженную соответствующими штуцерами для ввода газожидкостной смеси, выхода жидкости и газа, а также для установки средств КиА.

В сепараторе входном газожидкостная смесь через входные штуцера «$П_1$» и «$П_2$» и разделительные кольца попадает внутрь цилиндрических дефлекторов, где происходит отделение основной доли жидкости от газа. Газ и жидкость попадают на стенку эллиптического днища, где происходит выделение газа, который затем направляется к центру аппарата. Здесь газовый поток ударяется об экран, имеющий насадку в виде металлической сетки, которая способствует задержанию жидкости и её стеканию вниз аппарата. Газ перед выходом из сепаратора проходит через каплеуловитель, состоящий из блоков каплеуловителей струнного типа, и очищается от капельной жидкости, которая стекает вниз аппарата. Вся отделившаяся жидкость выводится через выходные штуцера «Ж» в технологическую линию, а газовый поток через выходной штуцер «Г» аправляется в сепаратор каплеотбойник 911/1-И.00-000.

Аппарат имеет двухсторонние вводы продуктов газожидкостной смеси, что позволяет регулировать скорость газожидкостной смеси при установлении оптимального и экономичного режима технологического процесса подготовки газожидкостной смеси.

Дефлектор – полый цилиндр с глухим дном. Дефлектор крепится внутри емкости при помощи жестких элементов (ребер) соосно емкости. Внутренние полости обращены соответственно к входным штуцерам. При ударе потока газожидкостной смеси о дно дефлектора происходит выделение жидкости, которая, скапливаясь, стекает вниз ппарата.

Экран состоит из листовой перегородки, на которой в несколько слоев с двух сторон расположена металлическая сетка, способствующая удержанию капельной жидкости на поверхности перегородки.

Каплеуловитель располагается горизонтально в верхней части емкости у выхода газового потока, и содержит в себе двадцать четыре блока каплеуловителей струнного типа.

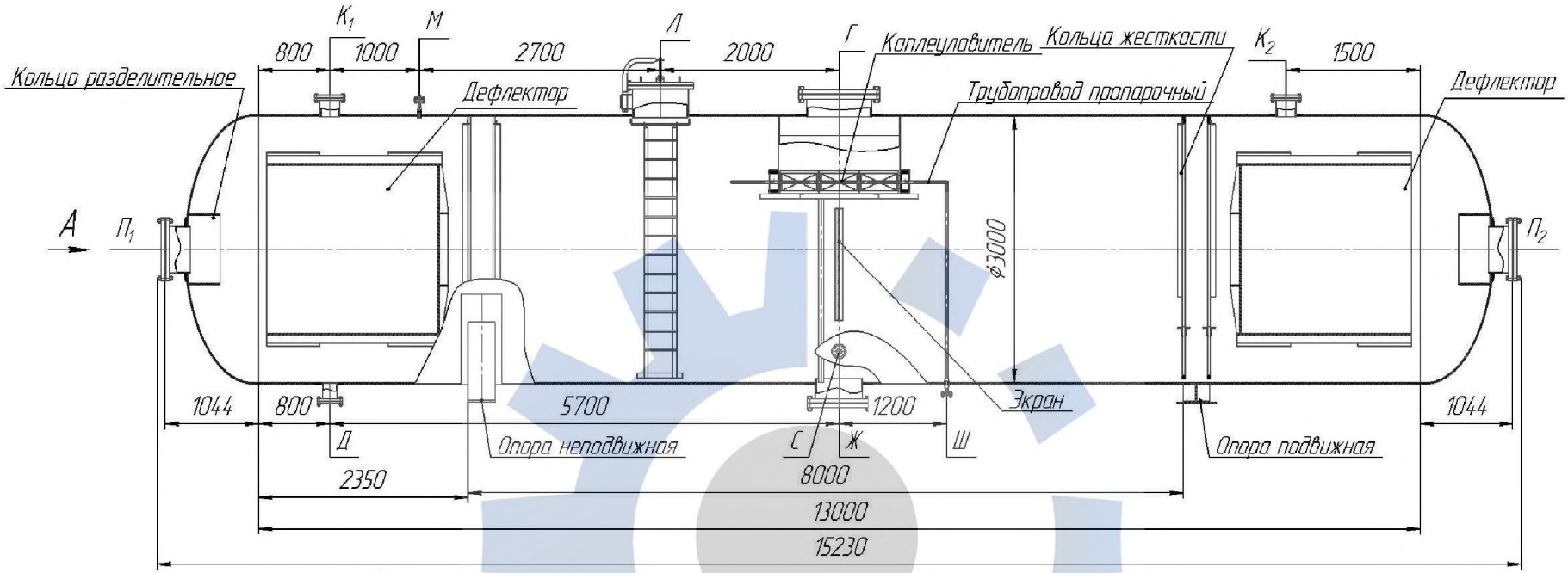
Таблица штуцеров

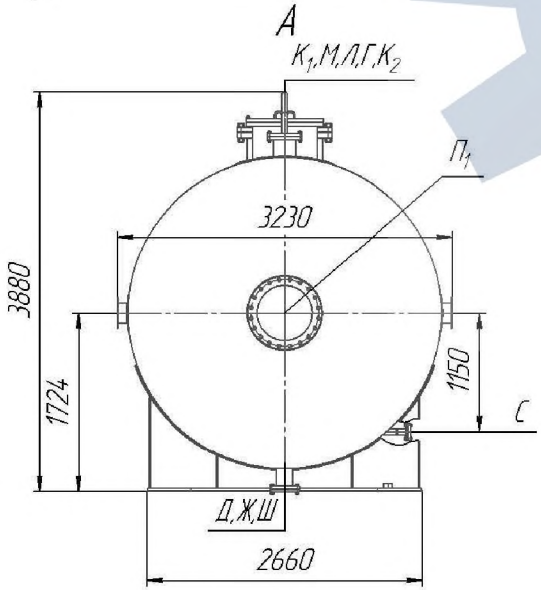
Обозн.	Наименование	Кол.	Проход условный Ду, мм	Давление условное Ру, МПа	Вылет	Тип уплот. поверхно-сти
Г	Отвод газа	1	700		240	
Д	Для дренажа	1	150		200	
Ж	Отвод жидкости	1	500		220	
$К_1$, $К_2$	Для предохранительного клапана	2	200		20	
Л	Люк	1	600		340	
М	Для манометра	1	25/М20х1,5		160	
$П_1$, $П_2$	Ввод продукта	2	500		-	
С	Для сигнализатора уровня СУС-16	1	50		210	
Ш	Для пропарки	1	25		120	

Технические характеристики

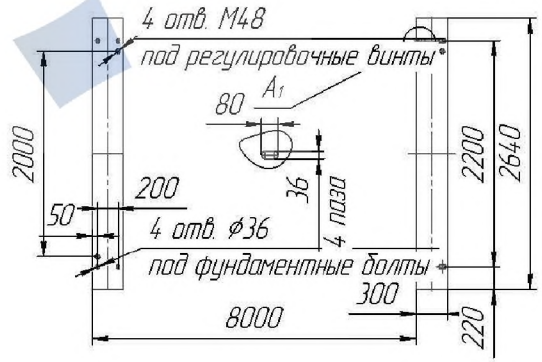
Параметры		Значения
Рабочее давление, МПа, не более		1,0
Расчетное давление МПа		1,035
Давление пробное при гидроиспытании, МПа		1,433
Максимальная температура рабочей среды, °С		50
Минимальная температура рабочей среды, °С		0
Расчетная температура, °С		100
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С		минус 53
Минимально допустимая отрицательная температура стенки аппарата, находящегося под давлением, °С		минус 60
Рабочая среда:	газ попутный, нефть, пластовая вода (токсичная, класс опасности 4 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99, пожароопасная)	
Прибавка для компенсации коррозии, мм		2
Расчетный срок службы, лет, не менее		10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Вместимость, $м^3$		100
Материал основных деталей		09Г2С-8 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг, не более		21800
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более		121800
Объемная производительность:	по нефти, $м^3/ч$ ($м^3$/сут)	416,67 (1х104)
Объемная производительность:	по газу, $м^3/ч$ ($м^3$/сут)	416 670 (1х107)

Сепаратор входной 911-И.00-000





План расположения отверстий по фундаментные болты и регулировочные винты



Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения при заказе:

Сепаратор входной 911-Т-И.00.000

Т – термообработка (при необходимости);

И – наличие скоб для крепления теплоизоляции по ГОСТ 17314-81 (при необходимости).

Сепаратор-каплеуловитель 911/1-И.00-000

Сепаратор-каплеуловитель 911/1-И.00-000 предназначен для отделения капельной жидкости от газа и устанавливается в технологической линии на дренажных насосных станциях (ДНС).

Аппарат представляет собой цилиндрическую ёмкость, снабженную соответствующими штуцерами для ввода газожидкостной смеси, выхода жидкости и газа, а также для установки средств КиА.

В сепараторе-каплеотбойнике происходит тонкая очистка газового потока от капельной жидкости. Газовый поток через входные штуцера «$П_1$» и «$П_2$» и разделительные кольца попадает внутрь цилиндрических дефлекторов, где происходит отделение наиболее крупных капель жидкости, которые стекают вниз аппарата. Газовый поток направляется на стенку эллиптического днища, где снова выделяется капельная жидкость, а затем газовый поток устремляется к центру аппарата, встречая на своем пути каплеуловители, состоящие из блоков каплеуловителей струнного типа, в которых происходит окончательная очистка газа от капельной жидкости. Очищенный газ выводится через штуцер «Г», а выделившаяся жидкость через штуцера «$Ж_{1,2,3}$».

Аппарат имеет двухсторонние вводы продуктов, что позволяет регулировать скорость газового потока при установлении оптимального и экономичного режима технологического процесса подготовки газа.

Дефлектор – полый цилиндр с глухим дном. Дефлектор крепится внутри емкости при помощи жестких элементов (ребер) соосно емкости. Внутренние полости обращены соответственно к входным штуцерам. При ударе потока газожидкостной смеси о дно дефлектора происходит выделение жидкости, которая, скапливаясь, стекает вниз аппарата.

Каплеуловитель располагается вертикально в средней части емкости. Каплеуловитель имеет каркас, в который вставляется по мере необходимости до шестидесяти блоков каплеуловителей. Четырехрядное размещение блоков каплеуловителей струнного типа обеспечивает тонкую очистку газового потока от капельной жидкости. Струны блоков при их установке располагаются вертикально, что обеспечивает свободный сток капельной жидкости вниз аппарата.

Пример условного обозначения при заказе

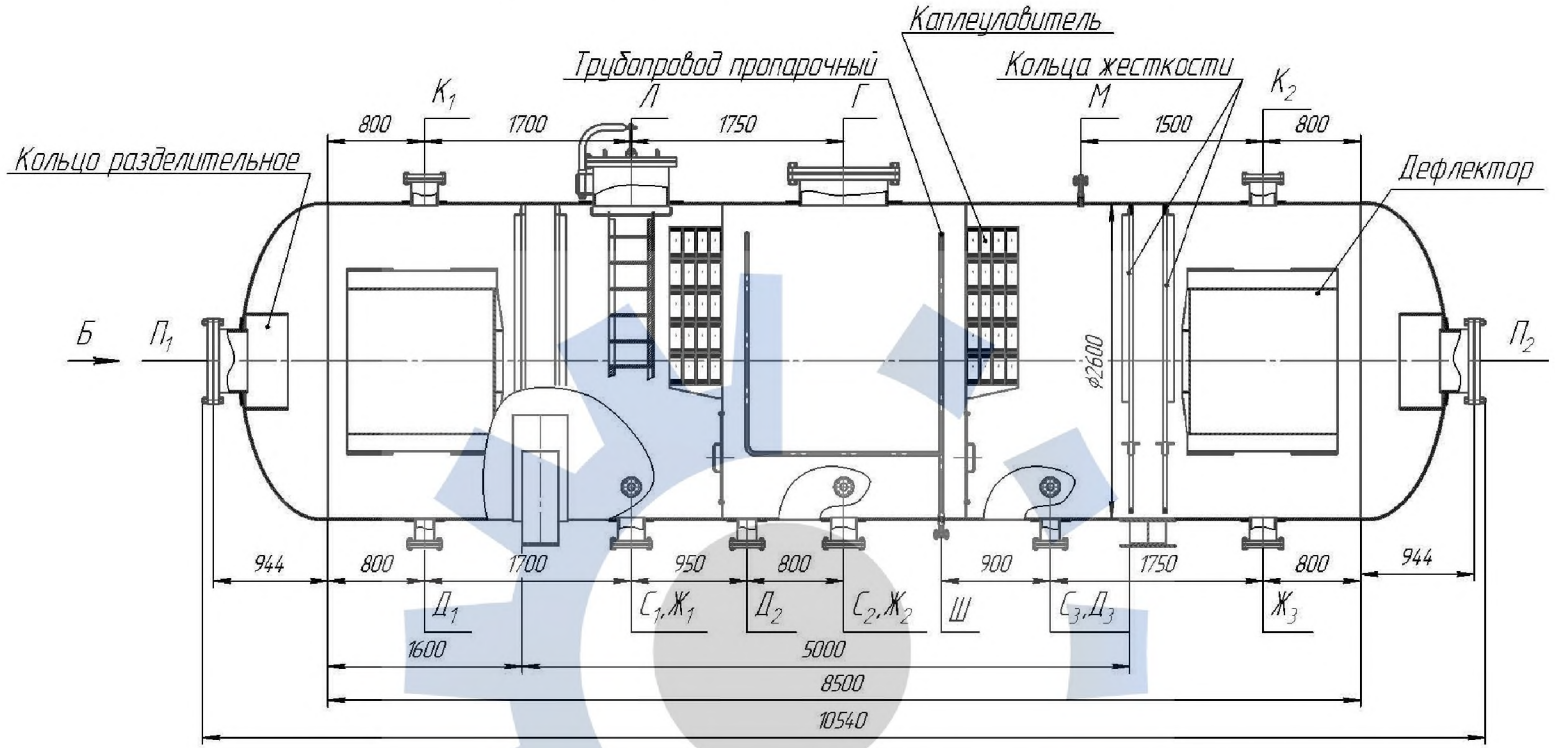
Сепаратор-каплеуловитель 911/1-Т-И.00-000

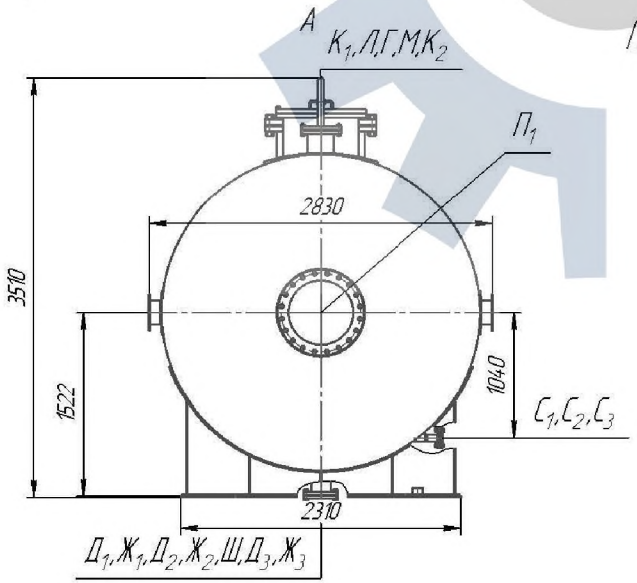
где:

Т – термообработка (при необходимости);

И – наличие скоб для крепления теплоизоляции по ГОСТ 17314-81 (при необходимости).

Сепаратор-каплеуловитель 911/1-И.00-000





План расположения отверстий по фундаментные болты и регулировочные винты

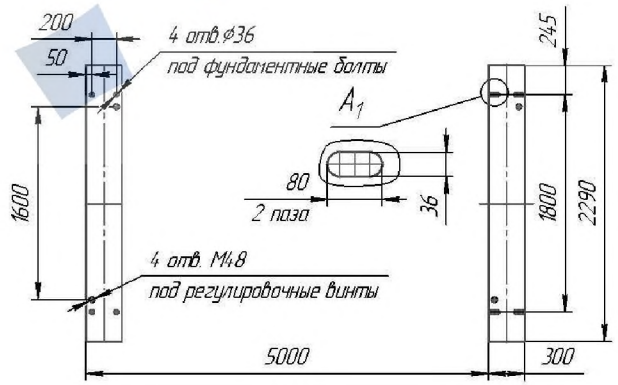


Таблица штуцеров

Обозн.	Наименование	Кол.	Проход условный Ду, мм	Давление условное Ру, МПа	Вылет	Тип уплот. поверхности
Г	Отвод газа	1	700		240	выступ - впадина
Д	Для дренажа	3	150		185	
$Ж_{1,2,3}$	Отвод жидкости	3	200		185	
$К_1$, $К_2$	Для предохранительного клапана	2	200		20	
Л	Люк	1	600		240	
М	Для манометра	1	25/М20х1,5		200	
$П_1$, $П_2$	Ввод продукта	2	500		-	
С	Для сигнализатора уровня СУС-16	3	50		210	
Ш	Для пропарки	1	25		180	

Технические характеритики

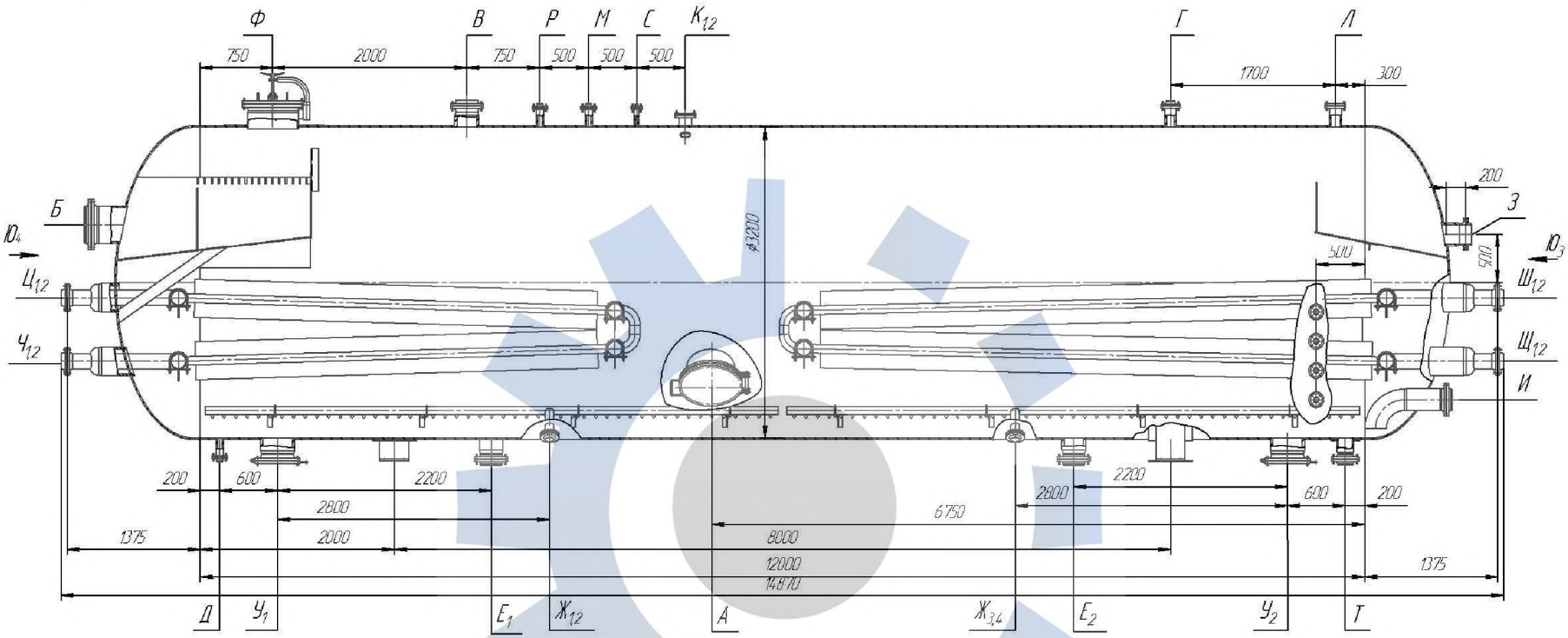
Параметры		Значения
Рабочее давление, МПа, не более		1,0
Расчетное давление МПа		1,035
Давление пробное при гидроиспытании, МПа		1,433
Максимальная температура рабочей среды, °С		50
Минимальная температура рабочей среды, °С		0
Расчетная температура, °С		100
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С		минус 53
Минимально допустимая отрицательная температура стенки аппарата, находящегося под давлением, °С		минус 60
Рабочая среда:	газ попутный, нефть, пластовая вода (токсичная, класс опасности 2 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99, пожароопасная)	
Прибавка для компенсации коррозии, мм		2
Расчетный срок службы, лет, не менее		10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Вместимость, $м^3$		50
Материал основных деталей		09Г2С-8 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг, не более		16500
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более		66500
Объемная производительность:	по нефти, $м^3$/ч ($м^3$/сут)	416,67 (1х104)
	по газу, $м^3$/ч ($м^3$/сут)	416 670 (1х107)

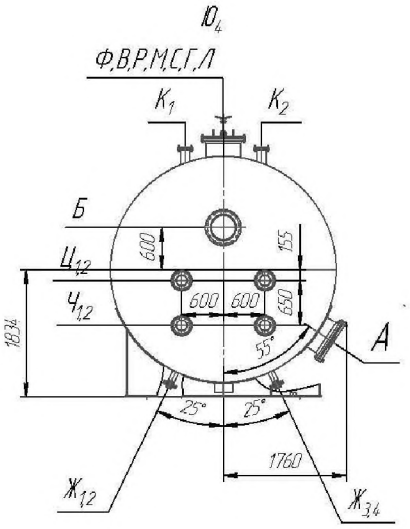
Исполнение

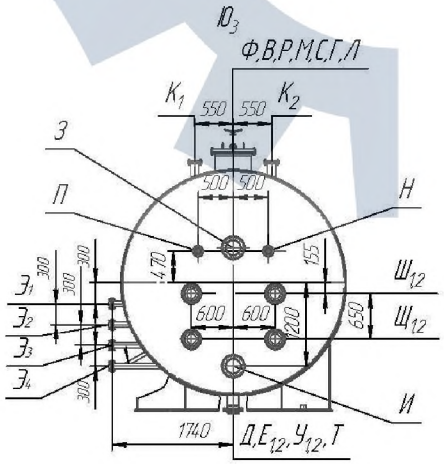
Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Сепаратор трехфазный ТФС-100К-10.00.00.000

Применяется для дегазации и сброса свободной воды перед печами нагрева.







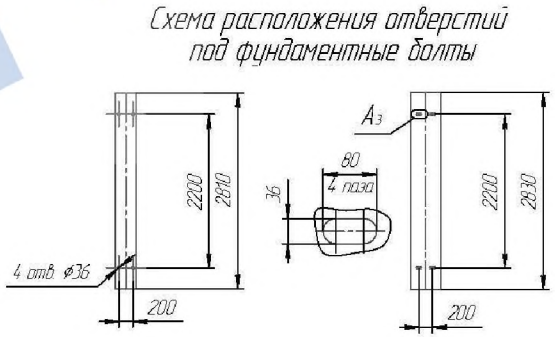


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Py, МПа	Вылет	Тип уплот-ой поверхности
А	Люк-лаз	1	500	1,6	220	выступ-впадина
Б	Ввод нефтегазоводяной	1	350		300	
В	Для предохранительного	1	200		200	
Г	Выход газа	1	80		200	
Д	Пропарка	1	50		180	
$Е_{1,2}$	Выход пульпы	2	200		200	
$Ж_{1...4}$	Ввод промывной воды	4	80		180	
З	Выход нефти	1	200		200	
И	Выход воды	1	200		230	
$К_{1,2}$	Для уровнемера	2	100		200	гладкая
Л	Для уровнемера	1	100		200	
М	Для сигнализатора уровня	1	50/G1A	4,0	180	выступ-впадина
Н	Для термометра сопротивления	1	50/M20x1,5		180	
П	Для термометра местного	1	50/M20x1,5		180	
Р	Для преобразователя давления	1	50/К1/2²		180	
С	Для манометра	1	25/M20x1,5		180	
Т	Дренаж	1	150		200	
$У_{1,2}$	Для зачистки и вентиляции	2	300		220	
Ф	Люк	1	500		220	
$Ц_{1,2}$	Вход горячей воды	2	150		-	
$Ч_{1,2}$	Вход горячей воды	2	150		-	
$Ш_{1,2}$	Выход горячей нефти	2	150		-	
$Щ_{1,2}$	Выход горячей нефти	2	150		-	
$Э_{1...4}$	Для отбора проб	4	50/G3/4		-	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Технические характеристики

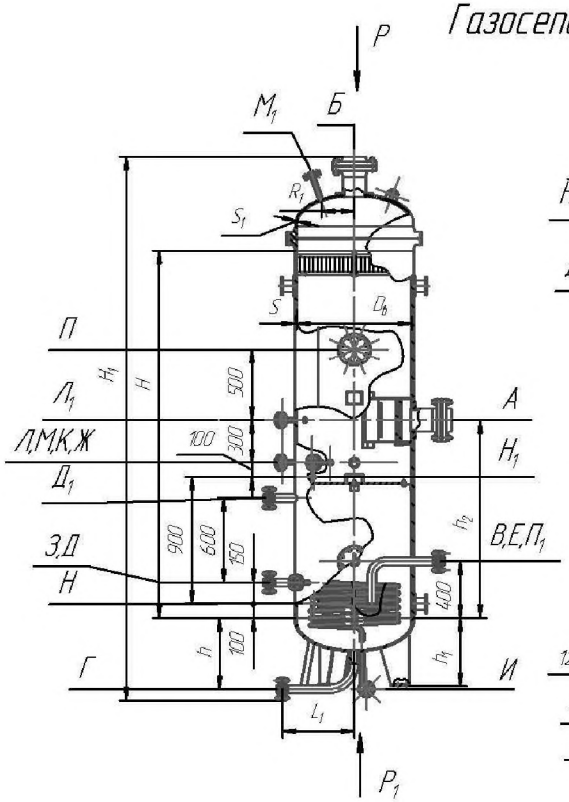
Параметры			Значения
Давление, МПа	рабочее, не более		0,7
	расчетное		1,0
	пробное при гидроиспытании		1,4
Температура, °С	рабочая среды	в корпусе	80
		в подогревателе	100
	расчетная стенки	в корпусе	100
		в подогревателе	100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением		минус 40
Среда	в корпусе	нефть пластовая	
	в подогревателе	нефть, вода	
Характеристика среды	взрывоопасная (категория и группа взрывоопасности – IIA-Т3 по ГОСТ Р 51330.11-99, ГОСТ Р 51330.5-99), пожароопасная, токсичная (класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76)		
Вместимость, м³			100
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1
Прибавка для компенсации коррозии, мм			6
Расчетный срок службы, лет			20
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000
Условия эксплуатации	категория размещения по ГОСТ 15150-69		1
	сейсмичность, балл по шкале МСК-64, не более		6
	средняя температура наиболее холодной пятидневки, не ниже		минус 28
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более			134500

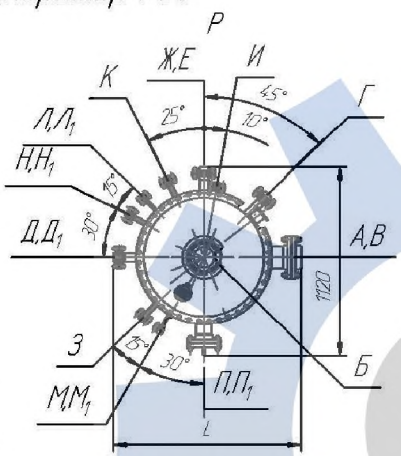
Газосепараторы

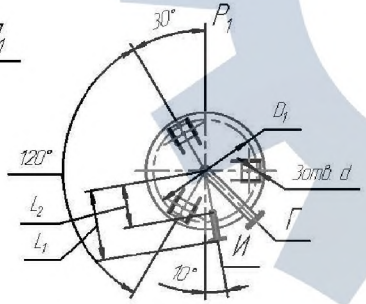
Газосепараторы сетчатые ГС1, ГС2

Применяются для окончательной очистки природного и нефтяного попутного газа от жидкости (конденсата, ингибитора гидратообразования, воды), в промысловых установках подготовки газа к транспорту, в подземных хранилищах, на газо- и нефтеперерабатывающих заводах.

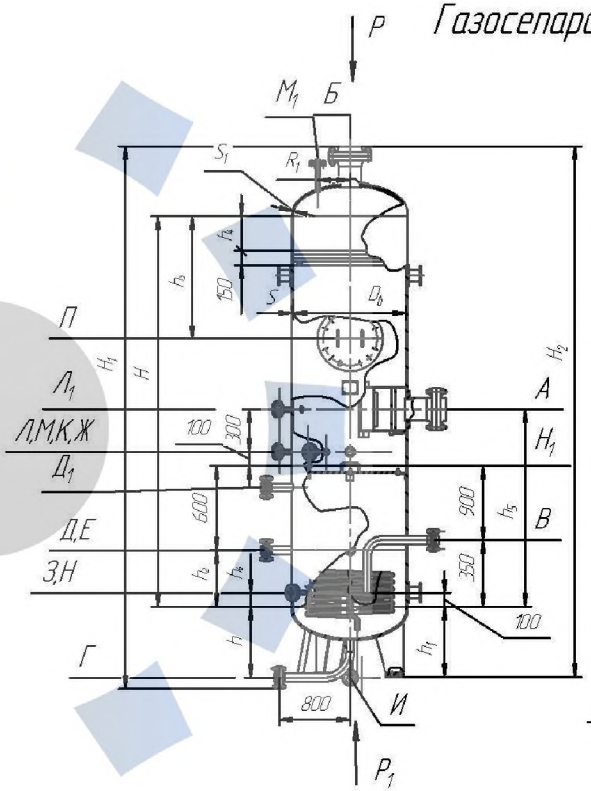
Газосепаратор ГС1

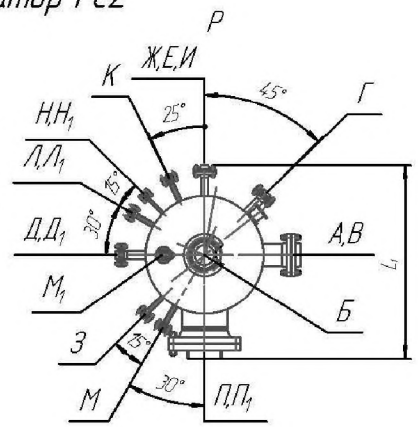


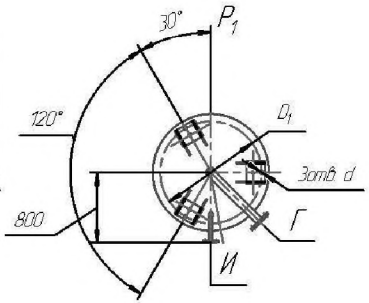




Газосепаратор ГС2







Исполнение

Наименование сборочных единиц и деталей		Исполнения по материалам	
		1	2
		Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	
		до минус 40	до минус 60
		Марка стали, обозначение стандарта	
Корпус, днища		16ГС ГОСТ 5520-79	09Г2С ГОСТ 5520-79
Внутренние устройства из листовой стали, уголкового и сортового проката		8Ст3пс2 ГОСТ 380-79	09Г2С ГОСТ 5520-79
Сетчатый рукав ТУ 26-02-3585		12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72	
Трубы	штуцеров, подогревателя	20 ГОСТ 1050-74	10Г2 ГОСТ 4543-71
Крепеж съемных внутренних устройств	привариваемый	08Х13 ГОСТ 5632-72	12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72
	не привариваемый	12Х13 ГОСТ 5632-72	
Заглушки, фланцы люков и штуцеров, утолщенные патрубки штуцеров		20 ГОСТ 1050-74	10Г2 ГОСТ 4543-71
Крепежные детали фланцевых соединений		25,35 ГОСТ 1050-74 35Х, 40Х ГОСТ 4543-71	20ХН3А ГОСТ 4543-71

Пример условного обозначения при заказе:

Газосепаратор сетчатый ГС1-1,6-800-1-И-Т

ГС – газосепаратор сетчатый;
1 – тип конструктивного исполнения;
1,6 – расчетное давление, МПа;
800 – внутренний диаметр, мм;
1 – материальное исполнение;
Т – наличие термообработки;
И – наличие теплоизоляции.

Технические характеристики

Параметры			Корпуса	Подогревателя
Производительность по газу, м³/ч (млн.м³/сут.)			См. таблицы на листах 4, 5	
Содержание жидкости в газе, см³/м³			200*5)	
Давление, МПа	рабочее Р		См. таблицы на листах 4, 5	до 1,6
	расчетное Рр			*1)
	пробное при гидроиспытании	в верт. положении Рпр.в.		
		в гориз.положении Рпр.г.		
Температура, °С	рабочая среды, t		от минус 30 до 100	200
	расчетная стенки, tр		100	
	минимально допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением t_{min}	для материального исполнения 1	минус 30	
		для материального исполнения 2	минус 60	
	средняя самой холодной пятидневки района установки аппарата tср.		См. табл. 4	
Среда			природный и попутный нефтяной газ	водяной пар*3)
Характеристика среды			*2)	*4)
Прибавка на коррозию, мм			2	
Рабочий объем, V , м			См. таблицы на листах 4, 5	
Внутренний объем, м				
Поверхность нагрева F, м				
Группа аппарата для контроля сварных соединений			1	
Допустимая сейсмичность, баллы			9	
Допустимый район установки по скоростному напору ветра			V	
Установленный срок службы, лет			20*6)	
Число циклов нагружения			1000	
Масса, кг	пустого		См. таблицы на листах 4, 5	
	в рабочих условиях			
	при гидроиспытании			

*1) Давление расчетное и пробное при гидроиспытании подогревателей аппаратов всех исполнений на Рр выше 2,5 МПа равны соответствующим давлениям аппаратов, подогревателей аппаратов на Рр до 2,5 МПа включительно равны: Рр=2,5 МПа, Рпр.=3,2 МПа.

*2) Класс опастности – 3 по ГОСТ 12.1.007-76. Взрывоопасная, пожароопасная.

*3) Допускается применение в качестве теплоносителя 60% (масс.) раствора ДЭГа давлением 0,5 МПа с рабочей температурой до 100 °С

*4) Среда ДЭГа – вредная, пожароопасная. Класс опасности – 2 по ГОСТ 12.1.007-76.

*5) Допускается эксплуатация аппаратов с содержанием жидкости в газе до 500 см³/м³.

*6) Для газосепараторов, подлежащих термообработке из условия коррозионного растрескивания металла, установленный срок службы – 12 лет.

Таблица штуцеров

Внутренний диаметр газосепаратора	Расчетное давление, Рр	Обозначение и назначение													
		А	Б	В	Г	Д, $Д_1$	Е	Ж	З	И	К	Л, $Л_1$	М, $М_1$	Н, $Н_1$	П
		вход газа	выход газа	выход конденсата	дренаж	для камеры уровнемера	для термометра	для термопреобразователя сопротивления	вход теплоносителя	выход теплоносителя	для манометра	для отбора давления	для дифманометра	для указателя уровня	Для дифманометра
600	2,5	150		50			50/M20x2	50/M20x2	25		25/M20x2			G3/4	100
	4,0	100												15	
	6,3														
	8,8														
800	1,6	200												40 G3/4	
	2,5	150												15	
	4,0														
	6,3														
	8,8														
1200	1,0	250		80	50									40 G3/4	450
	1,6	200												15	
	2,5														
	4,0														
	6,3														
	8,8														
1600	0,6	350		100										40 G3/4	
	1,0	250												15	
	1,6														
	2,5														
	4,0														
	6,3														
2000	1,0	400												40 G3/4	
	1,6	350												15	
	2,5														
	4,0														

Параметры и размеры аппаратов ГС1 (в мм)

Обозначение аппарата	Диаметр аппарата, внутренний Dв	Производительность по газу м²/ч (млн.м³/сут)	Давление, МПа				Объем, м³		Поверхность нагрева F м²	Размеры, мм																	Масса кг		
			Расчетное, Pp	Рабочее, P	пробное при гидроиспытании		Рабочий, V1	Внутренний вместимость		S	S_1	H	H_1	h	h_1	h_2	L	L_1	L_2	D	D_1	d	d_1	d_2	R_1	пустого	в рабочих условиях	при гидроиспытании
					В вертикальном положении, Pпр.в	В горизонтальном положении, Pпр.г																								
ГС1-2,5-600-1	600	10210(0,24)	2,5	2,27	3,15	3,2	0,27	0,80	0,8	8	10	2000	3355	390	450	1350	1060	400	200	400	520	19	580	560	210	850	1120	1650
ГС1-2,5-600-2																												
ГС1-4,0-600-1		13580(0,32)	4,0	3,63	5,0	5,05				10	12		3415	394			1070									1150	1420	1950
ГС 1- 4,0-600-2																												
ГС1-6,3-600-1		16155(0,39)	6,3	5,72	7,9	7,95				14	18		3510	400			1100									1530	1800	2330
ГС1-6,3-600-2																												
ГС1-8,8-600-1		16530(0,39)	8,8	8,0	11,0	11,05				18	22		3690	420			1125									2100	2370	2900
ГС1-8,8-600-2																												
ГС1-1,6-800-1	800	12795(0,31)	1,6	1,4	2,0	2,05	0,5	1,6	1,18	8	8	2500	3745	470	500	1400	1260	500	300	600	720	24	780	760	230	1150	1650	2750
ГС1-1,6-800-2																												
ГС1-2,5-800-1		18145(0,44)	2,5	2,27	3,15	3,2				10	10		3785	473			1275									1300	1800	2900
ГС1-2,5-800-2																												
ГС1-4,0-800-1		24140(0,58)	4,0	3,63	5,0	5,05				12	14		3865	495			1280									1800	2300	3400
ГС1-4,0-800-2																												
ГП-6,3-800-1		28715(0,69)	6,3	5,72	7,9	7,95				18	22		4050	505			1360									2900	3400	4500
ГП-6,3-800-2																												
ГС1-8,8-800-1		29380(0,71)	8,8	8,0	11,0	11,05				25	28		4290	513			1415									4000	4500	5600
ГС1-8,8-800-2																												

Параметры и размеры аппаратов ГС2 (в мм)

Обозначение аппарата	Диаметр аппарата, днутренний Dв	Производительность по газу м³/ч (млн.м³/сут)	Давление, МПа				Объем, м³		Поверхность нагрева F, м²	Размеры, мм																		Масса, кг		
			Расчетное, Pp	Рабочее, P	пробное при гидроиспытании		Рабочий, V1	Внутренний вместимость		S	S_1	H	H_1	H_2	h	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	h_6	L	L_1	D	D_2	d	l	Пустого	В рабочих условиях	При гидроиспытании
					В вертикальном положении,Pпр.в	В горизонтальном положении, Pпр.г																										
ГС2-1,0-1200-1	1200	195000(0,47)	1,0	0,8	1,25	1,3	1,3	4,0	1,4	6	8	3400	4510	4630	555	510	300	900	250	1570	160	400	1785	1100	1000	42	80	1900	3200	5900
ГС2-1,0-1200-2																														
ГС2-1,6-1200-1		28770(0,69)	1,6	1,4	2,0	2,05				10	10		4500	4670	570	530							1790			35		2200	3500	6200
ГС2-1,6-1200-2																														
ГС2-2,5-1200-1		40795(0,98)	2,5	2,27	3,15	3,2				12	14		4630	4690	575	590							1805					2850	4150	6850
ГС2-2,5-1200-2																														
ГС2-4,0-1200-1		54280(1,3)	4,0	3,63	5,0	5,05				16	20		4710	4770	600	620							1860					3400	4700	7400
ГС2-4,0-1200-2																														
ГС2-6,3-1200-1		64555(1,55)	6,3	5,72	7,9	7,95				24	30		4820	4880	610	635							200					5200	6500	9200
ГС2-6,3-1200-2																														
ГС2-8,8-1200-1		66055(1,59)	8,8	8,0	11,0	11,05				36	45		4950	5010	640	670							2120			42		7400	8700	11400
ГС2-8,8-1200-2																														
ГС2-0,6-1600-1	1600	23255(0,56)	0,6	0,4	0,75	0,85	2,5	8,0	2,0	6	8	3800	5150	5250	655	635							2180					2850	5350	10850
ГС2-0,6-1600-2																														
ГС2-1,0-1600-1		34670(0,83)	1,0	0,8	1,25	1,35				8	10		5180	5270	670	655							2190					3100	5600	11100
ГС2-1,0-1600-2																														
ГС2-1,6-1600-1		51150(1,23)	1,6	1,4	2,0	2,1				10	12		5260	5360		735		1000		1675	180	500		1410				3400	5900	11400
ГС2-1,6-1600-2																														
ГС2-2,5-1600-1		72540(1,74)	2,5	2,27	3,15	3,25				16	18		5350	5450	700	765							2215			35		4750	7250	12750
ГС2-2,5-1600-2																														
ГС2-4,0-1600-1		96515(2,32)	4,0	3,63	5,0	5,1				22	25		5450	5570	705	775							2340				110	6200	8700	14200
ГС2-4,0-1600-2																														
ГС2-6,3-1600-1		114805(2,76)	6,3	5,72	7,9	8,0				36	45		5710	5570	740	965							2475					10080	12580	18080
ГС2-6,3-1600-2																														
ГС2-1,0-2000-1	2000	54170(1,3)	1,0	0,8	1,25	1,35	4,2	16,0	3,0	10	12	4500	6260	6200	770	910	350	1300	300	1900	220	550	2570	1810	1400	42		4950	9150	20950
ГС2-1,0-2000-2																														
ГС2-1,6-2000-1		79920(1,92)	1,6	1,4	2,0	2,1				12	14		6290	6240	800	935							2630					5600	9800	21600
ГС2-1,6-2000-2																														
ГС2-2,5-2000-1		113335(2,72)	2,5	2,27	3,015	3,25				18	20		6410	6350	805	945							2620					8100	12300	24100
ГС2-2,5-2000-2																														
ГС2-4,0-2000-1		150795(3,62)	4,0	3,63	5,0	5,1				25	32		6560	6500	835	980							2730					11100	15300	27100
ГС2-4,0-2000-2																														

Газосепаратор ГСЦ-1,6-1400-2(1)-Т-И

Применяется для очистки газа от капельной жидкости, а также для сбора и вывода отделившейся жидкости.

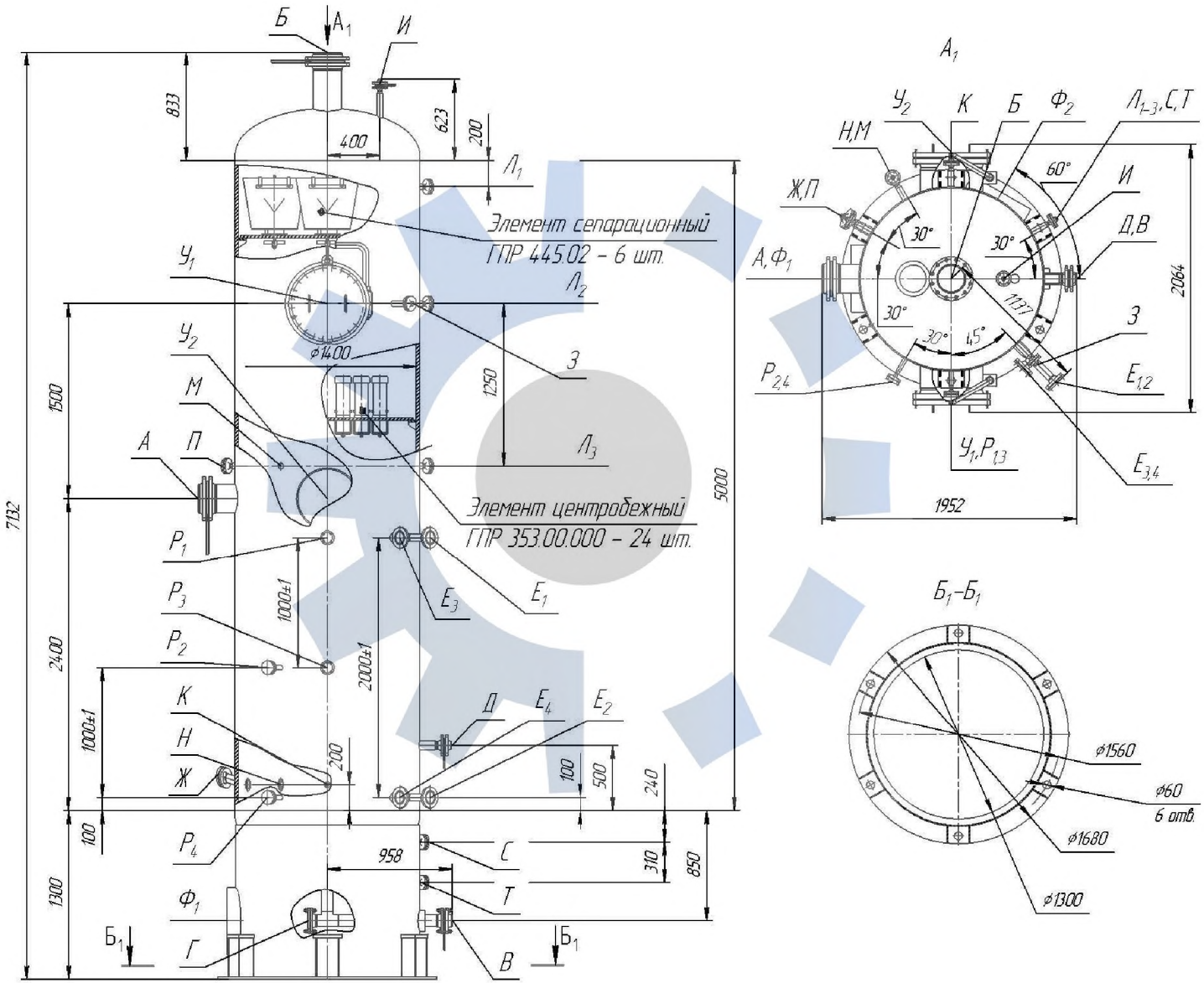


Таблица штуцеров

Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Вылет	Тип уплот-ой поверхности
А	Вход газа	1	200	1,6	200	выступ-впадина
Б	Выход газа	1	200		-	
В	Дренаж	1	80		-	
Г	Для очистки	1	80		-	
Д	Выход жидкости	1	50	4,0	180	
$Е_{1-4}$	Для сигнализатора и регулятора уровня	4	50		-	
Ж	Для термометра	1	50/М27х2		180	
З	Для клапана предохранительного	1	25		180	
И	Выход газа на факел	1	25		-	
К	Для пропарки	1	25		180	
$Л_{1-3}$	Для дифманометра	3	25/М27х2		180	
М	Для манометра (для контроля за отсутствием давления)	1	25/М27х2		-	
Н	Для термопреобразователя сопротивления	1	25/М27х2		180	
П	Для отбора давления	1	25/М27х2		180	
$Р_{1-4}$	Для указателя уровня	4	15	16,0	180	под овальную прокладку
С	Вход теплоносителя	1	25	4,0	-	выступ-впадина
Т	Выход теплоносителя	1	25		-	
$У_{1,2}$	Люк	2	450	1,6	220	
$Ф_{1,2}$	Лаз	2	500	-	-	-

Технические характеристики

Параметры		Значения
Производительность по газу, м³/ч*		7200 – 10800
Давление рабочее, МПа		1,4
Давление расчетное, МПа		1,6
Давление при гидроиспыта-нии, МПа	в вертикальном положениии	2,0
	в горизонтальном положении	2,07
Рабочая температура среды, °С, не более		25
Рабочая температура стенки, °С		50
Минимально допустимая отрицательная стенки, находящейся под давлением, °С		минус 60
Средняя наиболее холодной пятидневки района установки аппарата, °С		минус 43
Среда		природный газ, нефть, пластовая вода
Характеристика среды		класс опасности – 4 по ГОСТ 12.1.007-76, взрывоопасная (категория взрывоопасности – IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси – Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99), пожароопасная
Внутренний объем (вместимость), м³		8,4
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка на коррозию, мм		2
Расчетный срок службы, лет		20
Материал основных деталей		сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6
Число циклов нагружения за весь срок службы		100
Масса аппарата, кг, не более		4375
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более		12775

* Объем газа приведен к условиям Р=0,1013 МПа, Т=293 К

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Условное обозначение при заказе:

ГСЦ-1,6-1400-2(1)-Т-И

ГС – газосепаратор;
Ц – с центробежными элементами;
1,6 – условное давление, МПа;
1400 – внутренний диаметр аппарата, мм;
2(1) – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

Газосепаратор ГСЦ-6,3-1800-2(1)-Т-И

Применяется для очистки газа от капельной жидкости, а также для сбора и вывода отделившейся жидкости.

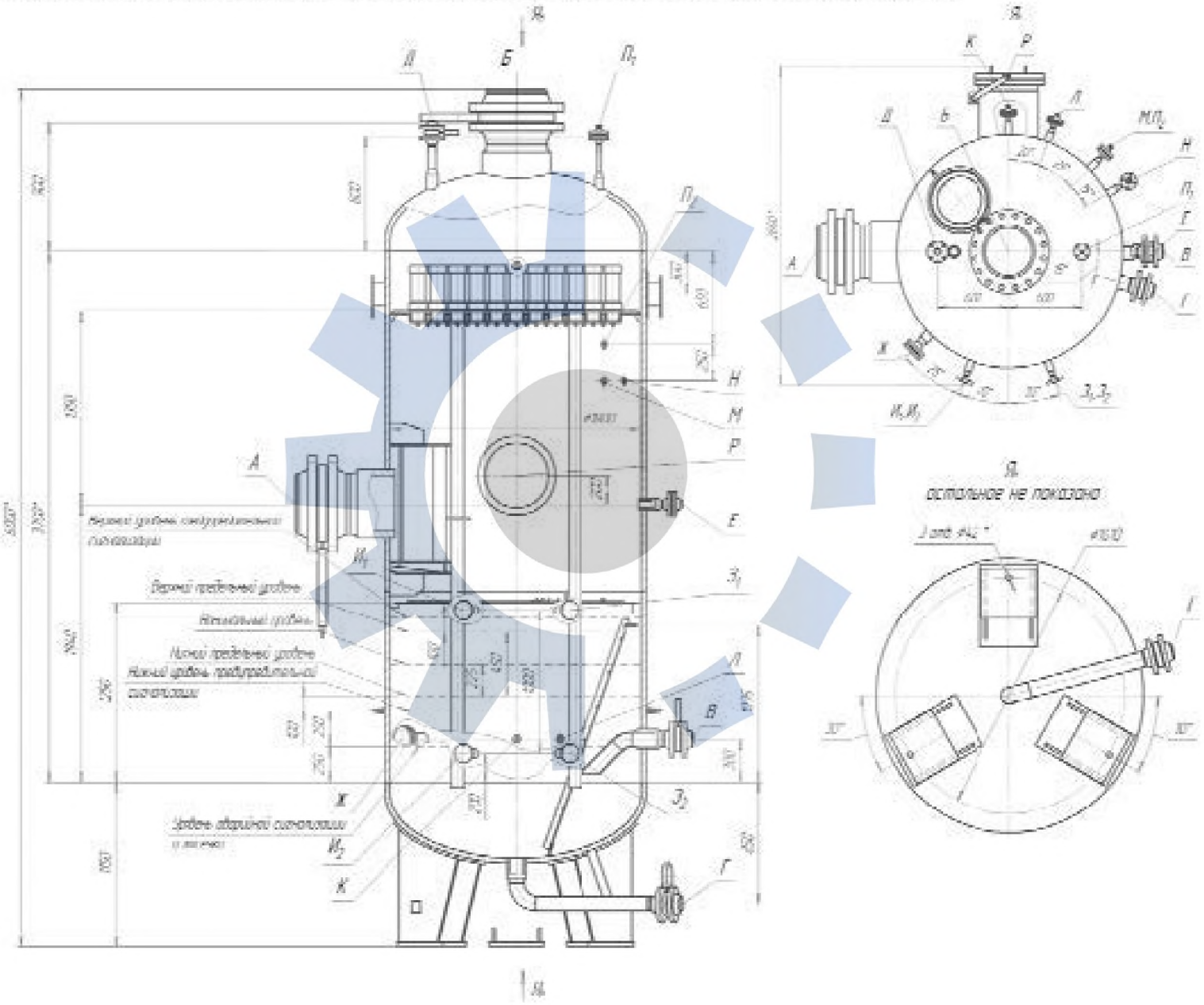


Таблица штуцеров

Обозначение	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнительной поверхности
А	Вход газа	1	400	6,3	под прокладку овального сечения
Б	Выход газа	1	400		
В	Выход жидкости	1	100		
Г	Для дренажа	1	100		
Д	Выход газа на свечу и факел	1	50		
Е	Для предохранительного	1	50		
$З_1$, $З_2$	Для регулятора уровня	2	25	16,0	
$И_1$, $И_2$	Для указателя и сигнализатора уровня	2	25		
К	Для термометра	1	25/М20х1,5		
Л	Для термопреобразователя	1			
М	Для отбора давления	1			
Н	Для манометра (для контроля за отсутствием давления)	1			
$П_1$, $П_2$	Для дифманометра	2			
Р	Люк	1	450	6,3	под прокладку восьмиугольного сечения

Исполнение

Материальное исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Условное обозначение при заказе:

Газосепаратор ГСЦ-6,3-1800-2(1)-Т-И

ГС – газосепаратор;
Ц – с центробежными элементами;
6,3 – условное давление, МПа;
1800 – внутренний диаметр аппарата, мм;
2(1) – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

Технические характеристики

Наименование показателей			Значения
Давление, МПа	рабочее, не более		6,3
	расчетное		6,3
	пробное при гидравлическом испытании	в вертикальном положении	7,87
		в горизонтальном положении	7,9
Температура, °С	расчетная стенки		4,0
	минимальная допустимая стенки аппарата находящегося под давлением		Минус 30
	минимальная рабочей среды		25
	максимальная рабочей среды		35
Среда	природный газ, углеводородный конденсат		
Характеристика среды	класс опасности – 3 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности – IIA по ГОСТ Р 51330 11-99, группа взрывоопасной смеси – Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99, пожароопасная.		
Прибавка для компенсации коррозии, мм			3
Расчетный срок службы, лет			30
Вместимость, м³, не более			11,3
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Район территории по скоростным напорам ветра			не регламентируется
Материал основных деталей			сталь 09Г2С-6 ГОСТ 5520-79
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1
Масса пустого аппарата, кг, не более			13000

Газосепаратор ГСЦ-11,0-1000-1(2)-Т-И

Применяется для очистки газа от капельной жидкости, а также для сбора и вывода отделившейся жидкости.

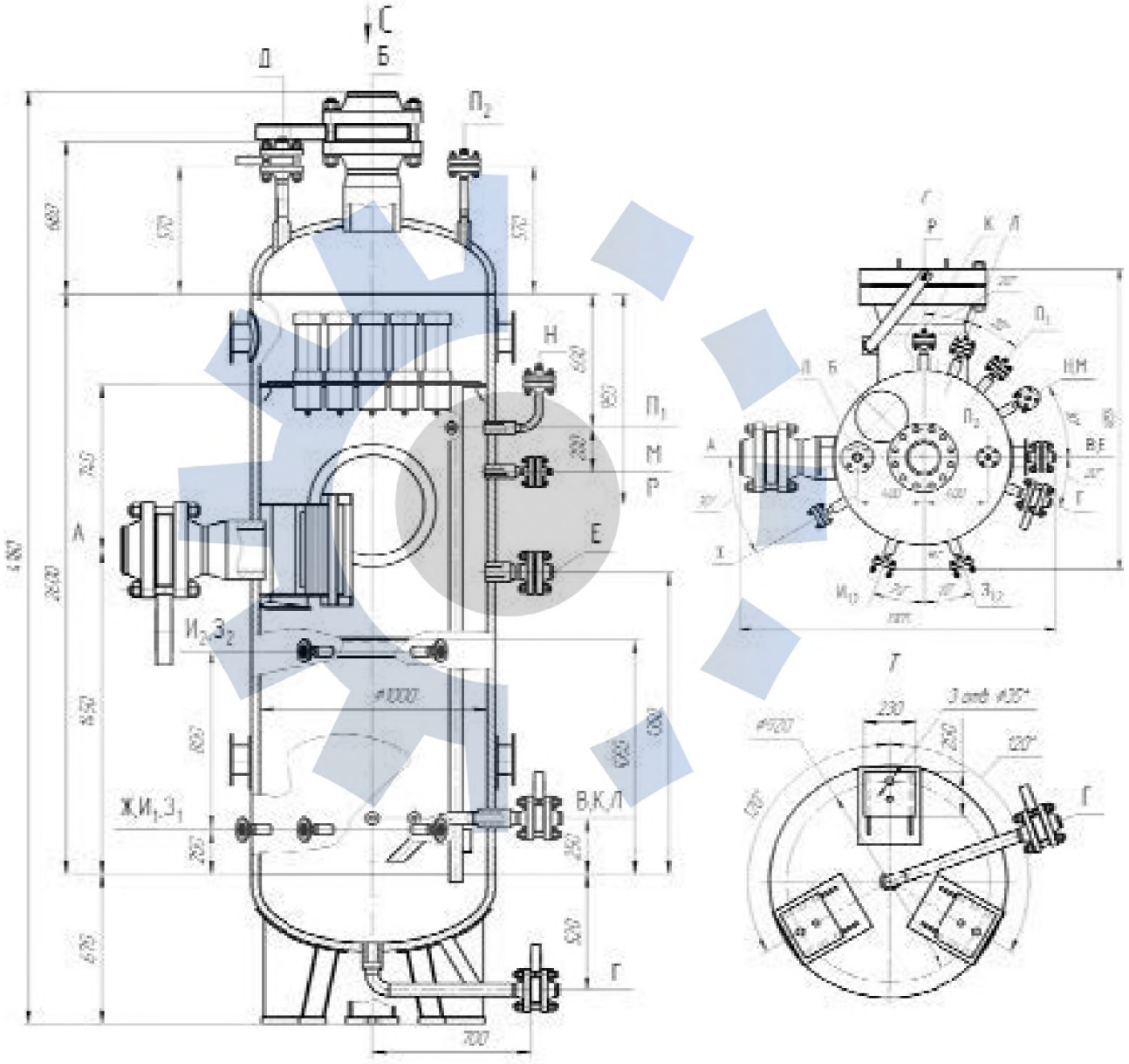


Таблица штуцеров

Обозначение	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнительной поверхности
А	Вход газа	1	200	16,0	под прокладку овального сечения
Б	Выход газа	1			
В	Выход жидкости	1	50		
Г	Для дренажа	1			
Д	Выход газа на свечу и факел	1			
Е	Для предохранительного клапана	1			
Ж	Для пропарки	1	25		
$З_1$, $З_2$	Для регулятора уровня	2			
$И_1$, $И_2$	Для указателя и сигнализатора уровня	2			
К	Для термометра	1	25/М20х1,5		
Л	Для термопреобразователя	1			
М	Для отбора давления	1			
Н	Для манометра (для контроля за отсутствием давления)	1			
$П_1$, $П_2$	Для дифманометра	2			
Р	Люк	1	450		под прокладку восьмиугольного сечения

Технические характеристики

Наименование показателей			Значения
Давление, МПа	Рабочее, не более		11,0
	Расчетное		11,0
	Пробное при гидравлическом испытании	В вертикальном положении	13,75
		В горизонтальном положении	13,8
Температура, °С	Расчетная стенки		50
	Минимальная допустимая стенки аппарата находящегося под давлением		минус 30
	Минимальная рабочей среды		15
	Максимальная рабочей среды		20
Среда	Природный газ, углеводородный конденсат		
Характеристика среды	Класс опасности	3 по ГОСТ 12.1.007-76	
	Взрывоопасность	да	
	Пожароопасность	да	
Прибавка для компенсации коррозии, мм			2
Расчетный срок службы, лет			20
Вместимость, м³			2,5
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Материал основных деталей		Сталь 09Г2С-6 ГОСТ 5520-79	
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Условное обозначение при заказе:

Газосепаратор ГСЦ-11,0-1000-1(2)-Т-И

ГС – газосепаратор;
Ц – с центробежными элементами;
11,0 – условное давление, МПа;
1000 – внутренний диаметр аппарата, мм;
1(2) – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

Газосепаратор ГСЦ-11,0-1200-1(2)-Т-И

Применяется для очистки газа от капельной жидкости, а также для сбора и вывода отделившейся жидкости.

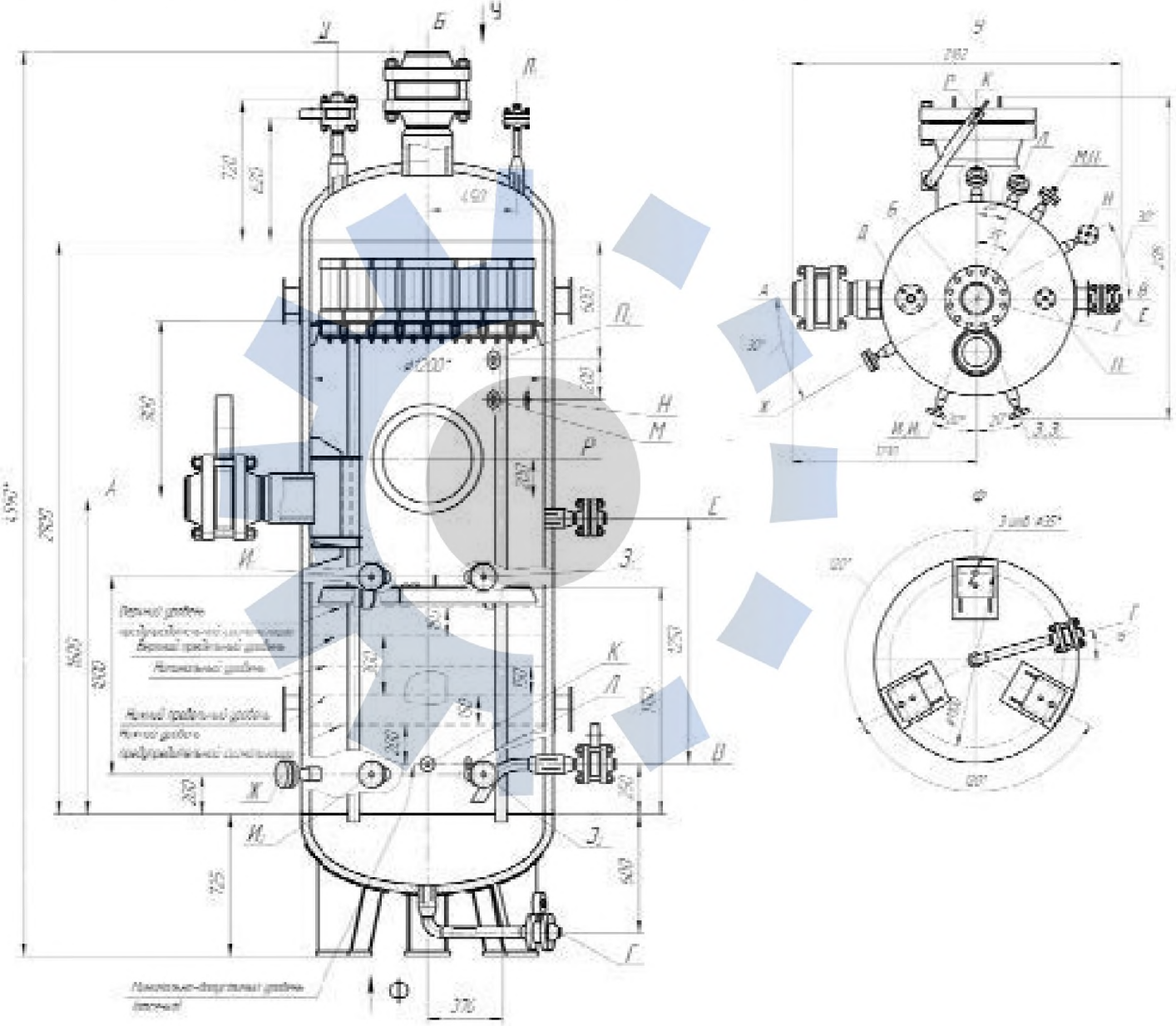


Таблица штуцеров

Обозначение	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа
А	Вход газа	1	200	16,0
Б	Выход газа	1	200	
В	Выход жидкости	1	50	
Г	Для дренажа	1	50	
Д	Выход газа на свечу и факел	1	50	
Е	Для предохранительного клапана	1	50	
Ж	Для пропарки	1	25	
$З_1$, $З_2$	Для регулятора уровня	2	25	
$И_1$, $И_2$	Для указателя и сигнализатора уровня	2	25	
К	Для термометра	1	25/М20х1,5	
Л	Для термопреобразователя	1		
М	Для отбора давления	1		
Н	Для манометра (для контроля за отсутстви-	1		
$П_1$, $П_2$	Для дифманометра	2		
Р	Люк	1	450	

Исполнение

Материальное исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Условное обозначение при заказе:

Газосепаратор ГСЦ-11,0-1200-1(2)-Т-И

ГС – газосепаратор;
Ц – с центробежными элементами;
11,0 – условное давление, МПа;
1200 – внутренний диаметр аппарата, мм;
1(2) – исполнение по материалу,
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

Технические характеристики

Наименование показателей			Значения
Давление, МПа	Рабочее, не более		11,0
Давление, МПа	Расчетное		11,0
Давление, МПа	Пробное при гидравличе-ском испытании	в вертикальном положении	13,75
Давление, МПа		в горизонтальном положении	13,8
Температура, °С	Рабочая среды		50
Температура, °С	Минимальная допустимая стенки аппарата находящегося под давлением		минус 30
Температура, °С	Минимальная рабочей среды		15
Температура, °С	Максимальная рабочей среды		20
Среда	Природный газ, углеводородный конденсат		
Характеристика среды	Класс опасности – 3 по ГОСТ 12.1.007-76, Категория взрывоопасности – IIA по ГОСТ Р 51330 11-99, Группа взрывоопасной смеси – Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99.		
Группа аппарата по ГОСТ Р 52630-2006, ОСТ 26 291-94			1
Прибавка для компенсации коррозии, мм			2
Расчетный срок службы, лет			20
Вместимость, $м^3$			3,9
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Материал основных деталей		сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79	
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000

Газосепаратор ГСЦ-11,0-1800-2(1)-Т-И

Применяется для очистки газа от капельной жидкости, а также для сбора и вывода отделившейся жидкости.

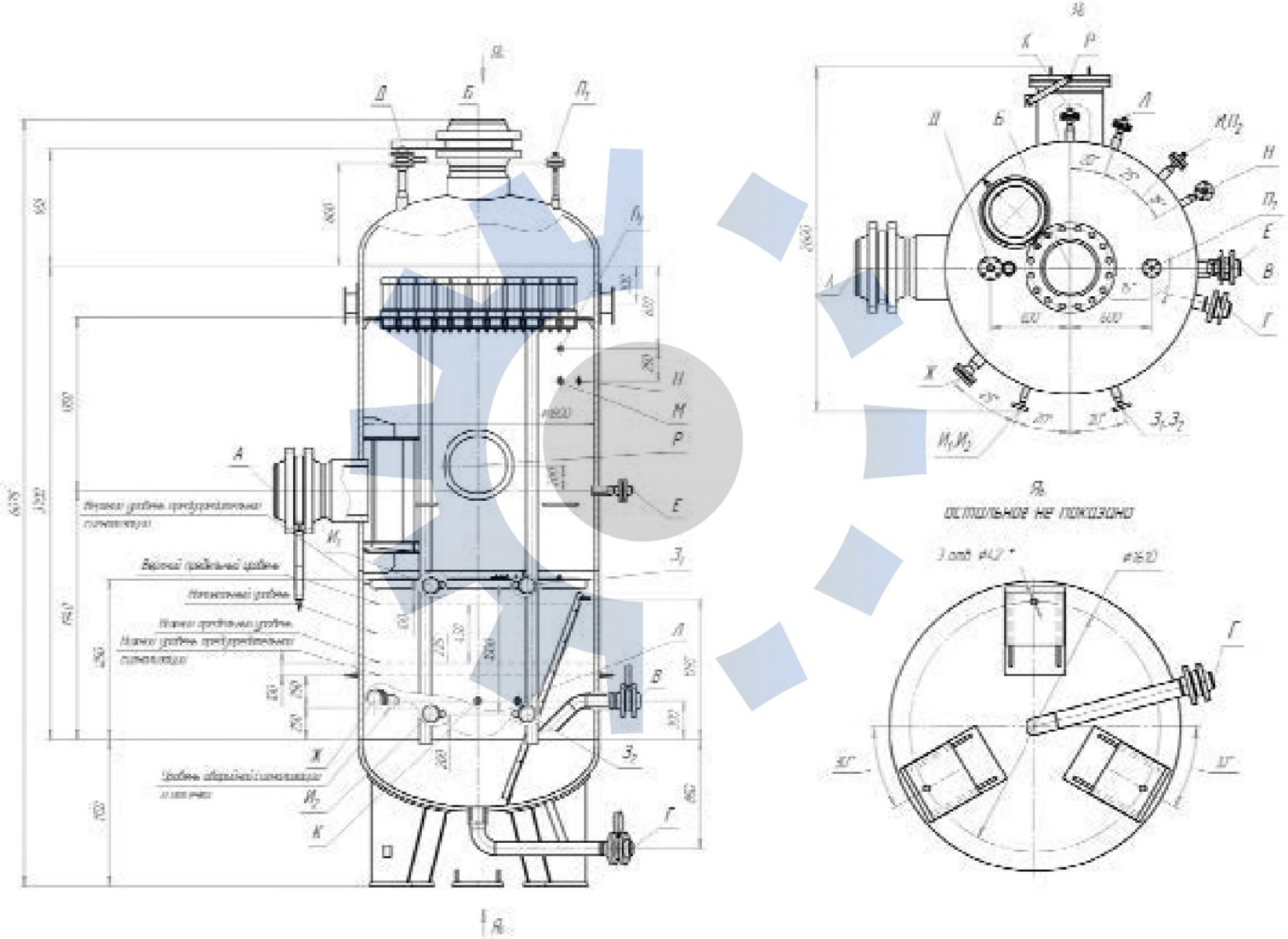


Таблица штуцеров

Обозначение	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнитель-ной поверхности
А	Вход газа	1	300	16,0	под прокладку овального сечения
Б	Выход газа	1	300		
В	Выход жидкости	1	100		
Г	Для дренажа	1	100		
Д	Выход газа на свечу и факел	1	50		
Е	Для предохранительного клапана	1	50		
$З_1$, $З_2$	Для регулятора уровня	2	25		
$И_1$, $И_2$	Для указателя и сигнализатора	2	25		
К	Для термометра	1	25/ М20х1,5		
Л	Для термопреобразователя	1			
М	Для отбора давления	1			
Н	Для манометра (для контроля за отсутствием давления)	1			
$П_1$, $П_2$	Для дифманометра	2			
Р	Люк	1	450		под прокладку восьмиугольного сечения
Ж	Для пропарки	1	50		под прокладку овального сечения

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Условное обозначение при заказе:

Газосепаратор ГСЦ-11,0-1800-2(1)-Т-И

ГС – газосепаратор;
Ц – с центробежными элементами;
11,0 – условное давление, МПа;
1800 – внутренний диаметр аппарата, мм;
2(1) – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

Технические характеристики

Наименование показателей			Значения
Давление, МПа	Рабочее, не более		11,0
	Расчетное		11,0
	Пробное при гидравличе-ском испытании	в вертикальном положении	13,75
		в горизонтальном положении	13,8
Температура, °С	Расчетная стенки		40
	Минимальная допустимая стенки аппарата находящегося под давлением		минус 30
	Минимальная рабочей среды		25
	Максимальная рабочей среды		35
Среда	Природный газ, углеводородный конденсат		
Характеристика среды	Класс опасности – 3 по ГОСТ 12.1.007-76, Категория взрывоопасности – IIA по ГОСТ Р 51330 11-99, Группа взрывоопасной смеси – Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99, пожароопасная.		
Прибавка для компенсации коррозии, мм			3
Расчетный срок службы, лет			30
Вместимость, $м^3$, не более			11,3
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Район территории по скоростным напорам ветра		не регламентируется	
Материал основных деталей		сталь 09Г2С-6 ГОСТ 5520-79	
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1
Масса пустого аппарата, кг, не более			20050

Газосепаратор ГСЦ-16-600-2(1)-Т-И

Применяется для очистки газа от капельной жидкости, а также для сбора и вывода отделившейся жидкости.

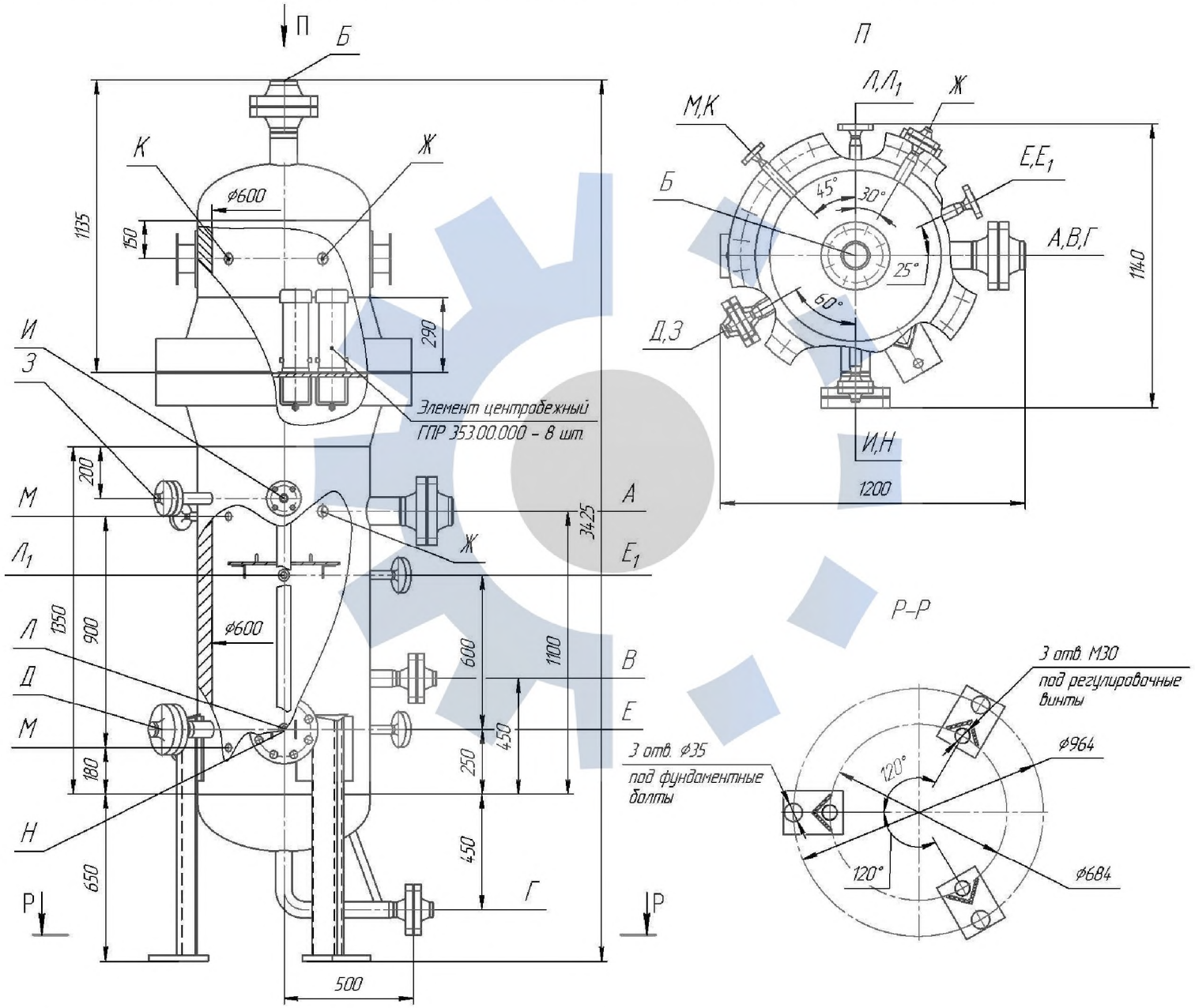


Таблица штуцеров

Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Вылет	Тип уплот-ой поверхно-сти
А	Вход газа	1	100	16	220	под оваль-ную прокладку
Б	Выход газа	1	100		220	
В	Выход жидкости	1	50		180	
Г	Дренаж	1	50		-	
Д	Для термометра	1	50/М27х2		-	
Е, $Е_1$	Для сигнализатора уровня	2	25			
Ж	Для дифманометра	2	25/М20х2			
З	Для термопреобозователя сопротив-ления	1	25/М20х2			
И	Для монометра (для контроля за отсутствием давления)	1	25/М20х2			
К	Выход газа на свечу и факел	1	25			
Л, $Л_1$	Для регулятора уровня	2	25			
М	Для указателя уровня	2	15		240	
Н	Люк (для пропарки)	1	100		220	под вось-миугольную прокладку

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения при заказе:

Газосепаратор ГСЦ-16-600-2(1)-Т-И

ГС – газосепаратор;
Ц – с центробежными элементами;
16 – условное давление, МПа;
600 – внутренний диаметр аппарата, мм;
2(1) – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

Технические характеристики

Параметры		Значения	
Максимальная производительность по газу, $м^3$ /ч, не более		10200	+20%
			-50%
Массавая концентрация жидкости в очищенном газе, $гр/м^3$, не более		0,2	
Давление рабочее, МПа		16,0	
Давление расчетное, МПа		16,0	
Давление при гидроиспытании, МПа	в вертикальном положении	20,0	
	в горизонтальном положении	20,0	
Рабочая температура среды, °С, не более	минимальная	9	
	максимальная	12	
Рабочая температура стенки, °С	минимальная	минус 60	
	максимальная	50	
Среда		природный газ с содержанием СО -0,96% мол., вода, конденсат, содержание твердых частиц 0,5-5 мг/м	
Характеристика среды		класс опасности 2 ГОСТ 12.1.007-76, взрывоо-пасная, пожароопасная	
Внутренний объем (вместимость), $м^3$		0,71	
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1	
Прибавка на коррозию, мм		2	
Расчетный срок службы, лет		20	
Материал основных деталей		сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79	
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6	
Число циклов нагружения за весь срок службы		100	
Масса аппарата, кг, не более		2985	
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более		3700	

*Объем газа приведен к условиям Р=0,1013 МПа, Т=293 К

Газосепаратор ГСЦ-16-2200-1(2)-Т-И

Применяется для очистки газа от капельной жидкости, а также для сбора и вывода отделившейся жидкости.

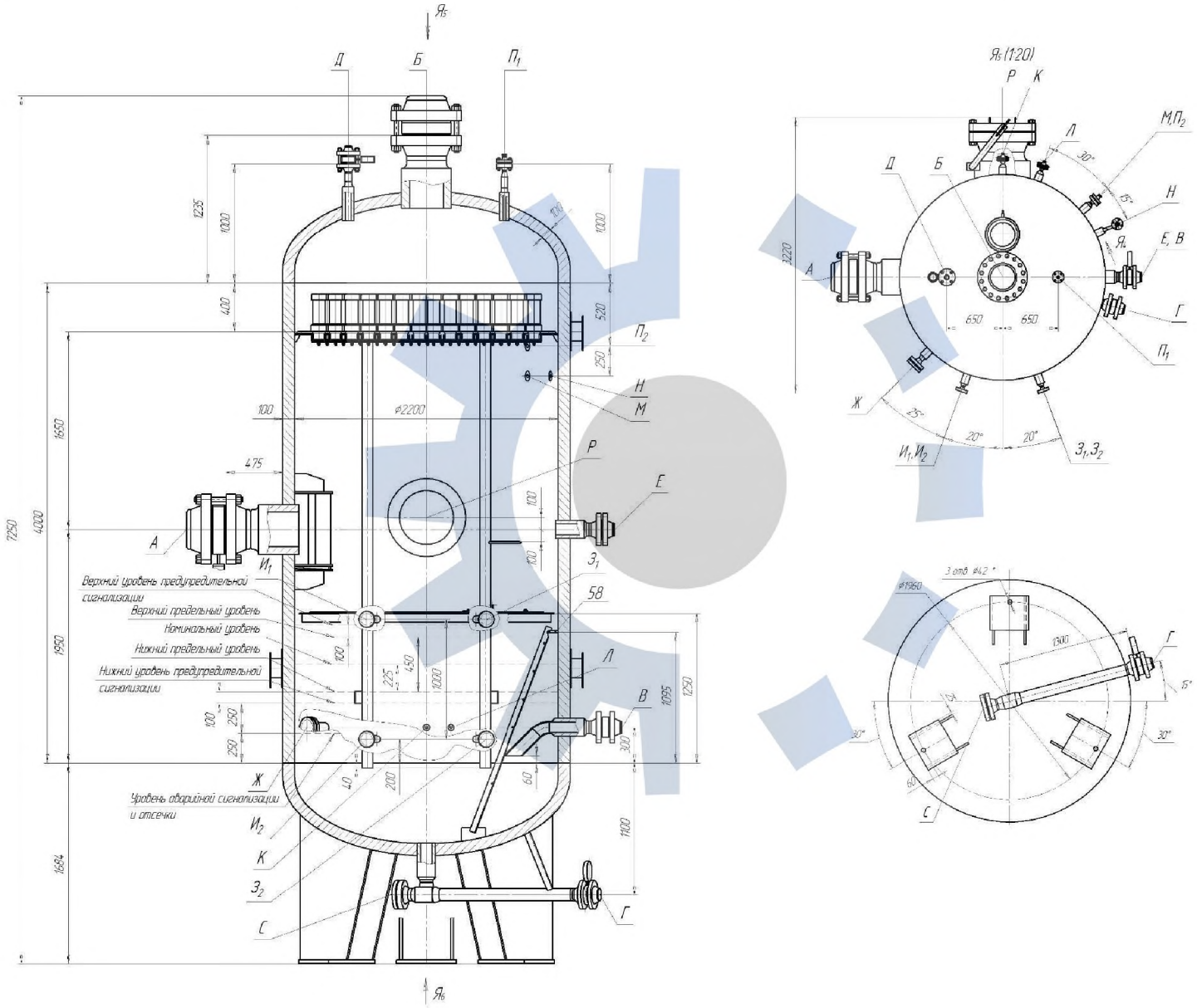


Таблица штуцеров

Обозначение	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа
А	Вход газа	1	300	16,0
Б	Выход газа	1	300	
В	Выход жидкости	1	100	
Г	Для дренажа	1	100	
Д	Выход газа на свечу и факел	1	50	
Е	Для предохранительного клапана	1	100	
$З_1$, $З_2$	Для регулятора уровня	2	25	
Ж	Для пропарки	1	50	
$И_1$, $И_2$	Для указателя и сигнализатора уровня	2	25	
К	Для термометра	1	25/М20х1,5	
Л	Для термопреобразователя	1		
М	Для отбора давления	1		
Н	Для манометра (для контроля за отсутстви-	1		
$П_1$, $П_2$	Для дифманометра	2		
Р	Люк	1	450	
С	Люк для очистки	1	100	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Условное обозначение при заказе:

Газосепаратор ГСЦ-16-2200-1(2)-Т-И

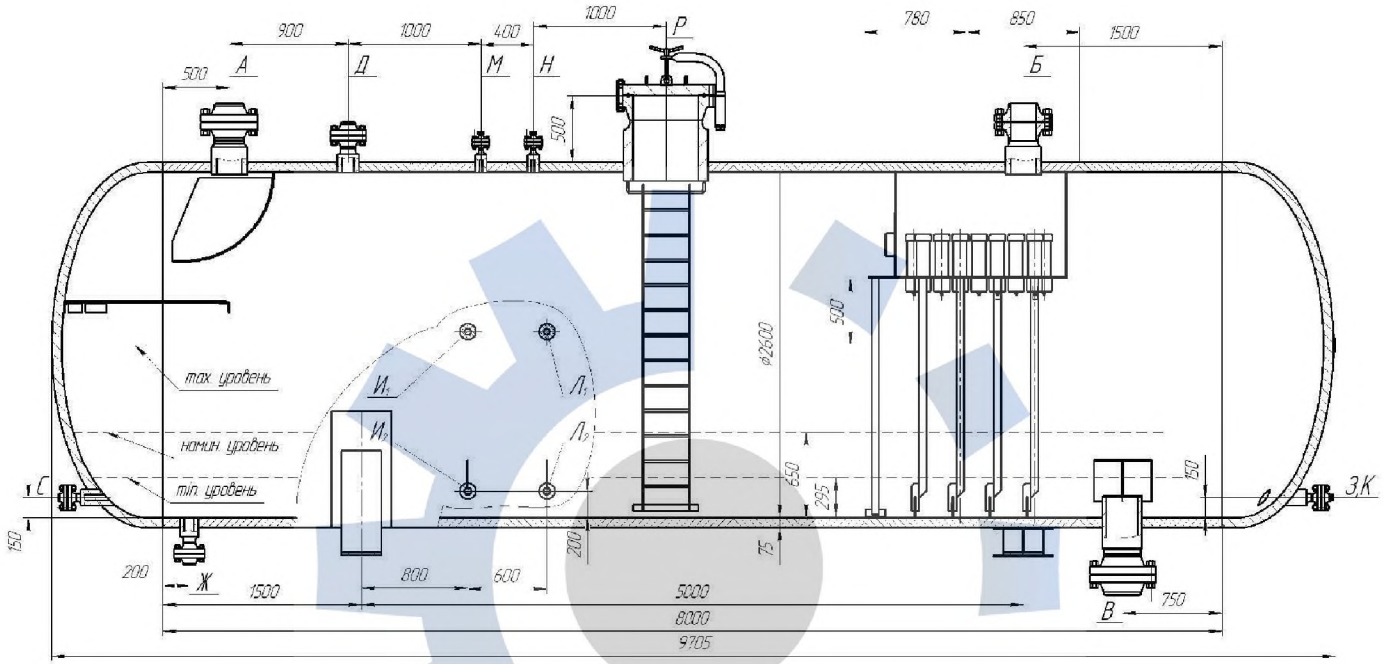
ГС – газосепаратор;
Ц – с центробежными элементами;
16 – условное давление, МПа;
2200 – внутренний диаметр аппарата, мм;
1 – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

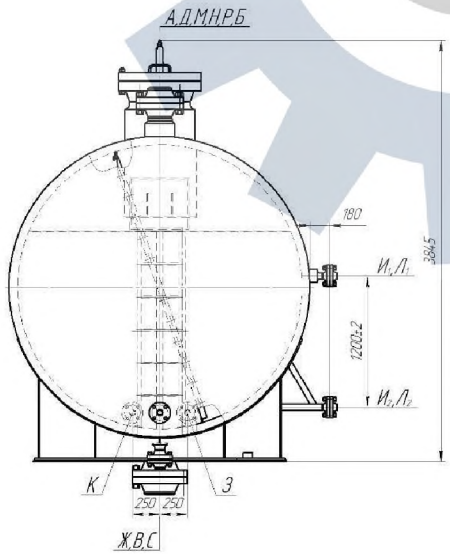
Технические характеристики

Параметры			Значения
Производительность, м³/ч			0,34х106
Давление, МПа	Рабочее, не более		16,0
	Расчетное		16,0
	Пробное при гидравлическом испытании	в вертикальном положении	20,0
		в горизонтальном положении	20,05
Температура, °С	Расчетная стенки		40
	Минимальная допустимая стенки аппарата находящегося под давлением		минус 34
	Минимальная рабочей среды		25
	Максимальная рабочей среды		35
Среда	Природный газ, углеводородный конденсат		
Характеристика среды	Класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76, Категория взрывоопасности IIA по ГОСТ Р 51330 11-99, Группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99, пожароопасная.		
Прибавка для компенсации коррозии, мм			3
Расчетный срок службы, лет			30
Вместимость, м³, не более			19
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Район территории по скоростным напорам ветра		не регламентируется	
Материал основных деталей		сталь 09Г2С-6 ГОСТ 5520-79	
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1
Масса пустого аппарата, кг, не более			59000

Низкотемпературный сепаратор

Применяется для разделения газа и углеводородного конденсата.





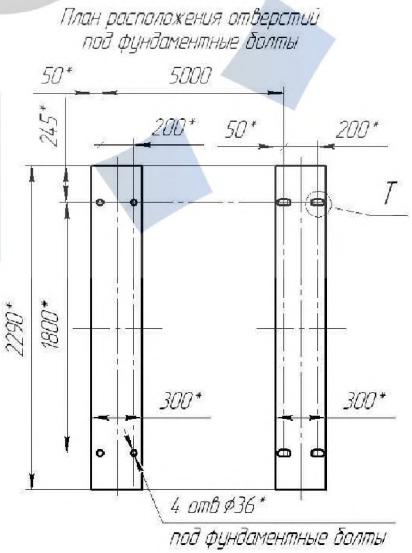


Таблица штуцеров

Обозначение	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Py, МПа	Тип уплотнительной поверхности
А	Вход газожидкостной смеси	1	200	10,0	выступ-впадина
Б	Выход газа	1	200		
В	Выход конденсата	1	250		
Д	Для предохранительного	1	100		
Ж	Дренаж	1	80		
З	Для индикатора температуры	1	50/М27х2		
$И_1$, $И_2$	Для камеры датчика уровня	2	50		
К	Для датчика температуры	1	50/М20х1,5		
$Л_{1,2}$	Для камеры датчика уровня	2	50		
М	Для манометра	1	25/М20х1,5		
Н	Для датчика давления	1			
Р	Люк-лаз	1	500		восьмиугольная прокладка
С	Для пропарки	1	50		выступ-впадина

Технические характеристики

Наименование показателей			Значения
Давление, МПа	Рабочее, не более		6,6
	Расчетное		8,4
	Пробное при гидравлическом испытании		10,84
Температура, °С	Рабочая среды		минус 10... минус 20
	Расчетная стенки		40
	Минимальная допустимая стенки аппарата находящегося под давлением		минус 55
Среда	Наименование		*1)
	Характеристика среды	класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76	4
		взрывоопасность	да *2)
		пожароопасность	да
Прибавка для компенсации коррозии, мм			2
Расчетный срок службы, лет			30
Вместимость, $м^3$			50
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более			103
Материал основных деталей		сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79	
Масса аппарата, кг		пустого	57950
		в рабочих условиях	82950
		при гидроиспытании	107950

1) Углеводородный газ и конденсат
2) Категория и группа взрывоопасности IIA-T3 по ГОСТ Р 51330.19-99. Аппарат предназначен для установки в пределах взрывоопасной зоны класса В-1Г по ПЭУ (7 издание) на открытой площадке.
Климатическое исполнение аппарата ХЛ. Категория размещения – 1 по ГОСТ 15150-69.

Сепаратор центробежный вертикальный СЦВ 500-2-2-И

Применяется для окончательной очистки природного и нефтяного попутного газа от жидкости.

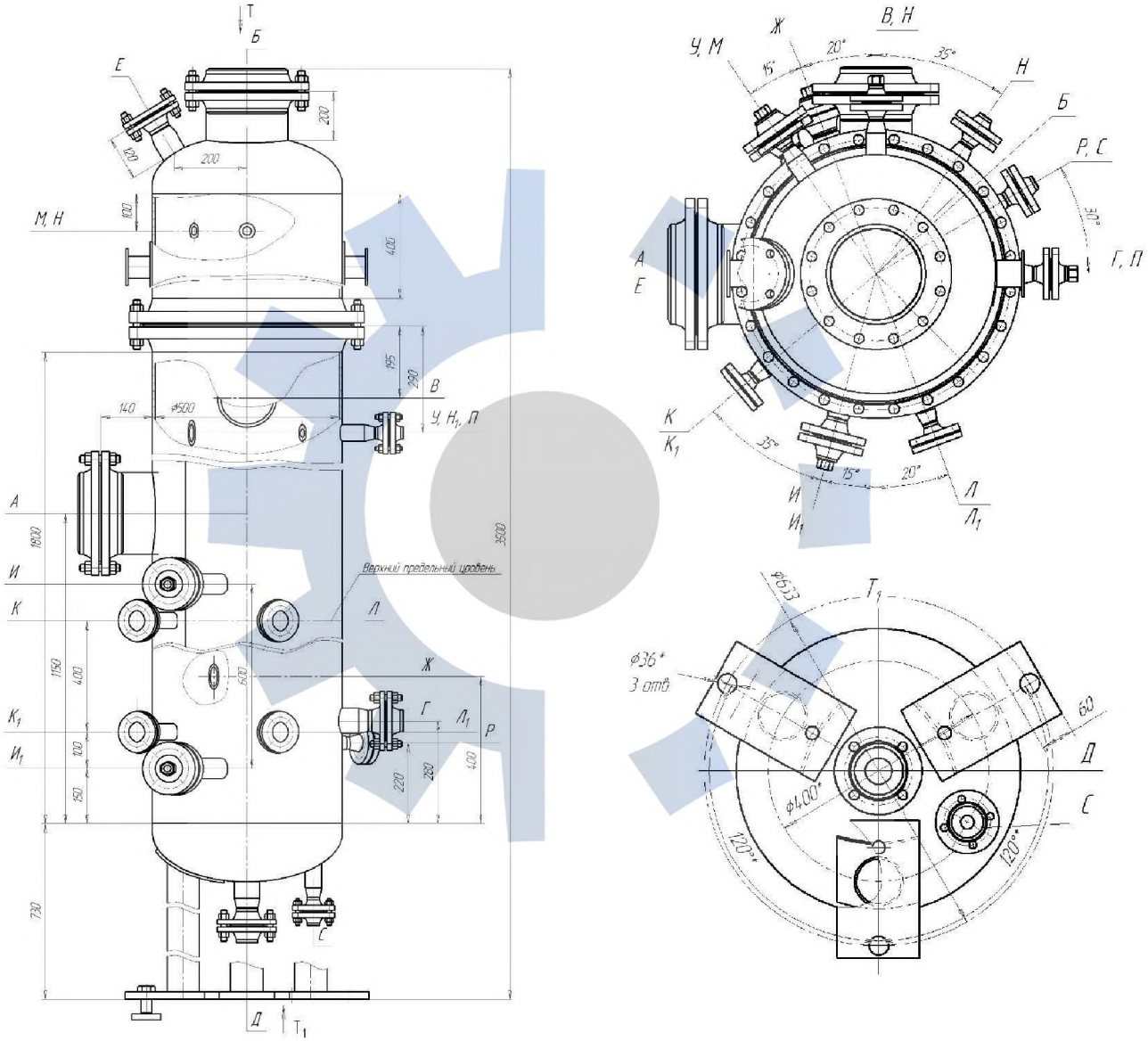


Таблица штуцеров

Обозначение	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнительной поверхности
А	Вход газа	1	400	6,3	под прокладку овального сечения
Б	Выход газа	1	400		
В	Выход жидкости	1	100		
Г	Для дренажа	1	100		
Д	Выход газа на свечу и факел	1	50		
Е	Для предохранительного клапана	1	50		
$З_1$, $З_2$	Для регулятора уровня	2	25	16,0	
$И_1$, $И_2$	Для указателя и сигнализатора уровня	2	25		
К	Для термометра	1	25/ М20х1,5		
Л	Для термопреобразователя	1			
М	Для отбора давления	1			
Н	Для манометра (для контроля за отсутствием давления)	1			
$П_1$, $П_2$	Для дифманометра	2			
Р	Люк	1	450	6,3	под прокладку восьмиугольного сечения

Исполнение

Материальное исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Технические характеристики

Параметры			Значения
Давление, МПа	Рабочее	в корпусе	0,6
		в подогревателе	0,5
	Расчетное		0,621
	Пробное в корпусе при гидравлическом испытании	в вертикальном положении	0,776
		в горизонтальном положении	0,826
Температура, °С	Рабочая среды	в корпусе	15 [3]
		в подогревателе	150
	Расчетная стенки	корпуса	50
		подогревателя	200
	Минимальная допустимая стенки аппарата находящегося под давлением		минус 60
Среда	Состав в корпусе – попутный нефтяной газ и нефть (капельная жидкость) В подогревателе – водяной пар		
	Характеристика	в корпусе	*1)
		в подогревателе	*2)
Рабочий объем, м³			0,14
Вместимость, м³			0,5
Поверхность нагрева, м²			0,5
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1
Прибавка для компенсации коррозии, мм			5
Число циклов нагружения за весь срок службы, не менее			10^3
Расчетный срок службы, лет			10
Расход теплоносителя, кг/ч			10
Условная производительность по газу, м³/ч			1130
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Материал основных деталей		сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79	
Масса пустого аппарата, кг, не более			1320

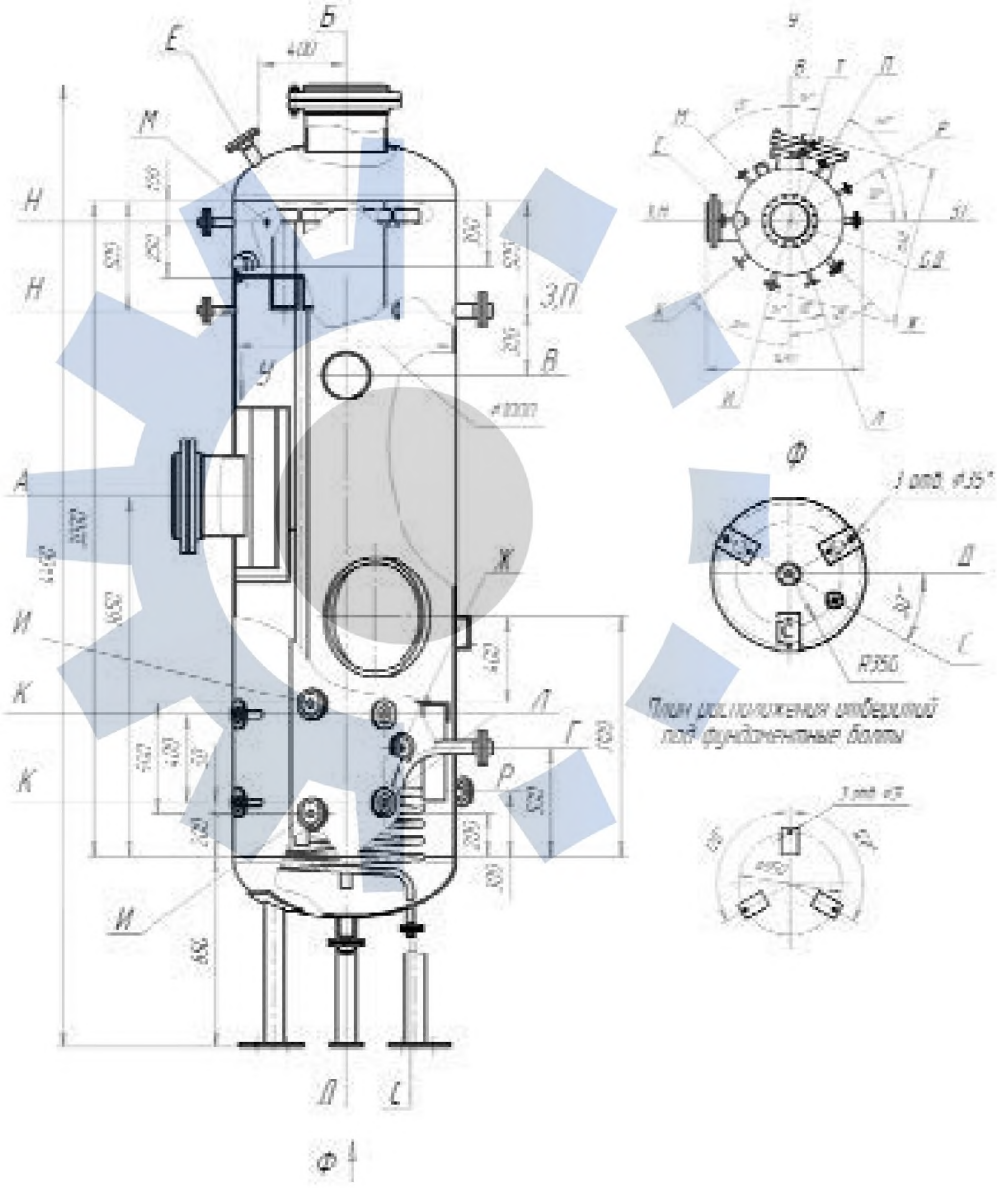
*1) класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99, взрывоопасная, пожароопасная;

*2) не токсичная, не взрывоопасная, не пожароопасная;

*3) аппарат устанавливается вне помещения.

Сепаратор центробежный вертикальный
СЦВ 1000-2-1

Применяется для окончательной очистки природного и нефтяного попутного газа от жидкости.



Обозначение	Наличие деталей крепления теплоизоляции
СЦВ 1000-2-1	–
СЦВ 1000-2-1-И	+

Таблица штуцеров

Обозначение	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное, Ру		Вылет	Тип уплотнительной поверхности
				кгс/см²	МПа	мм	
А	Вход газа	1	350	16	1,6	200	выступ-впадина
Б	Выход газа	1	350	16	1,6	200	
В	Для предохранительного клапана	1	200	16	1,6	140	
Г	Выход жидкости	1	50	16	1,6	120	
Д	Дренаж	1	50	16	1,6	120	
Е	Для пробоотборника	1	50	16	1,6	120	
Ж	Для термометра	1	50/М27х2	40	4,0	120	
З	Для термопреобразовате-	1	50/М20х1,5	40	4,0	120	
И	Для указателя уровня	2	40/G 3/4	40	4,0	120	
К	Для сигнализации	2	25	160	16,0	130	под овальную прокладку
Л	Для регулятора уровня	2	25	160	16,0	130	
М	Для манометра	1	25/М20х1,5	40	4,0	120	выступ-впадина
Н	Для дифманометра	2	25/М20х1,5	40	4,0	120	
П	Для отбора давления	1	25/М20х1,5	40	4,0	120	
Р	Для теплоносителя	1	25	16	1,6	120	
С	Выход теплоносителя	1	25	16	1,6	120	
Т	Люк	1	500	25	2,5	220	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

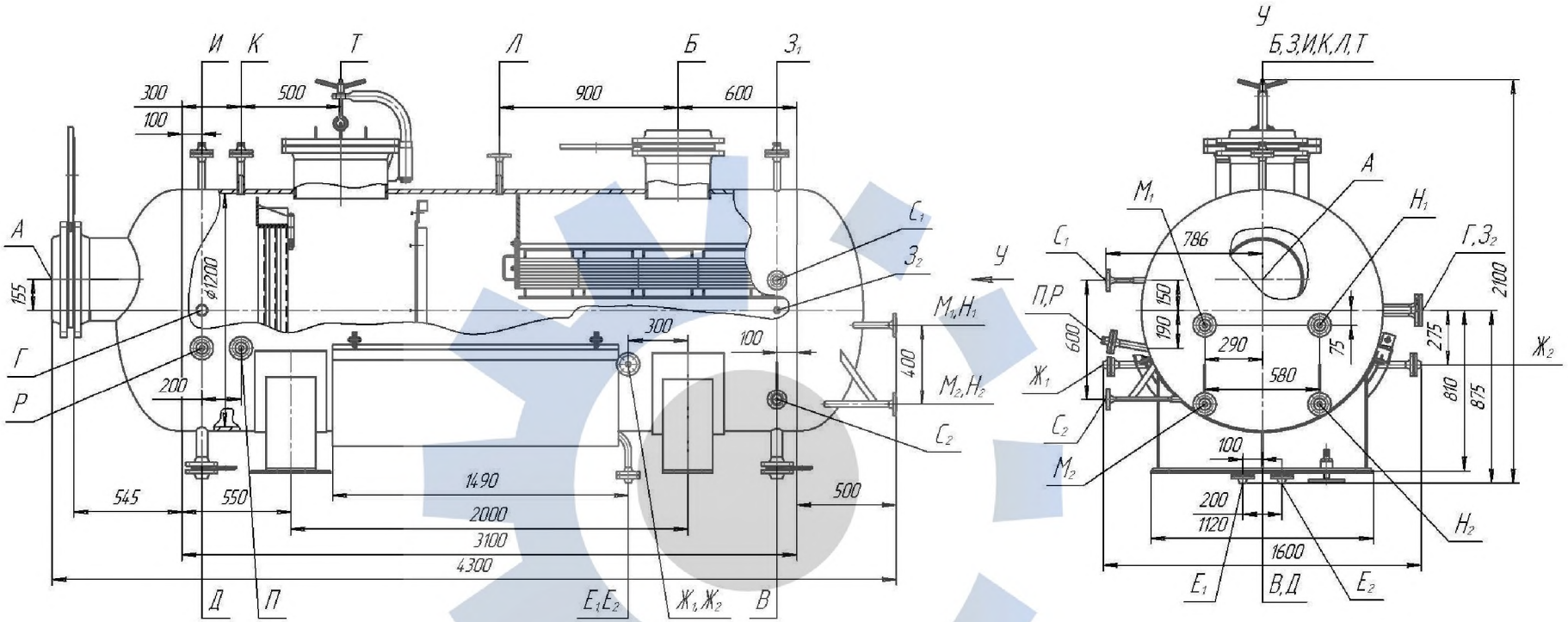
Технические характеристики

Наименование показателей			Значения
Давление, МПа	Рабочее	в корпусе	1,4
		в подогревателе	0,5
	Расчетное		1,6
	Пробное при гидравлическом испытании	в вертикальном положении	2,2
		в горизонтальном положении	2,25
Температура, °С	Рабочая среды	в корпусе	от 10 до 60
		в подогревателе	150
	Расчетная стенки	корпуса	100
		подогревателя	200
	Минимальная допустимая стенки аппарата находящегося под давлением		минус 60
Средняя температура самой холодной пятидневки района установки аппарата, °С			от минус 41 до минус 60
Среда	Состав в корпусе – попутный нефтяной газ с мол. долей H2S не более 0,6%, нефть; класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76. Категория и группа взрывоопасности IIA-Т3 по ГОСТ 12.1.011-78. Способна вызывать коррозионное растрескивание металла; В подогревателе – вода, водяной пар, не токсичная не взрывоопасная. Или 60% ДЭГ давлением 0,5 МПа, с рабочей температурой до 1000С, расход теплоносителя 120 кг/ч; класс опасности 2 по ГОСТ 12.1.007-76, пожароопасная.		
Прибавка для компенсации коррозии, мм			2
Рабочий объем, м³			0,5
Номинальный объем, м³			2,5
Расчетный срок службы, лет			12
Сейсмичность по 12-ти бальной шкале, баллов, не более			6
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1
Категория аппарата по РД 26-02-63-87			V
Поверхность нагрева, м²			1,2
Расход теплоносителя, м³/ч			24
**Условная производительность по газу, м³/ч			70,8 103
Материал основных деталей		сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79	
Коэффициент прочности сварных швов по ГОСТ 14249-89;		кольцевых – 1 продольных – 1 тавровых – 0,8	
Масса аппарата при гидроиспытании			4325

** Категория и группа взрывоопасности IIA-Т2 по ГОСТ 12.1.011-78. Объем газа указан при Р=0,1013 МПа, t=0₀С.

Газосепаратор входной

Применяется для очистки газа от мехпримесей и жидкости.



План расположения отверстий под фундаментные болты и регулировочные винты

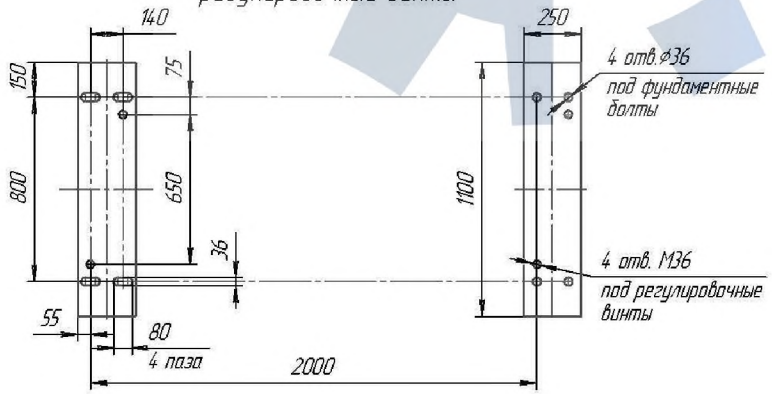


Таблица штуцеров

Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy,	Давление условное Ру, МПа	Вылет	Тип уплот-ой поверхности
А	Вход газа	1	400	1,6	-	выступ - впадина
Б	Выход газа	1	300		220	
В	Выход жидкости	1	50		180	
Г	Для пропарки	1				
Д	Дренаж	1				
E_1,E_2	Вход теплоносителя	2	25	4,0	-	
$Ж_1$,$Ж_2$	Выход теплоносителя	2				
$З_1$,$З_2$	Для дифманометра	2	25/М20х1,5		180	
И	Для манометра (для контроля за отсутствием давления)	1				
К	Для отбора давления	1				
Л	Для предохранительного клапана	1	25		-	
$М_1$,$М_2$	Для регулятора уровня	2				
$Н_1$,$Н_2$	Для сигнализатора уровня	2				
П	Для термометра	1	25/М20х1,5		180	
Р	Для термопреобразователя сопротивления	1				
$С_1$,$С_2$	Для указателя уровня	2	15	16,0	-	под овальную прокладку
Т	Люк	1	450	1,6	220	выступ-впадина

Пример условного обозначения при заказе:
Газосепаратор входной

Технические характеристики

Параметры		Значения
Максимальная производительность по газу, м³/ч*		9000
Производительность по жидкости, м³/ч		0,04
Массовая концетрация жидкости в газе на выходе, г/м³		0,1
Давление рабочее, МПа, не более:	в корпусе	0,58
	в подогревателе	0,58
Давление расчетное, МПа:	в корпусе	0,6
	в подогревателе	0,6
Давление пробное при гидроиспытании, МПа:	в корпусе	0,75
	в подогревателе	0,75
Рабочая температура среды, °С :	в корпусе	от 15 до 25
	в подогревателе	от 70 до 105
Расчетная температура стенки, °С		100
Минимально допустимая температура стенки аппарата, находящегося под давлением, °С		минус 60
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С		минус 43
Среда:	в корпусе	попутный нефтяной газ, нефть
	в подогревателе	горячая вода
Характеристика среды в корпусе		взрывоопасная, класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76, пожароопасная
Вместимость. м³		4
Прибавка на коррозию, мм		2
Площадь поверхности нагрева, м²		1,1
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6
Число циклов нагружения за весь срок службы, не менее		1000
Расчетный срок службы, лет		20
Материал основных деталей		09Г2С-8 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг		2200
Масса аппарата при гидроиспытании, кг		6200

*Объем газа приведен к условиям Р=0,1013 МПа и t=20 °С

Газосепаратор концевой

Применяется для очистки газа от мехпримесей и жидкости.

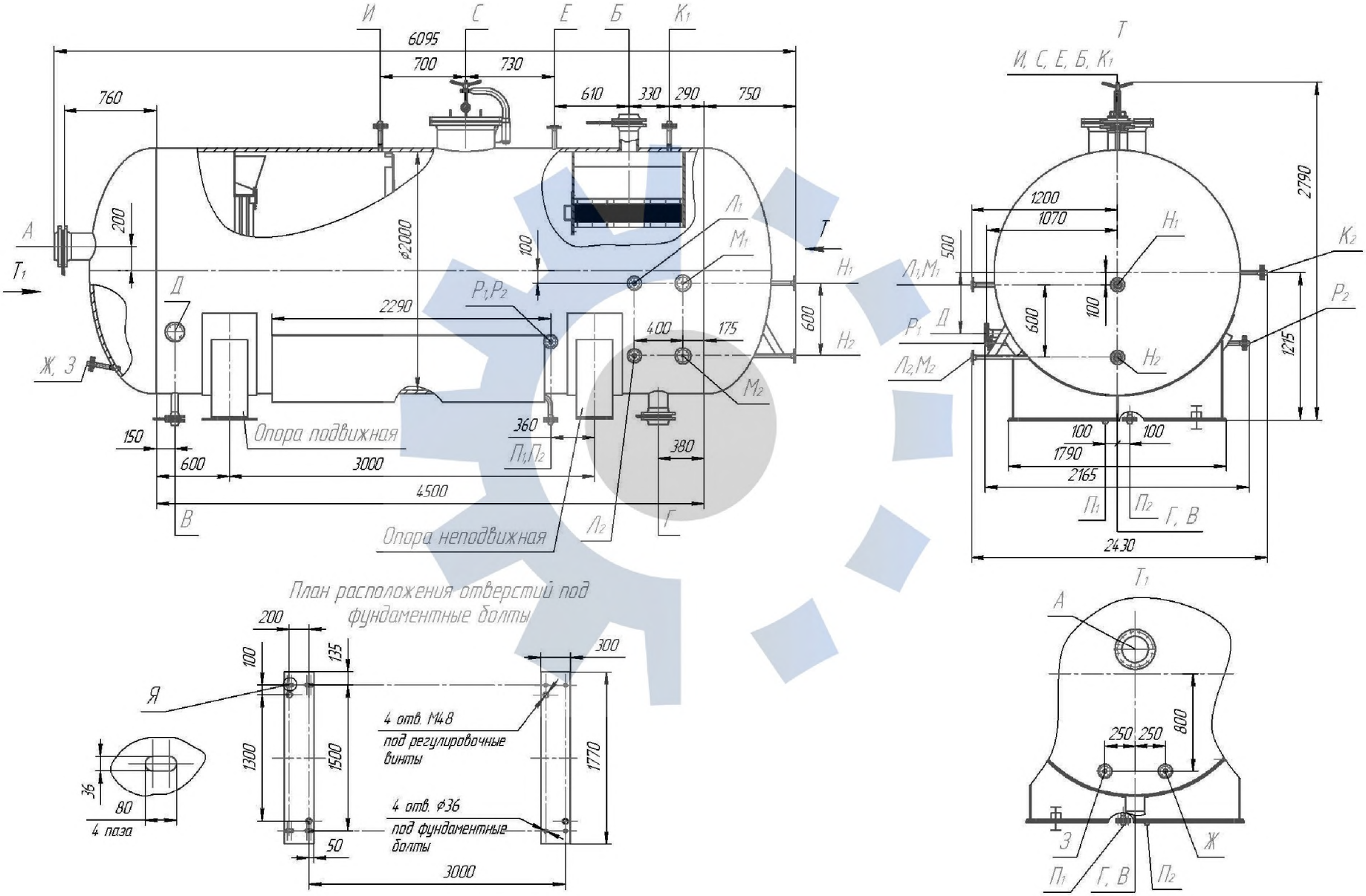


Таблица штуцеров

Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление	Вылет	Тип уплот-ой поверхности
А	Вход газа	1	200	1,6	-	выступ - впадина
Б	Выход газа	1	150		200	
В	Дренаж	1	50			
Г	Выход жидкости	1	150		180	
Д	Для пропарки	1	50			
Е	Для предохранительного	1	25	4,0		
Ж	Для термометра сопротивления	1	25/М20х1,5			
З	Для термометра	1	25/М20х1,5			
И	Для манометра	1	25			
$К_1,К_2$	Для дифманометра	2	25			
$Л_1,Л_2$	Для регулятора уровня	2	25		-	
$М_1,М_2$	Для указателя уровня	2	15	16		под овальную прокладку
$Н_1,Н_2$	Для сигнализатора уровня	2	25	4,0		выступ - впадина
$П_1,П_2$	Вход теплоносителя	2	25			
$Р_1,Р_2$	Выход теплоносителя	2	25			
С	Люк	1	450	1,6	220	

Пример условного обозначения при заказе:
Газосепаратор концевой

Технические характеристики

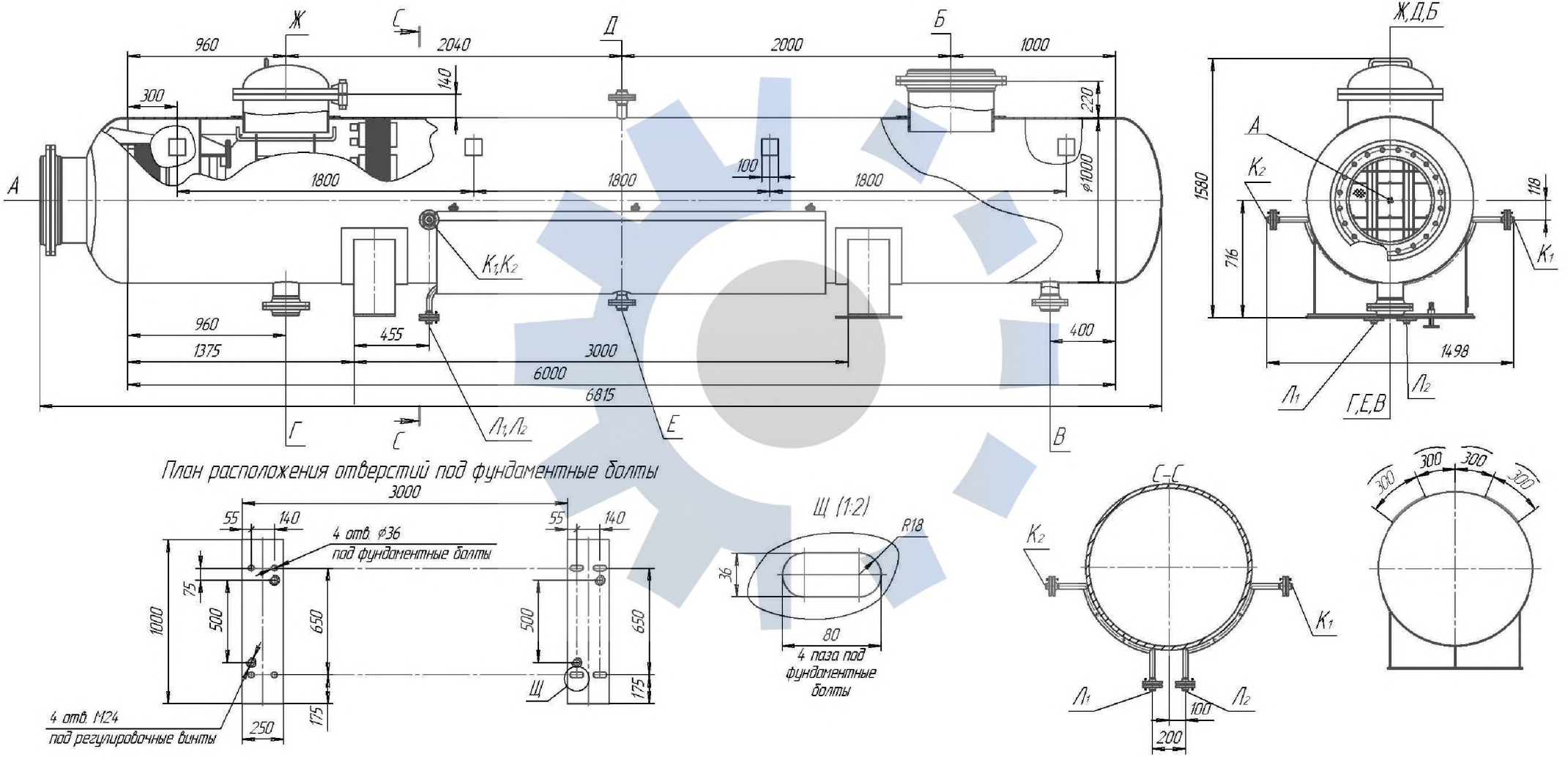
Параметры		Значения
Максимальная производительность по газу, м³/ч*		9000
Производительность по жидкости, м³/ч		2,14
Массовая концетрация жидкости в газе на выходе, г/м³		0,1
Давление рабочее, МПа, не более:	в корпусе	0,97
	в подогревателе	0,58
Давление расчетное, МПа:	в корпусе	1,00
	в подогревателе	0,60
Давление пробное при гидроиспытании, МПа:	в корпусе	1,25
	в подогревателе	0,75
Рабочая температура среды, °С :	в корпусе	от 10 до 25
	в подогревателе	от 70 до 90
Расчетная температура стенки, °С		100
Минимально допустимая температура стенки аппарата, находящегося под давлением, °С		минус 60
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С		минус 43
Среда:	в корпусе	попутный нефтяной газ, нефть
	в подогревателе	горячая вода
Характеристика среды в корпусе		взрывоопасная, класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76, пожароопасная
Вместимость, м³		16
Прибавка на коррозию, мм		2
Площадь поверхности нагрева, м²		2,7
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6
Число циклов нагружения за весь срок службы, не менее		1000
Расчетный срок службы, лет		20
Материал основных деталей		09Г2С-8 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг		4730
Масса аппарата при гидроиспытании, кг		20730

*Объем газа приведен к условиям Р=0,1013 МПа и t=20°С

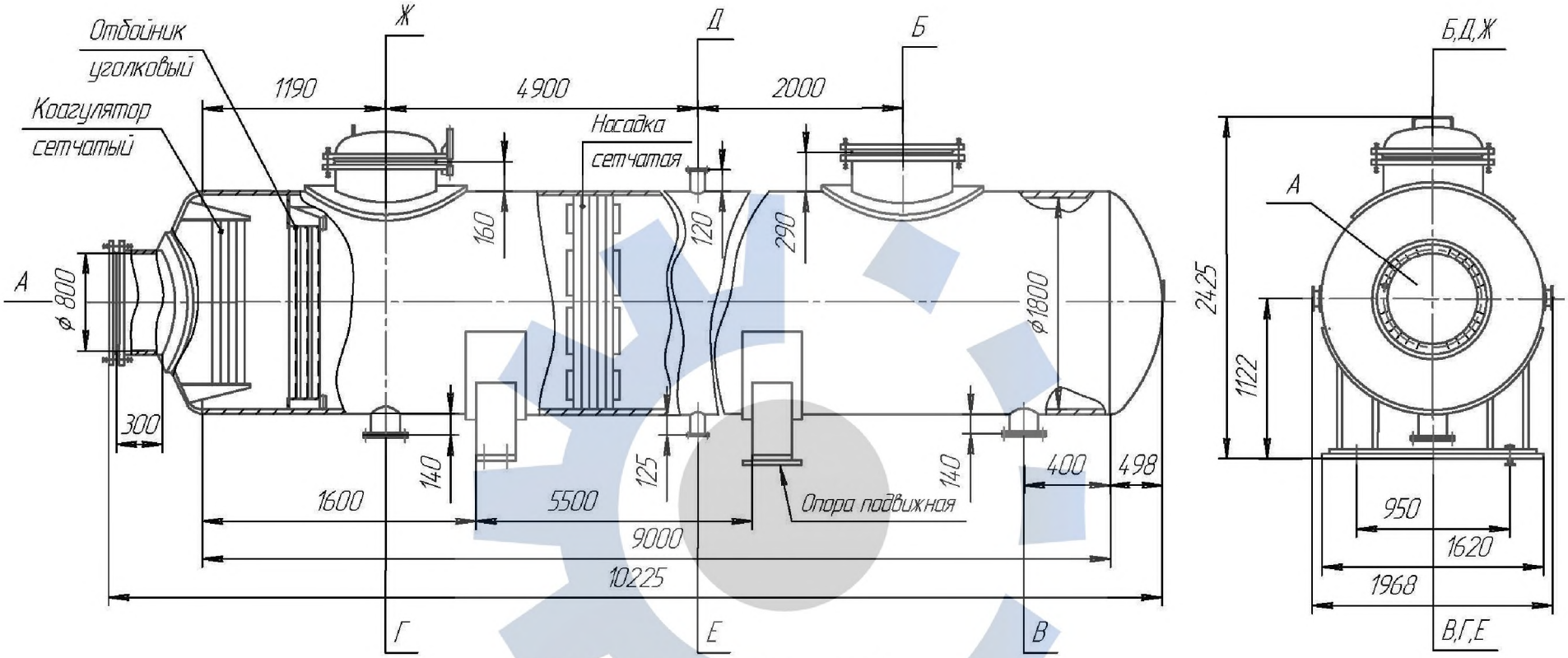
Сепараторы факельные типа ФС

Применяются для выделения из газа, сбрасываемого на факел, капельной жидкости.

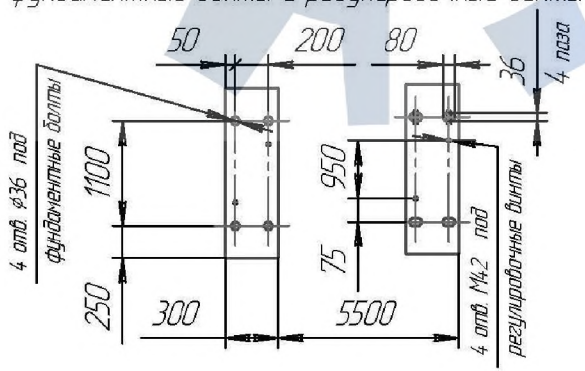
Сепаратор факельный ФС-1000-2(1)-Т-И



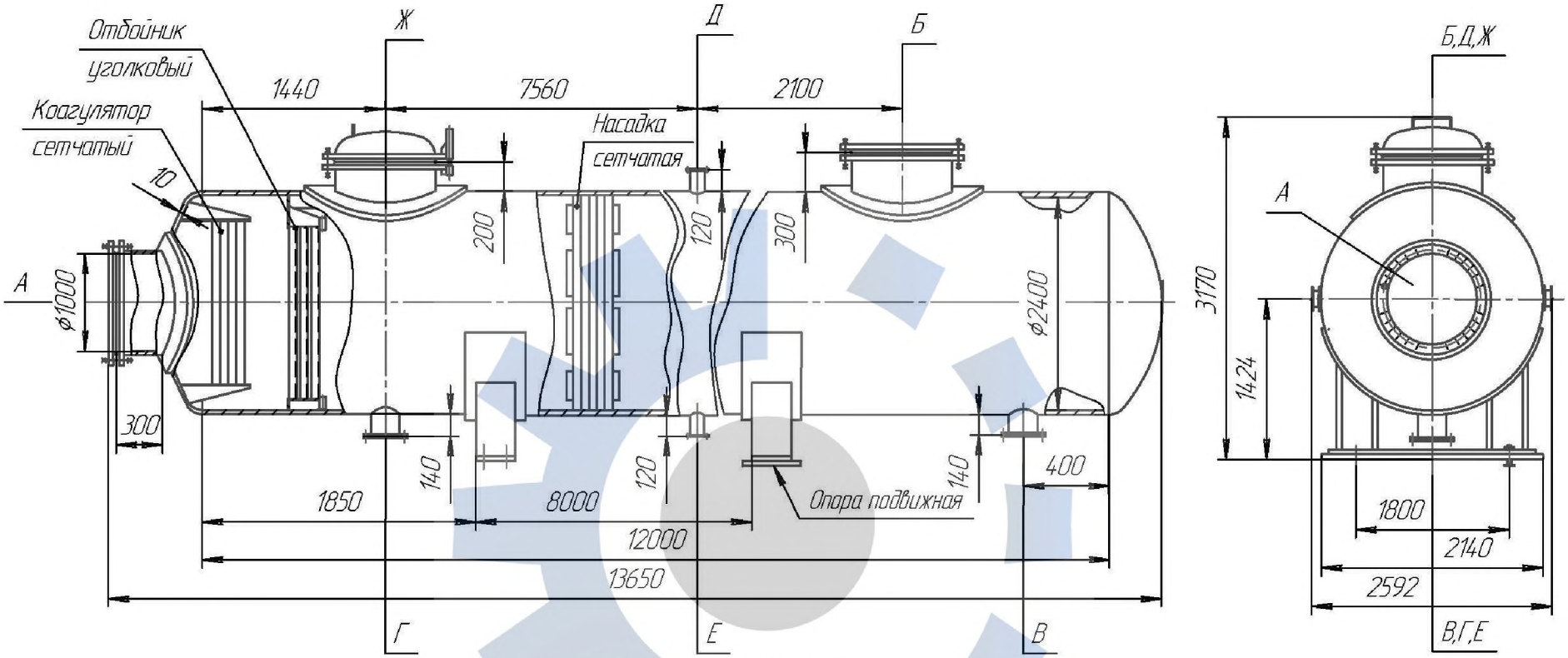
Сепаратор факельный ФС-1800-2(1)-Т-И



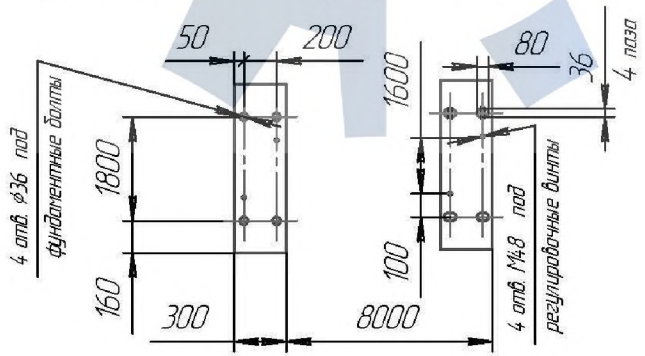
План расположения отверстий под фундаментные болты и регулировочные винты



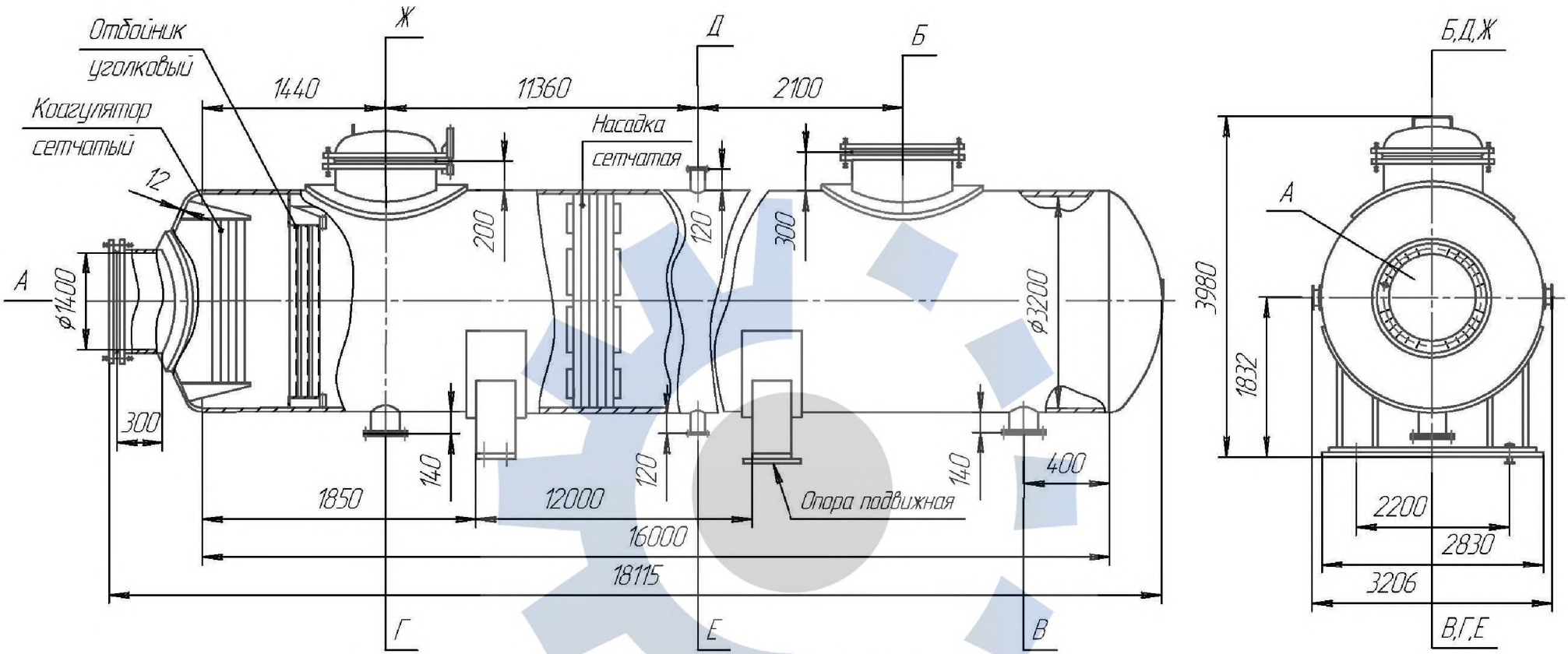
Сепаратор факельный ФС-2400-2(1)-Т-И



План расположения отверстий под фундаментные болты и регулировочные винты



Сепаратор факельный ФС-3200-2(1)-Т-И



План расположения отверстий под фундаментные болты

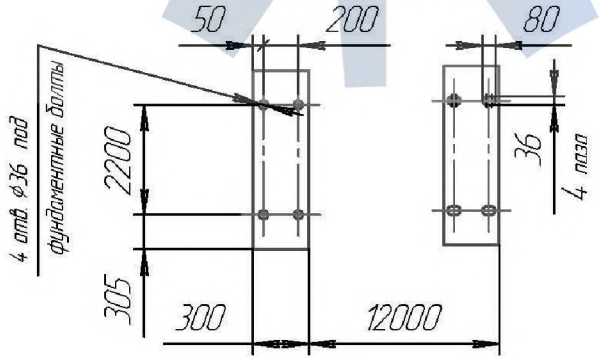


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Ду, мм				Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнительной поверхности
			ФС-1000	ФС-1800	ФС-2400	ФС-3200		
А	Вход газа	1	500	800	1000	1400	0,6	выступ-впадина
Б	Выход газа	1						
В	Выход жидкости	1	100	150	200	300	1,6	
Г	Дренаж	1	150					
Д	Для уравнительной	1	50					
Е	Для пропарки	1						
Ж	Люк-лаз	1	500				1,0	шип-паз

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки,	минус 40	минус 60
Рабочая температура среды, °С	от минус 30 до плюс	от минус 55 до плюс
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример обозначения при заказе:

Сепаратор факельный ФС-2400-2-Т-И

ФС – сепаратор факельный;
2400 – внутренний диаметр, мм;
2 – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – теплоизоляция (при необходимости).

Технические характеристики

Параметры		ФС - 1000		ФС - 1800		ФС - 2400		ФС - 3200	
Производительность по газу,		41667	+20%	125000	+20%	208335	+20%	416670	+20%
Производительность по газу,		41667	-99%	125000	-99%	208335	-99%	416670	-99%
Эффективность очистки газа от жидкости, %, не менее		99							
Гидравлическое сопротивление, МПа		0,01							
Давление, МПа	рабочее, не более	0,05							
	расчетное	0,6							
	пробное при гидравлическом испытании	0,9							
Температура, °С	рабочая среды	от минус 55 (30) до плюс 50							
	расчетная стенки	100							
	минимально допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 55 (30)							
Среда	для аппаратов без термообработки	природный газ с содержанием H2S до 0,001% мольн., CO2 до 1% мольн., углеводородный конденсат, вода, ингибитор коррозии, метанол (ДЭГ)							
	для аппаратов с термообработкой	природный газ с содержанием H2S до 70% мольн., CO2 до 70% мольн., углеводородный конденсат, вода, ингибитор коррозии, метанол (ДЭГ)							
Характеристика среды	для аппаратов без термообработки	класс опасности – 4 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности-IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси-Т3 по ГОСТ Р51330.5-99, пожароопасная							
	для аппаратов с термообработкой	класс опасности – 2 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности –IIB по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси – Т3 по ГОСТ Р51330.5-99,пожароопасная, категория аппарата V по РТМ 26-02-63-83							
Вместимость, м³		4		25		60		140	
Группа аппарата по ОСТ 26 291 - 94		1							
Прибавка для компенсации коррозии, мм	для аппаратов без термообработки	2							
	для аппаратов с термообработкой	4							
Расчетный срок службы, лет		12							
Сейсмичность по 12-ти бальной шкале, баллов, не более		6							
Материал основных деталей		сталь 09Г2С-8 (16ГС-6) ГОСТ 5520-79							
Масса аппарата, кг, не более	нетермообработанного	2000		5435		10300*		21100*	
	термообработанного	2380*		6400*		12200*		24200*	

Объем газа приведен к условиям t = 0 °С, P=0,1013 МПа (1,033 кгс/см²)
* Уточняется при изготовлении

Сепаратор факельный ФС-1000-2(1)-Т-И-ПН

Применяется для выделения из газа, сбрасываемого на факел, капельной жидкости.

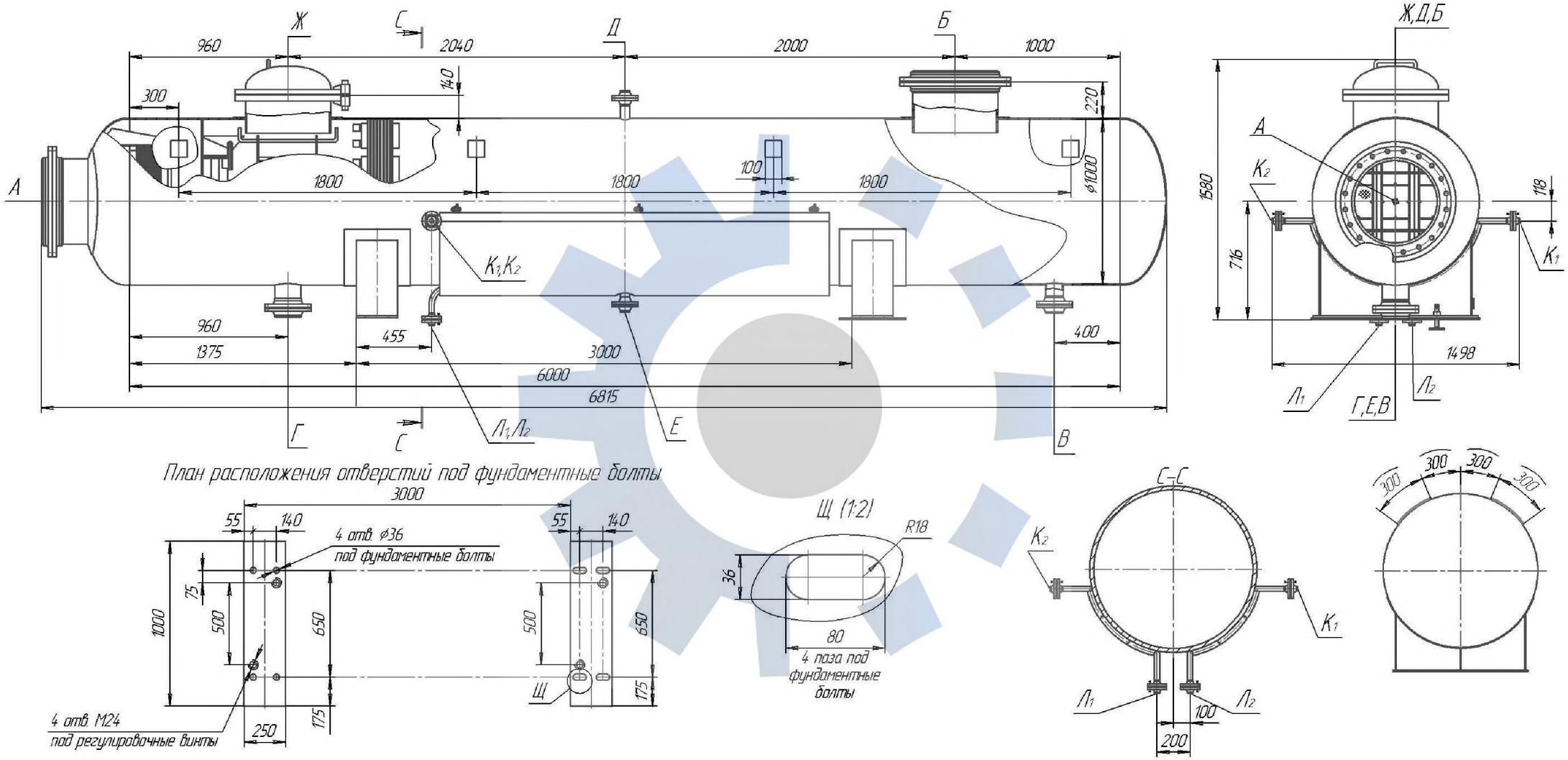


Таблица штуцеров

Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Вылет	Тип уплот-ой поверхности
А	Вход газа	1	500	1,0		выступ-впадина
Б	Выход газа	1	500			
В	Выход жидкости	1	100	1,6		
Г	Дренаж	1	150			
Д	Для уравнительной	1	50			
Е	Для пропарки	1	50			
Ж	Люк	1	500	1,0		шип-паз
$К_1$,$К_2$	Вход теплоносителя	2	25	4,0		выступ-впадина
$Л_1$,$Л_2$	Выход теплоносителя	2				

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример обозначения при заказе:

Сепаратор факельный ФС-1000-2(1)-Т-И-ПН

где:

ФС – сепаратор факельный;

1000 – внутренний диаметр, мм;

2(1) – исполнение по материалу;

Т – термообработка (при необходимости);

И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости);

ПН – подогреватель наружный (при необходимости).

Технические характеристики

Параметры		Значения	
		корпуса	подогревателя
Объемная производительность по газу, м³/ч		$41667^{+20\%}$	-
Эффективность очистки газа от жидкости, %, не менее		99	-
Давление, МПа	рабочее, не более	0,05	0,58
	расчетное	0,6	0,6
	пробное при гидроиспытании	0,9	0,75
Температура, °С	минимальная рабочей среды	минус 55	70
	максимальная рабочей среды	50	90
	расчетная стенки	100	
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 60	
Среда	природный газ с молярными долями не более: H2S - 0,001%, CO2 - 1%; углеводородныйконденсат, вода, ингибитор коррозии, метанол (ДЭГ)		горячая вода
Характеристика среды	класс опасности - 4 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности IIA по ГОСТ Р 51330.11-99. Группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99, пожароопасная		-
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1	
Вместимость, м³		4,0	
Площадь теплообмена, м²		≈1,8	
Расчетный срок службы, лет		12	
Прибавка для компенсации коррозии, мм		2	
Сейсмичность ,балл по шкале MSK-64, не более		6	
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000	
Материал основных деталей -сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79			
Масса аппарата при гидроиспытании, кг		6000	

Сепараторы факельные с накоплением жидкости

Газосепаратор факельный ГСФ-0,6-1400-2

Применяется для удаления из газа капельной жидкости.

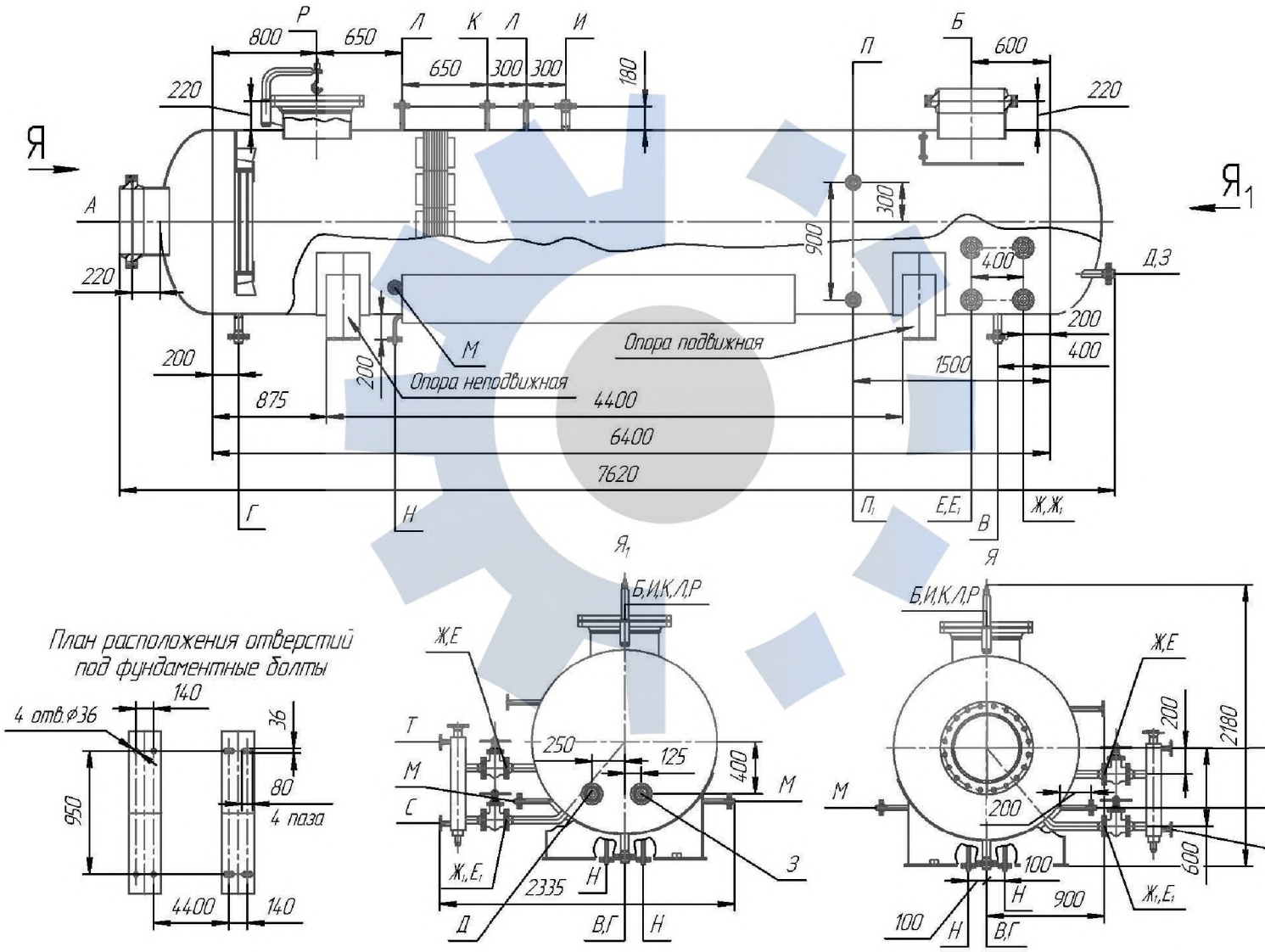


Таблица штуцеров

Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнит. поверхности
А	Вход газа	1	500	1,6	выступ - впадина
Б	Выход газа	1			
В	Выход жидкости	1	50		
Г	Дренаж	1			
Д	Для термометра	1	50/М20х1,5	4,0	
$Е_{1,2}$	Для камеры уровнемера	2	50		
$Ж_{1,2}$	Для сигнализатора уровня	2			
З	Для пропарки	1		1,6	
И	Для уравнительной линии	1			
К	Для манометра(для контроля за отсутствием давления)	1	25/М20х1,5	4,0	
Л	Для дифманометра	2			
М	Вход теплоносителя	2	25		гладкая
Н	Выход теплоносителя	2			
$П, П_1$	Для указателя уровня	2	15	16	овальная металлическая
Р	Люк	1	500	1,6	выступ - впадина
С	Вход теплоносителя	2	15	4,0	
Т	Выход теплоносителя	2		4,0	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Условное обозначение при заказе:

Газосепаратор ГСФ-0,6-1400-2

ГСФ – газосепаратор факельный;
0,6 – расчетное давление, МПа;
1400 – внутренний диаметр, мм;
2 – материальное исполнение.

Технические характеристики

Параметры			Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	корпуса	0,05
		подогревателя	0,6
	расчетное	корпуса	0,6
		подогревателя	1,6
	пробное при гидроиспытании	корпуса	0,75
		подогревателя	2,0
Температура, °С	Расчетная стенки		200
	допустимая рабочая стенки аппарата, находящегося под давлением	минимальная	минус 55
		максимальная	50
Среда	в корпусе	природный газ, легкие фракции углеводородов	
	в подогревателе	пар; взрывобезопасная, пожаробезопасная	
Характеристика среды	в корпусе	Класс опастности-4 по ГОСТ 12.1.007-88, взрывоопасная, пожароопасная	
	в подогревателе	взрывобезопасная, пожаробезопасная	
Вместимость, $м^3$			11
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1
Прибавка для компенсации коррозии, мм			2
Расчетный срок службы, лет			20
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Материал основных деталей			09Г2С-8 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более			6050

Газосепаратор факельный ГСФ-1,6-2400-2

Применяется для удаления из газа кавельной жидкости.

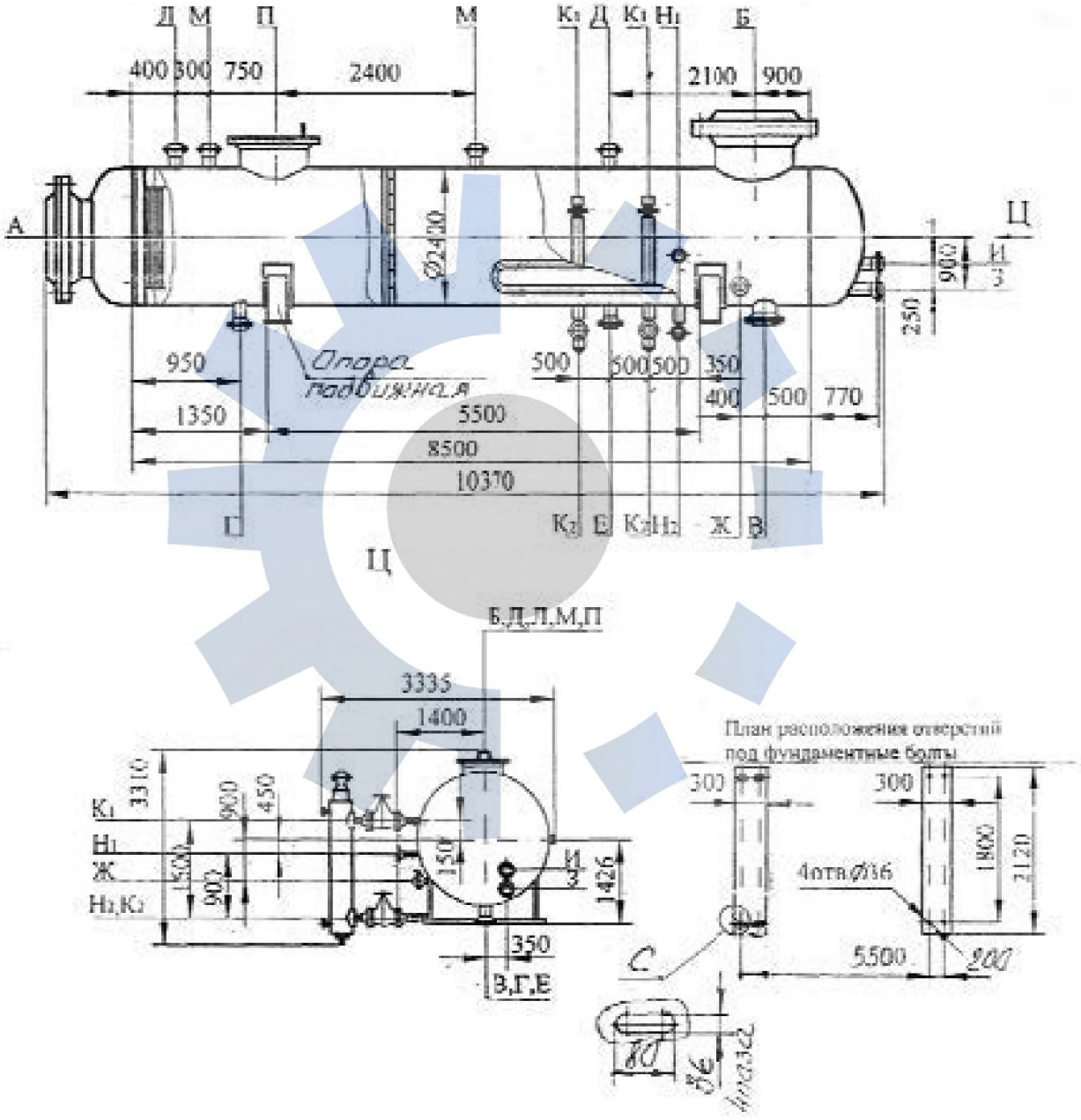


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Проход условный Ду, мм	Давление условное Ру, МПа	Кол.	Вылет	Тип уплотнит, поверхн.
А	Вход газа	700	1,6	1	300	выступ-впадина
Б	Выход газа	700	1,6	1	300	
В	Выход жидкости	300	1,6	1	220	
Г	Дренаж	50	1,6	1	180	
Д	Дяя уравнительной линии	50	4,0	1	180	
Е	Для пропарки	50	4,0	1	180	
Ж	Для термометра	25/М20х1.5	4,0	1	-	
З	Вход теплоносителя	50	4,0	1	-	
И	Выход теплоносителя	50	4,0	1	-	
$К_{1,2}$	Для регулятора уровня	50	4,0	4	-	
Л	Для манометра (для контроля за отсутствием давления)	25/М20х1,5	4,0	1	180	
М	Для дифманометра	25/М20х1,5	4,0	2	180	
$Н_{1,2}$	Для указателя уровня	15	16	2	-	
П	Люк	500	2,5	1	220	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Условное обозначение при заказе:

Газосепаратор ГСФ-1,6-2400-2

ГСФ – газосепаратор факельный;

1,6 – расчетное давление, МПа;

2400 – внутренний диаметр, мм;

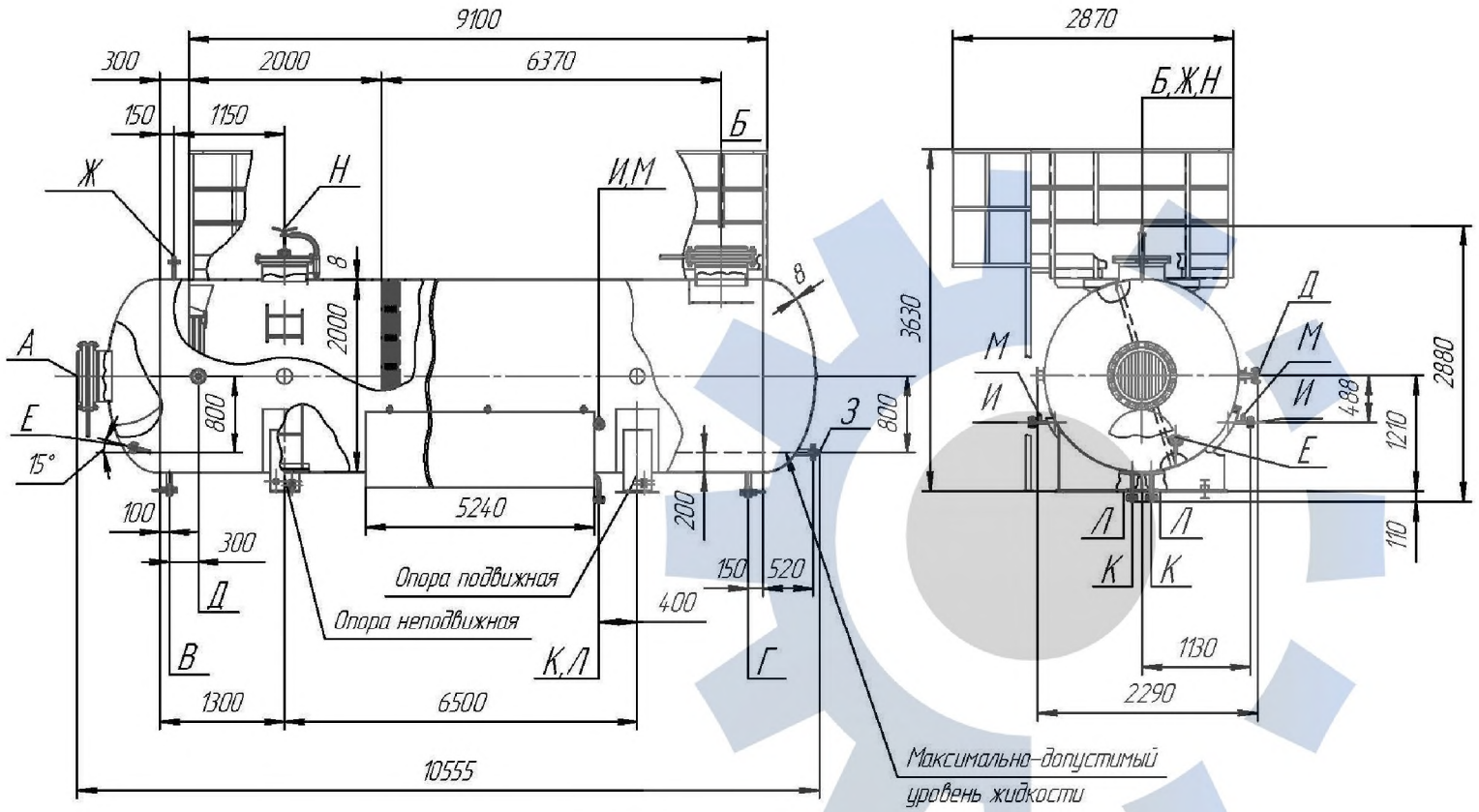
2 – материальное исполнение.

Технические характеристики

Параметры			Значения
Объемная производительность по газу, $м^3/ч$			209000 $^{+50\%}_{-20\%}$
Массовая концентрация жидкости в газе, $г/м^3$		на входе	от 189 до 3
		на выходе	0,03
Давление, МПа	рабочее, не более	корпуса	1,0
		подогревателя	0,6
	расчетное	корпуса	1,6
		подогревателя	1,6
Температура, °С	Расчетная		плюс 100
	минимально допустимая стенки аппарата,		минус 60
	Рабочая среды	в корпусе	от минус 60 до плюс 35
		в подогревателе	плюс 160
Среда	в корпусе	природный газ, конденсат, метанол	
	в подогревателе	водяной пар	
Характеристика среды	в корпусе	Класс опастности-4 по ГОСТ 12.1.007-88, взрывоопасная, пожароопасная	
	в подогревателе	взрывобезопасная, пожаробезопасная	
Вместимость, $м^3$			40
Поверхность нагрева, $м^2$			
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1
Прибавка для компенсации коррозии, мм			2
Расчетный срок службы, лет			20
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Материал основных деталей			09Г2С-8 ГОСТ 5520-79
Масса, кг	пустого		13250
	при гидроиспытании		53250

Сепаратор факельный 036С-02

Применяется для отделения из газа, поступающего на факел, капельной жидкости.



План расположения отверстий под фундаментные болты

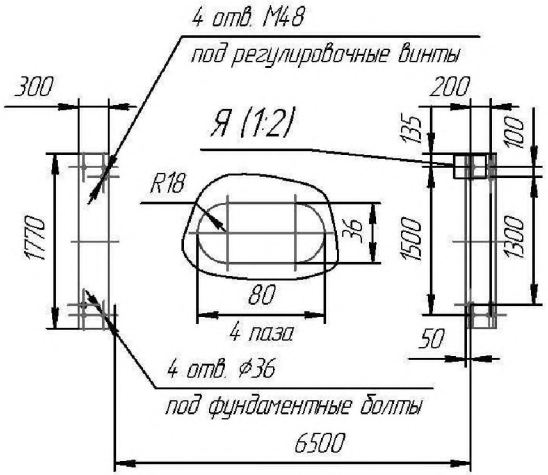


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Вылет	Тип уплотнительной поверхности
А	Вход газа	1	500	1,6	-	выступ-впадина
Б	Выход газа	1			220	
В	Дренаж	1	50	4,0	180	
Г	Выход жидкости	1			200	
Д	Для пропарки	1	50		180	
Е	Для термометра	1	25/М20х1,5		-	
Ж	Для манометра (для контроля за отсутствием давления)	1			180	
З	Для сигнализатора уровня	1	50/М27х1,5		-	
И	Вход теплоносителя	2	25		-	
К	Выход теплоносителя	2			-	
Л	Слив теплоносителя	2	15	-	-	
М	Воздушник	2	М12х1,5	-	-	
Н	Люк	1	450	1,6	220	

Технические характеристики

Параметры		Значения	
		корпуса	подогревателя
Давление, МПа	рабочее, не более	0,58	
	расчетное	0,6	
	пробное при гидроиспытании	0,75	
Температура, °С	минимальная рабочей среды	минус 20	70
	максимальная рабочей среды	40	105
	расчетная стенки	100	200
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 55*3)	
Среда	наименование	*1)	*2)
Характеристика среды	класс опасности – 4 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности – IIA по ГОСТ Р 51330.11-99. Группа взрывоопасной смеси – Т2 по ГОСТ Р 51330.5-99, пожароопасная		-
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1	
Вместимость, м³		32	
Расчетный срок службы, лет		20	
Прибавка для компенсации коррозии, мм		2	
Сейсмичность ,балл по шкале MSK-64, не более		6	
Район территории по скоростным напорам ветра		IV	
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более		10^3	
Массовый расход теплоносителя кг/ч, не более		-	70
Площадь поверхности нагрева, м²		-	7,0
Материал основных деталей – сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79			
Масса аппарата при гидроиспытании, кг		39370	

*1) Пары: ДЭК, СУГ

*2) Вода теплофикационная

*3) При отключении подогревателя при температуре окружающего воздуха 0 °С и ниже, воду из подогревателя сдренировать.

Сепаратор факельный высокого давления 10С-5 с площадкой обслуживания

Применяется для отделения из газа, поступающего на факел, капельной жидкости.

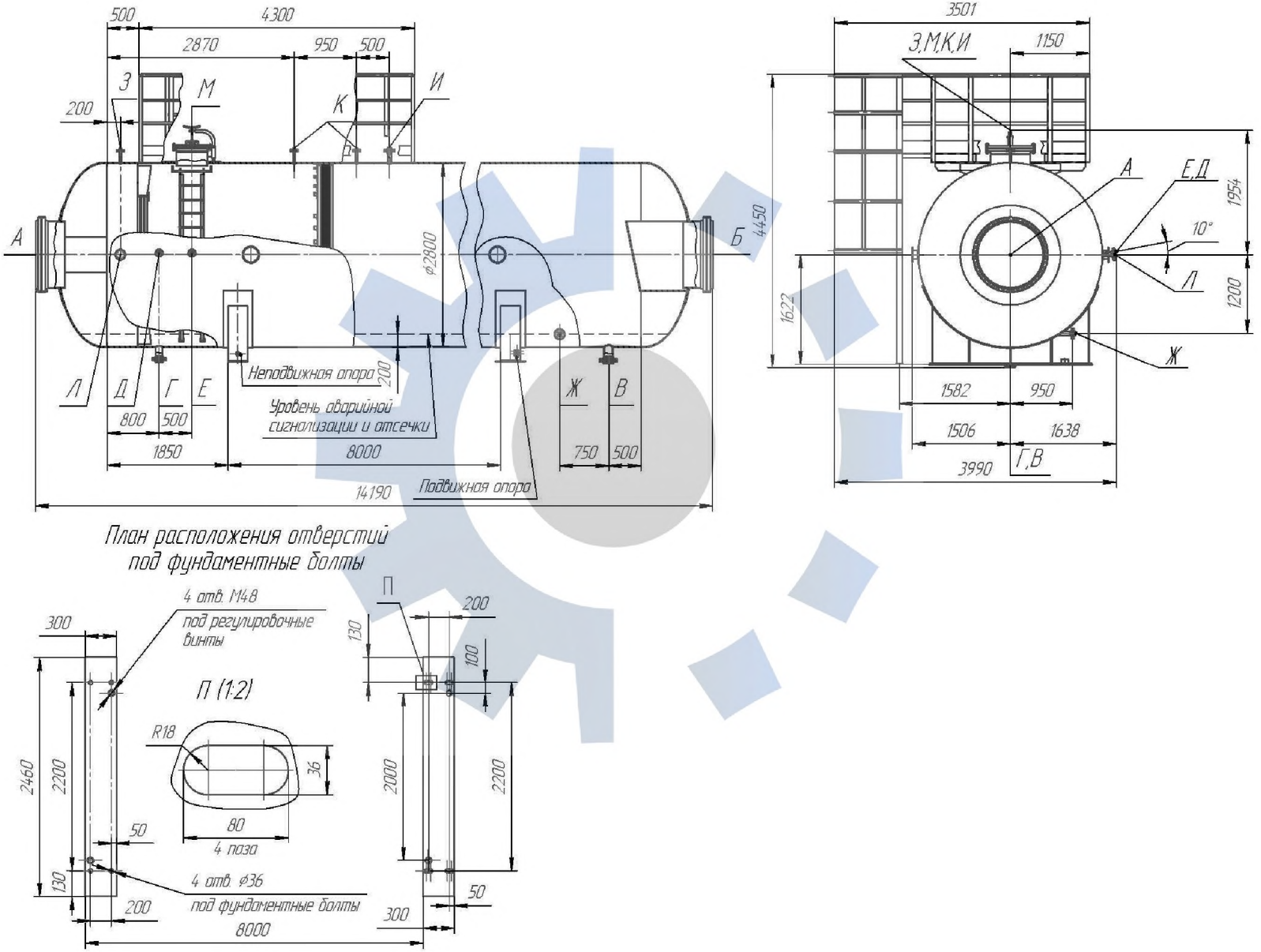


Таблица штуцеров

Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Вылет	Тип уплотн. поверхности
А	Вход газа	1	1000	1,6	300	выступ-впадина
Б	Выход газа	1	1000	1,6	300	
В	Выход жидкости	1	150	1,6	200	
Г	Дренаж	1	100	1,6	180	
Д	Для термометра	1	25/М20х1,5	4,0	-	
Е	Для термопреобразователя сопротивления	1	25/М20х1,5	4,0	-	
Ж	Для сигнализатора уровня	1	50/М27х1,5	4,0	-	
З	Для манометра (для контроля за отсутствием давления)	1	25/Rc1/2	4,0	180	
И	Для уравнительной линии	1	50	4,0	180	
К	Для дифманометра	2	25/Rc1/2	4,0	180	
Л	Для припарки	1	50	4,0	180	
М	Люк	1	450	1,6	220	

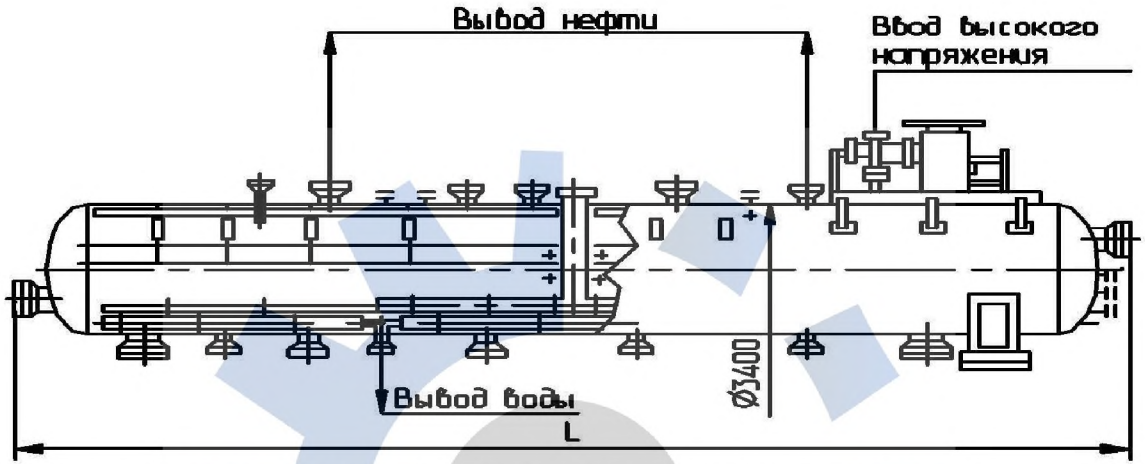
Технические характеристики

Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	0,97*1)
	расчетное	1,0
	пробное при гидроиспытании	1,25
Температура, °С	минимальная рабочей среды	минус 60
	максимальная рабочей среды	30
	расчетная стенки	100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 61
Среда	наименование	*2)
Характеристика среды	класс опасности – 3 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности – IIA по ГОСТ Р 51330.11-99. Группа взрывоопасной смеси – Т2 по ГОСТ Р 51330.5-99, пожароопасная	
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Вместимость, $м^3$, не более		83,2
Расчетный срок службы, лет		20
Прибавка для компенсации коррозии, мм		2
Сейсмичность ,балл по шкале MSK-64, не более		6
Район территории по скоростным напорам ветра		IV
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более		103
Материал основных деталей - сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79		
Масса аппарата при гидроиспытании, кг		99600

*1) Давление технологическое 0,1 МПа.
*2) Пластовый газ, углеводородный конденсат, ВМС (пластовая вода), минерализация до 23 г/л, мех-примеси.

Электродегидраторы

Конструктивная схема электродегидраторов



L - длина, в зависимости от производительности

Электродегидраторы представляют собой аппараты для глубокого обезвоживания и обессоливания нефти, предназначенные для доведения нефти до требований современных стандартов. Данные аппараты используются как на нефтепромыслах, так и на нефтеперерабатывающих предприятиях.

Основными отличительными характеристиками новых электродегидраторов по сравнению с используемыми являются:

- снижение потребляемой электрической мощности в 4-5 раз;
- миниатюрными взрывозащитными источниками питания с блоком управления;
- безмаслянными токовводами высокого напряжения;
- исключением возможности зарастания внутренних устройств твердыми отложениями.

Возможно изготовление электродегидраторов в горизонтальном и вертикальном исполнении. Электродегидраторы могут быть разработаны и поставлены на единичную производительность от 3 до 300 м^3/час нефти.

Для заказа электродегидратора необходимо указать следующие данные:

- наименование объекта, где будет использован аппарат;
- технологическое назначение (например, глубокое обезвоживание, обессоливание нефти и т.д.);
- характеристики поступающего в аппарат сырья (содержание сернистых, хлористых соединений и т. д.);
- рабочие температура и давление;
- номинальная рабочая производительность
- требуемое остаточное содержание воды и солевых примесей (влияет на стоимость аппарата);
- сейсмичность района установки, температура наиболее холодной пятидневки;
- требуемые сроки поставки;
- специфические условия или требования (если таковые имеются);
- реквизиты.

Электродегидратор ЭГ 63-10-04К

Применяется для обессоливания и обезвоживания сырой нефти.

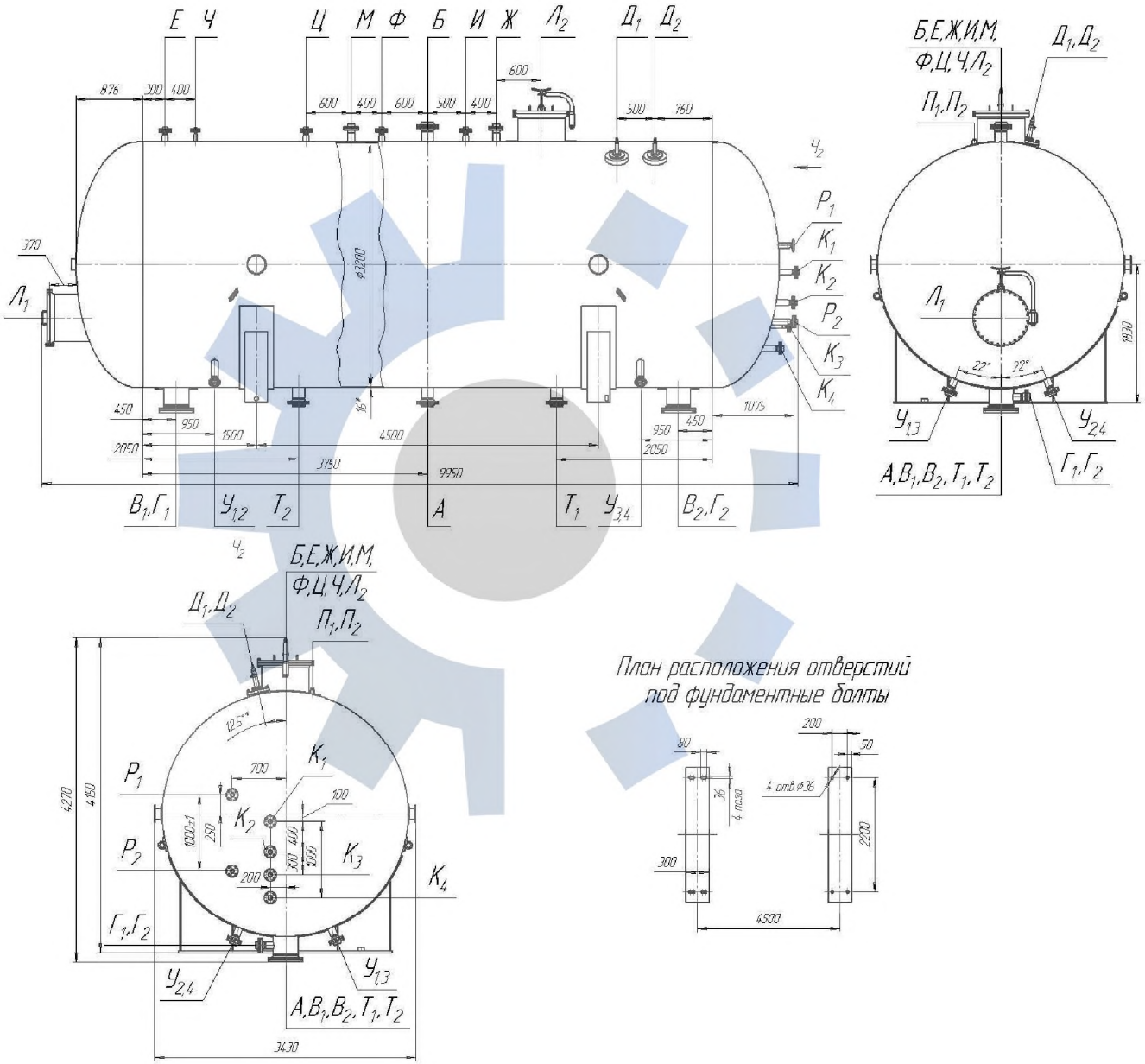


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру,МПа	Вылет	Тип уплотн. поверхности
А	Ввод нефти	1	150	1,6	200	выступ-впадина
Б	Вывод нефти	1	150	1,6	200	
$В_{1,2}$	Выгрузка шлама	2	300	1,6	290	
$Г_{1,2}$	Сброс воды	2	80	4,0	333 (от оси шт. В)	
$Д_{1,2}$	Ввод высокого напряжения	2	-	-	25	-
Е	Для предохранительного	1	50	4,0	150	выступ-впадина
Ж	Воздушник	1	80	4,0	180	
И	Штуцер-муфта для манометра	1	50/М20х1,5	4,0	150	
$К_{1-4}$	Для отбора проб	4	50/ G3/4	4,0	220	
$Л_1$	Люк	2	600	1,6	400	
$Л_2$	Люк	2	600	1,6	370	
М	Резервный	1	80	4,0	180	
$П_{1,2}$	Муфта для сигнализации уровня	2	50/G1A	-	70	-
$Р_1$	Для регулятора уровня	2	50	4,0	210	выступ-впадина
$Р_2$	Для регулятора уровня	2	50	4,0	305	
$Т_{1,2}$	Для вывода воды с песком	2	150	1,6	200	
$У_{1-4}$	Для ввода воды для промывки	4	80	4,0	180	
Ф	Для термометра	1	50/М20х1,5	4,0	150	
Ц	Для термометра сопротивления	1	50/М20х1,5	4,0	150	
Ч	Для манометра	1	50/М20х1,5	4,0	180	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения для заказа:

Электродегидратор ЭГ 63-10-04К

ЭГ – электродегидратор;

63 – вместимость, м³;

10,0 – давление расчетное, кг/см².

Технические характеристики

Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	0,8
	расчетное	1,0
	пробное при гидроиспытании	1,38
Температура, °С	рабочая среды, не более	100
	расчетная стенки	100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 40
Среда	нефть, вода соленая	
Характеристика среды	класс опасности вредных веществ по ГОСТ 12.1.007-76	3
	категория взрывоопасности по ГОСТ Р 51330.11-99	IIA
	группа взрывоопасной смеси по ГОСТ Р 51330.5-99	Т3
	пожароопасная	
Вместимость, м³		63
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4
Расчетный срок службы, лет		10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, не ниже		минус 32
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей		09Г2С-6 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг, не более		17520
Масса аппарата при гидроиспытании, не более, кг		80520

Электродегидратор ЭГ 63-16-03

Применяется для обессоливания и обезвоживания сырой нефти

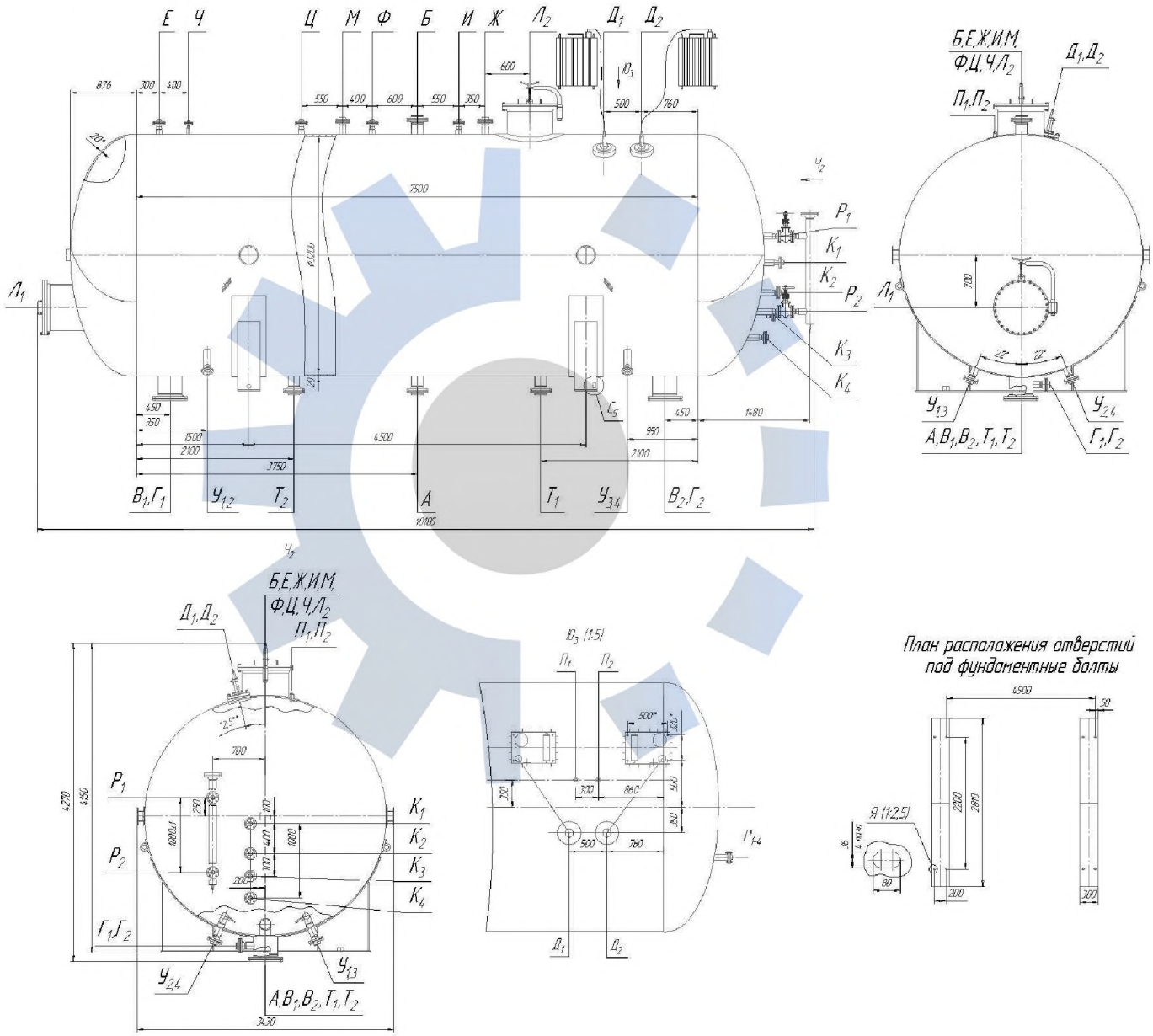


Таблица штуцеров

Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру,МПа	Вылет	Тип уплотн. поверхности
А	Ввод нефти	1	150	1,6	200	Выступ-впадина
Б	Вывод нефти	1	150		200	
$В_{1,2}$	Выгрузка шлама	2	300		290	
$Г_{1,2}$	Сброс воды	2	80	4,0	333 (от оси шт. В)	
$Д_{1,2}$	Ввод высокого напряжения	2	-	-	25	-
Е	Для предохранительного клапана	1	50	4,0	150	Выступ-впадина
Ж	Воздушник	1	80		180	
И	Штуцер-муфта для манометра	1	50/М20х1,5		150	
$К_{1-4}$	Для отбора проб	4	50/ G3/4"		220	
$Л_1$	Люк	2	600	1,6	400	
$Л_2$	Люк	2	600	1,6	370	
М	Резервный	1	80	4,0	180	
$П_{1,2}$	Муфта для сигнализации уровня жидкости	2	50/G1A	-	70	-
$Р_1$	Для регулятора уровня	2	50	4,0	210	Выступ-впадина
$Р_2$	Для регулятора уровня	2	50	4,0	305	
$Т_{1,2}$	Для вывода воды с песком	2	150	1,6	200	
$У_{1-4}$	Для ввода воды для промывки	4	80	4,0	180	
Ф	Для термометра	1	50/М20х1,5		150	
Ц	Для термометра сопротивления	1	50/М20х1,5		150	
Ч	Для манометра	1	50/М20х1,5		180	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения для заказа:

Электродегидратор ЭГ 63-16-03

ЭГ – электродегидратор;

63 – вместимость, м³;

16,0 – давление расчетное, кг/см².

Технические характеристики

Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	0,7
	расчетное	1,6
	пробное при гидроиспытании	1,38
Температура, °С	рабочая среды, не более	100
	расчетная стенки	100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	Минус 30
Среда	нефть, вода соленая	
Характеристика среды	Класс опасности вредных веществ по ГОСТ 12.1.007-76	3
	Категория взрывоопасности по ГОСТ Р 51330.11-99	IIA
	Группа взрывоопасной смеси по ГОСТ Р 51330.5-99	Т3
	Пожароопасная	
Вместимость, $м^3$		63
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4
Расчетный срок службы, лет		10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, не ниже		Минус 15
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей		09Г2С-6 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг, не более		17520
Масса аппарата при гидроиспытании, не более, кг		80520

Электродегидратор ЭГ 100-10МБ

Применяется для обезвоживания и обессоливания нефти на блоках ее подготовки

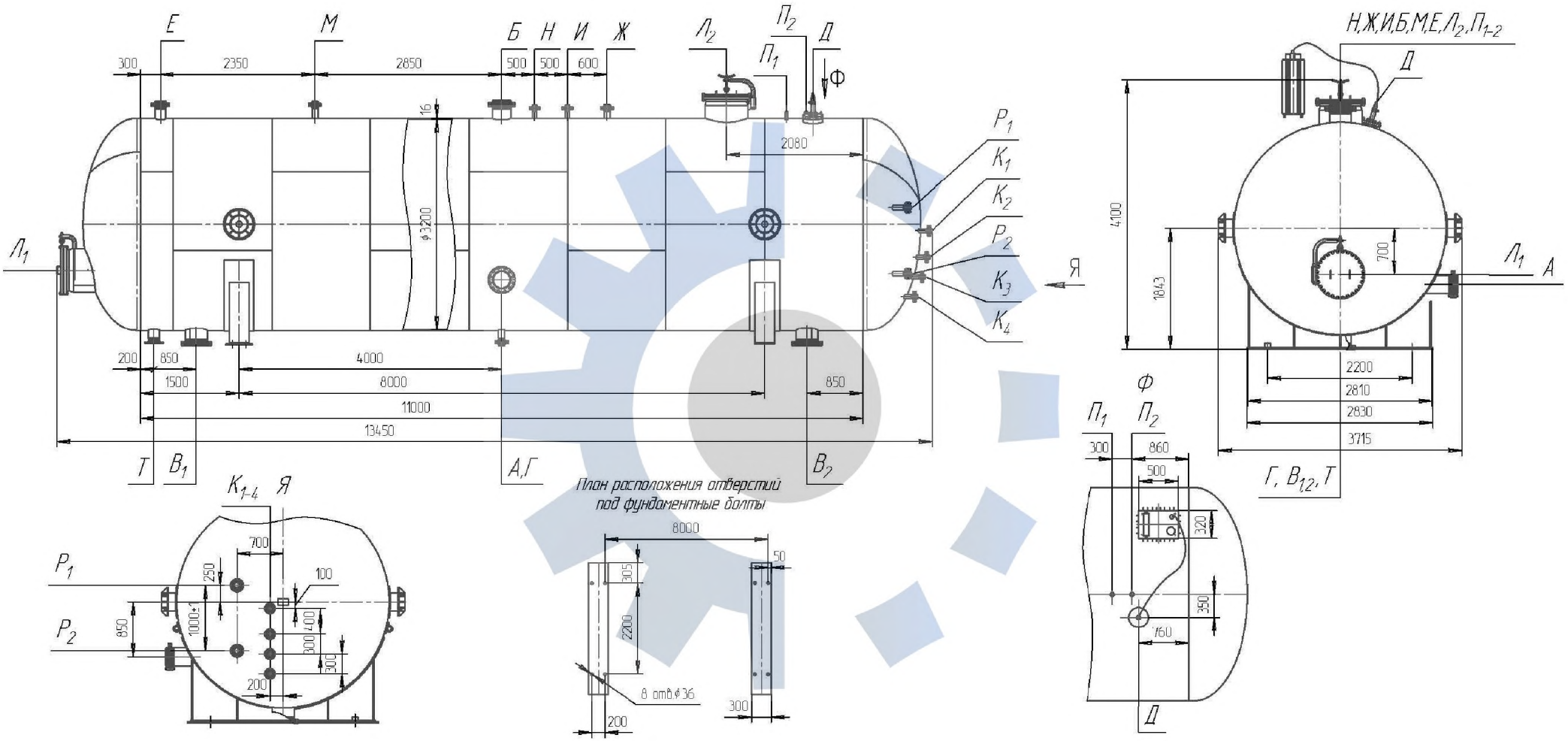


Таблица штуцеров

Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру,МПа	Вылет	Тип уплотн. поверхности
А	Ввод нефти	1	250	1,6	350	Выступ-впадина
Б	Вывод нефти	1	250		220	
$В_{1-2}$	Выгрузка шлама	2	300		220	
Г	Сброс воды	1	80	4,0	150	
Д	Ввод высокого напряжения	1	-	-	-	-
Е	Для предохранительного клапана	1	150	1,6	200	Выступ-впадина
Ж	Воздушник	1	80	4,0	150	
И	Для манометра	1	50/М20х1,5		150	
$К_{1-4}$	Для отбора проб	4	50/G3/4″		220	
$Л_1$	Люк		600	1,6	378	
$Л_2$	Люк		600		320	
М	Резервный		80	4,0	150	
Н	Штуцер-муфта для термопары		50		150	
$П_{1-2}$	Муфта для сигнализации уровня жидкости		М27х1,5	-	-	-
$Р_1$	Штуцер для регулятора уровня		80	4,0	142	Выступ-впадина
$Р_2$	Штуцер для регулятора уровня		80	4,0	236	
Т	Для опорожнения аппарата		150	1,6	200	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения для заказа:

Электродегидратор ЭГ 100-10МБ

ЭГ – электродегидратор;

63 – вместимость, м³;

16,0 – давление расчетное, кг/см².

Технические характеристики

Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	0,8
	расчетное	1,0
	пробное при гидроиспытании	1,38
Температура, °С	рабочая среды, не более	100
	расчетная стенки	100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	Минус 46
Среда	нефть, вода соленая	
Характеристика среды	токсичная, класс опасности -3 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности-IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасности-Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99, пожароопасная.	
Вместимость, м³		100
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4
Расчетный срок службы, лет		10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, не ниже		Минус 41
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей		09Г2С-6 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг, не более		25000
Масса аппарата при гидроиспытании, не более, кг		125000

Электродегидратор ЭГ 100-16К

Применяется для обезвоживания и обессоливания сырсй нефти

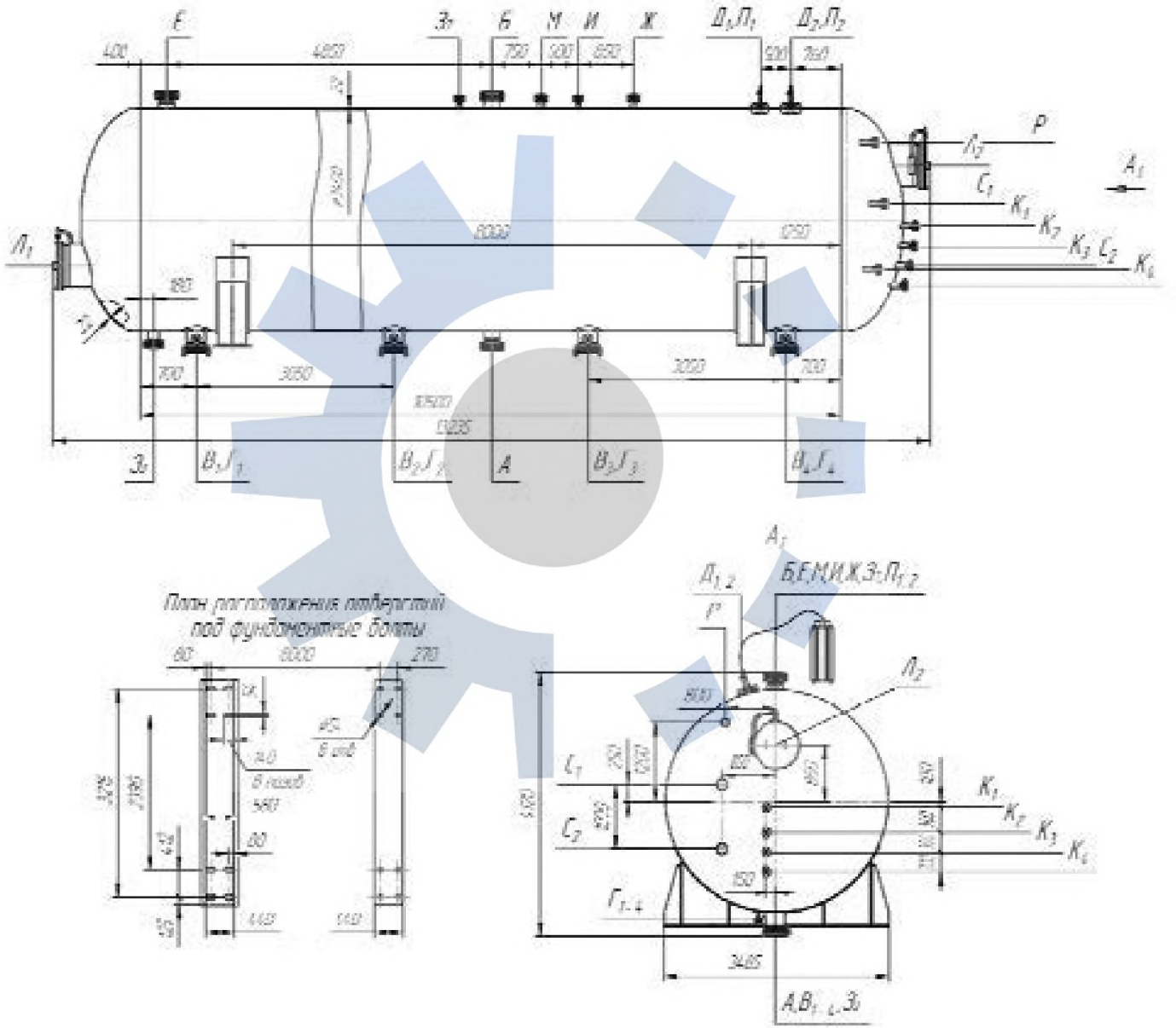


Таблица штуцеров

Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру,МПа	Вылет	Тип уплотн. поверхности
А	Ввод нефти	1	250	2,5	220	Выступ-впадина
Б	Вывод нефти	1	250		220	
$В_{1-4}$	Выгрузка шлама	4	250		305	
$Г_{1-4}$	Сброс воды	4	50	4,0	300 (от оси шт. В)	
$Д_{1-2}$	Ввод высокого напряжения	2	150	-	25	
Е	Для предохранительного клапана	1	200	2,5	200	
Ж	Воздушник	1	80	4,0	150	
И	Для манометра	1	50/Rc1/2″		150	
$К_{1-4}$	Для отбора проб	4	50/ G3/4″		220	
$Л_{1-2}$	Люк	2	600	2,5	400	
М	Резервный	1	80	4,0	150	
$П_{1-2}$	Для сигнализатора уровня жидкости	2	20	-	80	Резьба
Р	Для измерителя давления	1	25	6,3	170	Выступ-впадина
$С_1$	Для регулятора уровня	2	65	4,0	150	
$С_2$	Для регулятора уровня	2	65	4,0	228	
$З_3$	Для откачки нефти	1	150	2,5	200	
$З_7$	Для термометра	1	50/М33х2	4,0	150	Резьба

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения для заказа:

Электродегидратор ЭГ 100-16К

ЭГ – электродегидратор;

100 – вместимость, м³;

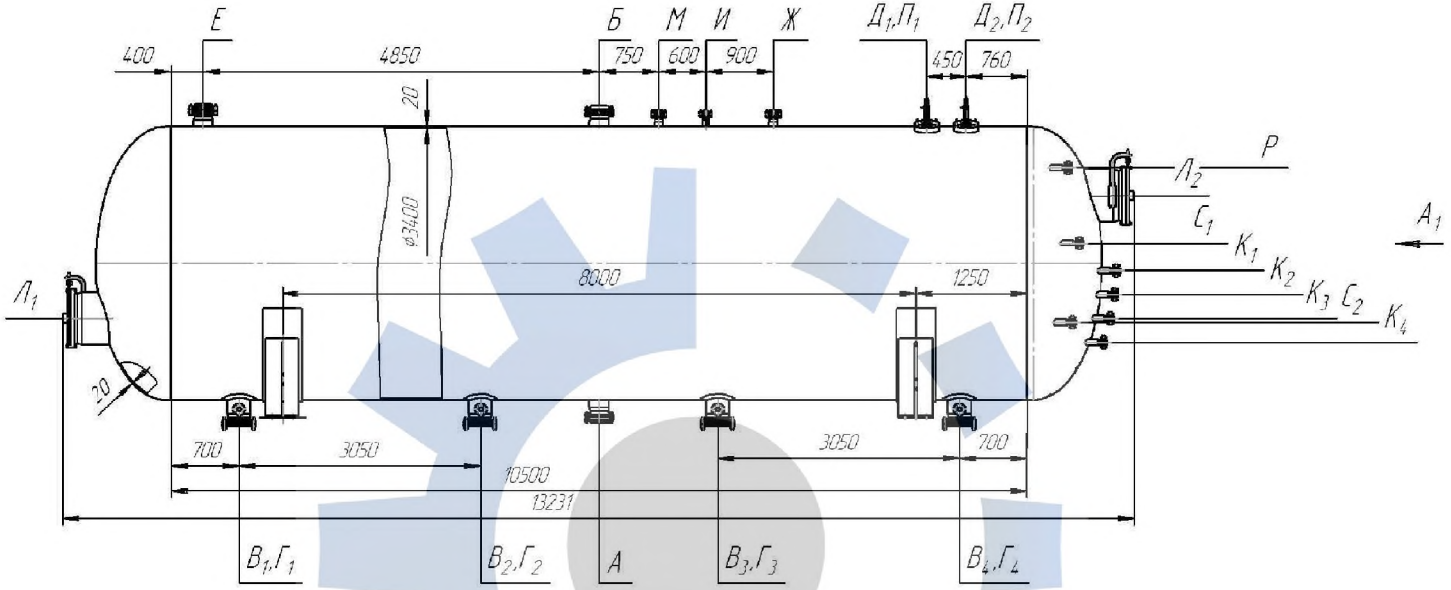
16,0 – давление расчетное, кг/см².

Технические характеристики

Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	1,3
	расчетное	1,6
	пробное при гидроиспытании	2,29
Температура, °С	рабочая среды, не более	120-150
	расчетная стенки	150
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	Минус 30
Среда	нефть, вода соленая	
Характеристика среды	Класс опасности вредных веществ по ГОСТ 12.1.007-76	3
	Категория взрывоопасности по ГОСТ Р 51330.11-99	IIA
	Группа взрывоопасной смеси по ГОСТ Р 51330.5-99	Т3
	Пожароопасная	
Вместимость, м³		100
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4
Расчетный срок службы, лет		10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		9
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, не ниже		Минус 19
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей		09Г2С-6 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг, не более		36000
Масса аппарата при гидроиспытании, не более, кг		136000

Электродегидратор ЭГ 100-16СК

Применяется для обезвоживания и обессоливания сырой нефти



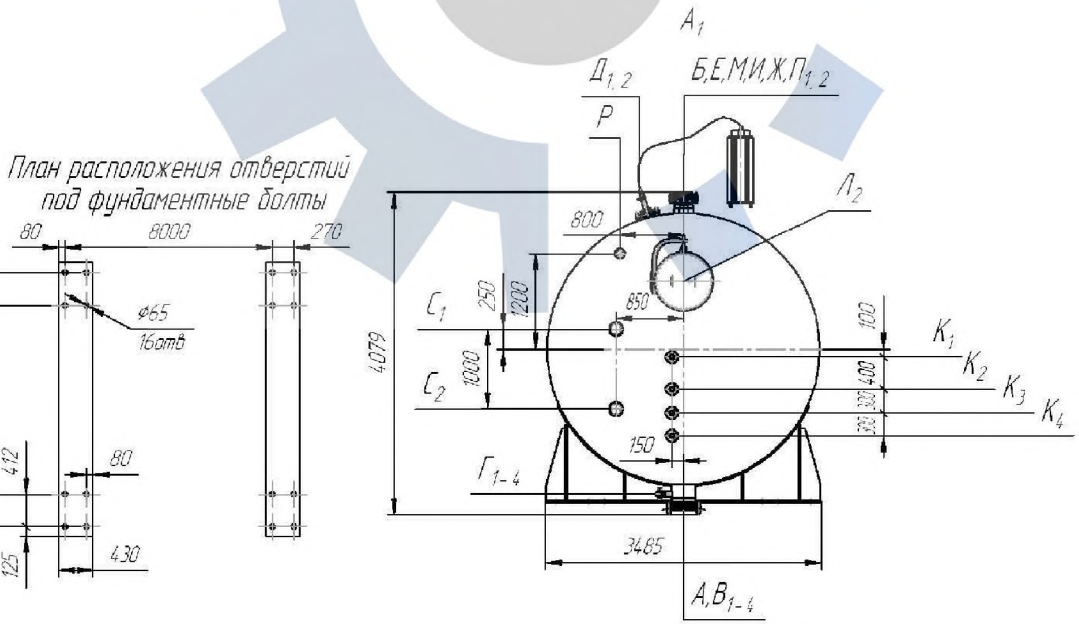


Таблица штуцеров

Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру,МПа	Вылет	Тип уплот-ной поверхности
А	Ввод нефти	1	220	2,5	220	Выступ-впадина
Б	Вывод нефти	1	200		200	
$В_{1-4}$	Выгрузка шлама	4	305		305	
$Г_{1-4}$	Сброс воды	4	150	4,0	300 (от оси шт. В)	
$Д_{1-2}$	Ввод высокого напряжения	-	-	-	25	
Е	Для предохранительного клапана	1	200	2,5	200	
Ж	Воздушник	1	80	4,0	150	
И	Для манометра	1	50/Rc1/2″		150	
$К_{1-4}$	Для отбора проб	4	50/ G3/4″		220	
$Л_{1-2}$	Люк-лаз	2	600	2,5	400	
М	Резервный	1	80	4,0	150	
$П_{1-2}$	Для датчика сигнализатора уровня жидкости	2	20	-	80	Резьба
Р	Для измерителя давления	1	25	6,3	170	Выступ-впадина
$С_1$	Для регулятора уровня	2	65	4,0	150	
$С_2$	Для регулятора уровня	2	65	4,0	228	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения для заказа:

Электродегидратор ЭГ 100-16СК

ЭГ – электродегидратор;

100 – вместимость, м³;

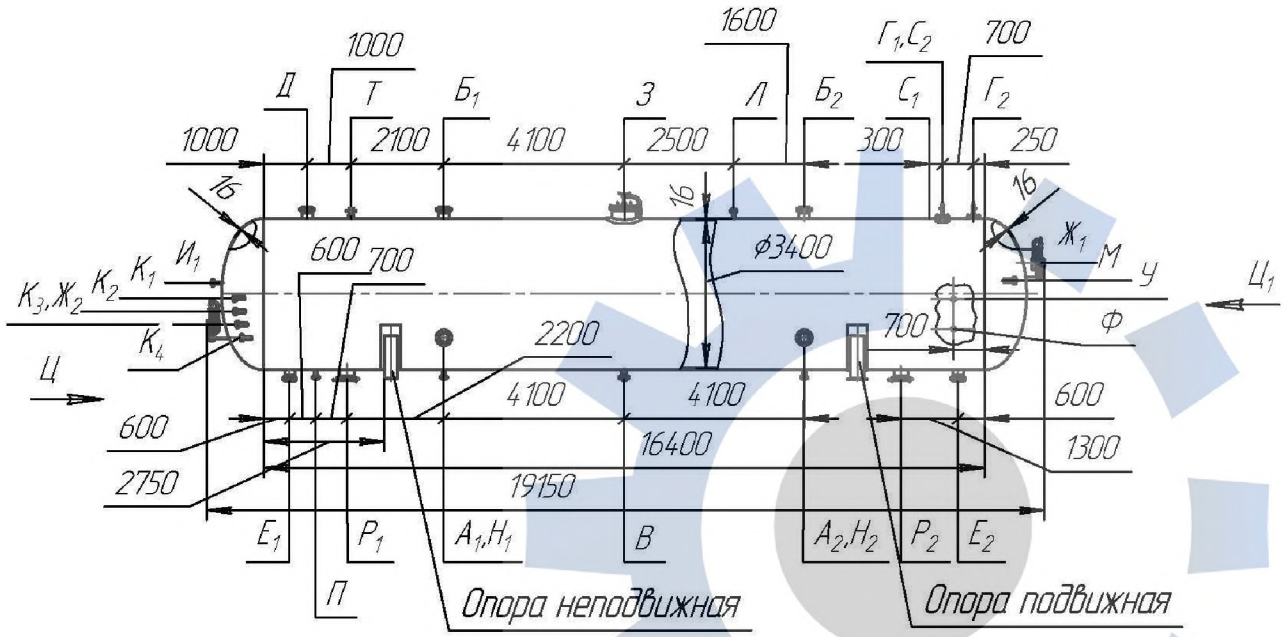
16,0 – давление расчетное, кг/см².

Технические характеристики

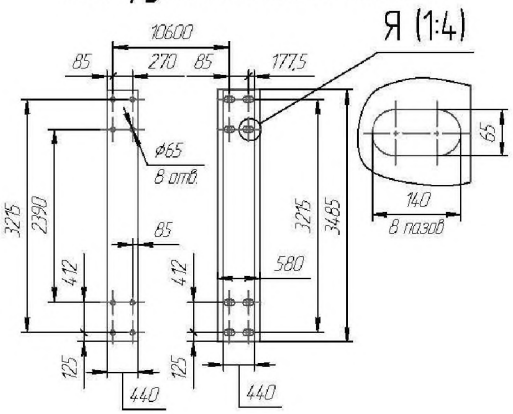
Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	0,5
	расчетное	1,6
	пробное при гидроиспытании	2,29
Температура, °С	рабочая среды, не более	95
	расчетная стенки	100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	Минус 40
Среда	нефть, вода	
Характеристика среды	взрывоопасная (категория и группа IIA-Т3 по ГОСТ 12.1.011-78), токсичная (класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76), пожароопасная	
Вместимость, м³		100
Группа аппарата по ОСТ 26.291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4
Расчетный срок службы, лет		10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		8
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, не ниже		Минус 23
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей		09Г2С-6 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг, не более		31240
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более		131 240

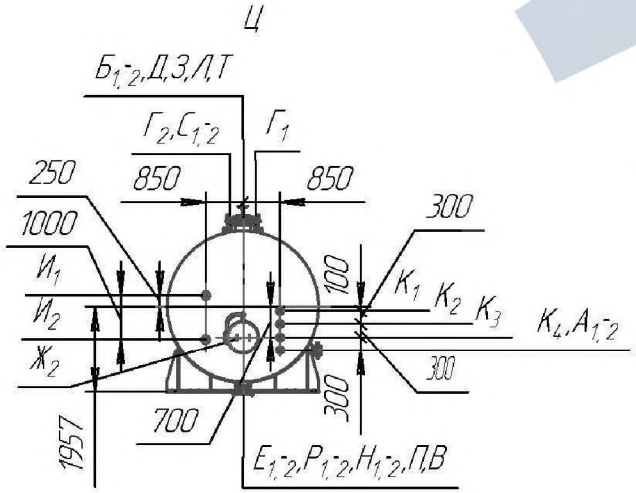
Электродегидратор ЭГ 100-10-2ТБ

Применяется для обезвоживания и обессоливания сырой нефти



План расположения отверстий под фундаментные болты





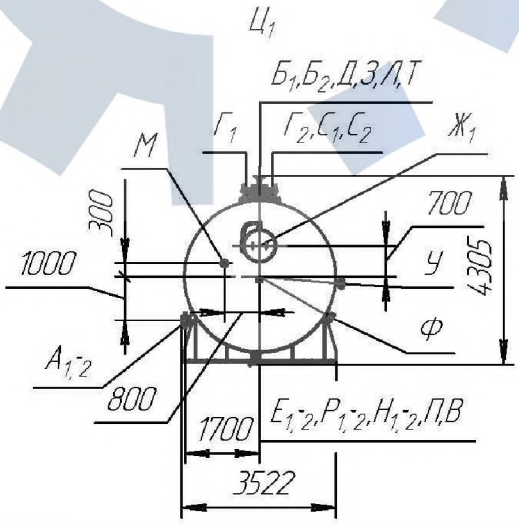


Таблица штуцеров

Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Вылет, мм	Давление условное Ру,МПа	Тип уплотн. поверхности
А1-2	Ввод нефти	2	200	280	1,6	Выступ-впадина
Б1-2	Вывод нефти	2	200	180		
В	Вывод соленого раствора, подача промывочной воды	1	100	180		
Г1-2	Для проходного изолятора	2	-	25	-	-
Д	Для предохранительного клапана	1	300	180	1,6	Выступ-впадина
Е1-2	Для опорожнения	2	200	200		
Ж1-2	Люк-лаз	2	600	350		
З	Люк-лаз	1	500	230		
И1	Для межфазного регулятора уровня	2	65	150	4,0	
И2	Для межфазного регулятора уровня	2	65	228		
К1-4	Для отбора проб	4	50/G3/4	220		Резьба
Л	Для манометра	1	25/М20х1,5	150		
М	Для термометра	1	50/М33х2	220		
Н1-2	Резервный	2	50	150		Выступ-впадина
П	Для пропарки	1	50	150		
Р1-2	Для удаления шлама	2	300	175	1,6	
С1-2	Для датчика сигнализатора уровня жидкости	2	27х1,5	80	-	Резьба
Т	Воздушник	1	100	180	1,6	Выступ-впадина
У	Для управления дренажным клапаном	1	50	150	4,0	
Ф	Для контроля за эмульсионным слоем	1	50	150		

Технические характеристики

Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	0,7
	расчетное	1,0
	пробное при гидроиспытании	1,4
Температура, °С	рабочая среды, не более	100
	расчетная стенки	120
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	Минус 60
Среда	нефть, вода	
Характеристика среды	взрывоопасная (категория и группа IIА-Т3 по ГОСТ 12.1.011-78), токсичная (класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76)	
Вместимость, м^3		160
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4
Расчетный срок службы, лет		10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей		09Г2С-6 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг, не более		38000
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более		198000

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения для заказа:

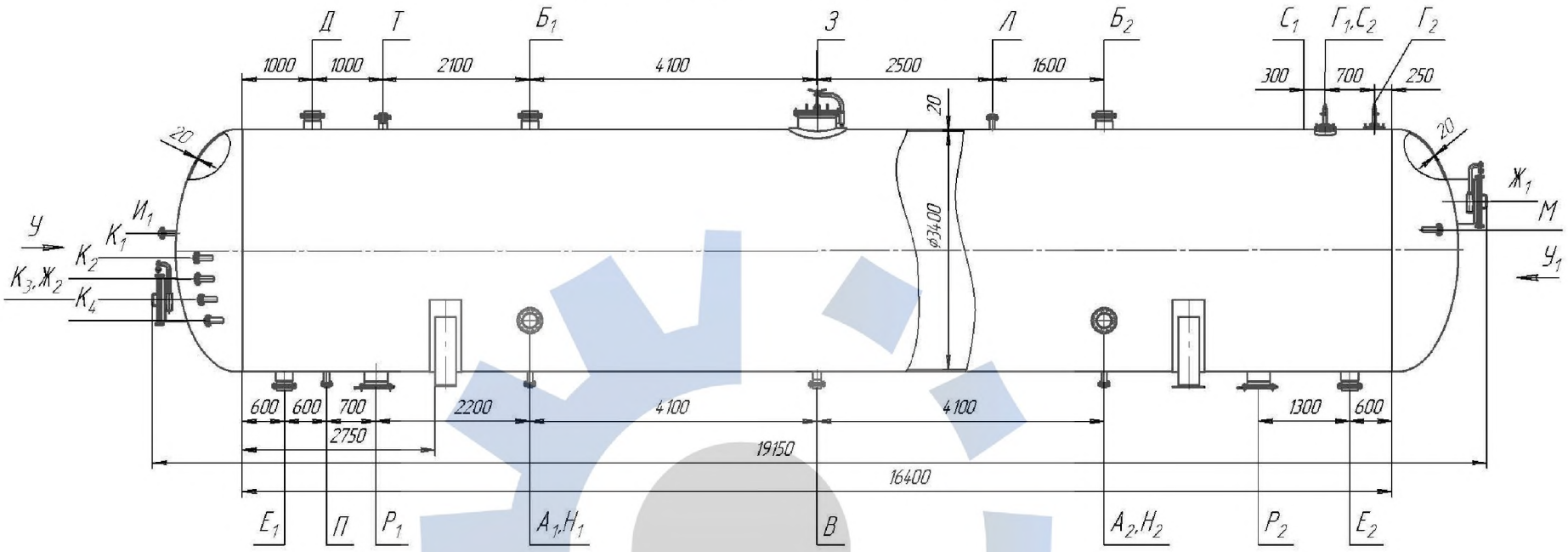
Электродегидратор ЭГ 100-10-2ТБ

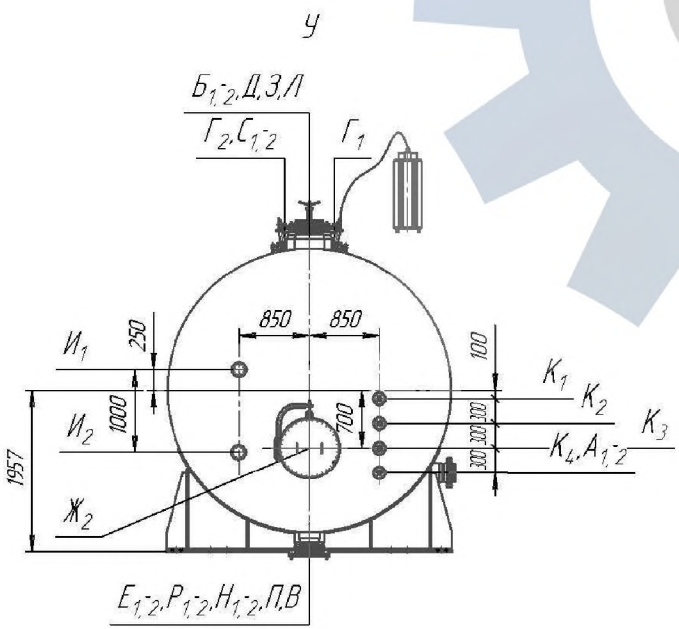
ЭГ – электродегидратор;

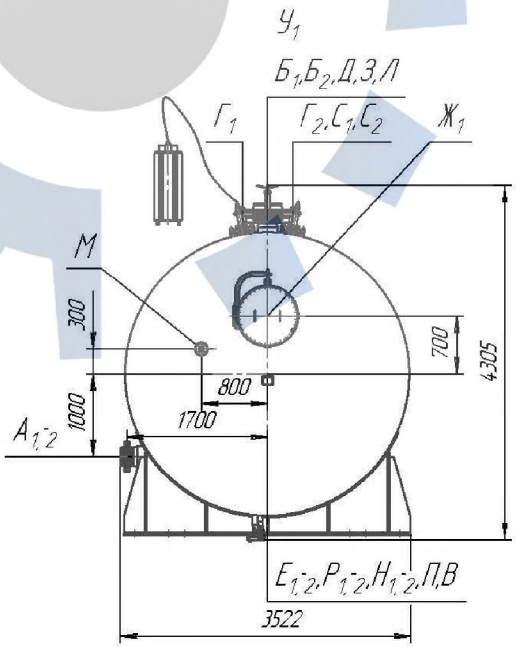
160 – вместимость, м³;

10,0 – давление расчетное, кг/см².

Электродегидратор ЭГ 160-16







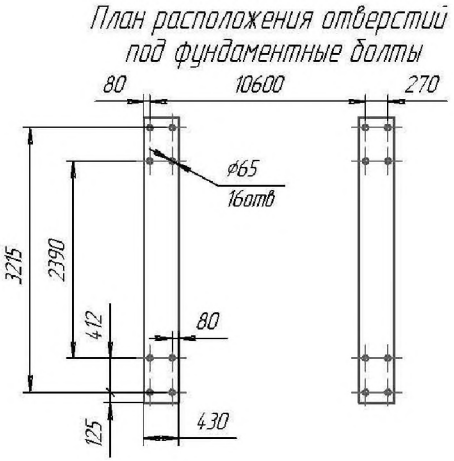


Таблица штуцеров

Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Вылет, мм	Давление условное Ру,МПа	Тип уплотн. поверх-ности
$А_{1-2}$	Ввод нефти	2	200	300	2,5	выступ-впадина
$Б_{1-2}$	Вывод нефти	2	200	180		
В	Вывод соленого раствора, подача промывочной воды	1	80	180		
$Г_{1-2}$	Для проходного изолятора	2	80	-		
Д	Для предохранительного клапана	1	200	180		
Е	Для опорожнения	2	200	200		
$Ж_{1-2}$	Люк-лаз	2	600	350		
З	Люк-лаз	1	500	240		
$И_{1-2}$	Для межфазного регулятора уровня	2	65	150, 236	4,0	
$К_{1-4}$	Для отбора проб	4	50/G3/4	220		
Л	Для манометра	1	25	150		
М	Для термометра	1	50/М33х2	220		резьба
$Н_{1-2}$	Выход соленой воды	2	50	150		выступ-впадина
П	Для пропарки	1	50	150		
$Р_{1-2}$	Для удаления шлама	2	300	175	6,3	
$С_{1-2}$	Для датчика сигнализатора уровня жидкости	2	20	80	4,0	
Т	Воздушник	1	100	180	2,5	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения для заказа

Электродегидратор ЭГ 160-16

ЭГ – электродегидратор;

160 – вместимость, м³;

16,0 – давление расчетное, кг/см².

Технические характеристики

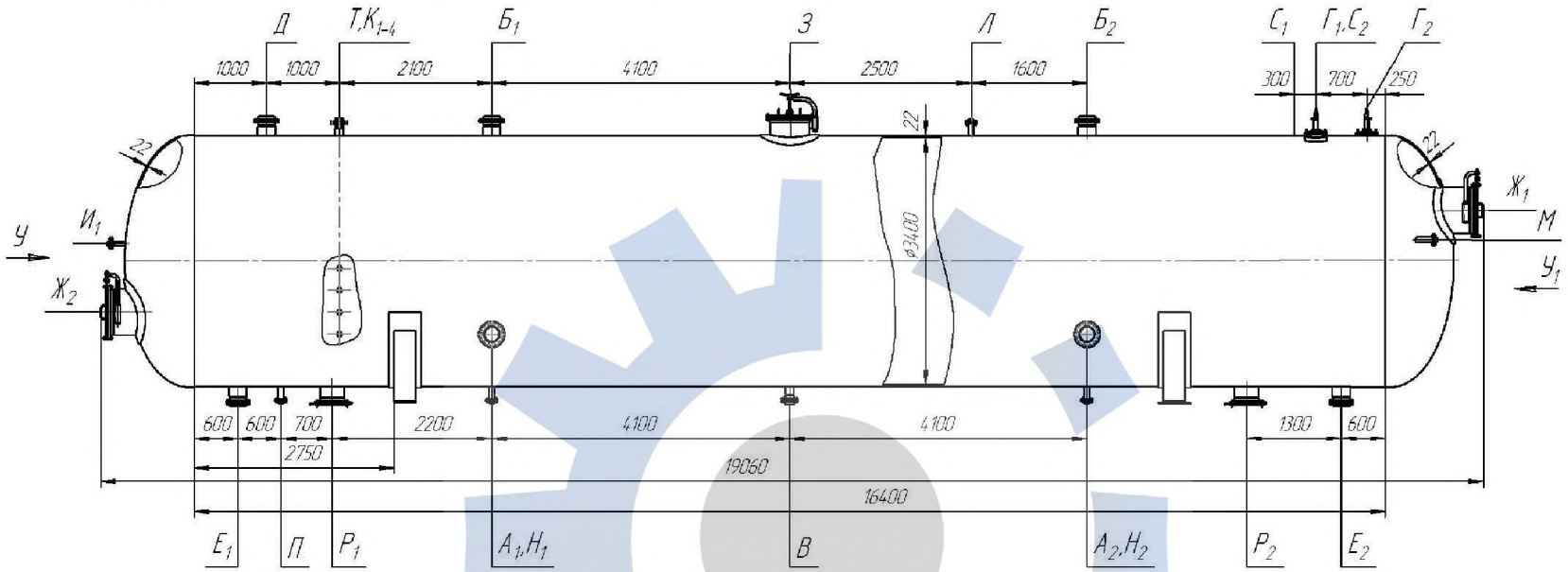
Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	1,2
	расчетное	1,6
	пробное при гидроиспытании	2,27
Температура, °С	рабочая среды, не более	130
	расчетная стенки	130
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 22
Среда	нефть, вода	
Характеристика среды	взрывоопасная (категория и группа IIA-Т3 по ГОСТ 12.1.011-78) токсичная (класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76) пожароопасная	
Вместимость, м³		160
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4
Расчетный срок службы, лет		10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		9
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, не ниже		минус 11
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей		09Г2С-6 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг, не более		42800
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более		202800

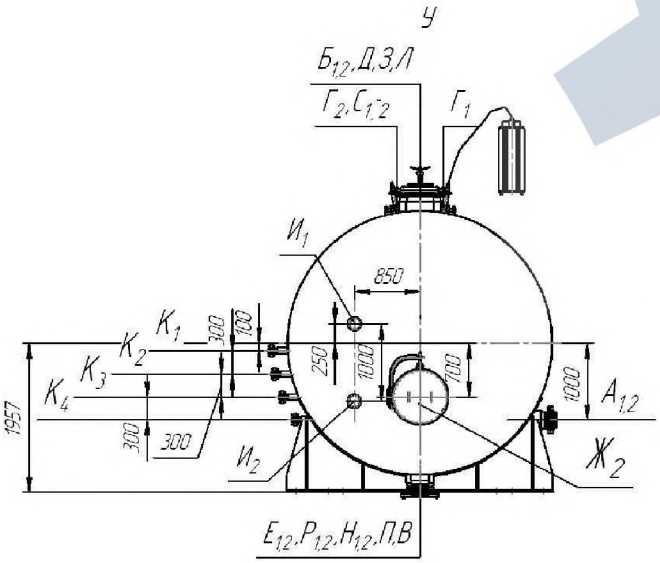
Электродегидратор комплектуется системой электропитания:

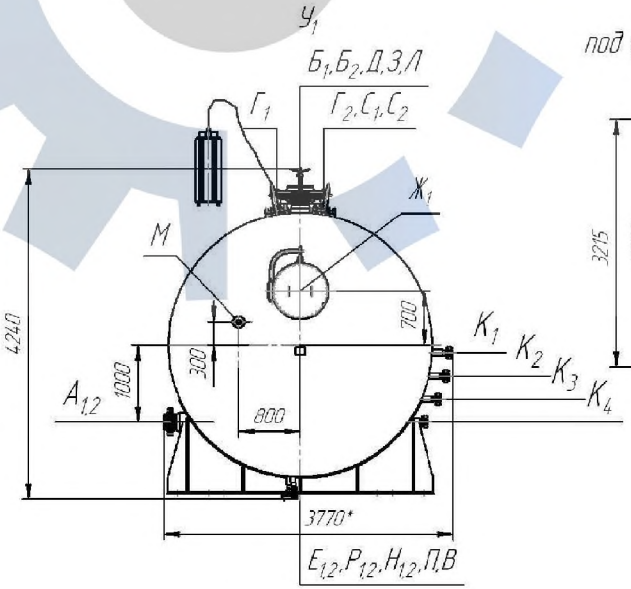
1. Источник питания высоковольтный ИПМ-25/15 УХЛ1
   ТУ 3683-009-00220302-96, в т.ч. блок управления источником – 2 шт.
2. Изолятор проходной фторопластовый ИПФ-25 ТУ 3689-033-00220302-00 – 2 шт.

Электродегидратор ЭГ 160-18

Применяется для обезвоживания и обессоливания сырой нефти







План расположения отверстий
под фундаментные болты М48 из стали 16ГС; 09Г2С; 10Г2С1

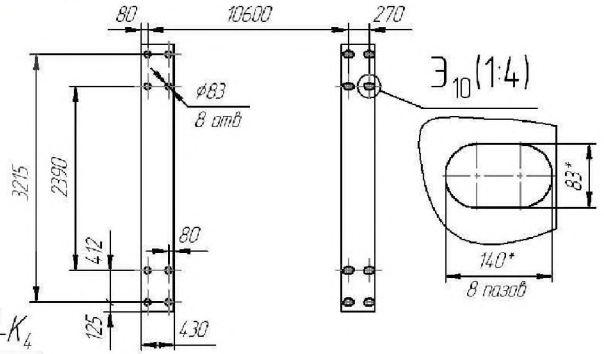


Таблица штуцеров

Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Вылет, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотн. поверхности
$А_{1,2}$	Ввод нефти	2	200	300	2,5	Выступ-впадина
$Б_{1,2}$	Вывод нефти	2	200	180		
В	Вывод соленого раствора, подача промывочной воды	1	80	180		
$Г_{1,2}$	Для проходного изолятора	2	80	-		
Д	Для предохранительного клапана	1	200	180		
Е	Для опорожнения	2	200	200		
$Ж_{1,2}$	Люк-лаз	2	600	350		
З	Люк-лаз	1	500	240		
$И_1$	Для межфазного регулятора уровня	1	65	150	4,0	
$И_2$	Для межфазного регулятора уровня	1	65	228		
$К_{1-4}$	Для отбора проб	4	50	220		
Л	Для манометра	1	25	150		
М	Для термометра	1	50/М33х2	220		Резьба
$Н_{1,2}$	Выход соленой воды	2	50	150		Выступ-впадина
П	Для пропарки	1	50	150		
$Р_{1,2}$	Для удаления шлама	2	300	190	2,5	
$С_{1,2}$	Для датчика сигнализатора уровня жидкости	2	20	80	4,0	
Т	Воздушник	1	100	180	2,5	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения для заказа

Электродегидратор ЭГ 160-16

ЭГ – электродегидратор;

160 – вместимость, м³;

18,0 – давление расчетное, кг/см².

Технические характеристики

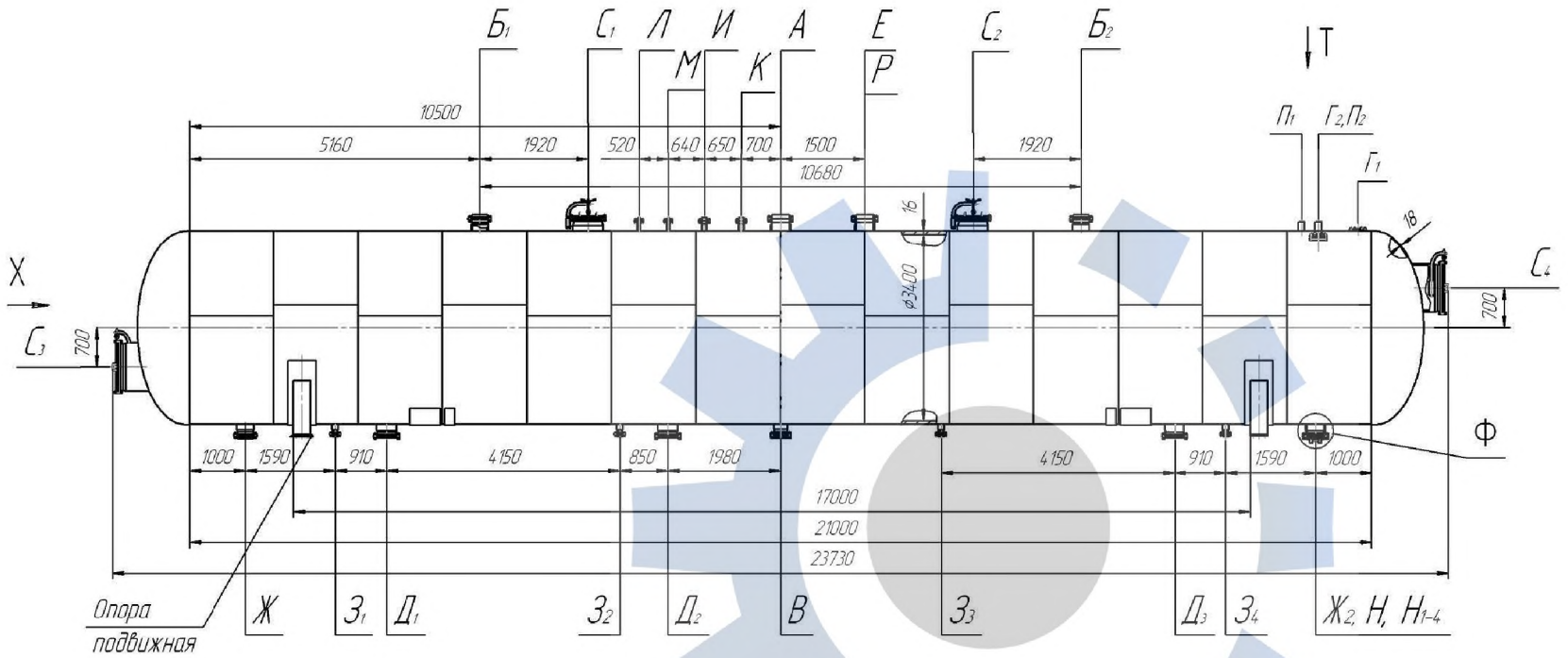
Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	1,6
	расчетное	1,8
	пробное при гидроиспытании	2,37
Температура, °С	рабочая среды, не более	120
	расчетная стенки	150
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	Минус 22
Среда	нефть, вода	
Характеристика среды	токсичная, класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывопасности IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99, пожароопасная	
Вместимость, м³		160
Группа аппарата по ОСТ 26.291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		6
Расчетный срок службы, лет		15
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		9
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, не ниже		Минус 11
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей		09Г2С-6 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг, не более		48600
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более		208600

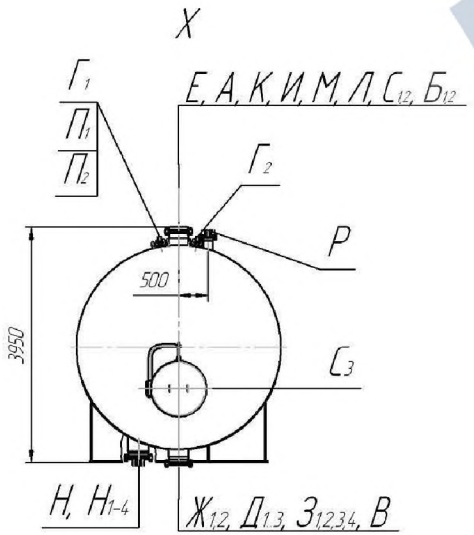
Электродегидратор комплектуется системой электропитания:

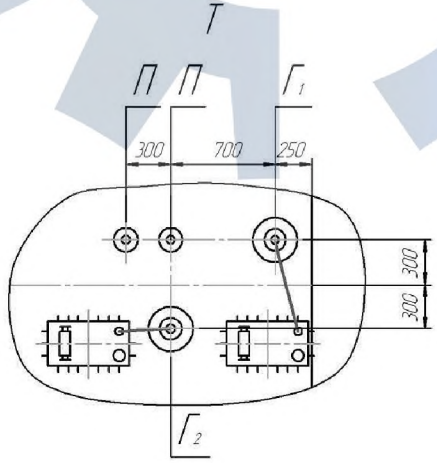
1. Источник питания высоковольтный ИПМ-25/15 УХЛ1 ТУ 3683-009-00220302-96 в том числе блок управления источником - 2шт.
2. Изолятор проходной фторопластовый ИПФ-25 ТУ 3689-033-00220302-00 - 2шт.

Электродегидратор ЭГ 200-10-4

Применяется для обессоливания и обезвоживания сырой нефти.









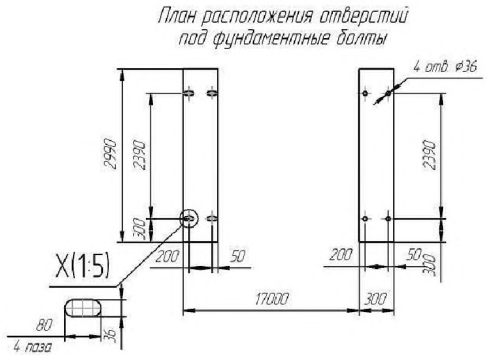


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Вылет, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнит. поверхности
А	Ввод нефти	1	300	220	1,6	выступ-впадина
$Б_{1,2}$	Вывод нефти	1	250			
В	Вывод соленой воды	1	200			
$Г_{1,2}$	Ввод высокого напряжения	2	80	-	-	
$Д_{1..3}$	Удаление шлама	3	300	200	1,6	
Е	Для предохранительного клапана	1	300			
$Ж_{1,2}$	Для откачки нефти	2	250			
$З_{1,2,3,4}$	Ввод воды для промывки аппарата	4	80	180	4,0	
И	Для выхода газа, сброса давления	1	80			
К	Для продувки воздухом	1	80			
Л	Штуцер-муфта для термопары	1	50/20	180	4,0	
М	Штуцер-муфта для манометра	1	50/15			
$П_{1,2}$	Для датчика сигнализатора уровня жид кости	2	50/20	-		
Р	Для межфазного регулятора уровня	1	150/100		1,6/4,0	
$С_{1,2}$	Люк-лаз	2	500	240	1,6	
$С_{3,4}$	Люк-лаз	2	800			
$Н/Н_{1-4}$	Штуцер для отбора проб	1/4	300/20			

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения для заказа

Электродегидратор ЭГ 200-10-4

ЭГ – электродегидратор;

200 – вместимость, м³;

10,0 – давление расчетное, кг/см².

Технические характеристики

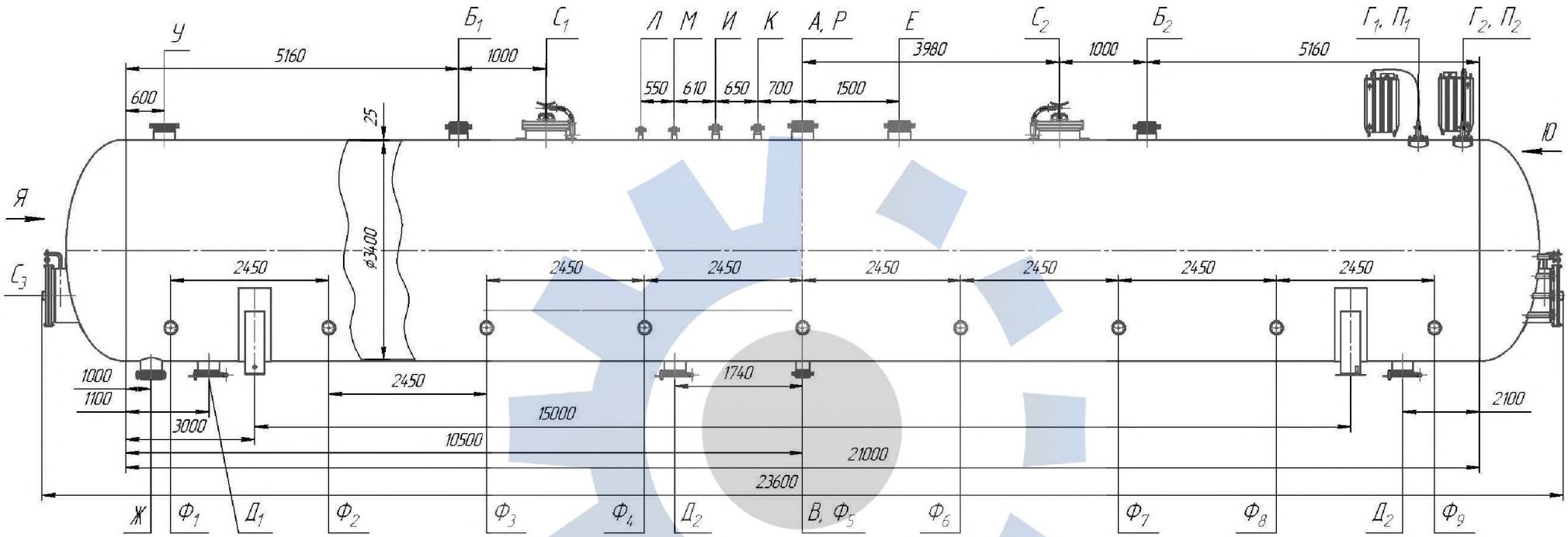
Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	0,8
	расчетное	1,0
	пробное при гидроиспытании	1,43
Температура, °С	рабочая среды, не более	80
	расчетная стенки	100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 60
Среда	нефть, вода	
Характеристика среды	класс опасности – 3 по ГОСТ 12.1.007-76 категория взрывоопасности – IIA по ГОСТ Р 51330.11-99 группа взрывоопасности – Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99 пожароопасная группа взрывоопасной смеси – Т3 по ГОСТ Р 51330.11-99	
Вместимость, м³		200
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4
Расчетный срок службы, лет		10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей		09Г2С-6 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата при гидроиспытаниях, кг, не более		249300
Масса аппарата, кг, не более		49300

Примечание:

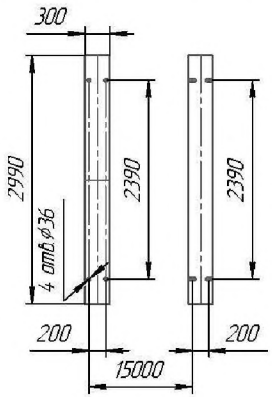
1. Производительность, конструктивное исполнение электродной системы, расположение и Ду штуцеров уточняются по конкретному составу нефти при рабочем проектировании.
2. Аппарат устанавливается в горизонтальном положении. Уклон не допускается.

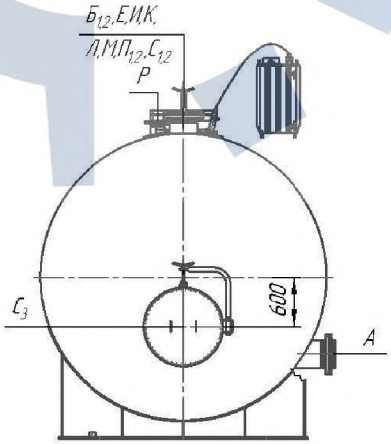
Электродегидратор ЭГ 200-22-05К

Применяется для обессоливания и обезвоживания сырой нефти.



План расположения отверстий под фундаментные болты





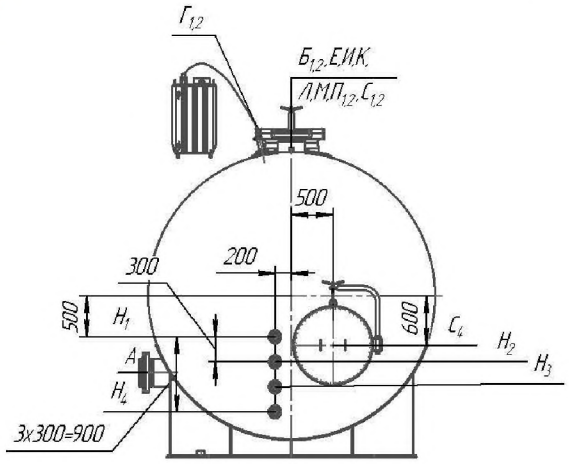


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Вылет, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнит. поверхности
А	Ввод нефти	1	300	300	2,5	выступ-впадина
$Б_{1,2}$	Вывод нефти	2	250	200		
В	Вывод соленой воды	1	200	200		
$Г_{1,2}$	Ввод высокого напряжения	2	150	25	-	-
$Д_{1-3}$	Удаление шлама	3	300	200	2,5	выступ-впадина
Е	Для предохранительного клапана	2	300	220		
Ж	Для опорожнения	2	300	200		
И	Для выхода газа, сброса давления	1	80	180	4,0	
К	Для продувки воздухом	1	80	180		
Л	Штуцер-муфта для термопары	1	50/M27x2	150		
М	Штуцер-муфта для манометра	1	50/M20x1,5	150		
$Н_1$	Штуцер для отбора проб	4	50/G 3/4	290		
$Н_2$	Штуцер для отбора проб	4	50/G 3/4	350		
$Н_3$	Штуцер для отбора проб	4	50/G 3/4	450		
$Н_4$	Штуцер для отбора проб	4	50/G 3/4	620		
$П_{1-2}$	Муфта для сигнализации уровня жидкости	2	20/M27x2	65	-	-
Р	Штуцер для межфазного регулятора уровня	1	150	200	2,5	выступ-впадина
$С_{1,2}$	Люк-лаз	2	600	220	2,5	
$С_{3,4}$	Люк-лаз	2	800	340		
Т	Люк вентиляционный	1	300	220		
Ф	Штуцер для протектора	9	100	250		

Технические характеристики

Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	1,6
	расчетное	2,2
	пробное при гидроиспытании	2,75
Температура, °С	рабочая среды, не более	80-85
	расчетная стенки	100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 40
Среда	нефть, вода	
Характеристика среды	класс опасности вредных веществ по ГОСТ 12.1.007-76	3
	категория взрывоопасности по ГОСТ Р 51330.11-99	IIA
	группа взрывоопасной смеси по ГОСТ Р 51330.5-99	Т3
	пожароопасная	
Вместимость, $м^3$		200
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		3
Расчетный срок службы, лет		15
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, не ниже		минус 35
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей		09Г2С-6 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата при гидроиспытаниях, кг, не более		249300
Масса аппарата, кг, не более		49300

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения для заказа

Электродегидратор ЭГ 200-22-05К

ЭГ – электродегидратор;

200 – вместимость, $м^3$;

22,0 – давление расчетное, $кг/см^2$.

Электродегидратор ЭД-5

Применяется для обессоливания и обезвоживания сырой нефти.

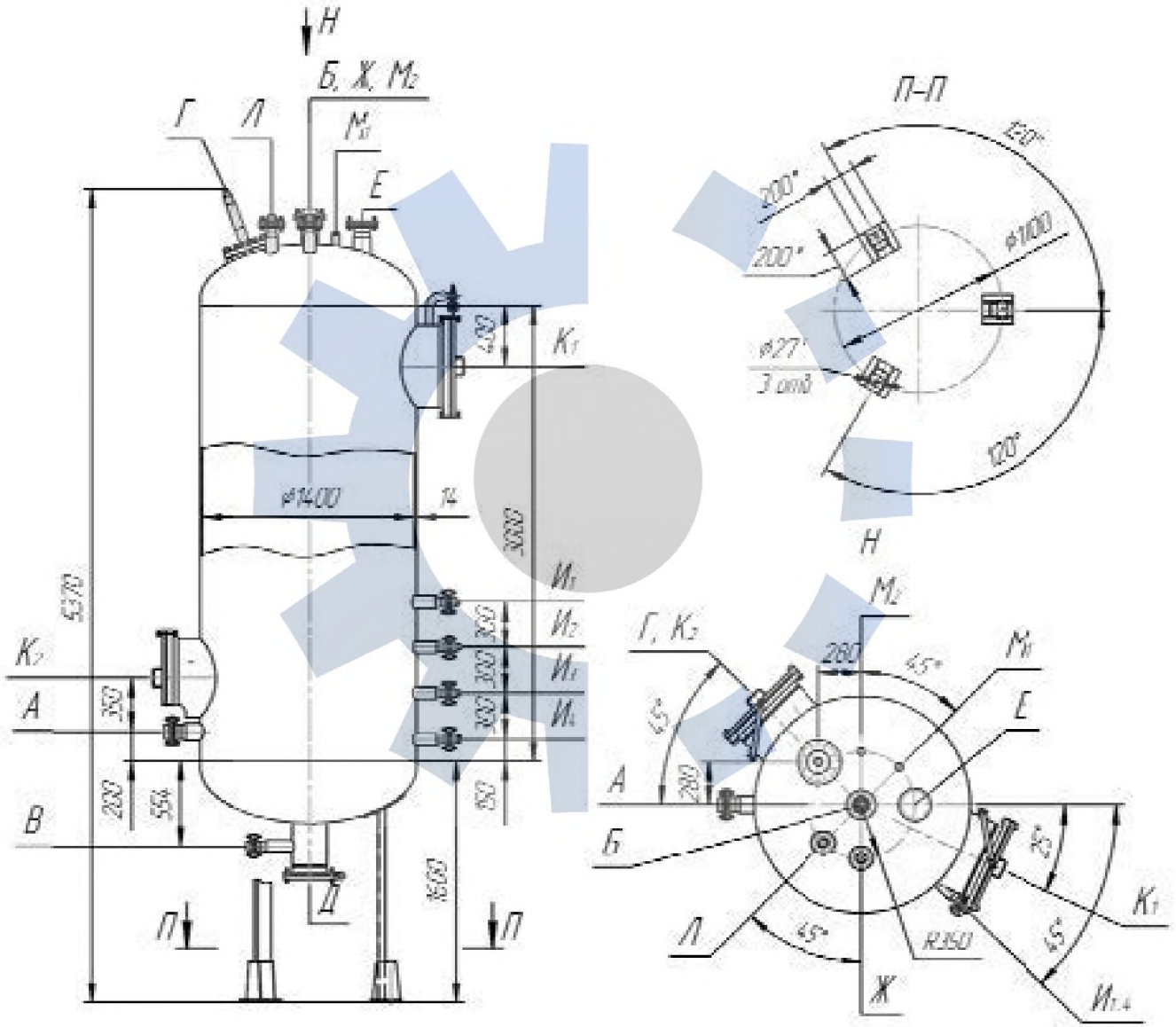


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Вылет, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнит. поверхности
А	Ввод нефти	1	80	180	1,6	выступ-впадина
Б	Вывод нефти	1	80	180		
В	Вывод воды, опорожнение	1	50	250	4,0	
Г	Штуцер для проходного изолятора	1	150	-	1,6	
Д	Для выгрузки шлама	1	200	350		
Е	Для предохранительного клапана	1	100	180		
Ж	Штуцер-муфта для термопары	1	50/М20 1,5	180	4,0	резьба
$И_{1..4}$	Штуцер-муфта для термометра	4	50/G3/4	220		
$К_{1,2}$	Люк-лаз	2	500	220	1,6	выступ-впадина
Л	Штуцер-муфта для манометра	1	50	180	4,0	
$М_{1,2}$	Муфта для сигнализатора уровня	2	М27 1,5	-	-	резьба

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Условное обозначение при заказе

Электродегидратор ЭД-5

ЭД – электродегидратор;

5 – вместимость, м³.

Технические характеристики

Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	0,7
	расчетное	1,0
	пробное при гидроиспытании	1,25
Температура, °С	рабочая среды, не более	100
	расчетная стенки	100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 60
Среда	нефть, вода	
Характеристика среды	взрывоопасная (категория и группа IIA-Т3 по ГОСТ 12.1.011-78) токсичная (класс опасности 4 по ГОСТ 12.1.007-76) пожароопасная	
Вместимость, м³		5,4
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4
Расчетный срок службы, лет		10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		8
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, не ниже		минус 51
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Масса аппарата при гидроиспытаниях, кг, не более		8600
Масса аппарата, кг, не более		3150

Электродегидратор ЭДВ-20

Применяется для обессоливания и обезвоживания сырой нефти.

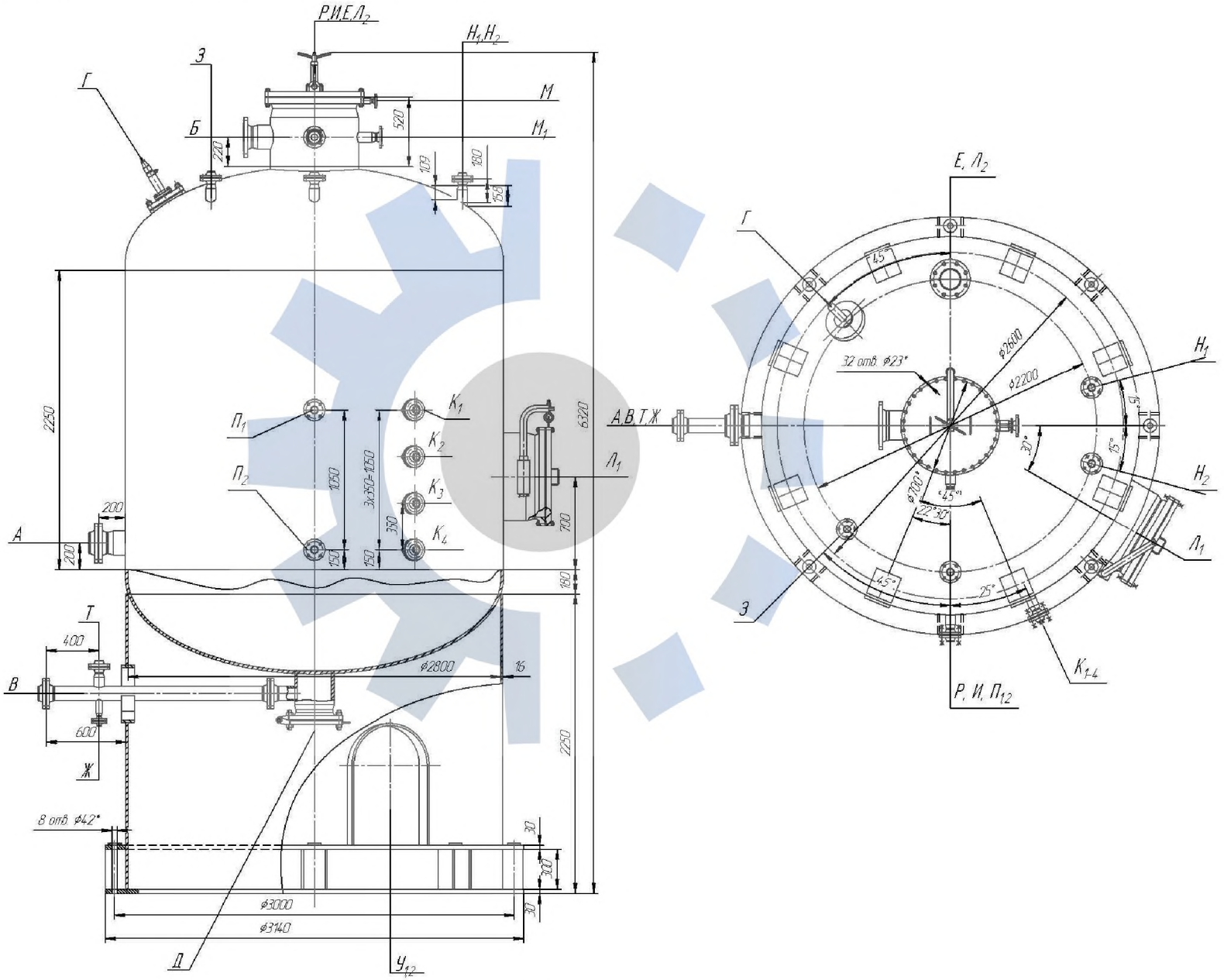


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход услов-ный Dy, мм	Вылет, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплот-нит. по-верхности
А	Ввод нефти	1	150	200	2,5	выступ-впадина
Б	Вывод нефти	1	150	200		
В	Для откачки	1	100	600		
Г	Ввод высокого напряжения	1	150	25	-	
Д	Для выгрузки шлама	1	250	350	2,5	выступ-впадина
Е	Для предохранительного клапана	1	150	200		
Ж	Вывод воды	1	25	150	4,0	
З	Штуцер-муфта для манометра	1	50/М20х1,5	180		
И	Штуцер-муфта для термометра	1		180		
$К_{1..4}$	Штуцер-муфта для отбора проб	4	50/G3/4	150		
$Л_1$	Люк	2	600	320	2,5	
$Л_2$	Люк	2	600	520	2,5	
М	Воздушник	1	20	100	4,0	
$М_1$	Воздушник	1	50	180		
$Н_{1,2}$	Для сигнализатора уровня жидкости	2	50/М27х1,5	180		
$П_{1,2}$	Для колонки регулятора уровня	2	50	150		
Р	Для датчика давления	1	50/М20х1,5	180		
Т	Для пропарки	1	50	150		

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Условное обозначение при заказе

Электродегидратор ЭДВ-20

ЭДВ – электродегидратор вертикальный;

20 – вместимость, м³.

Технические характеристики

Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	1,2
	расчетное	1,6
	пробное при гидроиспытании	2,3
Температура, °С	рабочая среды, не более	130
	расчетная стенки	150
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 60
Среда	нефть, вода	
Характеристика среды	взрывоопасная (категория и группа IIA-Т3 по ГОСТ 12.1.011-78) токсичная (класс опасности 4 по ГОСТ 12.1.007-76) пожароопасная	
Вместимость, м³		20
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4
Расчетный срок службы, лет		10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		8
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, не ниже		минус 41
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей		сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата при гидроиспытаниях, кг, не более		31900
Масса аппарата, кг, не более		11900

Электродегидратор ЭДВ-32-16-02

Применяется для обессоливания и обезвоживания сырой нефти.

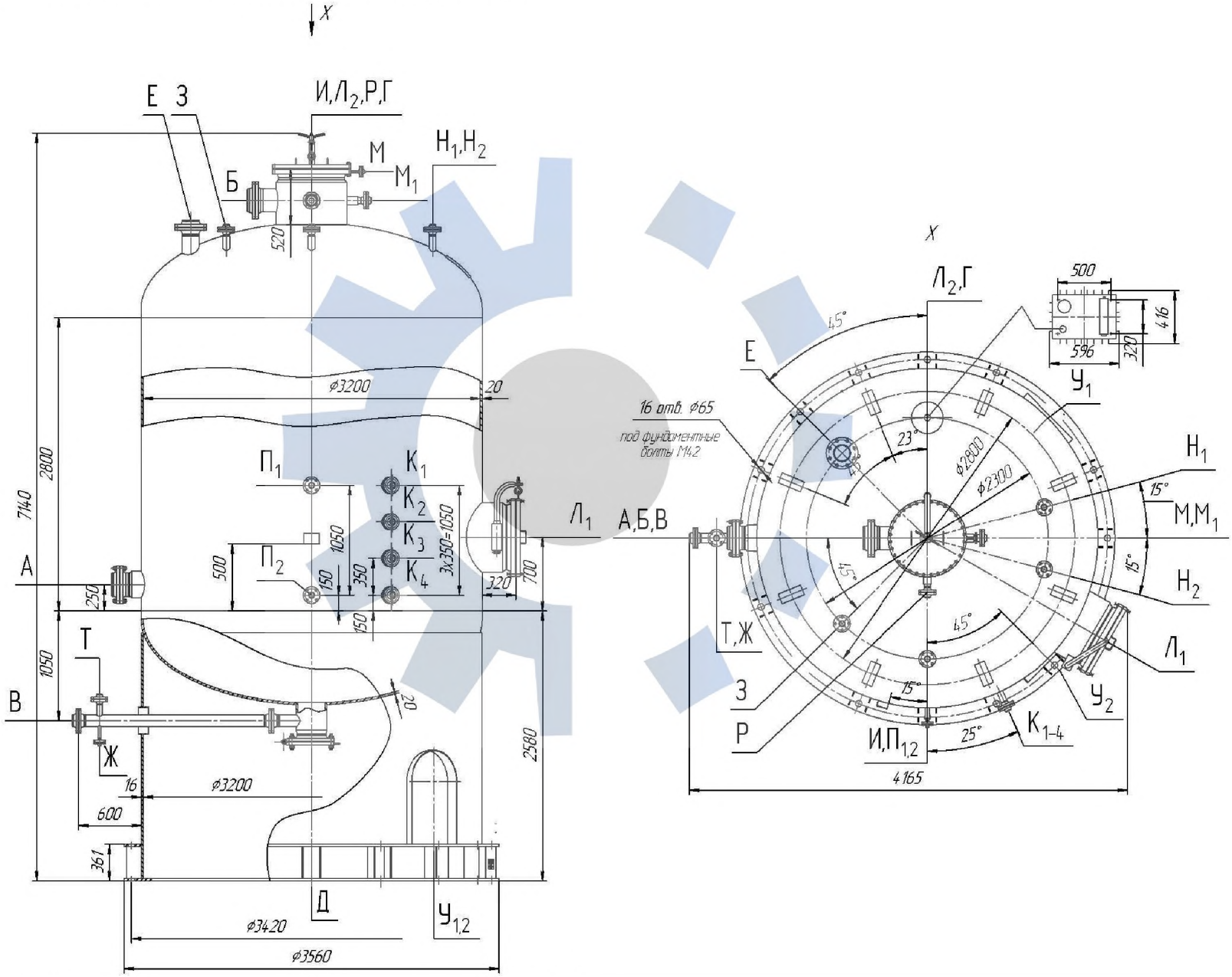


Таблица штуцеров

Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Вылет, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнит. поверхн.
А	Ввод нефти	1	200	200	2,5	выступ-впадина
Б	Вывод нефти	1	200	200		
В	Для откачки	1	100	-		
Г	Ввод высокого напряжения	1	150	-	-	-
Д	Для выгрузки шлама	1	250	350	2,5	выступ-впадина
Е	Для предохранительного клапана	1	150	200		
Ж	Вывод воды	1	25	150	4,0	
З	Штуцер-муфта для манометра	1	50/М20х1,5	180		
И	Штуцер-муфта для термометра	1		180		
$К_{1..4}$	Штуцер-муфта для отбора проб	4	50/G3/4	150		
$Л_{1,2}$	Люк	2	600	-	2,5	
М	Воздушник	1	20	100	4,0	
М1	Воздушник	1	50	180		
$Н_{1,2}$	Для сигнализатора уровня жидкости	2	50/М27х1,5	180		
$П_{1,2}$	Для колонки регулятора уровня	2	50	150		
Р	Для датчика давления	1	50/М20х1,5	180		
Т	Для пропарки	1	50	150		
$У_{1,2}$	Лаз	2	600	--	-	-

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Условное обозначение при заказе

Электродегидратор ЭДВ-20

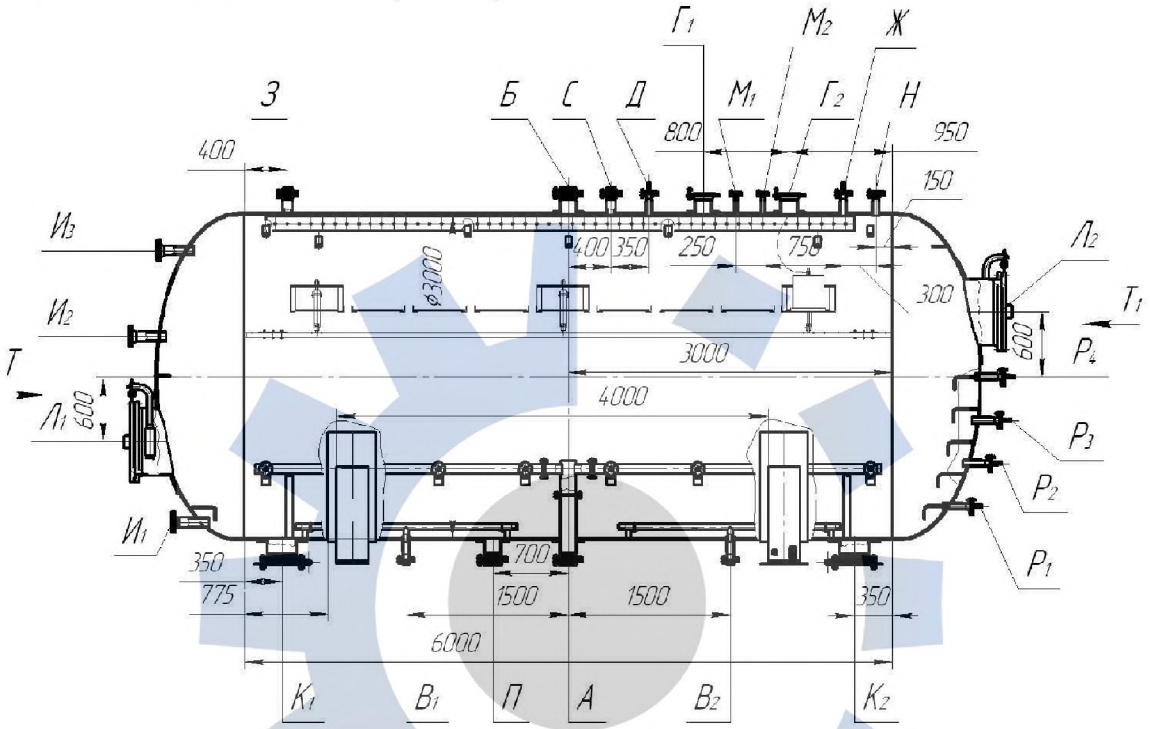
ЭДВ – электродегидратор вертикальный;
32 – вместимость, $м^3$;
16 - давление расчетное, $кг/см^2$.

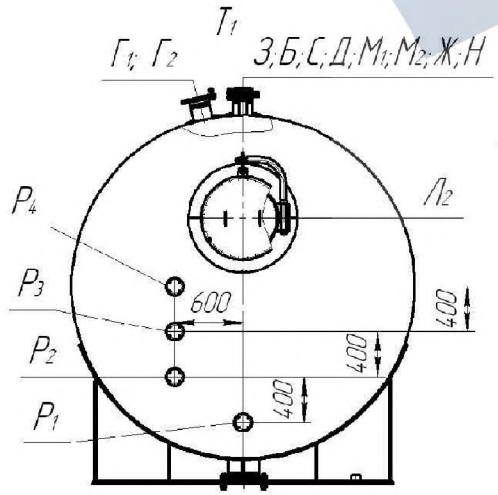
Технические характеристики

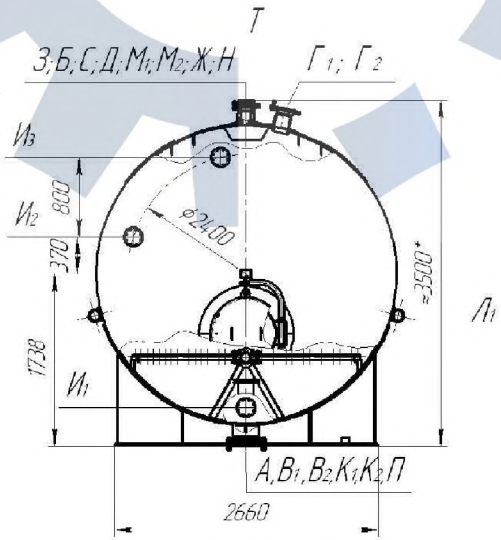
Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	1,3
	расчетное	1,6
	пробное при гидроиспытании	2,27
Температура, °С	рабочая среды, не более	140
	расчетная стенки	160
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	Минус 40
Среда	нефть, вода соленая	
Характеристика среды	взрывоопасная (категория и группа IIA-Т3 по ГОСТ 12.1.011-78), токсичная (класс опасности 4 по ГОСТ 12.1.007-76), пожароопасная	
Вместимость, $м^3$		32
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		3
Расчетный срок службы, лет		10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		8
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей		09Г2С-8 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата при гидроиспытаниях, кг, не более		47350
Масса аппарата, кг, не более		15350

Электродегидратор ЭДГ 50-10

Применяется для обессоливания и обезвоживания сырой нефти.







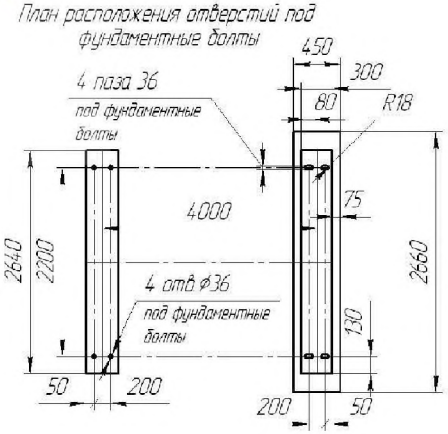


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Py, МПа	Вылет	Тип уплотн. поверхн.
А	Ввод нефти	1	150	1,6	180	выступ-впадина
Б	Вывод нефти	1				
$В_{1,2}$	Выход соленой воды	2	50			
$Г_{1,2}$	Для проходного изолятора	2	150	2,5	200	
Д	Для датчика давления	1	50	4,0	180	
Ж	Для манометра	1	50	4,0		
З	Для предохранительного клапана	1	80	1,6		
$И_{1,2,3}$	Для устройства раздела фаз	3	80	4,0	250	
$К_{1,2}$	Для вывода шлама	2	250	1,6	200	
$Л_{1,2}$	Люк-лаз	2	600	1,6	250	
$М_{1,2}$	Для датчика по газовой подушке	2	25	4,0	180	
Н	Для датчика температуры	1	50	4,0		
П	Для откачки нефти	1	150	1,6		
$Р_{1-4}$	Для отбора проб	4	50	4,0	200	
С	Воздушник	1	80	1,6	180	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения для заказа

Электродегидратор ЭДГ 50-10

ЭДГ – электродегидратор горизонтальныи;

50 – вместимость, м³;

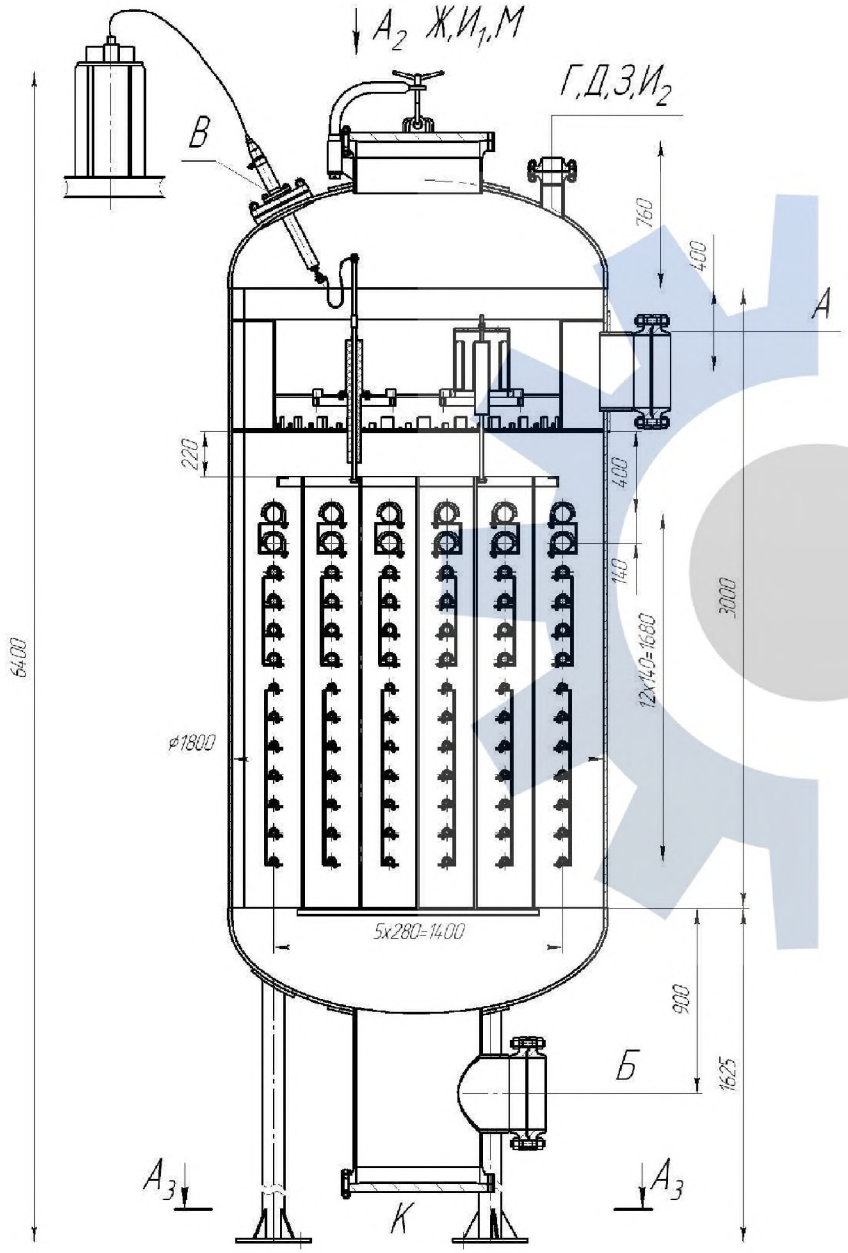
10,0 - давление расчетное, кг/см².

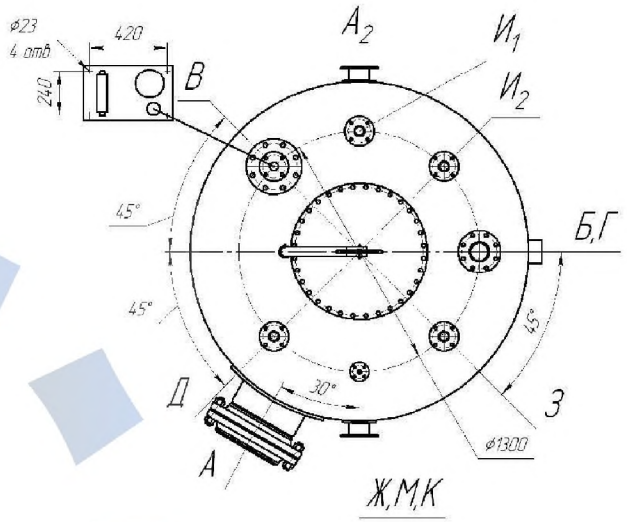
Технические характеристики

Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	1,0
	расчетное	1,3
	пробное при гидроиспытании	1,708
Температура, °С	рабочая среды, не более	60
	расчетная стенки	60
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 40
Среда	стабильная нефть, вода	
Характеристика среды	токсичная класс опасности 4 по ГОСТ 12.1.007-76 взрывопожароопасная категория IIA и группа Т3 по ГОСТ 12.1.011-78	
Вместимость, м³		50
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4
Расчетный срок службы, лет		10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, не ниже		минус 35
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей		09Г2С-6 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата при гидроиспытании, не более, кг		62 550

Электрокоалесцер ЭК 1800-16

Применяется для обессоливания и обезвоживания нефти.





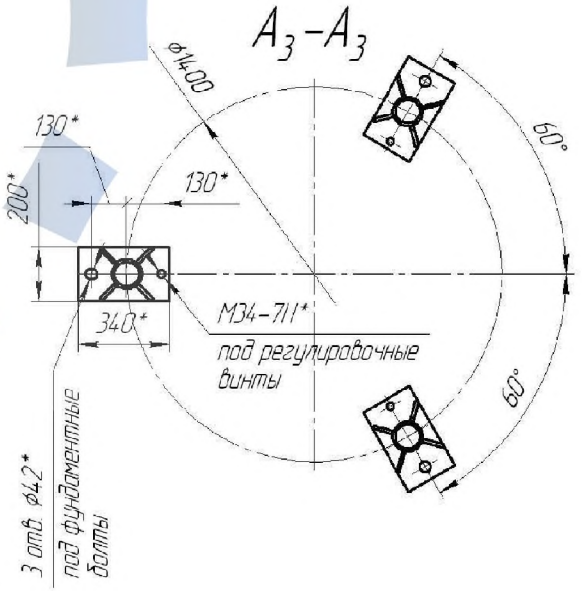


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнит. поверхности
А	Ввод нефти	1	350	2,5	выступ-впадина
Б	Вывод нефти				
В	Штуцер для проходного изолятора		150		
Г	Для предохранительного клапана		100		
Д	Штуцер муфта для термопары		50	4,0	
Ж	Люк-лаз		600	2,5	
З	Штуцер-муфта для манометра		50	4,0	
$И_{1,2}$	Муфта для сигнализатора уровня	2	50/М27х1,5		
К	Люк-лаз	1	600	2,5	
М	Воздушник		20	4,0	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения для заказа

Электрокоалесцер ЭК 1800-16

ЭК – электрокоалесцера;

1800 – внутренний диаметр, мм.;

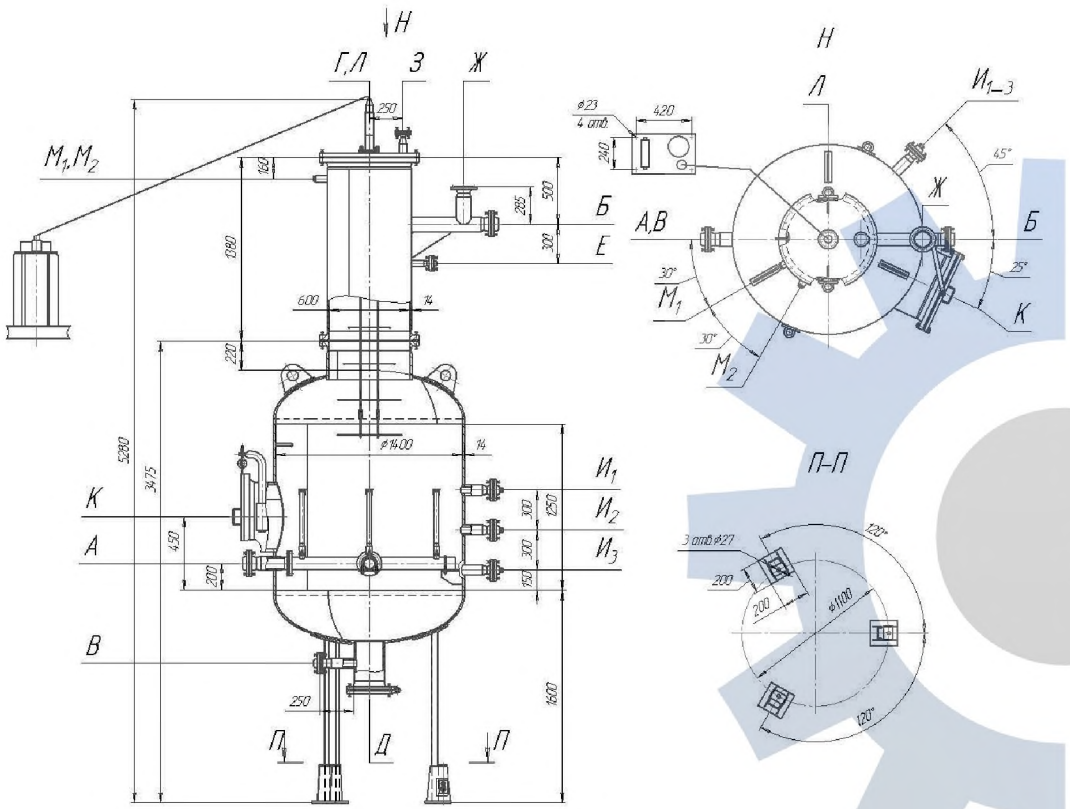
16,0 – давление расчетное, кг/см².

Технические характеристики

Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	1,3
	расчетное	1,6
	пробное при гидроиспытании	2,29
Температура, °С	рабочая среды, не более	120-150
	расчетная стенки	150
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 40
Среда	нефть, вода соленая	
Характеристика среды	токсичная, класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76	3
	категория взрывоопасности по ГОСТ Р 51330.11-99	IIA
	группа взрывоопасной смеси по ГОСТ Р 51330.5-99	Т3
	пожароопасная	
Вместимость, м³		10
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4
Расчетный срок службы, лет		10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, не ниже		минус 40
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей		09Г2С-8 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата при гидроиспытании, не более, кг		16000

Электродегидратор ЭКД

Применяется для обессоливания и обезвоживания нефти.



Условное обозначение при заказе

Электродегидратор ЭКД

Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Вылет, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнит. поверхности
А	Ввод нефти	1	80	180	1,6	выступ-впадина
Б	Вывод нефти	1	80	600	1,6	
В	Вывод воды, опорожнение аппарата	1	50	250	4,0	
Г	Штуцер для проходного изолятора	1	-	-	-	
Д	Для выгрузки шлама	1	200	350	1,6	
Е	Вывод воды	1	25	150	4,0	
Ж	Для предохранительного клапана	1	80	285	1,6	
З	Воздушник	1	25	150	4,0	
$И_{1..3}$	Штуцер-муфта для отбора проб	3	50	220	4,0	
К	Люк-лаз	1	500	220	1,6	
Л	Люк-лаз	1	600	220	1,6	
$М_{1,2}$	Штуцер для сигнализатора уровня	2	М27х1,5	85	-	резьба

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Технические характеристики

Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	0,7
	расчетное	1,0
	пробное при гидроиспытании	1,38
Температура, °С	рабочая среды, не более	100
	расчетная стенки	100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 60
Среда	Содержание: солей в сырой нефти – до 1000 мг/л, сера общая – до 0,5% (масс.), воды в нефти – до 1%.	
Характеристика среды	взрывоопасная (категория и группа IIA-Т3 по ГОСТ 12.1.011-78) токсичная (класс опасности 4 по ГОСТ 12.1.007-76) пожароопасная	
Вместимость, $м^3$		3,2
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4
Расчетный срок службы, лет		10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		8
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, не ниже		минус 51
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Масса аппарата при гидроиспытаниях, кг, не более		6000
Масса аппарата, кг, не более		2800

Смесители нефти с водой СНВ

Смеситель нефти с водой СНВ-150-1-25

Применяется для смешения нефти с водой на входе в электродегидратор.

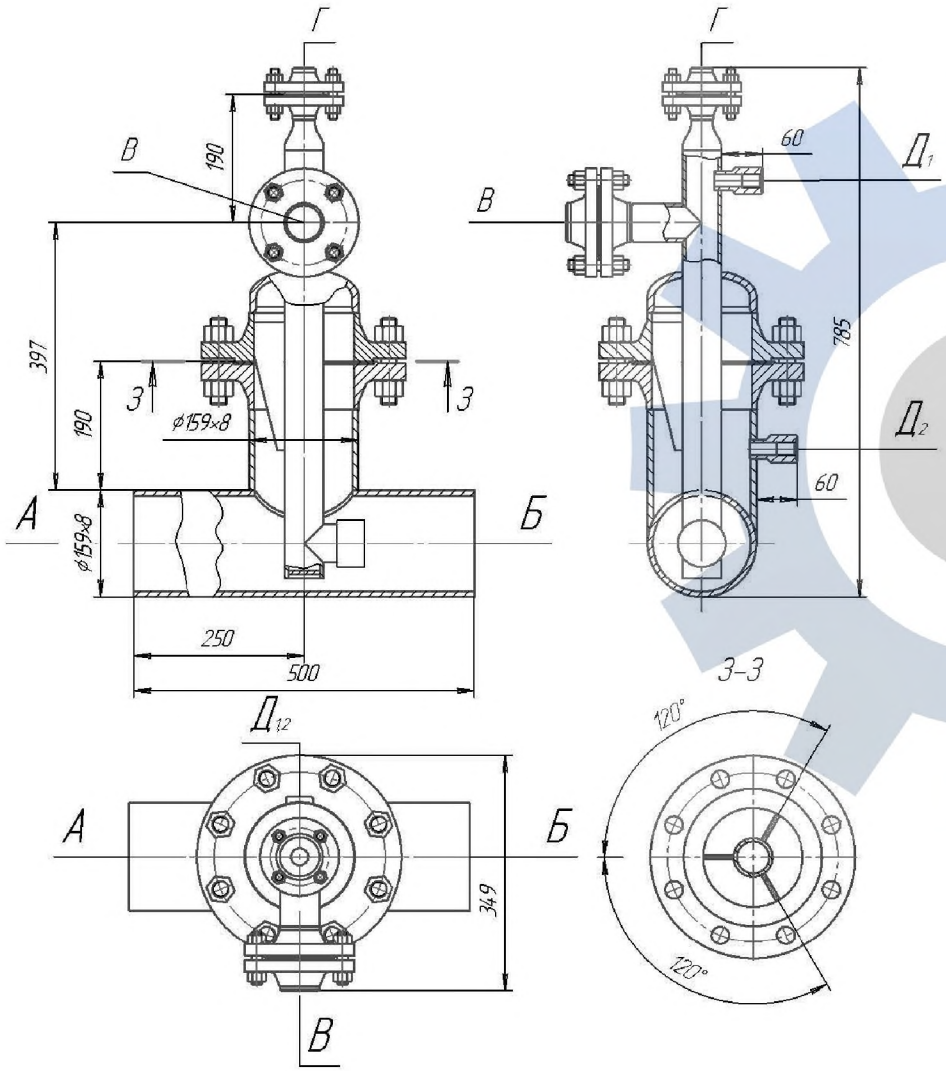


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Вылет, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнительной поверхности
А	Вход нефти	1	150		2,5	-
Б	Выход нефти	1	150			-
В	Вход воды	1	50			выступ-впадина
Г	Штуцер для продувки	1	25			
$Д_{1,2}$	Отбор давления	2	М20х1,5		-	-

Технические характеристики

Параметры			Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	нефть	0,5
		вода	1,6
	расчетное	нефть	1,6
		вода	2,0
	пробное при гидроиспытании		2,77
Перепад Давление, МПа	по воде		0,15...0,25
	по нефти		0,000015
Температура, °С	рабочая среды, не более		95
	расчетная стенки		100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением		минус 40
Среда	нефть, пластовая вода Содержание: воды в сырье на входе, %масс – до 1, солей, мг/л – 150-200		
Характеристика среды	взрывоопасная (категория и группа IIB-T3 по ГОСТ Р 51330.11-99, ГОСТ Р 51330.5-99) токсичная (класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76) пожароопасная		
Категория и группа трубопровода по ПБ 03-108-96			II-А(б)
Прибавка для компенсации коррозии, мм			4
Подача воды, м³/час			3
Производительность по нефти, расчетная, м³/час			63
Расчетный срок службы, лет			10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000

Пример условного обозначения для заказа:

Смеситель нефти с водой СНВ-150-1-25, где:

150 – условный проход трубопровода,

1 – количество диспергаторов,

25 – расчетное давление, кг/см².

Смеситель нефти с водой СНВ-200-1-25

Применяется для смешения нефти с водой на входе в электродегидратор.

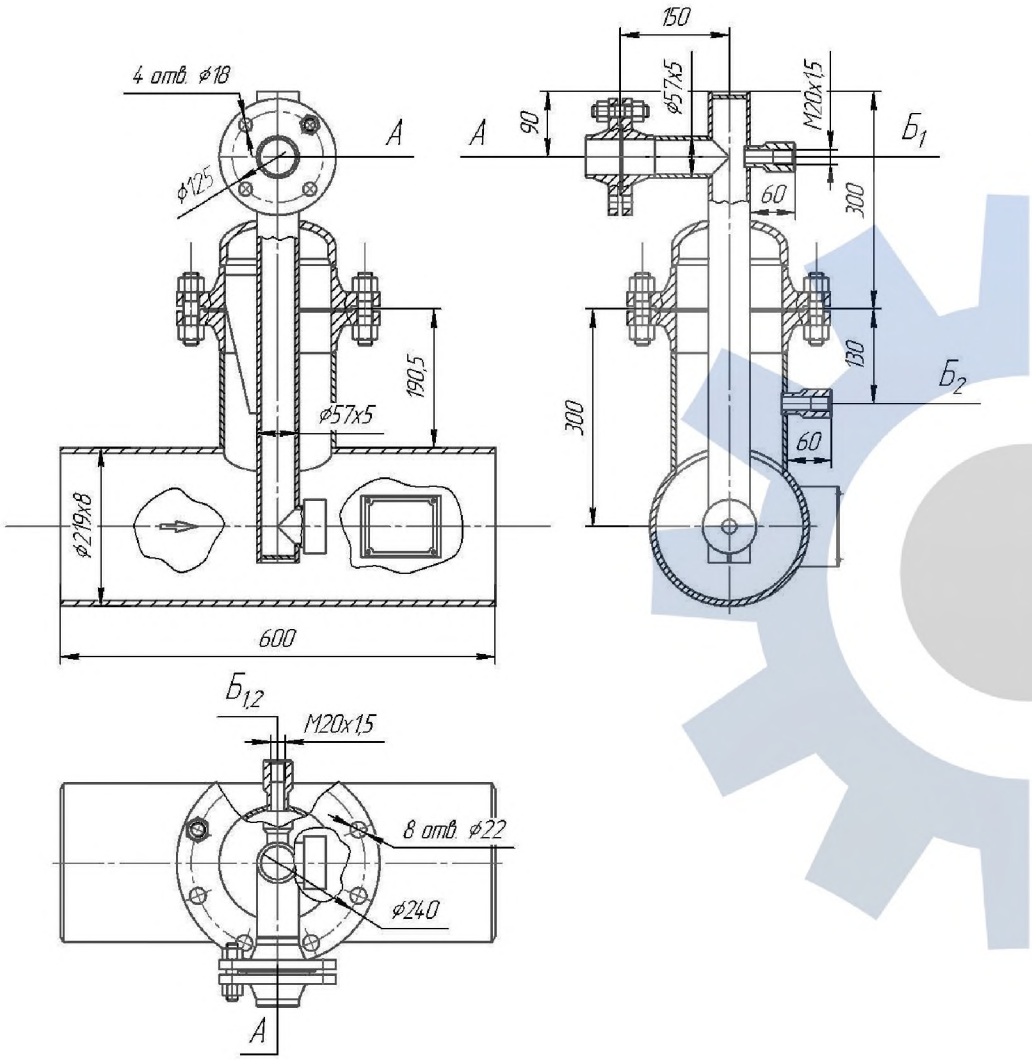


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Вылет, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнительной поверхности
А	Вход нефти	1	50		1,6	
Б	Отбор давления	2	М20х1,5		-	-

Технические характеристики

Параметры			Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	нефть	0,5
		вода	1,2
	расчетное	нефть	1,6
		вода	1,8
Перепад Давление, МПа	по воде		0,8
	по нефти		0,000015
Температура, °С	рабочая среды, не более		95
	расчетная стенки		100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением		минус 40
	средняя температура наиболее холодной пятидневки, не ниже		минус 25
Среда	нефть, вода		
Характеристика среды	токсичная пожароопасная класс опасности – 3 ГОСТ 12.1.007-76 категория взрывоопасности – IIA по ГОСТ Р 51330.11-99 группа взрывоопасной смеси – Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99		
Категория и группа трубопровода по ПБ 03-585-96			II-А(б)
Прибавка для компенсации коррозии, мм			2
Подача воды, м³/час			2,5...3,5
Производительность по нефти, расчетная, м³/час			2,5...80
Расчетный срок службы, лет не менее			20
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000
Материал основных деталей			труба СТ 20 ТУ 14-3-1128-2000

Пример условного обозначения для заказа

Смеситель нефти с водой СНВ-200-1-25, где:

200 – условный проход трубопровода,

1 – количество диспергаторов,

25,0 – расчетное давление, кг/см².

Смеситель нефти с водой СНВ-250-3-25

Применяется для смешения нефти с водой на входе в электродегидратор.

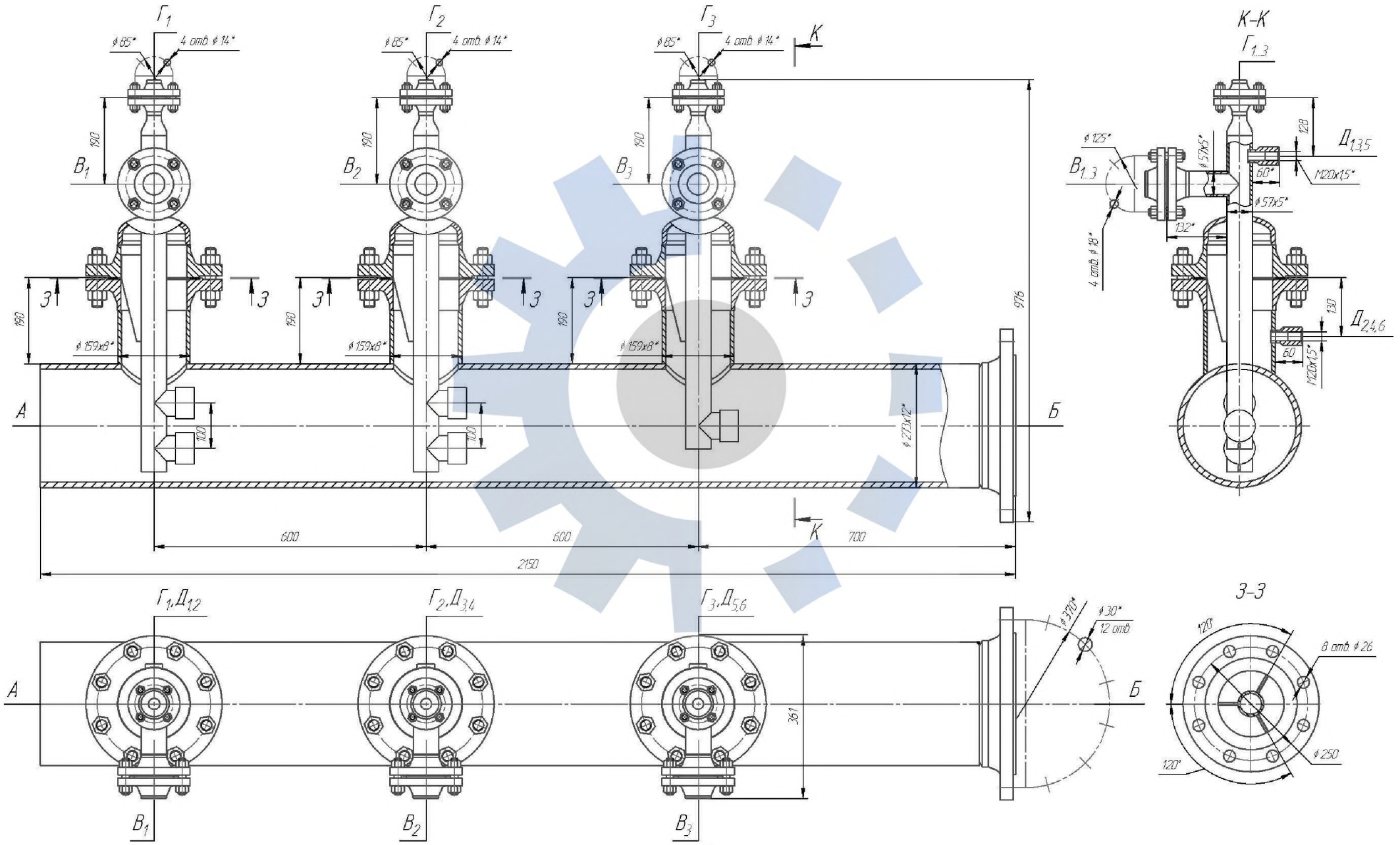


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Вылет, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнительной поверхности
А	Вход нефти	1	250		-	-
Б	Выход нефти	1	250		2,5	-
$В_{1...3}$	Вход воды	3	50			выступ-впадина
$Г_{1...3}$	Штуцер для продувки	3	25			
$Д_{1...3}$	Отбор давления	6	М20х1,5		-	-

Пример условного обозначения для заказа

Смеситель нефти с водой СНВ-250-3-25, где:

250 – условный проход трубопровода,

3 – количество диспергаторов,

25,0 – расчетное давление, кг/см².

Технические характеристики

Параметры			Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	нефть	1,33
		вода	1,54
	расчетное	нефть	1,6
		вода	1,6
Перепад Давление, МПа	по воде		0,15...0,25
	по нефти		0,00015
Температура, °С	рабочая среды, не более		100
	расчетная стенки		100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением		минус 40
	средняя температура наиболее холодной пятидневки		минус 36
Среда	нефть, вода		
Характеристика среды	класс опасности – 3 по ГОСТ 12.1.007-76 категория – IIB по ГОСТ Р 51330.11-99 группа взрывоопасности – Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99 пожароопасная		
Вместимость, м³			0,15
Категория и группа трубопровода по ПБ 03-108-96			II-А(б)
Прибавка для компенсации коррозии, мм			2
Подача воды, м³/час			5...10
Производительность по нефти, расчетная, м³/час			170
Расчетный срок службы, лет не менее			10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более			490

Смеситель нефти с водой СНВ-300-2-25

Применяется для смешения нефти с водой на входе в электродегидратор.

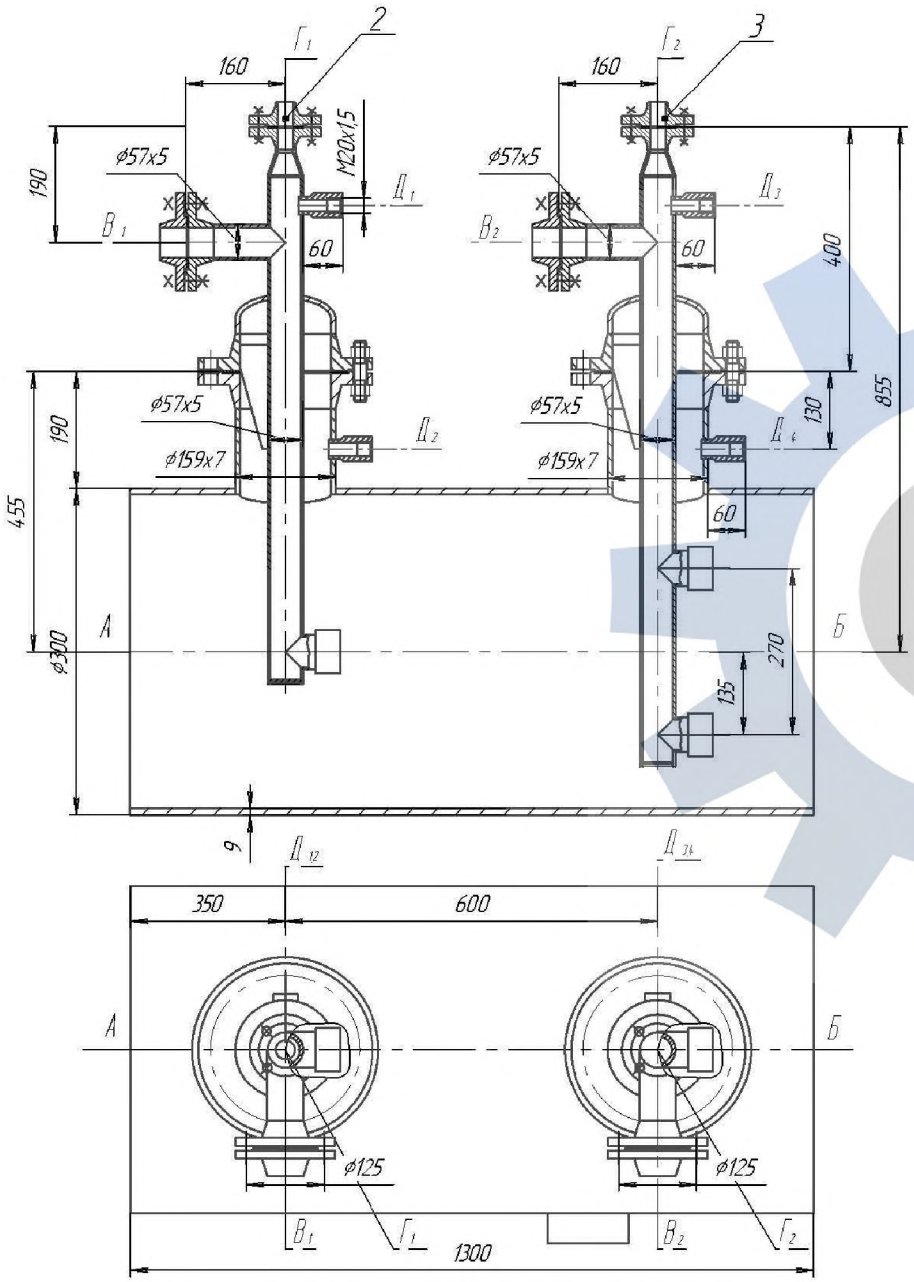


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Вылет, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнительной поверхности
А	Вход нефти	1	300		-	-
Б	Выход нефти	1	300		-	-
$В_{1,2}$	Вход воды	2	50		2,5	выступ-впадина
$Г_{1,2}$	Штуцер для продувки	2	25			
$Д_{1..4}$	Отбор давления	2	М20х1,5		-	-

Технические характеристики

Параметры			Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	нефть	0,7
		вода	1,0
	расчетное	нефть	1,0
		вода	1,3
	пробное при гидроиспытании		1,625
Перепад Давление, МПа	по воде		0,15...0,25
	по нефти		0,00015
Температура, °С	рабочая среды, не более		60
	расчетная стенки		100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением		минус 40
	средняя температура наиболее холодной пятидневки, не ниже		минус 32
Среда	нефть, вода		
Характеристика среды	взрывоопасная (категория и группа IIA-Т3 по ГОСТ Р 51330.11-99, ГОСТ Р 51330.5-99) токсичная (класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76)		
Категория и группа трубопровода по ПБ 03-585-96			II-А(б)
Прибавка для компенсации коррозии, мм			4
Подача воды, м³/час			4-12
Производительность по нефти, расчетная, м³/час			600
Расчетный срок службы, лет не менее			20
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000
Материал основных деталей трубы по ГОСТ 8731-74			сталь 20

Пример условного обозначения для заказа

Смеситель нефти с водой СНВ-300-2-25, где:

300 – условный проход трубопровода,

2 – количество диспергаторов,

25,0 – расчетное давление, кг/см².

Смеситель нефти с водой СНВ-500-1-02Т

Применяется для смешения нефти с водой на входе в электродегидратор.

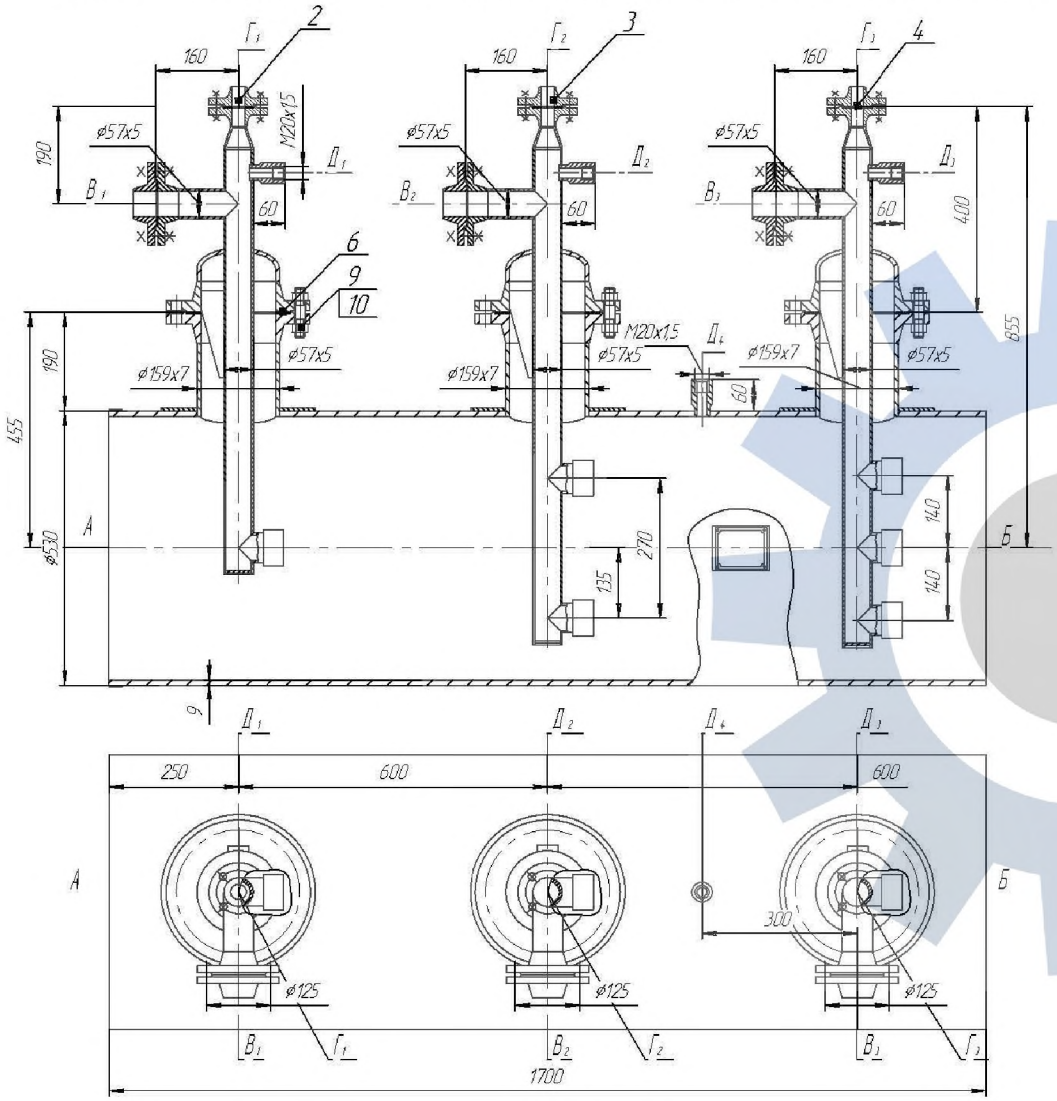


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Вылет, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотн. поверхн.
А	Вход нефти	1	500		-	-
Б	Выход нефти	1	500		-	-
$В_{1...4}$	Вход воды	3	50		2,5	выступ-впадина
$Г_{1...4}$	Штуцер для продувки	4	25			
$Д_{1...4}$	Отбор давления	4	M20x1,5		-	-

Технические характеристики

Параметры			Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	нефть	0,7
		вода	1,0
	расчетное	нефть	1,0
		вода	1,3
	Пробное при гидроиспытании		1,29
Перепад Давление, МПа	по воде		0,15...0,25
	по нефти		0,00015
Температура, °С	рабочая среды, не более		60
	расчетная стенки		100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением		минус 30
	средняя температура наиболее холодной пятидневки		минус 40
Среда	нефть, вода		
Характеристика среды	взрывоопасная (категория и группа IIA-Т3 по ГОСТ Р 51330.11-99, ГОСТ Р 51330.5-99) токсичная (класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76)		
Категория и группа трубопровода по ПБ 03-108-96			II-А(б)
Прибавка для компенсации коррозии, мм			4
Подача воды, м³/час			4-12
Производительность по нефти, расчетная, м³/час			600
Расчетный срок службы, лет не менее			20
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000

Пример условного обозначения для заказа

Смеситель нефти с водой СНВ-500-1-02Т, где:

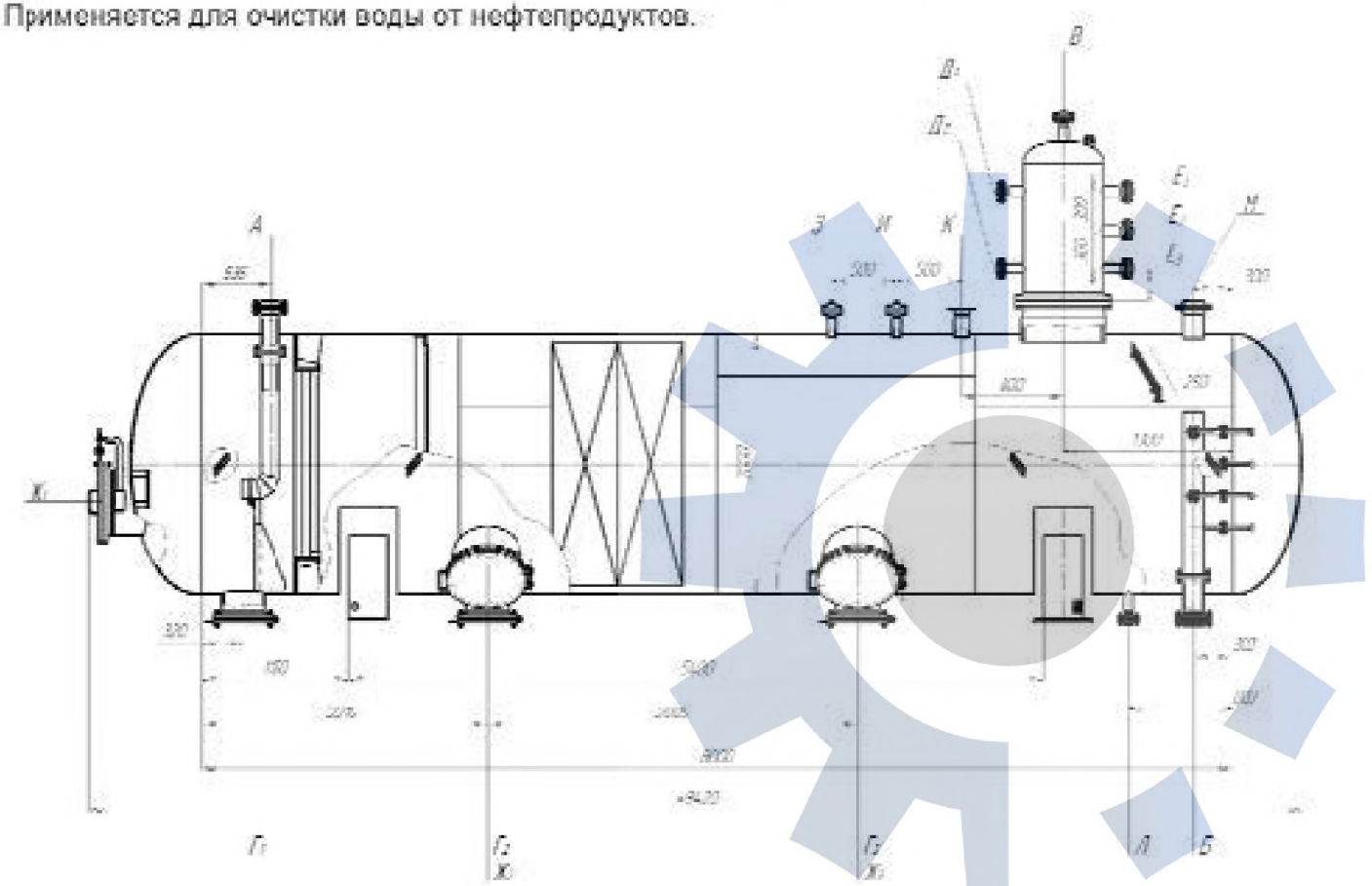
500 – условный проход трубопровода,

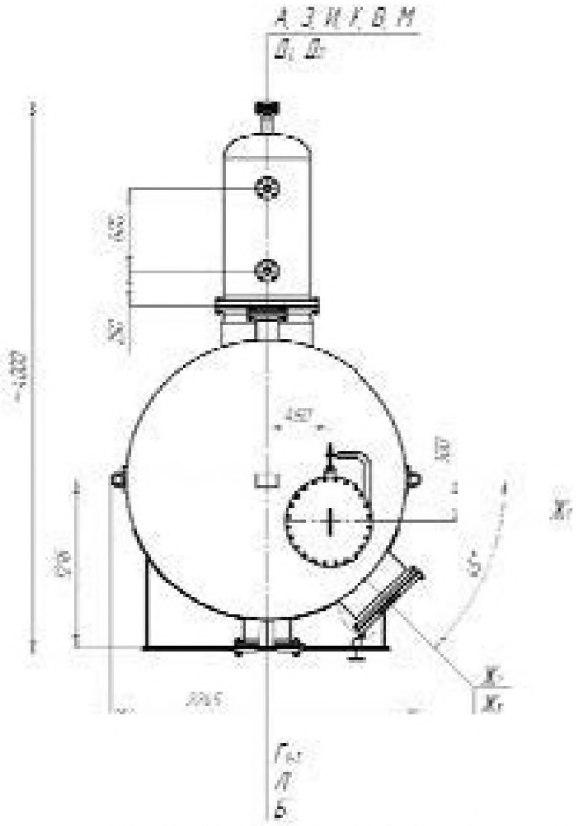
1,0 – расчетное давление, кг/см².

Отстойники

Отстойник воды ОВ 25.1-2(1)-Т-И

Применяется для очистки воды от нефтепродуктов.





План расположения отверстий под фундаментные болты и регулировочные винты

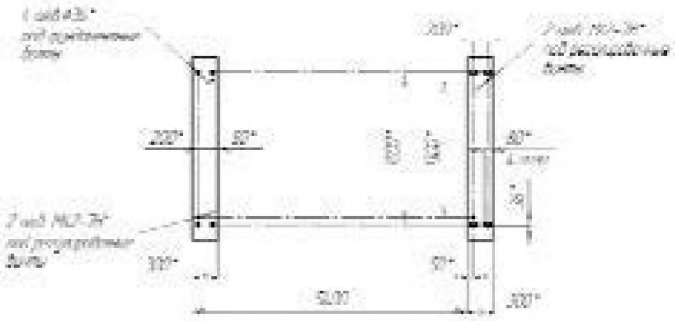


Таблица штуцеров

Обозн.	Наименование	Кол.	Проход условный Dy,мм	Давление условное Py, МПа	Вылеты штуцеров, мм	Тип уплотнит. поверхности
А	Вход воды	1	150	1,6	200	выступ-впадина
Б	Выход воды	1	150	1,6	200	
В	Вывод нефти	1	50	4,0	190	
$Г_{1-3}$	Выгрузка шлама	3	300	1,6	200	
$Д_{1,2}$	Для регулятора уровня	2	50	4,0	190	
$Е_{1-3}$	Отбор проб	3	50	4,0	190	
$Ж_{1-3}$	Люк-лаз	3	500	1,6	220	
З	Для термодатчика	1	50/М20х1,5	4,0	180	
И	Для манометра	1	50/М20х1,5	4,0	180	
К	Для предохранительного	1	100	1,6	200	
Л	Для пропарки	1	50	4,0	180	
М	Для вентиляции	1	150	1,6	200	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения при заказе

Отстойник воды ОВ 25.1-2(1)-Т-И

ОВ – отстойник воды;
25 – вместимость, м³;
1,0 – давление расчетное, МПа;
2(1) – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

Технические характеристики

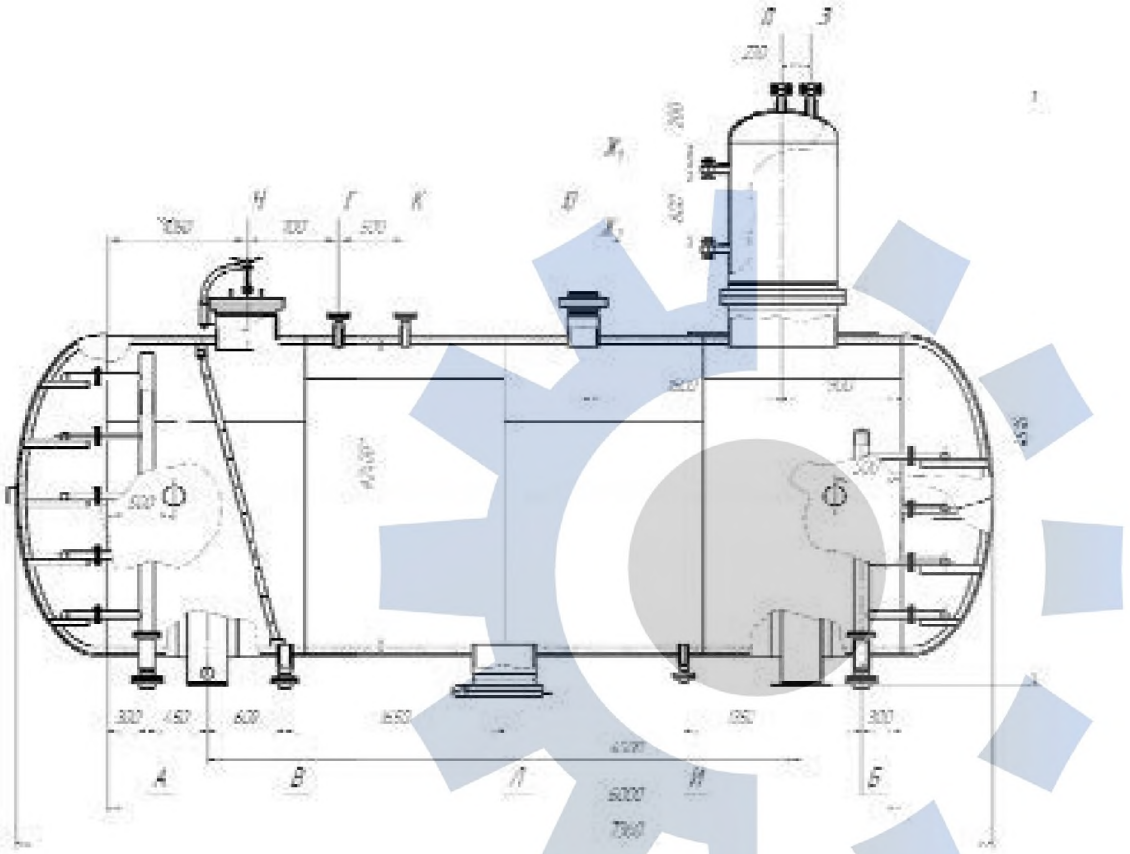
Параметры		Значения
Давление, МПа	Рабочее, не более	0,8
	Расчетное	1,0
	Пробное при гидравлическом испытании	1,3
Температура, °С	Рабочая среды	20
	Расчетная стенки	50
	Минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 60
	При пропарке	150
Производительность расчетная, м³/сутки		1200 $^{+20\%}_{-50\%}$
Среда		вода пластовая, нефть
Характеристика среды		класс опасности– 3 по ГОСТ 12.1007-76 категория взрывоопасности – IIA по ГОСТ Р 5133011-99 группа взрывоопасной смеси – Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99 пожароопасная
Вместимость, м³		25
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4
Расчетный срок службы, лет		10
Сейсмичность по 12-ти балльной шкале, балл, не более		6
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей – сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79		
Масса аппарата, кг		9 160
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более		34 160

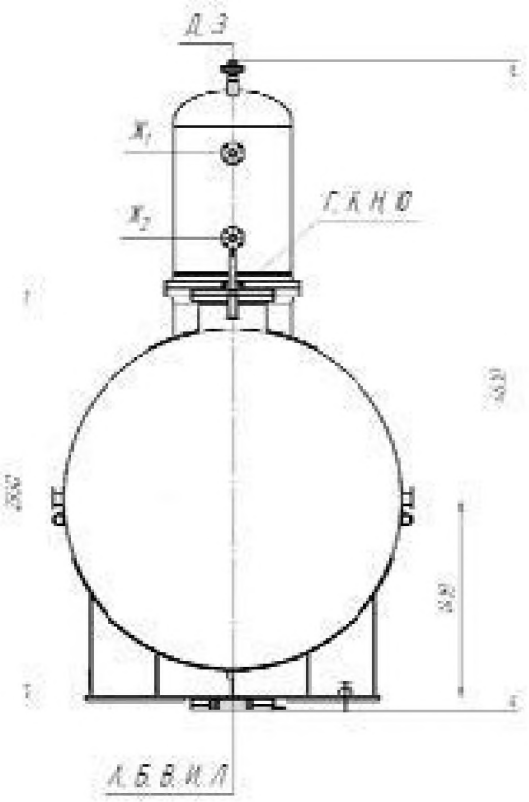
Комплект поставки:

1. Аппарат в соответствии с конструкторской документацией и условиями договора на поставку.
2. Комплект запасных прокладок для фланцевых соединений.

Отстойник воды ОВ 32-18-03

Применяется для отделения нефтепродуктов от засоленной воды.





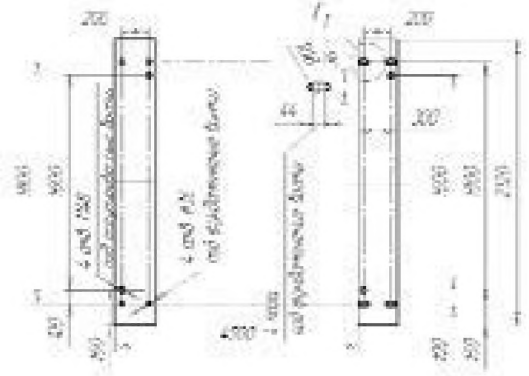


Таблица штуцеров

Обозн.	Наименование	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Py, МПа	Вылет, мм	Тип уплотнительной поверхности
А	Ввод воды	1	100	2,5	180	выступ-впадина
Б	Вывод воды	1	100	2,5	180	
В	Дренаж	1	80	4,0	180	
Г	Для термопары	1	50	4,0	150	
Д	Для отстоя нефти	1	50	4,0	150	
$Ж_1$, $Ж_2$	Для камеры уровнемера	2	50	4,0	150	
З	Воздушник	1	50	4,0	180	
И	Для пропарки	1	50	4,0	150	
К	Для датчика давления	1	50	4,0	150	
Л	Для очистки от шлама	1	450	2,5	260	
Н	Люк	1	600	2,5	240	
Ю	Для вентиляции	1	200	2,5	240	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Условное обозначение при заказе

Отстойник воды ОВ 32-18-03

где:

ОВ – отстойник воды;

32 – вместимость, м³;

18,0 – расчетное давление, кгс/см²;

03 – внутренний номер по системе ОАО «Курганхиммаш».

Технические характеристики

Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	0,6±0,2
	расчетное	1,8
	пробное при гидравлическом испытании	2,58
Температура °С	расчетная стенки	150
	минимально допустимая стенки, находящейся под давлением	минус 20
	минимальная рабочей среды	100
	максимальная рабочей среды	140
	средняя температура наиболее холодной пятидневки	минус 8,7
Среда	состав	*1)
	характеристика	*2)
Расход воды (эмульсии), м³/час		18
Прибавка для компенсации коррозии, мм		3
Вместимость (внутренний объем), м³		32
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Номинальная производительность, м³/сутки		2 500 +20%
Допустимая сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		9
Расчетный срок службы, лет		20
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей – сталь 09Г2С-3 ГОСТ 5520-79		
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более		

*1) Засоленная вода с примесью нефти.

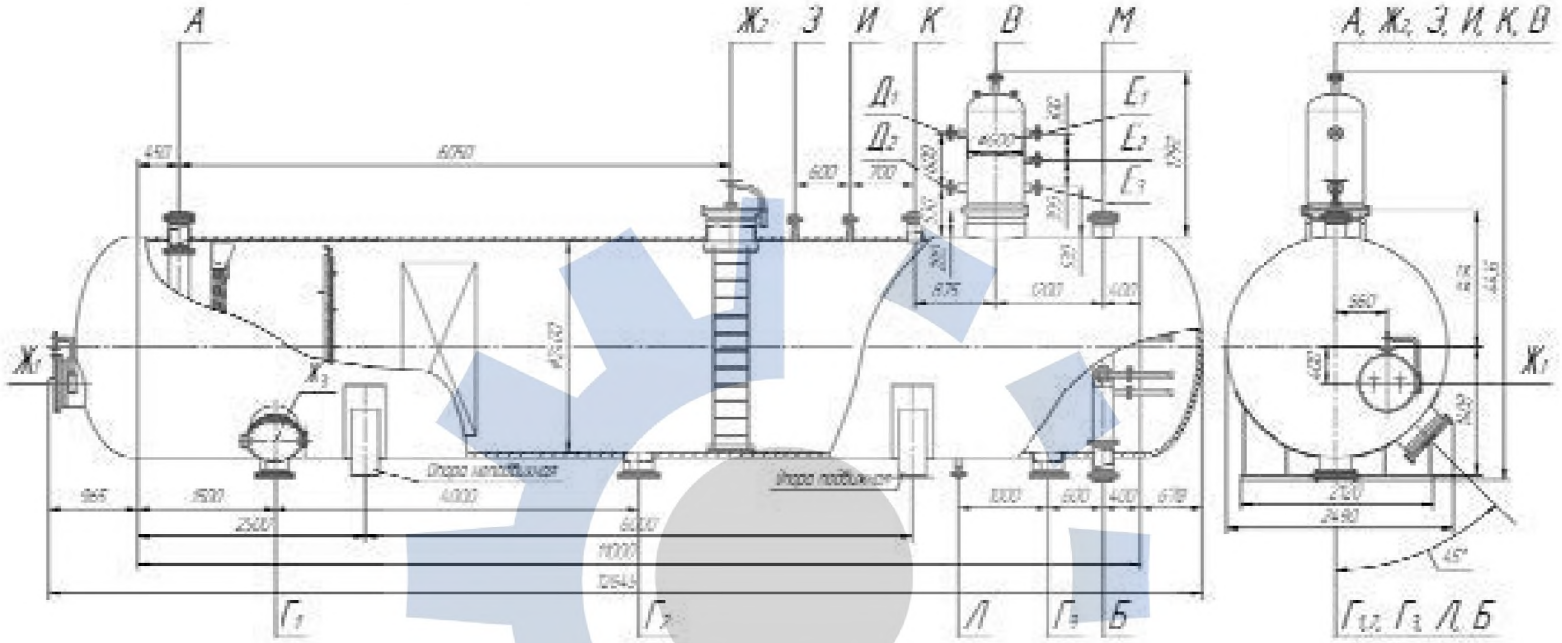
*2) Класс опасности 3 ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности IIA ГОСТ Р 51330.11-99, группа

Комплект поставки:

1. Аппарат в соответствии с конструкторской документацией и условиями договора на поставку.
2. Комплект запасных прокладок для фланцевых соединений.

Отстойник воды ОВ 50.1-2(1)-Т-И

Применяется для очистки пластовых и сточных вод от остатков нефтепродуктов и мехпримесей.



План расположения отверстий под фундаментные болты

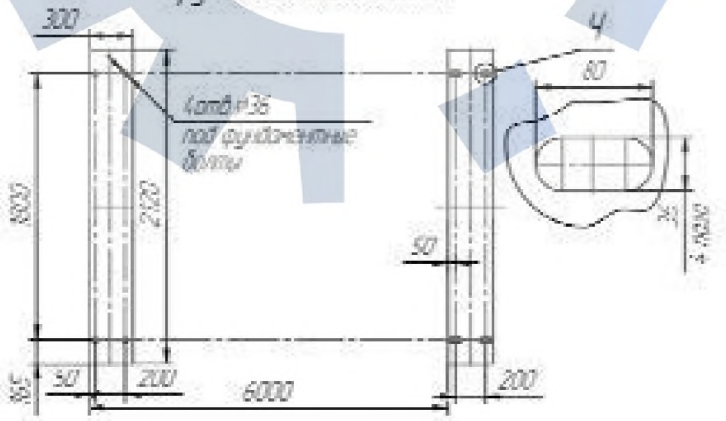


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy,мм	Давление условное Ру,МПа	Вылет	Тип уплотнительной поверхности
А	Вход воды	1	200	1,6	200	выступ-впадина
Б	Выход воды	1	200	1,6		
В	Вывод нефти	1	50	4,0	180	
$Г_{1-3}$	Выгрузка шлама	3	300	1,6	200	
$Д_{1-2}$	Для регулятора уровня	2	50	4,0	180	
$Е_{1-3}$	Отбор проб	3	50	4,0		
$Ж_1$	Люк-лаз	1	500	1,6	-	
$Ж_1$	Люк-лаз	1	500	1,6	280	
$Ж_1$	Люк-лаз	1	500	1,6	220	
З	Для термодатчика	1	50/М20х1,5	4,0	180	
И	Для манометра	1	50/М20х1,5	4,0		
К	Для предохранительного	1	150	1,6	200	
Л	Для пропарки	2	50	4,0	180	
М	Для вентиляции	1	200	1,6	200	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения при заказе:

Отстойник воды ОВ 50.1-2(1)-Т-И

ОВ – отстойник воды;
50 – вместимость, м³;
1,0 – давление расчетное, МПа;
2(1) – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

Технические характеристики

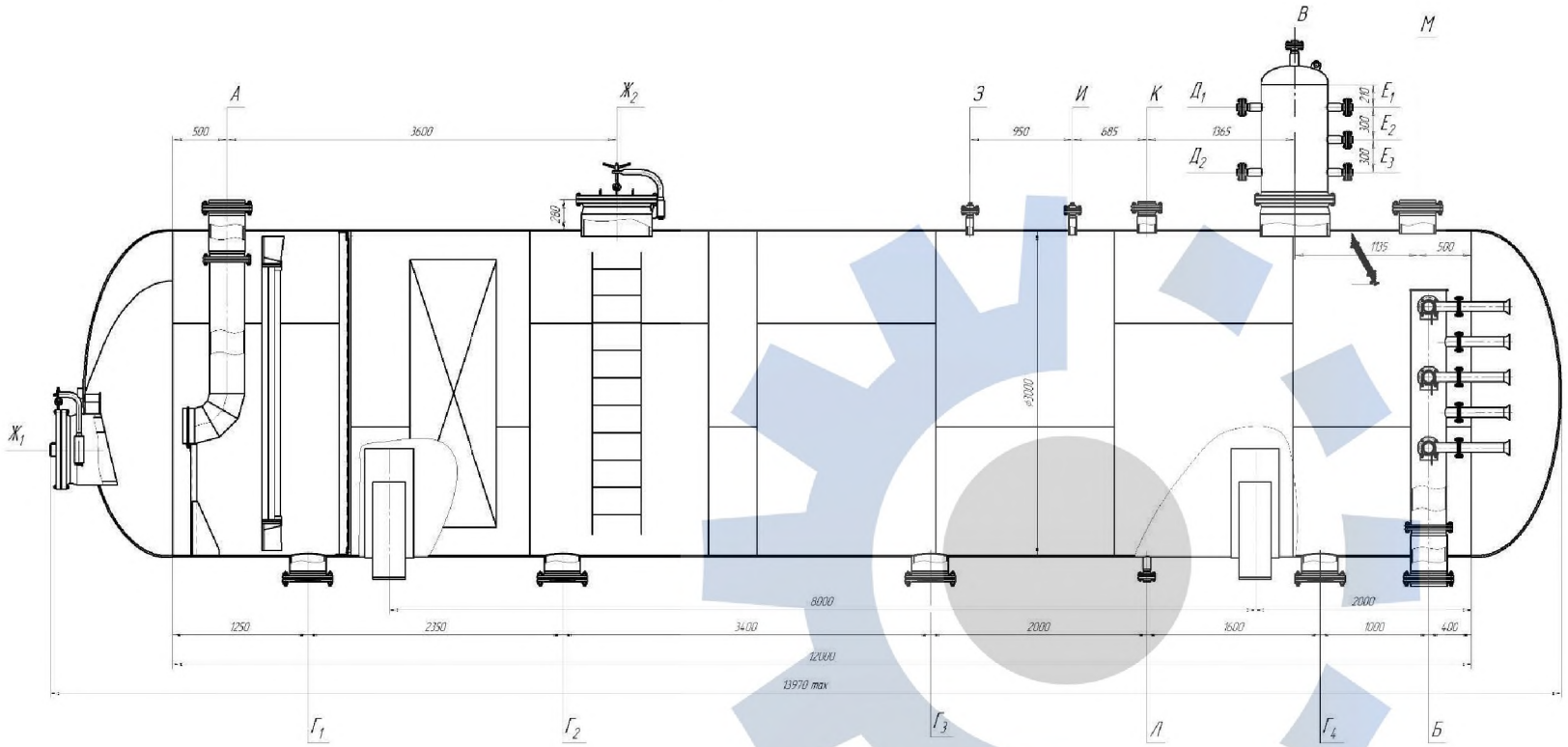
Параметры	Значения
Производительность, $м^3$ /сут	2500 $^{+20\%}_{-50\%}$
Содержание нефтепродуктов в очищенной воде, мг/л, не более	40
Содержание взвешенных частиц в очищенной воде, мг/л, не более	40
Давление рабочее, МПа, не более	0,8
Давление расчетное, МПа	1,0
Давление пробное при гидроиспытании, МПа	1,3
Рабочая температура среды, ^{0}С, не более	20
Расчетная температура стенки, ^{0}С	50
Минимальная допустимая температура стенки аппарата, находящегося под давлением, ^{0}С	минус 60
Температура при пропарке, ^{0}С, не более	150
Среда	нефть, пластовая вода
Характеристика среды	взрывоопасная категория взрывоопасности IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 513305-99, пожароопасная, токсичная, класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76
Вместимость, $м^3$	50
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94	1
Прибавка для компенсации коррозии, мм	4
Расчетный срок службы, лет	10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более	6
Расчетное число циклов нагружения	1000
Материал основных деталей	Сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг, не более	15200
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более	65200

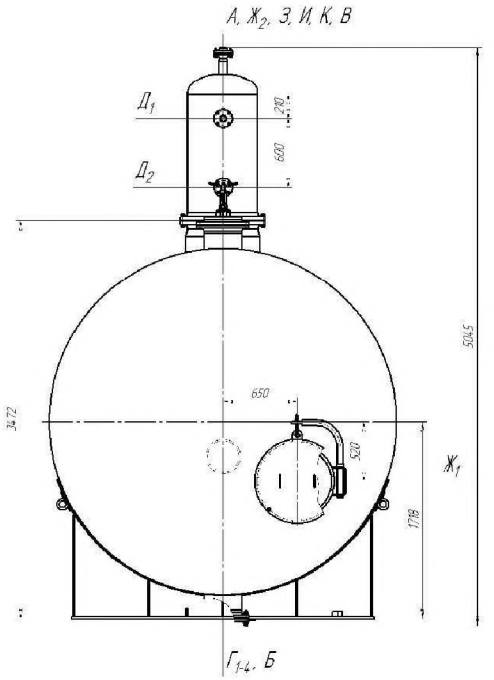
Комплект поставки:

1. Аппарат в соответствии с конструкторской документацией и условиями договора на поставку.
2. Комплект запасных прокладок для фланцевых соединений.

Отстойник воды ОВ 90.1-2(1)-Т-И

Применяется для очистки воды от нефтепродуктов.





План расположения отверстий под фундаментные болты

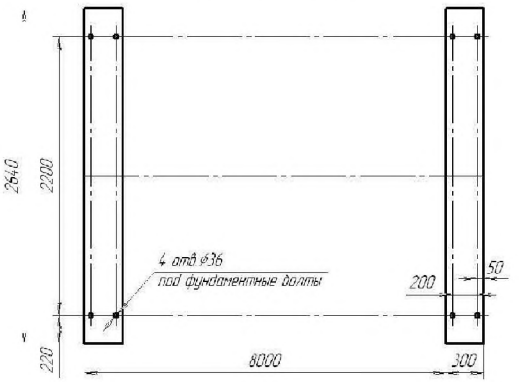


Таблица штуцеров

Обозн.	Наименование	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Py, МПа	Вылеты штуцеров, мм	Тип уплотнит. поверхности
А	Вход воды	1	300	1,6	200	Выступ-впадина
Б	Выход воды	1	300	1,6	200	
В	Вывод нефти	1	50	4,0	180	
$Г_{1-4}$	Выгрузка шлама	4	300	1,6	200	
$Д_{1,2}$	Для регулятора уровня	2	50	4,0	180	
$Е_{1-3}$	Отбор проб	3	50	4,0	180	
$Ж_{1-2}$	Люк-лаз	2	600	1,6	240	
З	Для термодатчика	1	50/М20	4,0	180	
И	Для манометра	1	50/М20	4,0	180	
К	Для предохранительного клапана	1	150	1,6	200	
Л	Для пропарки	1	50	4,0	180	
М	Для вентиляции	1	300	1,6	200	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения при заказе

Отстойник воды ОВ 90.1-2(1)-Т-И

ОВ – отстойник воды;
90 – вместимость, м³;
1,0 – давление расчетное, МПа;
2(1) – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

Технические характеристики

Параметры		Значения
Давление, МПа (кгс/см²)	рабочее, не более	0,8 (8)
	расчетное	1,0 (10,0)
	пробное при гидравлическом испытании	1,3 (13,0)
Температура, °С	рабочая среды, не более	20
	расчетная стенки	50
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 40
	при пропарке	150
	средняя наиболее холодной пятидневки	минус 40
Производительность расчетная, м³/сутки		5000 +20%
Среда		нефть, вода соленая
Характеристика среды		взрывоопасная (категория и группа IIA-Т3 по ГОСТ 12.1.011-78) токсичная (класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76)
Вместимость, м³		93
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4
Расчетный срок службы, лет, не менее		10
Сейсмичность по шкале MSK-64, не более		6
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей – Сталь 09Г2С-6 ГОСТ 5520-79		
Коэффициент прочности сварных швов по ГОСТ 14249-80		
кольцевых		1
продольных		1
тавровых		0,9
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более		114 650

Комплект поставки:

1. Аппарат в соответствии с конструкторской документацией и условиями договора на поставку.
2. Комплект запасных прокладок для фланцевых соединений.

Отстойник воды ОВ 100.1-2(1)-Т-И по

Применяется для очистки воды от нефтепродуктов.

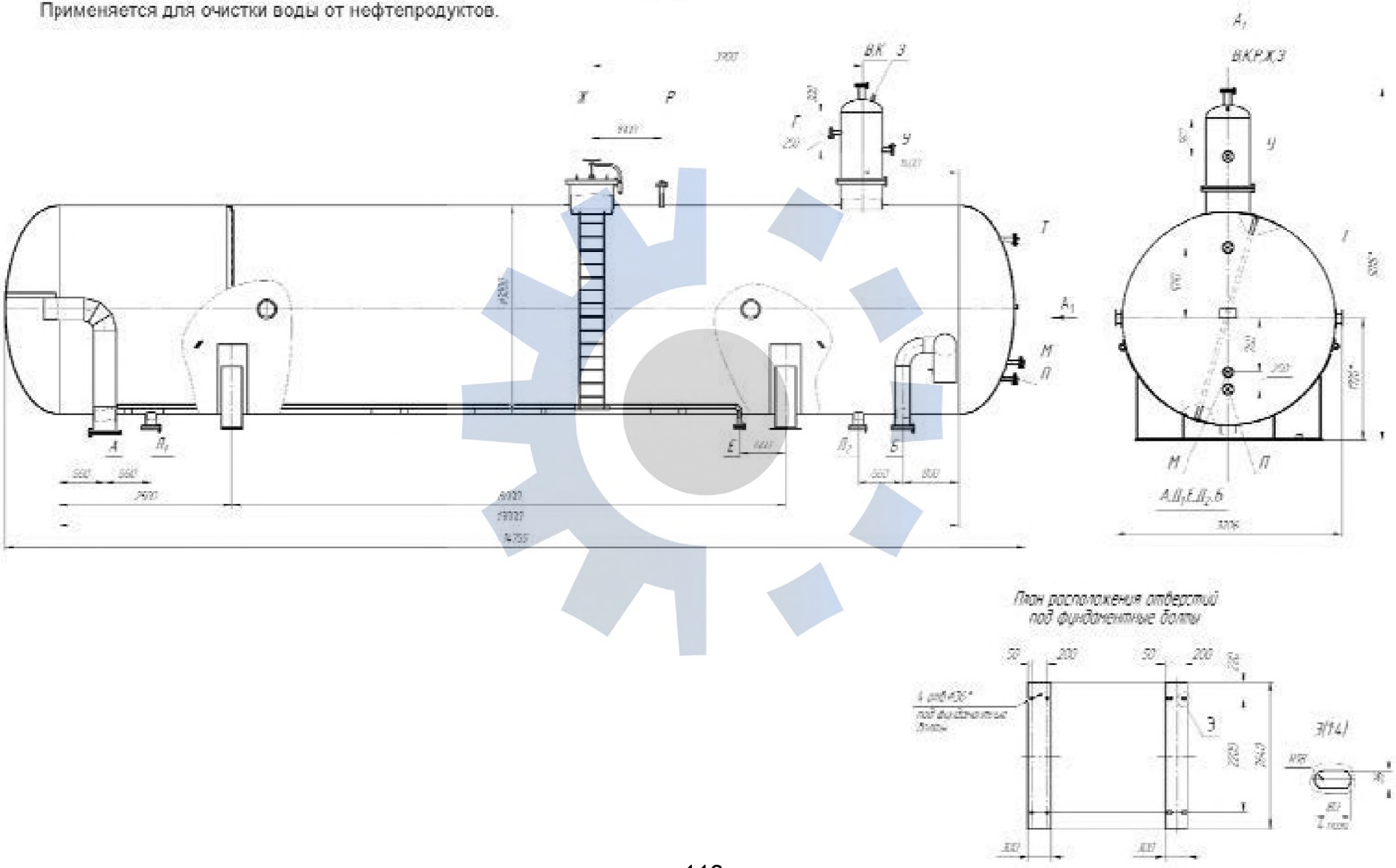


Таблица штуцеров

Обозн.	Наименование	Кол.	Проход услов-ный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Вылеты штуцеров, мм	Тип уплотнит. поверхности
А	Вход воды	1	300	1,6	260	выступ-впадина
Б	Выход воды	1	200		200	
В	Для межфазного уровнемера	1	100		200	
Г	Для отбора проб	1	50		140	
$Д_{1,2}$	Дренаж	2	150		200	
Е	Для пропарки	1	50		180	
Ж	Люк-лаз	1	600	1,0	340	шип-паз
К	Колпак для сбора нефти	1	600			
З	Для стравливания газа	1	10	-	-	-
М	Для манометра	1	50/М20х1,5	1,6	200	выступ-впадина
П	Для термометра	1	50/G 3/4		200	
Р	Для манометра	1	50/М20х1,5		300	
Т	Для термометра	1	50/G 3/4		200	
У	Для сигнализатора уровня раздела фаз	1	50		140	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения при заказе

Отстойник воды ОВ 100.1-2(1)-Т-И

ОВ – отстойник воды;
100 – вместимость, м³;
1,0 – давление расчетное, МПа;
2(1) – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

Технические характеристики

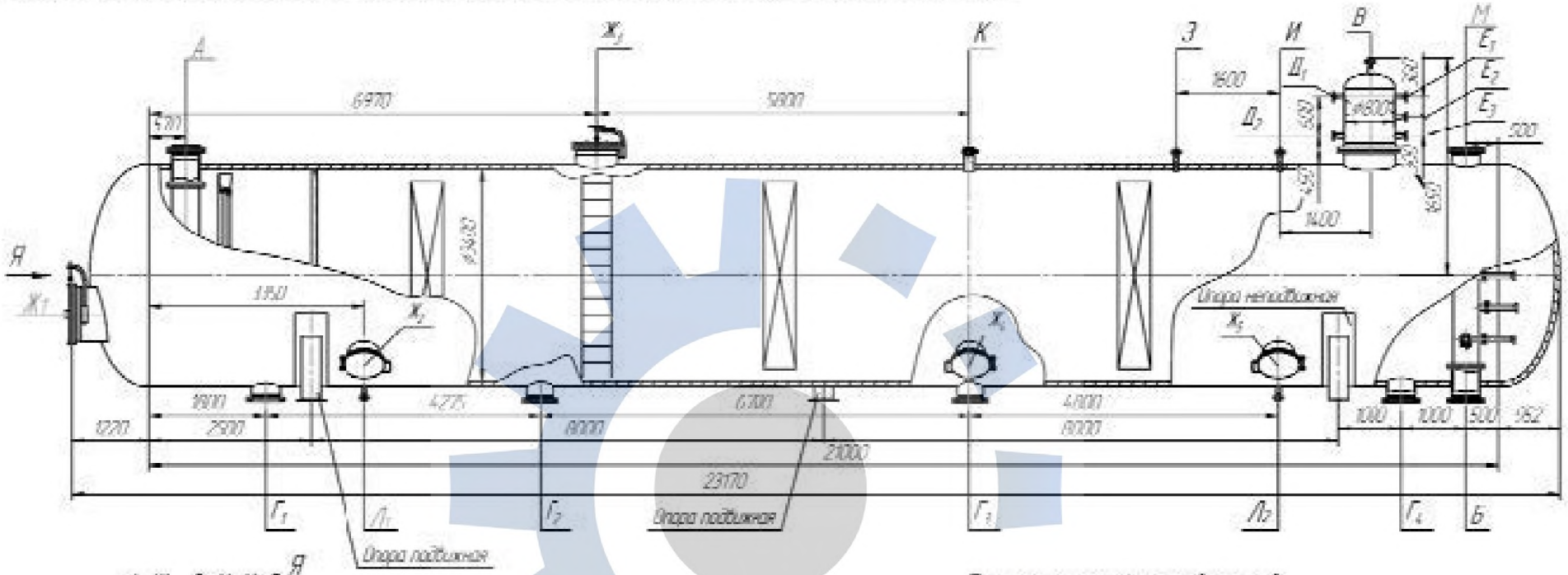
Параметры		Значения
Давление, МПа	рабочее, не более	0,6
	расчетное	0,675
	пробное при гидравлическом испытании	0,87
Температура, °С	рабочая среды, не более	0...50
	расчетная стенки	100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 40
Среда		Пластовая вода с плотностью 1,05-1,2 кг/дм³
Характеристика среды		класс опасности – 4 по ГОСТ 12.1.007-76 категория взрывоопасности IIA по ГОСТ Р 51330.11-99 группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 513305-99 пожароопасная
Номинальная производительность, м³/сутки		$5000^{+20\%}$
Вместимость, м³		100
Прибавка для компенсации коррозии, мм		2,0
Расчетный срок службы, лет		10
Сейсмичность по шкале MSK-64, не более		6
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей – Сталь 09Г2С-6 ГОСТ 5520-79		
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более		114 900

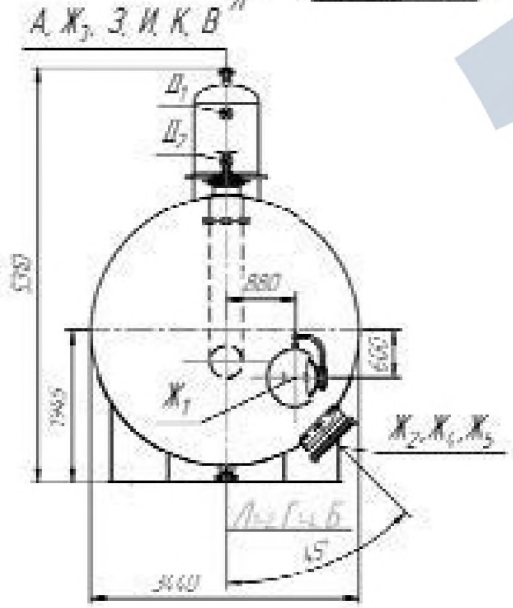
Комплект поставки:

1. Аппарат в соответствии с конструкторской документацией и условиями договора на поставку.
2. Комплект запасных прокладок для фланцевых соединений.

Отстойник воды ОВ 200.1-2(1)-Т-И

Применяется для очистки пластовых и сточных вод от остатков нефтепродуктов и мехпримесей.





План расположения отверстий под фундаментные болты

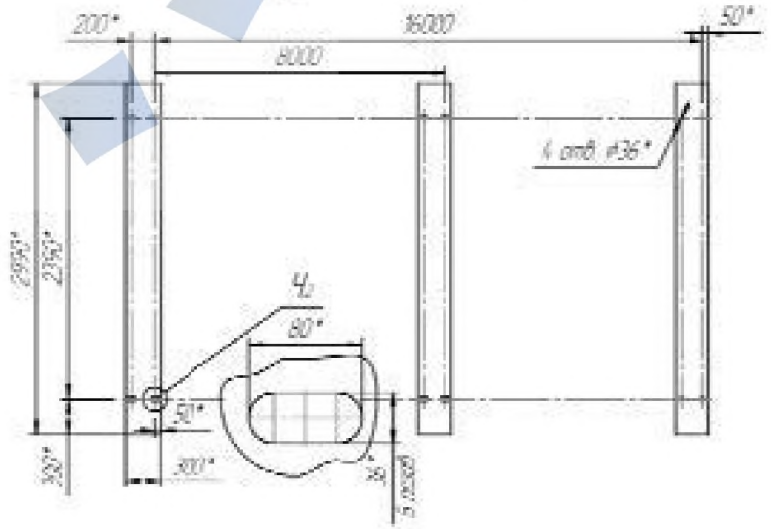


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Вылет	Тип уплотн. поверхности
А	Вход воды	1	400	1,6	220	Выступ-впадина
Б	Выход воды	1	400	1,6		
В	Вывод нефти	1	80	4,0	180	
$Г_{1-4}$	Выгрузка шлама	4	300	1,6	200	
$Д_{1-2}$	Для регулятора уровня	2	50	4,0	180	
$Е_{1-3}$	Отбор проб	3	50	4,0		
$Ж_{1,2,4,5}$	Люк-лаз	1	600	1,6	250	
$Ж_3$	Люк-лаз	1	600	1,6	280	
З	Для термодатчика	1	50/М20х1,5	4,0	180	
И	Для манометра	1	50/М20х1,5	4,0		
К	Для предохранительного клапана	1	200	1,6	200	
$Л_{1-2}$	Для пропарки	2	80	4,0	180	
М	Для вентиляции	1	400	1,6	220	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения при заказе

Отстойник воды ОВ 200.1-1(2)-Т-И

ОВ – отстойник воды;
200 – вместимость, м³;
1,0 – давление расчетное, МПа;
1 – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

Технические характеристики

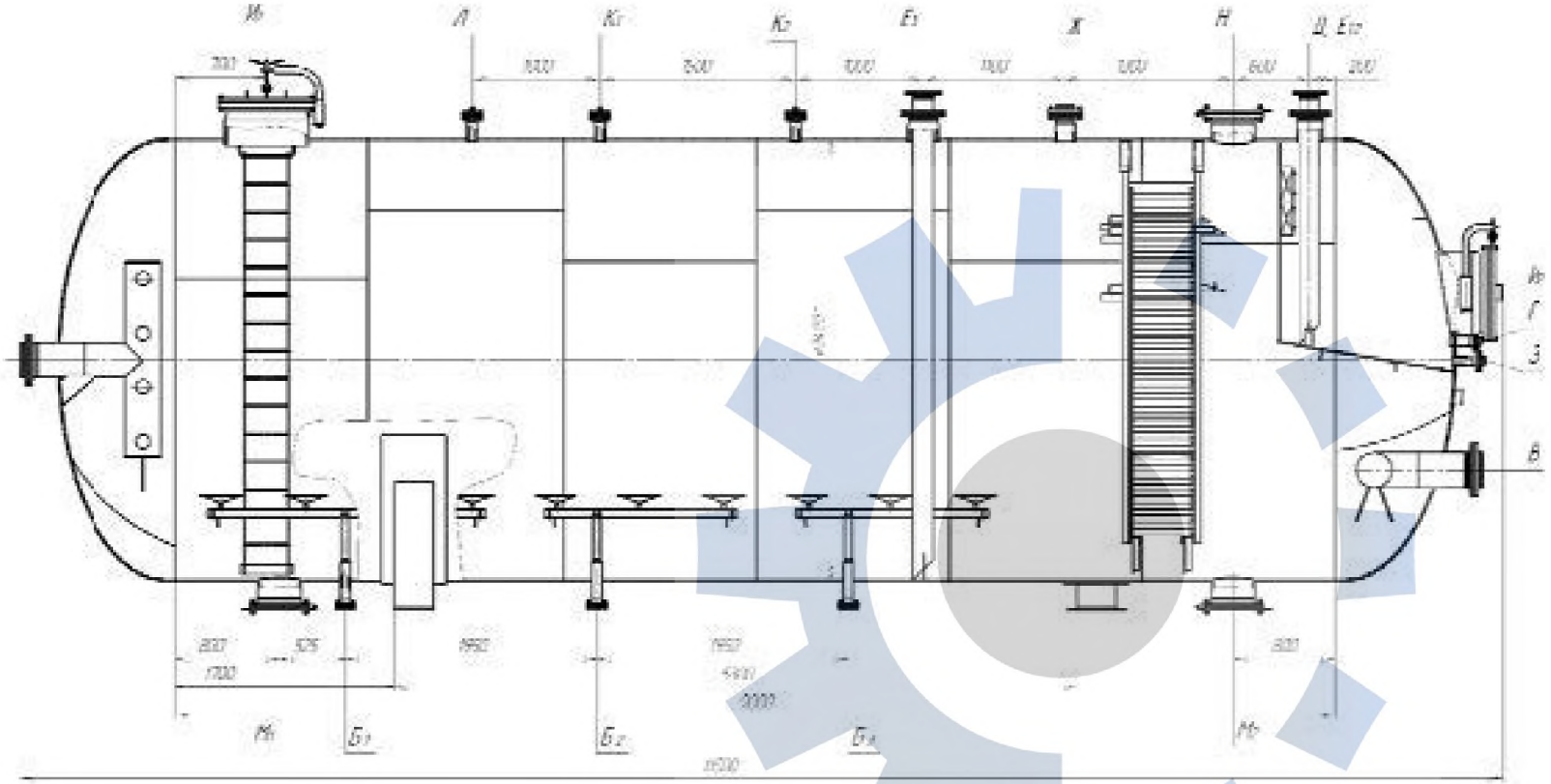
Параметры	Значения
Производительность, $м^3$/сут	10000 $^{+20\%}_{-50\%}$
Содержание нефтепродуктов в очищенной воде, мг/л, не более	40
Содержание взвешенных частиц в очищенной воде, мг/л, не более	40
Давление рабочее, МПа, не более	0,8
Давление расчетное, МПа	1,0
Давление пробное при гидроиспытании, МПа	1,3
Рабочая температура среды, ^{0}С, не более	20
Расчетная температура стенки, ^{0}С	50
Минимальная допустимая температура стенки аппарата, находящегося под давлением, ^{0}С	минус 60
Температура при пропарке, ^{0}С, не более	150
Среда	нефть, пластовая вода
Характеристика среды	взрывоопасная категория взрывоопасности IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 513305-99, пожароопасная, токсичная, класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76
Вместимость, $м^3$	200
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94	1
Прибавка для компенсации коррозии, мм	4
Расчетный срок службы, лет	10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более	6
Расчетное число циклов нагружения	1000
Материал основных деталей	Сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг, не более	47800
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более	24780

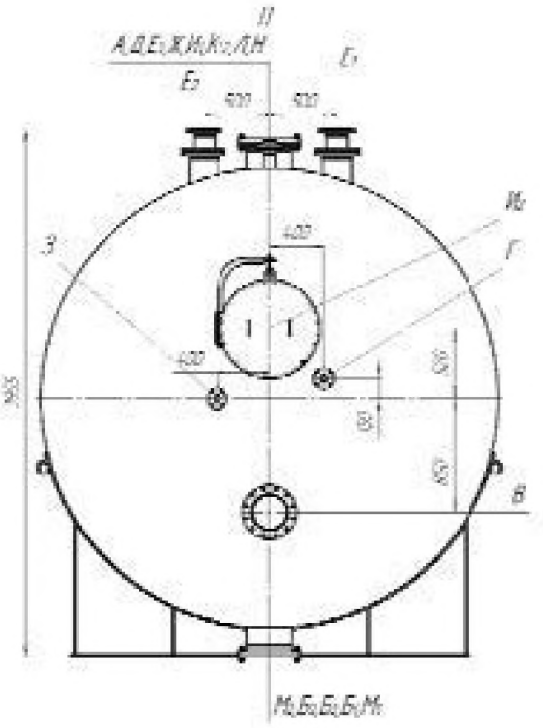
Комплект поставки:

1. Аппарат в соответствии с конструкторской документацией и условиями договора на поставку.
2. Комплект запасных прокладок для фланцевых соединений.
3. Комплект технической документации.

Отстойник воды флотационный ОВФ 90-1,0-2(1)-Т-И по

Применяется для подготовки пластовой воды на установках подготовки нефти.





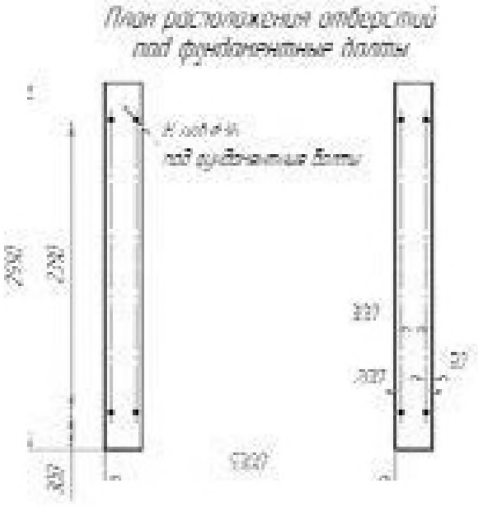


Таблица штуцеров

Обозн.	Наименование	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Вылет, мм	Тип уплотнительной поверхности
А	Вход воды	1	250	1,6	220	выступ-впадина
Б1-3	Вход газа	3	50	1,6	180	
В	Выход воды	1	250	1,6	255	
Г	Выход нефтепродуктов	1	50	1,6	180	
Д	Выход газа	1	80	1,6	180	
Е1-3	Для датчика регулятора уровня	3	150/200	2,5	150/200	
Ж	Для предохранительного клапана	1	150	1,6	200	
З	Выход воды	1	50	1,6	180	
И1,2	Люк-лаз	2	600	1,6	280/300	
К1,2	Для отбора давления	2	50/М20х1,5	4,0	180	
Л	Для термометра	1	50/М20х1,5	4,0	180	
М1,2	Для выгрузки шлама	2	300	1,6	220	
Н	Люк световой и вентиляционный	1	300	1,6	220	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения при заказе

Отстойник воды ОВФ 90-1,0-2(1)-Т-И

ОВФ – отстойник воды флотационный;
90 – вместимость, м³;
1,0 – давление расчетное, МПа;
2(1) – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

Технические характеристики

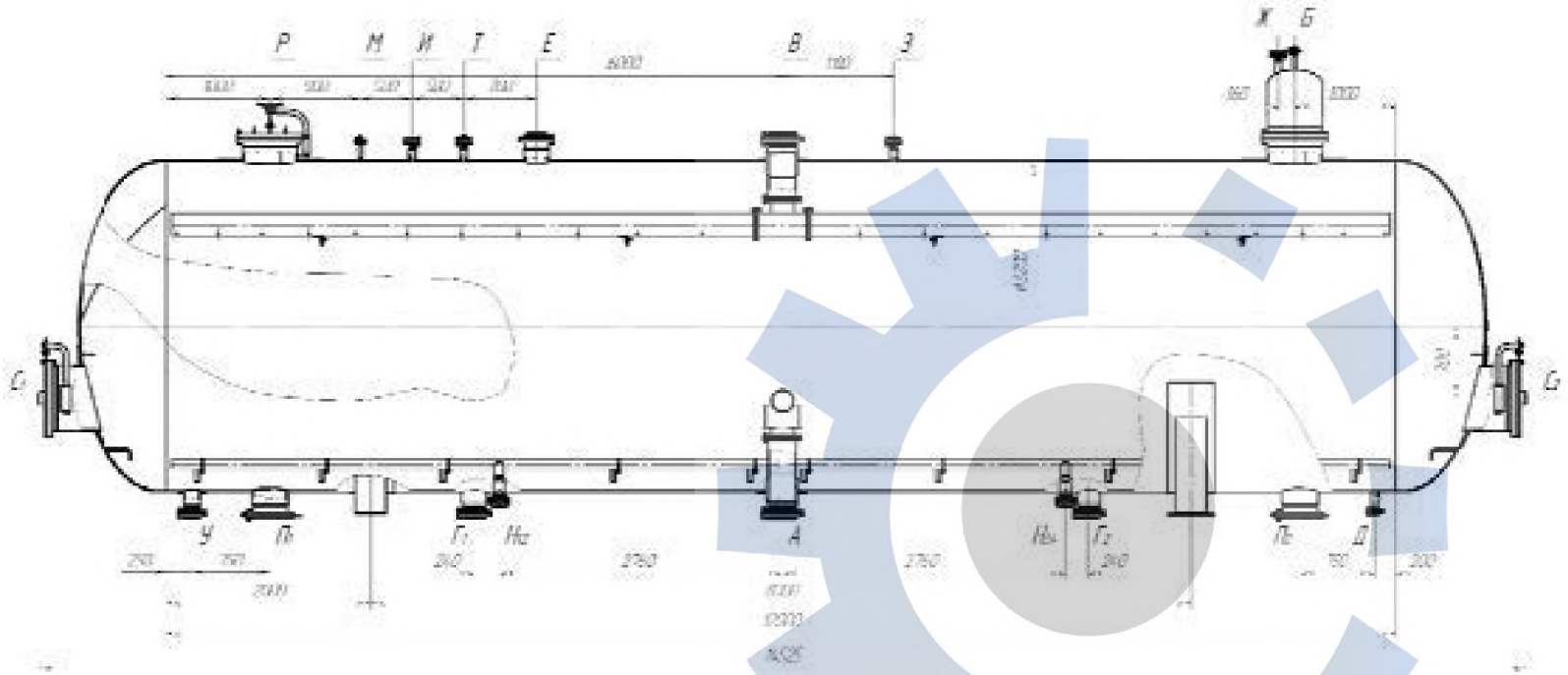
Параметры		Значения	
Давление, МПа	рабочее, не более	0,3	
	расчетное	1,0	
	пробное при гидравлическом испытании	1,3	
Температура, °С	рабочая среды	30	
	расчетная стенки	50	
	средняя температура наиболее холодной пятидневки	минус 41	
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 46	
Производительность расчетная, м³/сутки		$6000^{+20\%}$	
Среда		вода, нефтепродукты 200-1000 мг/л, мехпримеси 200-400 мг/л, попутный нефтяной газ.	
Характеристика среды		взрывоопасная (категория и группа IIA-T1 по ГОСТ Р 51330.11-99, ГОСТ Р51330.5-99), пожароопасная, токсичная (класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76)	
Вместимость, м³		93	
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1	
Прибавка для компенсации коррозии, мм	в нижней части	6	
	в верхней части	4	
Расчетный срок службы, лет		10	
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6	
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000	
Материал основных деталей – сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79			
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более		116 000	

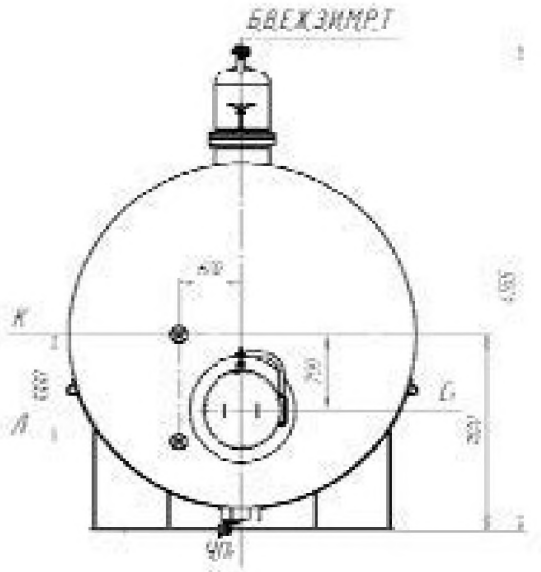
Комплект поставки:

1. Аппарат в соответствии с конструкторской документацией и условиями договора на поставку.
2. Комплект запасных прокладок для фланцевых соединений.

Отстойник пескоотделитель ОПГ 100-1,0-2(1)-Т-И

Применяется для сепарации нефти и отделения песка.





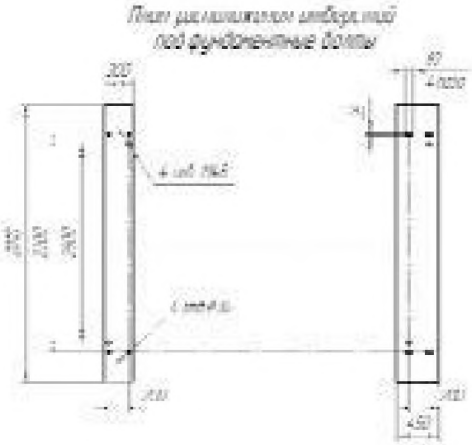


Таблица штуцеров

Обозн.	Наименование	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Py, МПа	Вылет, мм
А	Вход воды	1	250	1,6	200
Б	Выход нефти	1	25	4,0	180
В	Выход воды	1	250	1,6	200
$Г_{1,2}$	Выход пульты	2	200	1,6	200
Д	Для пропарки	1	50	4,0	180
Е	Для предохранительного клапана	1	200	1,6	200
Ж	Для межфазного регулятора уровня	1	50	4,0	180
З	Воздушник	1	50	4,0	180
И	Для сигнализатора уровня песка	1	50	4,0	180
К	Для термометра	1	50/М20х1,5	4,0	180
Л	Для термопреобразователя	1	50/М20х1,5	4,0	180
М	Для манометра	1	50/М20х1,5	4,0	180
$Н_{1-4}$	Ввод воды для промывки	4	80	4,0	180
$П_{1,2}$	Для зачистки и вентиляции	2	300	1,6	220
Р	Люк световой и вентиляционный	1	500	2,5	220
$С_{1,2}$	Люк-лаз	2	600	2,5	377
Т	Для преобразователя давления	1	50/К1/2	4,0	180
У	Дренаж	1	150	1,6	200

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения при заказе:

Отстойник воды ОПГ 100-1,0-2(1)-Т-И

ОПГ – отстойник пескоотделитель горизонтальный;

100 – вместимость, м³;

1,0 – давление расчетное, МПа;

2(1) – исполнение по материалу;

Т – термообработка (при необходимости);

И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

Технические характеристики

Исполнение		Значение
Давление, МПа	рабочее, не более	0,28
	расчетное	1,0
	пробное при гидравлическом испытании	1,4
Температура, °С	рабочая среды, не более	13,6±5
	расчетная стенки	100
	средняя температура наиболее холодной пятидневки	минус 28
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	минус 40
Среда		нефть, пластовая вода, песок
Характеристика среды		токсичная, класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76 категория взрывоопасности IIA по ГОСТ Р 51330.11-99 группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99 взрывопожароопасная
Вместимость, м³		106
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94		1
Прибавка для компенсации коррозии, мм		6
Расчетный срок службы, лет		15
Условия эксплуатации	категория размещения	
	сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более	6
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей – сталь 09Г2С-6 ГОСТ 5520-79		
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более		130 250

Отстойник нефти ОГ 100ПК-1,0-1(2)Б.00.00.000

Применяется для отстоя нефтяной эмульсии на установках подготовки нефти.

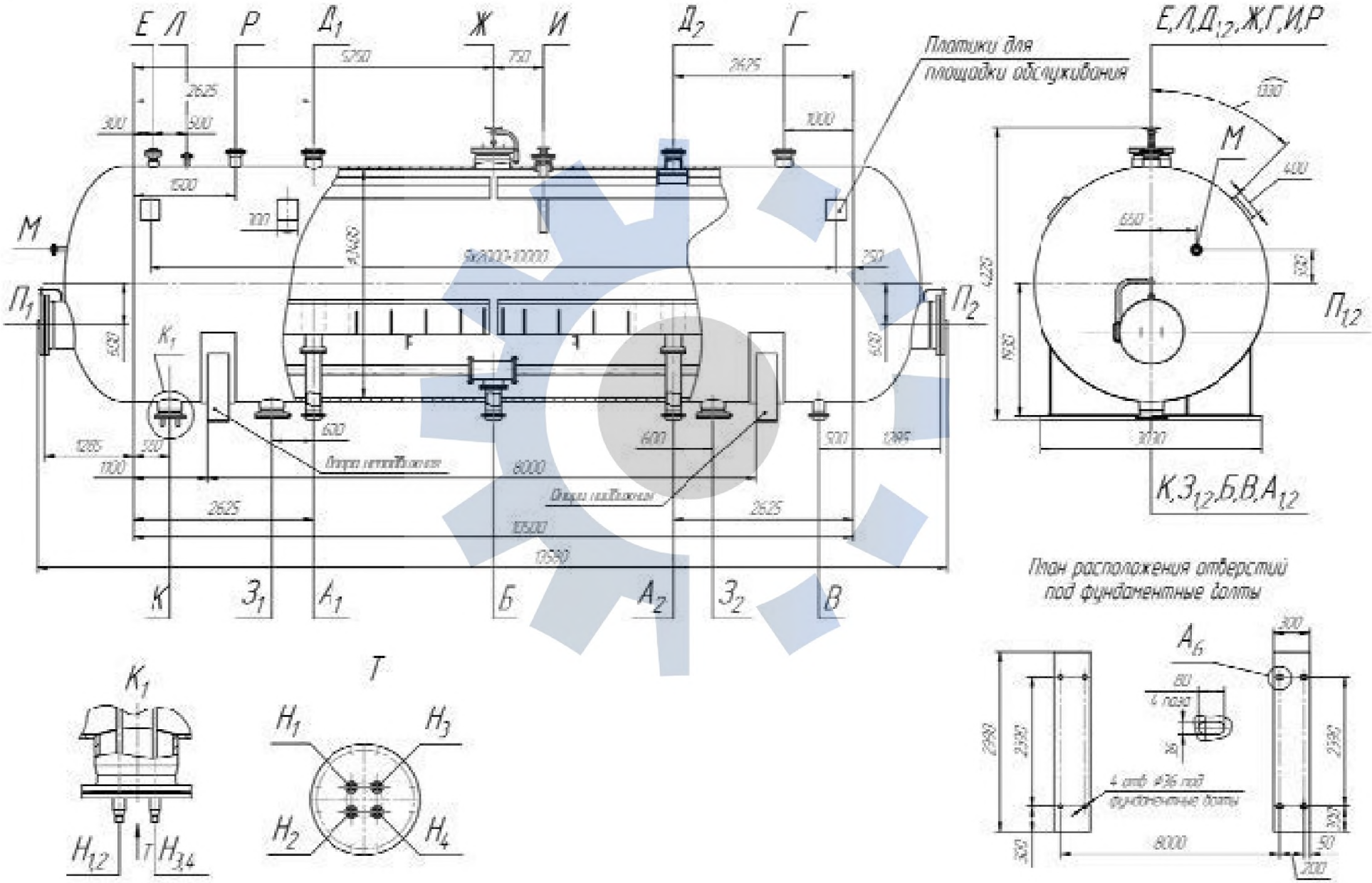


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Вылет	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнительной поверхности
$А_{1,2}$	Ввод эмульсии	2	200	200	1,6	выступ-впадина
Б	Дренирование пластовой воды	1	200			
В	Для откачки	1	150			
Г	Для предохранительного клапана	1	150			
$Д_{1,2}$	Вывод нефти	2	200			
Е	Воздушник	1	100	190		
Ж	Люк	1	500	220		
$З_{1,2}$	Для удаления шлама	2	300	200		
И	Для межфазного регулятора	1	150/100	200/120	1,6/4,0	
К	Для пробоотборников	1	300	220	1,6	
Л	Для манометра	1	50/27х2	180	4,0	
М	Для термометра	1	50/Rc1/2	195		
$Н_{1,4}$	Для отбора проб	4	20	100	-	-
$П_{1,2}$	Люк-лаз	2	800	-	1,6	выступ-впадина
Р	Резервный (для отбора газа)	1	200	200	1,6	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения при заказе:

Отстойник нефти ОГ 100ПК-1,0-1(2)Б.00.00.000

ОГ – отстойник горизонтальный,
100ПК – вместимость, м³,
1,0 – давление расчетное, МПа,
1(2) – исполнение по материалу.

Технические характеристики

Параметры	Значения
*Производительность по нефтеводянной смеси, $м^3$/сут	5000-6000
Давление рабочее, МПа, не более	0,8
Давление расчетное, МПа	1,0
Давление пробное при гидроиспытании, МПа	1,3
Рабочая температура среды, ^{0}С	100
Расчетная температура стенки, ^{0}С	100
Минимально допустимая температура стенки аппарата, находящегося под давлением, ^{0}С	минус 40
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, ^{0}С	минус 35
**Среда	нефть, пластовая вода, попутный газ
Характеристика среды	токсичная, класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности-IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99, пожароопасная;
Вместимость, $м^3$	100
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94	1
Прибавка для компенсации коррозии, мм	4
Расчетный срок службы, лет	10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более	6
Расчетное число циклов нагружения	1000
Материал основных деталей	09Г2С-6 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг, не более	25860
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более	126000

* Изменяется в зависимости от рабочей температуры среды и стойкости эмульсии.
** Содержание воды до 95%.

Комплект поставки:

1. Аппарат в соответствии с конструкторской документацией и условиями договора на поставку.
2. Комплект запасных прокладок для фланцевых соединений.

Отстойник нефти ОГ 100ПК-1,0-2(1)

Применяется для отстоя нефтяной эмульсии на установках подготовки нефти.

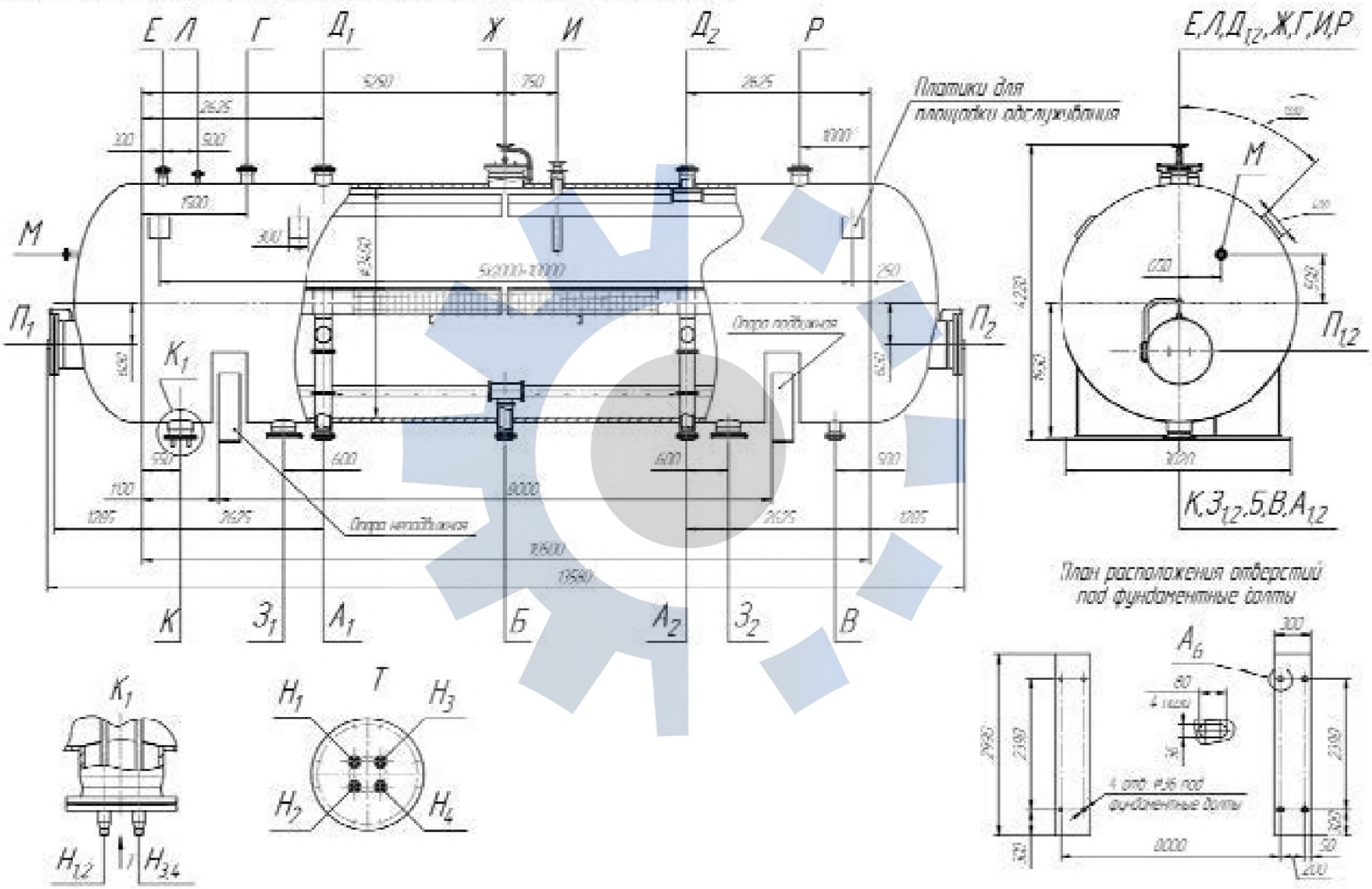


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Вылет	Давление условное Ру,МПа	Тип уплотнительной поверхности
$А_{1,2}$	Ввод эмульсии	2	250	200	1,6	выступ-впадина
Б	Дренирование пластовой воды	1	300			
В	Для откачки	1	150			
Г	Для предохранительного	1	200			
$Д_{1,2}$	Вывод нефти	2	200			
Е	Воздушник	1	100	190		
Ж	Люк	1	500	220		
$З_{1,2}$	Для удаления шлама	2	300	200		
И	Для межфазного регулятора уровня	1	150/100	200/120	1,6/4,0	
К	Для пробоотборников	1	300	220	1,6	
Л	Для манометра	1	50/27х2	180	4,0	
М	Для термометра	1	50/Rc1/2	195		
$Н_{1,4}$	Для отбора проб	4	20	100	-	-
$П_{1,2}$	Люк-лаз	2	800	-	1,6	выступ-впадина
Р	Резервный (для отбора газа)	1	200	200	1,6	

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения при заказе

Отстойник нефти ОГ 100ПК-1,0-2(1)

ОГ – отстойник горизонтальный;

100ПК – вместимость, м³;

1,0 – давление расчетное, МПа;

2(1) – исполнение по материалу.

Технические характеристики

Параметры	Значения
*Производительность по нефтеводянной смеси, м³/сут	5000-6000
Давление рабочее, МПа, не более	0,8
Давление расчетное, МПа	0,6
Давление пробное при гидроиспытании, МПа	1,0
Рабочая температура среды, °С	45
Расчетная температура стенки, °С	50
Минимально допустимая температура стенки аппарата, находящегося под давлением, °С	минус 60
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С	минус 55
**Среда	нефть, пластовая вода, попутный газ
Характеристика среды	токсичная, класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности-IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99, пожароопасная;
Вместимость, м³	100
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94	1
Прибавка для компенсации коррозии, мм	4
Расчетный срок службы, лет	10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более	6
Расчетное число циклов нагружения	1000
Материал основных деталей	09Г2С-6 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг, не более	23500
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более	123500

* Изменяется в зависимости от рабочей температуры среды и стойкости эмульсии.

** Содержание воды до 95%.

Комплект поставки:

1. Аппарат в соответствии с конструкторской документацией и условиями договора на поставку.
2. Комплект запасных прокладок для фланцевых соединений.
3. Комплект технической документации.

Отстойник нефти ОГ 200ПК-1,0-2(1)-Т-И

Применяется для отстоя нефтяной эмульсии на установках подготовки нефти.

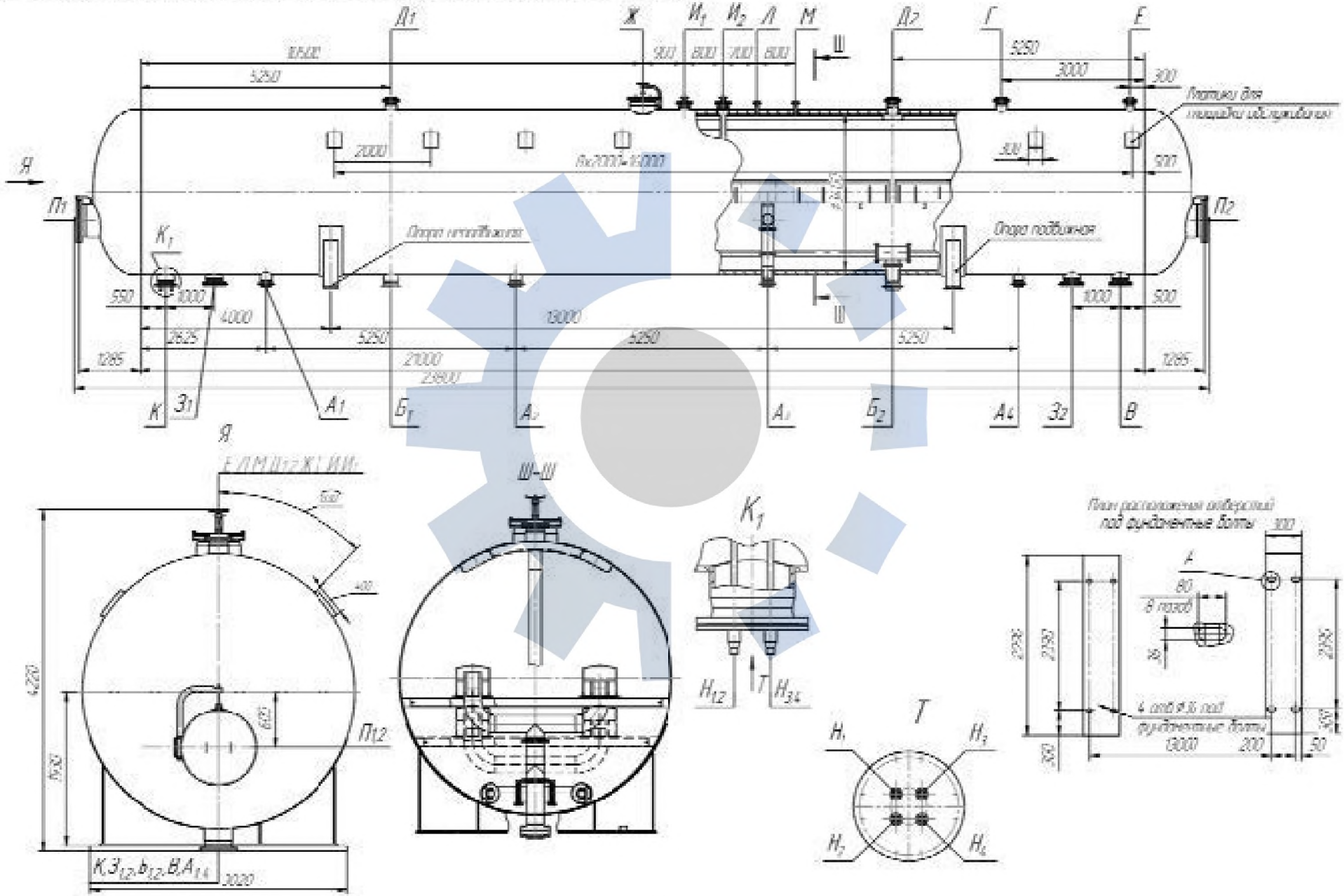


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Вылет	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнительной поверхности
$А_{1...4}$	Ввод эмульсии	4	200	200	1,6	выступ-впадина
Б1,2	Дренирование пластовой воды	2	300	220		
В	Для откачки	1	300			
Г	Для предохранительного клапана	1	200	200		
$Д_{1,2}$	Вывод нефти	2	200			
Е	Воздушник	1	100	190		
Ж	Люк	1	500	220		
$З_{1,2}$	Для удаления шлама	2	300	200		
$И_{1,2}$	Для межфазного регулятора	1	150/100	200/120	1,6/4,0	
К	Для пробоотборников	1	300	220	1,6	
Л	Для манометра	1	50/27x2	180	4,0	
М	Для термометра	1	50/Rc1/2	195		
$Н_{1...4}$	Для отбора проб	4	20	100	-	-
$П_{1,2}$	Люк-лаз	2	800	-	1,6	выступ-впадина

Исполнение

Исполнение	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения при заказе

Отстойник нефти ОГ 200ПК-1-2(1)-Т-И

ОГ – отстойник горизонтальный;
200ПК – вместимость, м³;
1,0 – давление расчетное, МПа;
2(1) – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

Технические характеристики

Параметры	Значения
*Производительность по нефтеводянной смеси, $м^3$/сут	10000-12000
Содержание воды в нефти на выходе из отстойника, %	5-10
Давление рабочее, МПа, не более	0,8
Давление расчетное, МПа	1,0
Давление пробное при гидроиспытании, МПа	1,3
Рабочая температура среды, °С, не более	100
Расчетная температура стенки, °С	100
Минимально допустимая температура стенки аппарата, находящегося под давлением, °С	минус 60
**Среда	нефть, пластовая вода, попутный газ
Характеристика среды	токсичная, класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности-IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99, пожароопасная;
Вместимость, $м^3$	200
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94	1
Прибавка для компенсации коррозии, мм	4
Расчетный срок службы, лет	10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более	6
Расчетное число циклов нагружения	1000
Материал основных деталей	09Г2С-6 ГОСТ 5520-79
Отстойник оснащается скобами для крепления теплоизоляции по ГОСТ 17314-81	
Масса аппарата, кг, не более	50000
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более	250000

* Изменяется в зависимости от рабочей температуры среды и стойкости эмульсии.
** Содержание воды до 95%.

Комплект поставки:

1. Аппарат в соответствии с конструкторской документацией и условиями договора на поставку.
2. Комплект запасных прокладок для фланцевых соединений.
3. Комплект технической документации.

Отстойник нефти ОН 100-10.1-2(1)-Т-И

Применяется для отстоя нефтяной эмульсии на установках обезвоживания и обессоливания нефти.

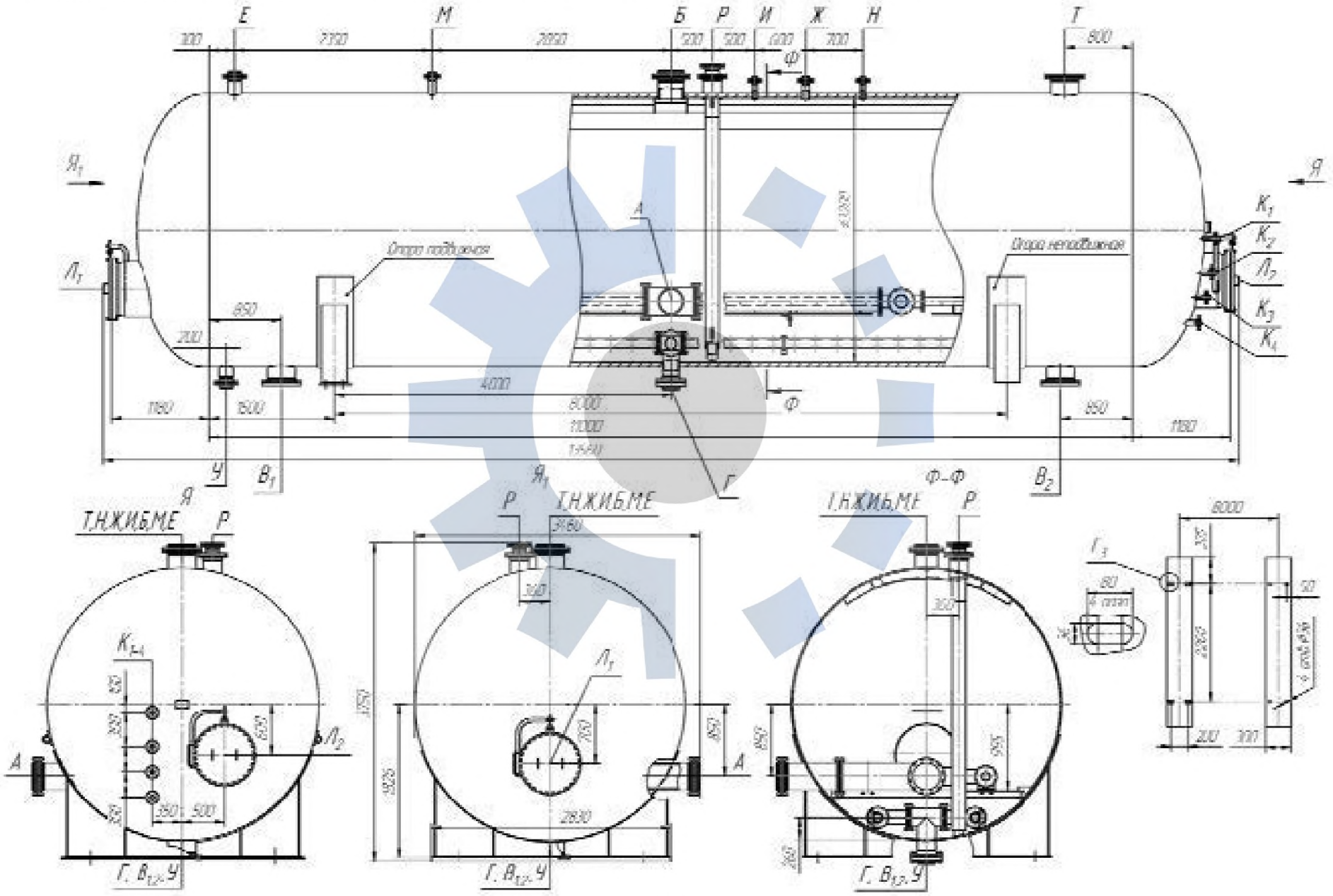


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру,МПа	Вылет	Тип уплотнительной поверхности
А	Ввод нефти	2	300	1,6	350	выступ-впадина
Б	Вывод нефти	2	250		220	
$В_{1,2}$	Выгрузка шлама	3	300			
Г	Сброс воды	2	200	4,0	200	
Е	Для предохранительного клапана	1	150	1,6		
Ж	Воздушник	1	80	4,0	150	
И	Штуцер-муфта для монометра	1	50/ М20х1,5			
$К_{1-4}$	Штуцер для отбора проб	4	50/G3/4²		220	
$Л_{1,2}$	Люк-лаз	2	600	1,6	-	
М	Резервный	2	80	4,0	150	
Н	Штуцер-муфта для термопары	1	50/27х1,5			
Р	Штуцер для регулятора уровня	1	200/150	1,6/4,0	200/325	
Т	Вентиляционный	1	300	1,6	220	
У	Для опорожнения аппарата	1	150		200	

Исполнение

Исполнение по материалу	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 40	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 30	минус 60
Материал основных деталей	09Г2С-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения при заказе

Отстойник нефти ОН 100-10.1-2(1)-Т-И

ОН – отстойник нефти;
100 – вместимость, м³;
10,0 – давление расчетное, кгс/см²;
1 – конструктивное исполнение;
2(1) – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

Технические характеристики

Параметры	Значения
* Производительность по нефтеводянной смеси, м³/сут	5000-6000
Содержание воды в нефти на выходе из отстойника, %	5-10
Содержание нефти в воде на выходе из отстойника не регламентируется	
Давление рабочее, МПа, не более	0,8
Давление расчетное, МПа	1,0
Давление пробное при гидроиспытании, МПа	1,38
Рабочая температура среды, °С, не более	60
Расчетная температура стенки, °С	100
Минимальная допустимая температура стенки аппарата, находящегося под давлением, °С	минус 60
**Среда	нефть, вода соленая
Характеристика среды	токсичная, класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 513305-99, пожароопасная;
Вместимость, м³	100
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94	1
Прибавка для компенсации коррозии, мм	4
Расчетный срок службы, лет	10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более	6
Расчетное число циклов нагружения	1000
Материал основных деталей	Сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг, не более	25000
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более	125000

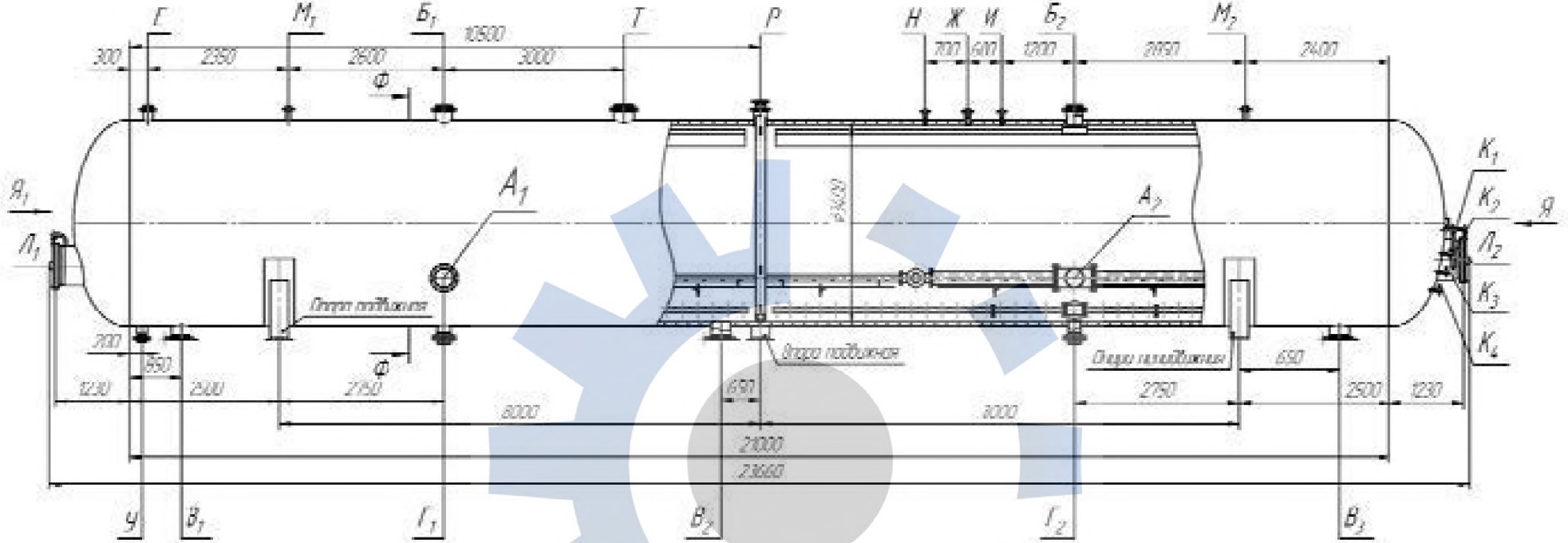
* Изменяется в зависимости от рабочей температуры среды и стойкости эмульсии.
** Содержание воды до 50%.

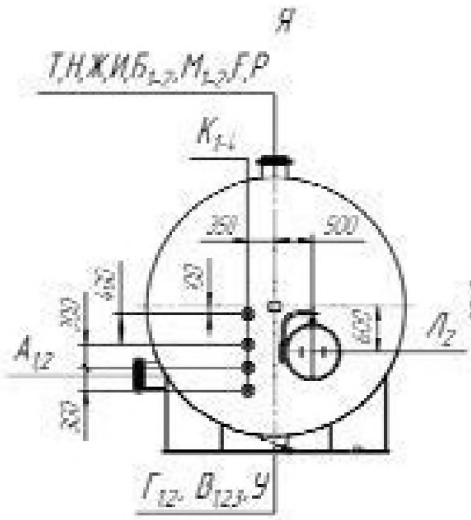
Комплект поставки:

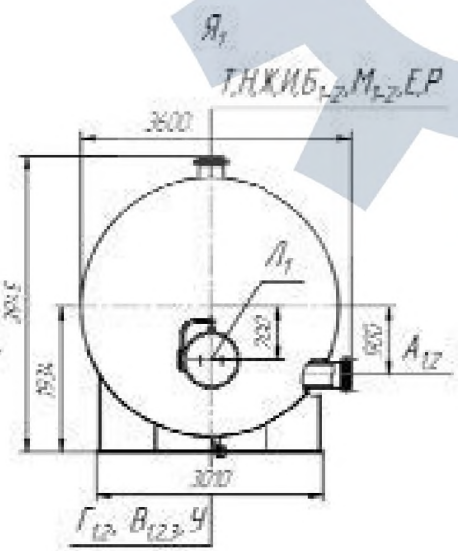
1. Аппарат в соответствии с конструкторской документацией и условиями договора на поставку.
2. Комплект запасных прокладок для фланцевых соединений.

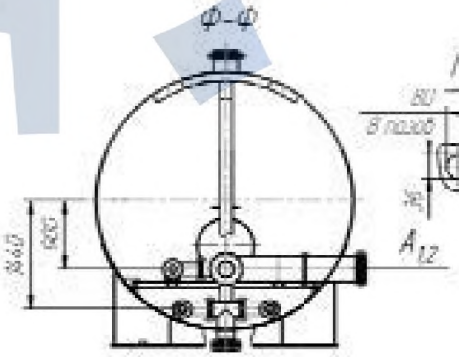
Отстойник нефти ОН 200-10.1-2(1)-Т-И

Применяется для отстоя нефтяной эмульсии на установках обезвоживания и обессоливания нефти.









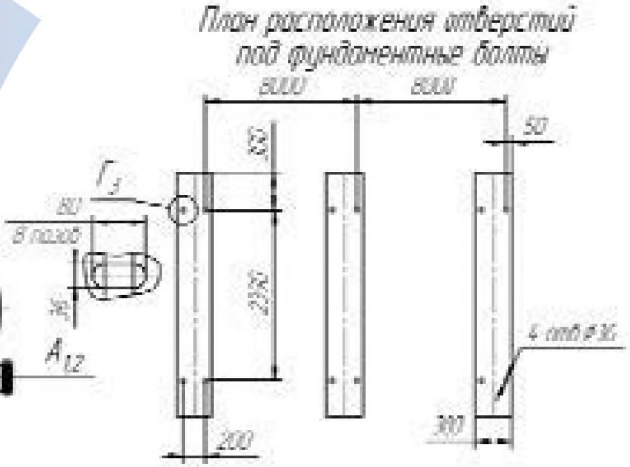


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру,МПа	Вылет	Тип уплотнительной поверхности
$А_{1,2}$	Ввод нефти	2	300	1,6	350	выступ-впадина
$Б_{1,2}$	Вывод нефти	2	250		220	
$В_{1-3}$	Выгрузка шлама	3	300			
$Г_{1,2}$	Сброс воды	2	200	4,0	200	
Е	Для предохранительного	1	200	1,6		
Ж	Воздушник	1	80	4,0	150	
И	Штуцер-муфта для монометра	1	50/ М20х1,5			
$К_{1-4}$	Штуцер для отбора проб	4	50/G3/4²		220	
$Л_{1,2}$	Люк-лаз	2	600	1,6	-	
$М_{1,2}$	Резервный	2	80	4,0	150	
Н	Штуцер-муфта для термопары	1	50/27х1,5			
Р	Штуцер для регулятора уровня	1	200/150	1,6/4,0	200/325	
Т	Вентиляционный	1	300	1,6	220	
У	Для опорожнения аппарата	1	150		200	

Исполнение

Исполнение по материалу	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 40	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 30	минус 60
Материал основных деталей	09Г2С-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Пример условного обозначения при заказе:

Отстойник нефти ОН 200-10.1-2(1)-Т-И

ОН – отстойник нефти;
200 – вместимость, м³;
10,0 – давление расчетное, кгс/см²;
1 – конструктивное исполнение;
2(1) – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

Технические характеристики

Параметры	Значения
* Производительность по нефтеводянной смеси, $м^3$/сут	10000-12000
Содержание воды в нефти на выходе из отстойника, %	5-10
Содержание нефти в воде на выходе из отстойника не регламентируется	
Давление рабочее, МПа, не более	0,8
Давление расчетное, МПа	1,0
Давление пробное при гидроиспытании, МПа	1,38
Рабочая температура среды, ^{O}С, не более	60
Расчетная температура стенки, ^{O}С	100
Минимальная допустимая температура стенки аппарата, находящегося под давлением, ^{O}С	минус 60
**Среда	нефть, вода соленая
Характеристика среды	токсичная, класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 513305-99, пожароопасная;
Вместимость, $м^3$	200
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94	1
Прибавка для компенсации коррозии, мм	4
Расчетный срок службы, лет	10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более	6
Расчетное число циклов нагружения	1000
Материал основных деталей	Сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79
Масса аппарата, кг, не более	43500
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более	243500

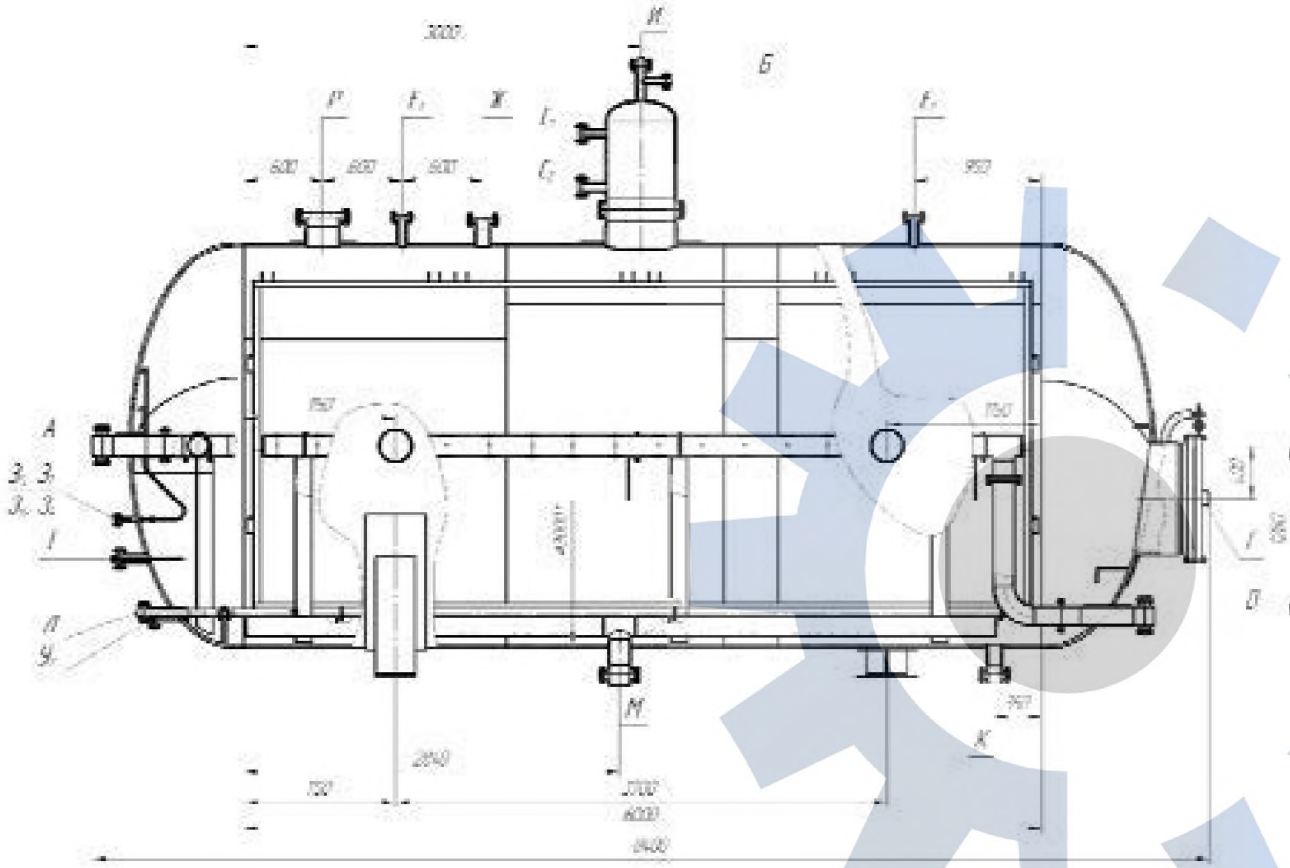
* Изменяется в зависимости от рабочей температуры среды и стойкости эмульсии.
** Содержание воды до 50%.

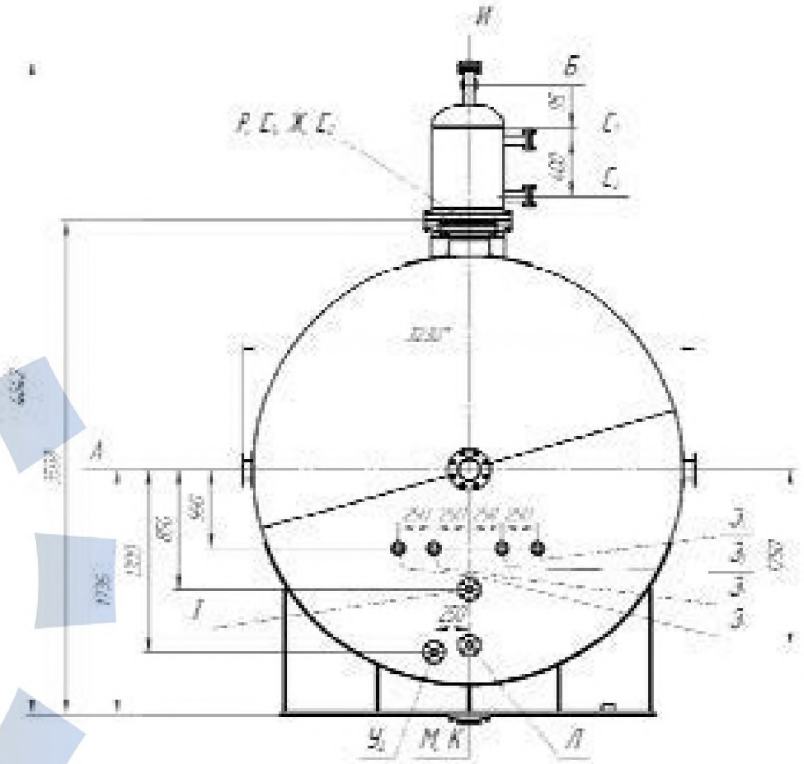
Комплект поставки:

1. Аппарат в соответствии с конструкторской документацией и условиями договора на поставку.
2. Комплект запасных прокладок для фланцевых соединений.

Нефтеотделитель НО-50-1,8-1(2)-Т-И

Применяется для очистки нефтесодержащих водяных стоков с электродегидраторов.





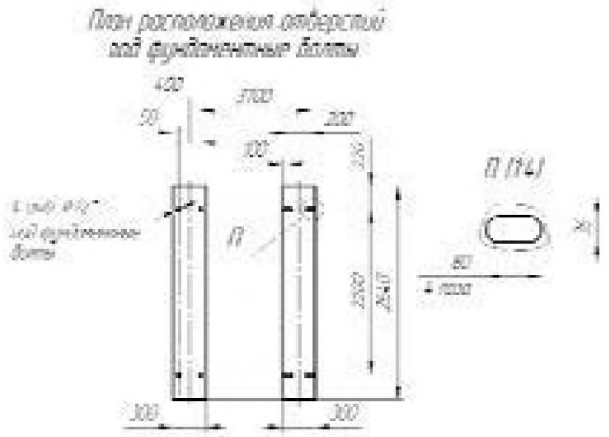


Таблица штуцеров

Обозн.	Наименование	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнительной поверхности
А	Ввод загрязненной воды	1	150	2,5	выступ-впадина
Б	Вывод нефти	1	25	4,0	
В	Вывод очищенной воды	1	150	2,5	
Г	Люк-лаз	2	800	2,5	
$Е_{1,2}$	Для манометра, для датчика давления	2	50	4,0	
Ж	Резервный	1	100	2,5	
$З_{1,2}$	Для отбора проб	4	15	4,0	
И	Воздушник	1	50	4,0	
К	Для опорожнения аппарата	1	100	2,5	
Л	Ввод промывочной воды	1	50	4,0	
М	Вывод промывочной воды	1	150	2,5	
Р	Для вентиляции	1	250	2,5	
$С_{1,2}$	Для уровнемера	2	50	4,0	
Т	Для датчика температуры	1	50/М20х1,5	4,0	
$У_2$	Для пропарки	1	50	4,0	

Исполнение

Исполнение по материалу	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Условное обозначение при заказе

Нефтеотделитель НО-50-1,8-1(2)-Т-И

НО – нефтеотделитель;
50 – вместимость, м³;
1,8 – условное давление, МПа;
1(2) – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

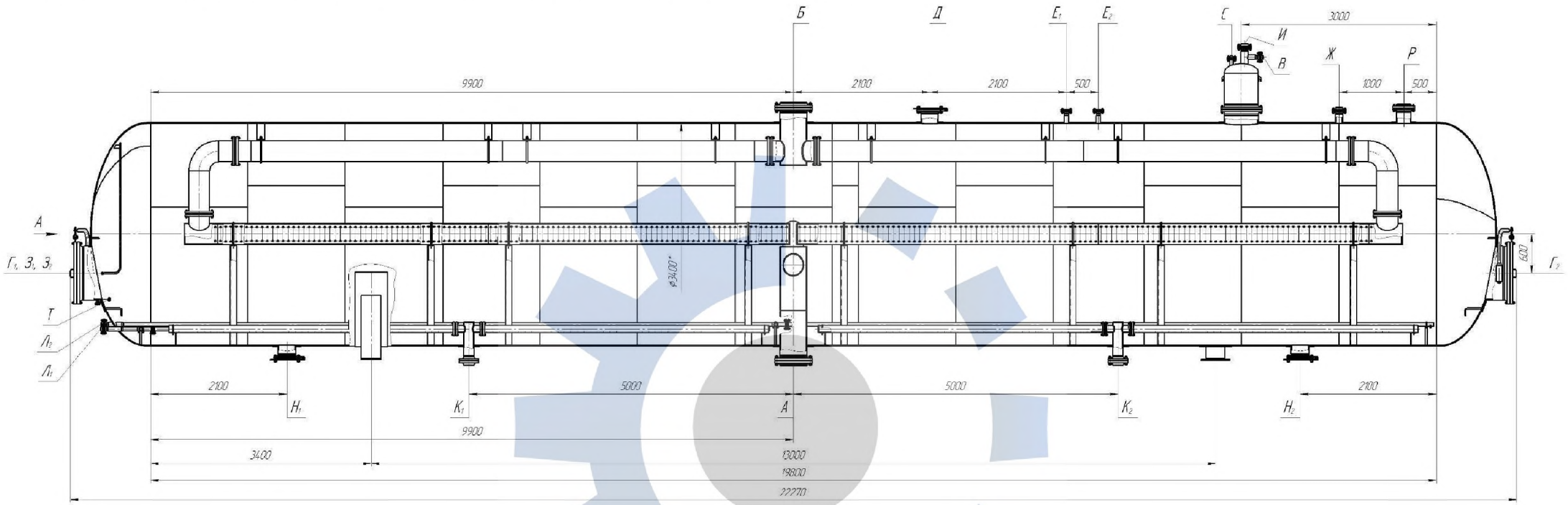
Технические характеристики

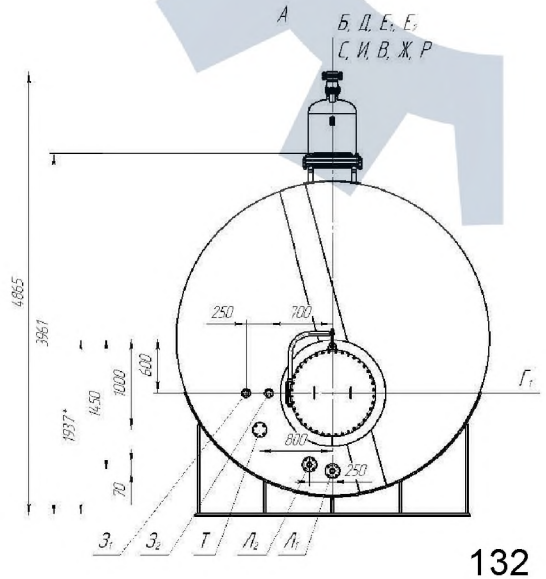
Параметры		Значения
Давление, МПа	Рабочее, не более	1,1
	Расчетное	1,8
	Пробное при гидравлическом испытании	2,59
Температура, °С	Рабочая среды	130
	Расчетная стенки	160
	Средняя температура наиболее холодной пятидневки	Минус 34
	Минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	Минус 40
Среда		Нефть, вода
Характеристика среды		Класс опасности – 3 по ГОСТ 12.1.007-76 Категория взрывоопасности IIA по ГОСТ Р 51330.11-99 Группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99
Группа аппарата по ГОСТ Р 52630-2006, ОСТ 26 291-94		1
Номинальная производительность, $м^3$/сутки		$2\,500^{+20\%}$
Вместимость, $м^3$		50
Расчетный срок службы, лет, не менее		20
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4 *
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000
Материал основных деталей – Сталь 09Г2С-6-ТО ГОСТ 5520-79		
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более		68 600

*При применении внутреннего антикоррозионного покрытия «Лаптекс» скорость коррозии 0,1 мм/год

Нефтеотделитель НО-200-3,0-1(2)-Т-И

Применяется для очистки нефтесодержащих водяных стоков с электродегидраторов.





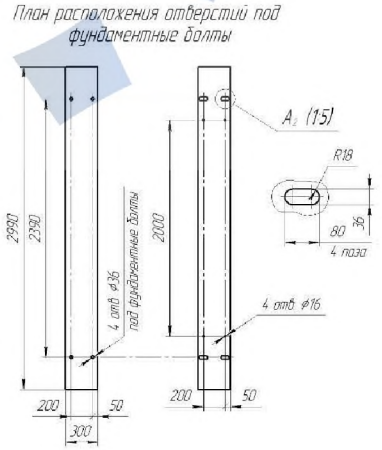


Таблица штуцеров

Обозн.	Наименование	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнительной поверхности
А	Ввод загрязненной воды	1	400	1,6	выступ-впадина
Б	Вывод очищенной воды	1	400	1,6	
В	Вывод нефти	1	50	1,6	
$Г_{1,2}$	Люк-лаз	2	800	1,6	
Д	Для вентиляции	1	250	1,6	
$Е_{1,2}$	Для манометра, для датчика давления	2	50	4,0	
Ж	Резервный	1	100	1,6	
$З_{1,2}$	Для отбора проб	2	15	4,0	
И	Воздушник	1	100	1,6	
$К_{1,2}$	Вывод пульпы	2	150	4,0	
$Л_{1,2}$	Вывод промывочной воды	2	50	1,6	
$Н_{1,2}$	Для вывода шлама	2	250	1,6	
Р	Для предохранительного клапана	1	200	1,6	
С	Для уровнемера	1	32	4,0	
Т	Для датчика температуры	1	50	4,0	
$Ч_{1,2}$	Вход теплоносителя	2	25	4,0	соединительный выступ
$Щ_{1,2}$	Выход теплоносителя	2	25	4,0	

Исполнение

Исполнение по материалу	1	2
Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	минус 30	минус 60
Минимальная допустимая температура стенки, °С	минус 40	минус 60
Материал основных деталей	16ГС-6 ГОСТ 5520-79	09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Условное обозначение при заказе

Нефтеотделитель НО-200-3,0-1(2)-Т-И

НО – нефтеотделитель;
200 – вместимость, м³;
3,0 – условное давление, МПа;
1(2) – исполнение по материалу;
Т – термообработка (при необходимости);
И – детали для крепления теплоизоляции (при необходимости).

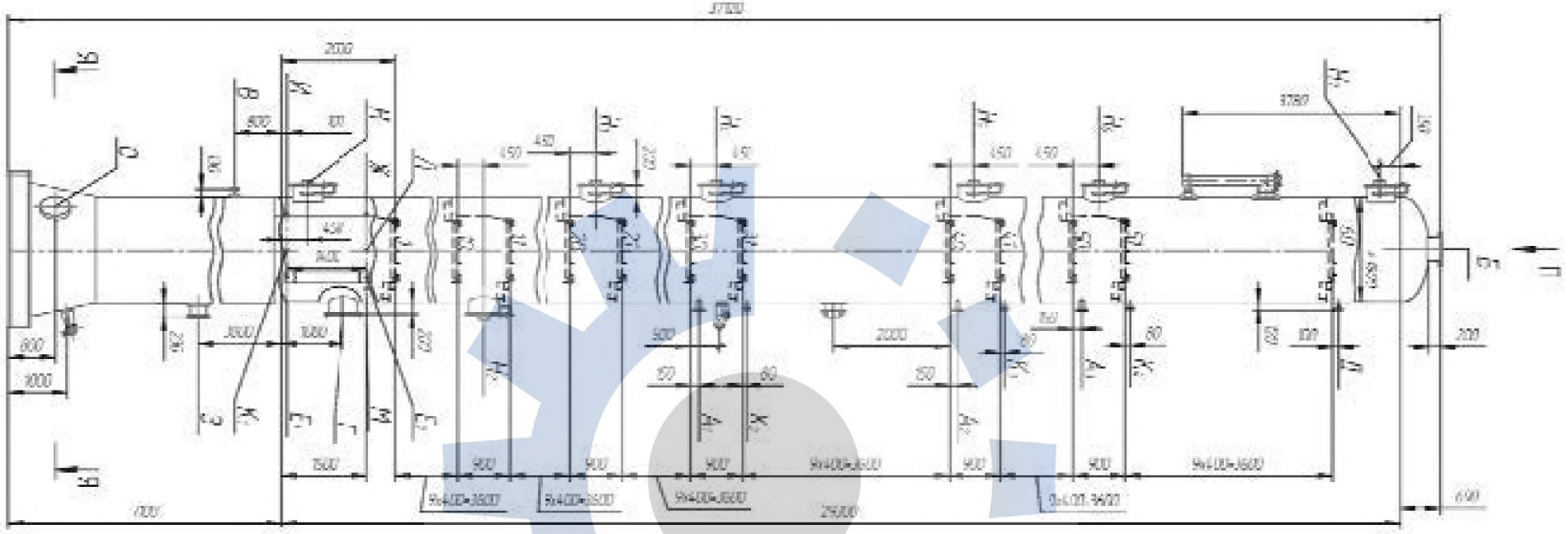
Технические характеристики

Параметры		Значения	
		В корпусе	В подогревателе
Давление, МПа	Рабочее, не более	0,3	0,8
	Расчетное	0,9	1,6
	Пробное при гидравлическом испытании	1,161	2,124
Температура, °С	Рабочая среды	45	150
	Расчетная стенки	45	150
	Средняя температура наиболее холодной пятидневки	Минус 34	
	Минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением	Минус 40	
Среда		Нефть, вода	Водяной пар
Характеристика среды		[1]	Нетоксичная, непожароопасная
Номинальная производительность, м³/сутки		12 000 +20%	
Группа аппарата по ГОСТ Р 52630-2006, ОСТ 26 291-94		1	
Вместимость, м³		190,1	
Площадь поверхности теплообмена, м³		11,4	
Расчетный срок службы, лет, не менее		20	
Прибавка для компенсации коррозии, мм		4 [2]	
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более		6	
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более		1000	
Материал основных деталей – Сталь 09Г2С ГОСТ 5520-79			
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более		229 700	

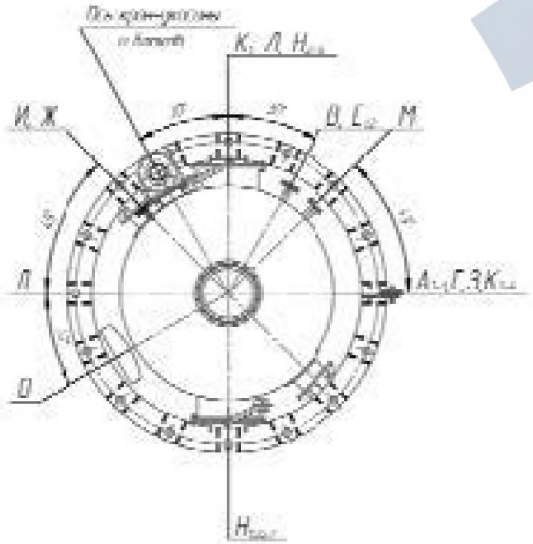
[1] Класс опасности – 3 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывоопасности IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси Т3 по ГОСТ Р 51330.5-99.
[2] При применении внутреннего антикоррозионного покрытия «Лаптекс» скорость коррозии 0,1 мм/год.

Колонна ректификационная В4-56

Применяется для выделения нафталина из флегмы, состоящей из каменноугольного поглотительного масла, нафталина, бензольных углеводородов и воды.



II (1:25)





Я-Я (1:25)

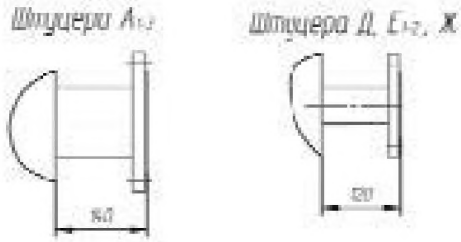


Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотн. поверх.
$А_{1-3}$	Вход продукта	3	100	1,0	гладкая
Б	Выход паров	1	400	1,0	
В	Выход жидкости	1	50	1,6	
Г	Вход паров	1	500	1,0	
Д	Вход флегмы	1	50	1,6	
$Е_{1,2}$	Для мерной колонки	2	50	1,6	
Ж	Для уровнемерной линии	1	50	1,6	
З	Выход жидкости на циркуляцию	1	250	1,0	
И	Для термометра биметаллического с гильзой	1	40	1,6	
$К_{1-4}$	Для термопреобразователя	4	40	1,6	
Л	Для отбора давления	1	40	1,6	
М	Для манометра	1	40	1,6	
$Н_{1-7}$	Люк	7	500	0,6	
О	Лаз	1	500	-	-

Технические характеристики

Наименование показателей			Значения
Давление, МПа	рабочее		атмосферное – 0,03
	расчетное		0,07
	пробное	гидравлическое	0,093[3]
		пневматическое (при монтаже)	0,06
Температура, °С	расчетная стенки		170
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением		минус 20[4]
	максимальная рабочей среды		127
	минимальная рабочей среды		95
	средняя наиболее холодной пятидневки		минус 32
Среда			[1]
Характеристика среды			[2]
Вместимость, $м^3$			75,27
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			5а
Прибавка для компенсации коррозии, мм			1,2
Расчетный срок службы, лет			12
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Ветровой район по СНиП 2.01.07-85			II
Масса аппарата при гидроиспытании, не более, кг			111870
Материал основных деталей			Ст3сп4 ГОСТ 535-88
			Сталь 20 ГОСТ 1050-88

[1] Ацетон - 0,02%, вода - 79,28%, изопропилбензол - 5,0%, α-метилстирол - 14,0%, фенол - 1,5%, ацетофенон - 0,2 %.

[2] Категория и группа взрывоопасной смеси по ГОСТ Р 51330.19-99 - IIA-T2, воспламеняемая. Класс опасности по ГН 2.2.5.1313-03 - 2.

[3] В горизонтальном положении аппарат испытывается давлением Р=0,396 Мпа (с учетом гидростолба 30,28 м).

[4] Аппарат устанавливается вне помещения на отметке 0,200 м при воздействии ветровой нагрузки по нормам СНиП 2.01.07-85.

Реактор окисления В7-33

Применяется для проведения процесса окисления изопропилбензола в гидроперекись изопропил бензола.

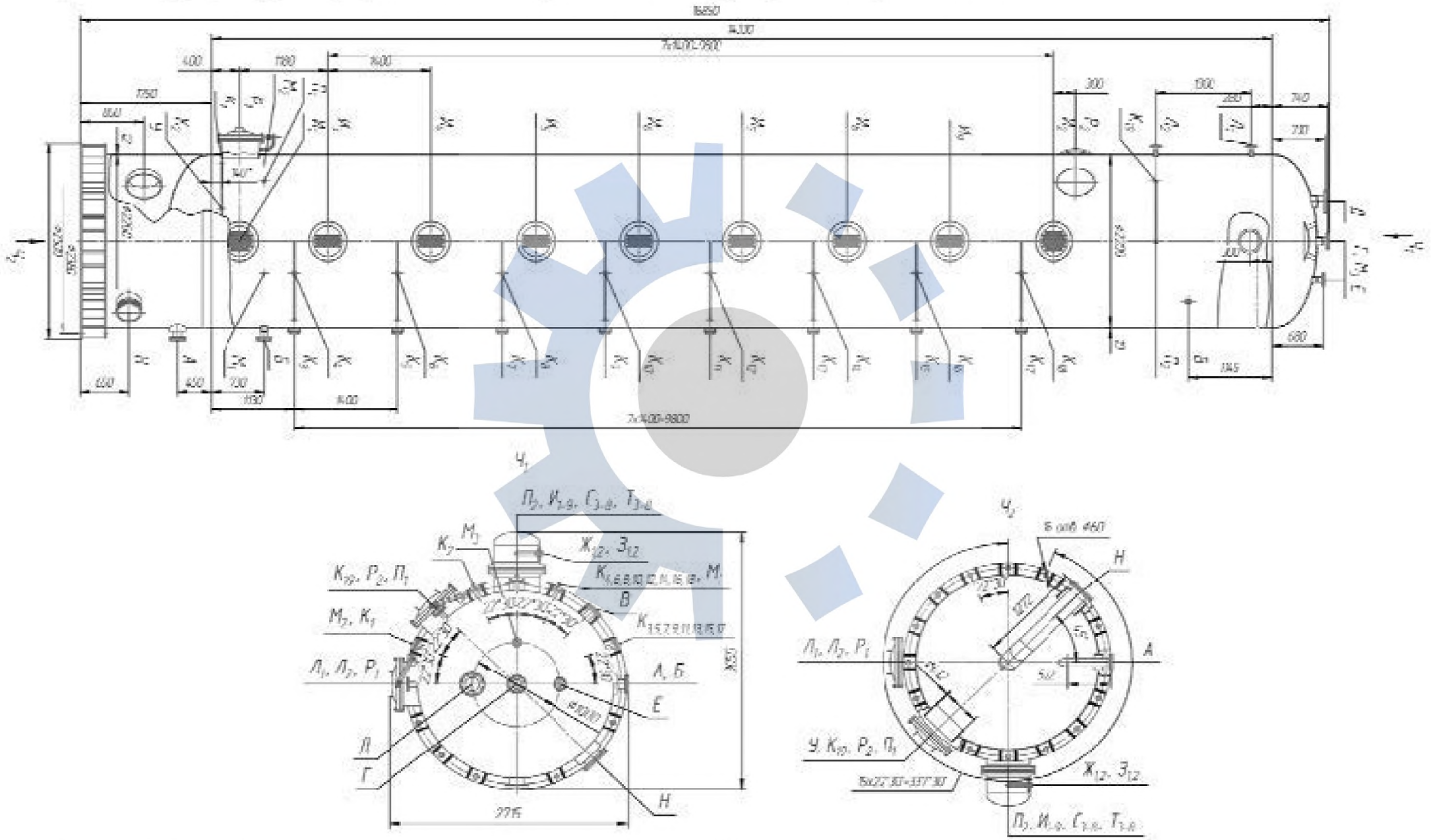


Таблица штуцеров

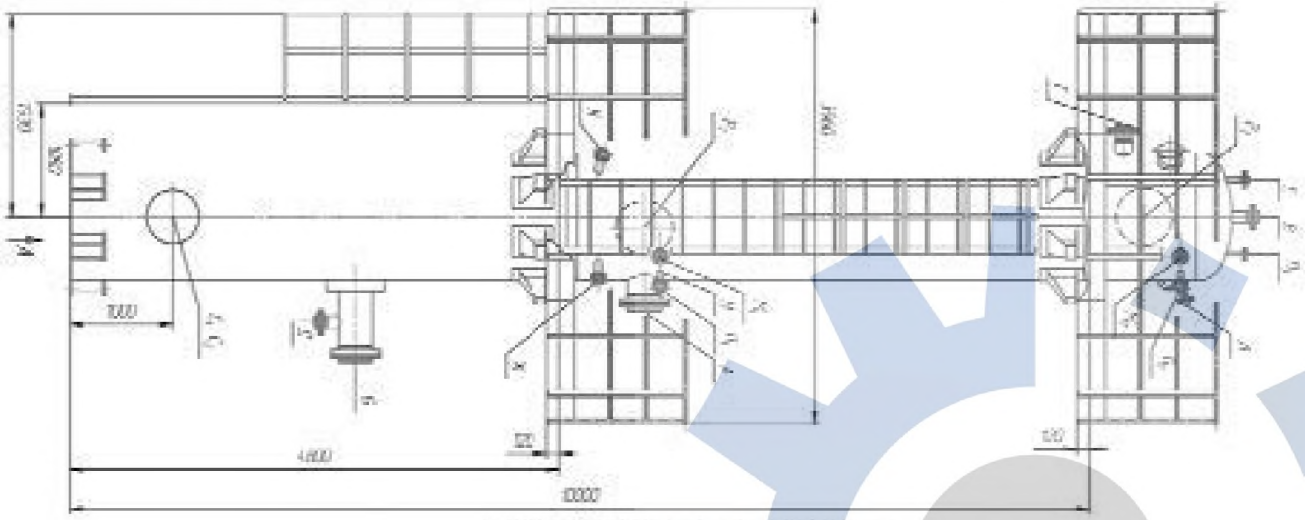
Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Вылет	Тип уплотнит. поверхн.
А	Вход воздуха	1	100	1,0	-	Выступ-впадина
Б	Вход продукта	1	80	1,6	140	
В	Выход продукта	1	80		140	
Г	Отвод паров	1	100	1,0	140	
Д	Аварийный выброс абгаза	1	150		-	
Е	Подача сжатого азота	1	50	1,6	-	
$Ж_{1,2}$	Вход воды или пара	2	40		-	
$З_{1,2}$	Выход воды или конденсата	2	40		-	
$И_{1-9}$	Для установки подогревателя	9	500	1,0	250	
$К_{1-19}$	Для термопары с гильзой	19	50/20х1,5	1,6	120	
$Л_{1,2}$	Для регистрации уровня	2	50		120	
$М_{1-3}$	Отбор давления	3	20		120	
Н	Для аварийного опорожнения	1	200	1,0	-	
$П_{1,2}$	Для термометра биметаллического	2	50/20х1,5	1,6	120	
$Р_{1,2}$	Люк	2	500	1,0	200	Шип-паз
$С_{1-7}$	Вход воды или пара	7	40	1,6	-	Выступ-впадина
$Т_{1-7}$	Выход воды или конденсата	7	40		-	
У	Лаз	1	450	-	-	-

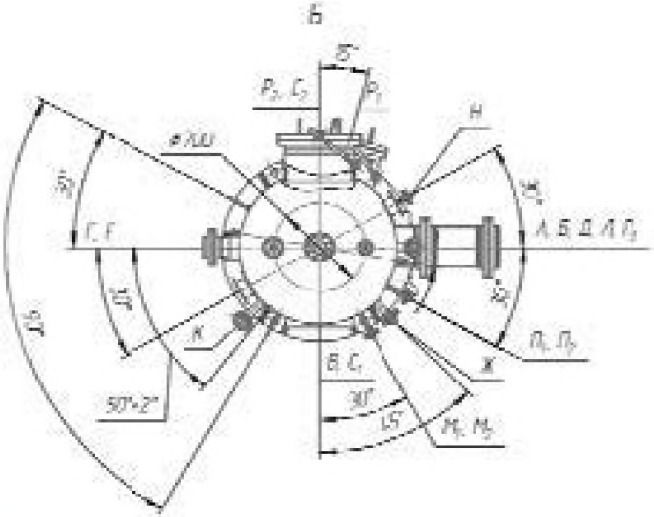
Технические характеристики

Наименование показателей			Значения		
			в аппарате	в теплообменном устройстве	
				режим работы №1	режим работы №2
Давление, МПа	рабочее, не более		0,3 – 0,4[2)]	0,8	0,55
	расчетное		0,6	0,9	0,6
	пробное при гидроиспытании	в вертикальном положении	0,86	1,16	0,81
		в горизонтальном положении	1,0175		
	пневматическое (при монтаже)		0,4	-	-
Температура, °С	расчетная стенки		200	100	200
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением		минус 40	-	-
Характеристика среды	Состав, % вес.		1)	вода - 100	водяной пар – 100
	Класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76 и ГН 2.2.5.1313-03		2	нет	нет
	Воспламеняемость		да	нет	нет
	Категория взрывоопасности и группа взрывоопасной смеси по ГОСТ Р 51330.5-99 и ГОСТ Р 51330.11-99		IIA-T3	нет	нет
	Температура, °С	максимальная	160	90	164
		минимальная	100	40	161
Вместимость, $м^3$			57,52		
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1		
Поверхность теплообмена, $м^2$			-	6,0х2+2,2х7=27,4	
Прибавка для компенсации коррозии, мм			1,2		
Расчетный срок службы, лет			12		
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6		
Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С			минус 32		
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы			480		
Ветровой район по СНиП 2.01.07-85			II		
Материал основных деталей			12Х18Н10Т ГОСТ 7350-77		
Масса аппарата при гидроиспытании, не более, кг			72970		

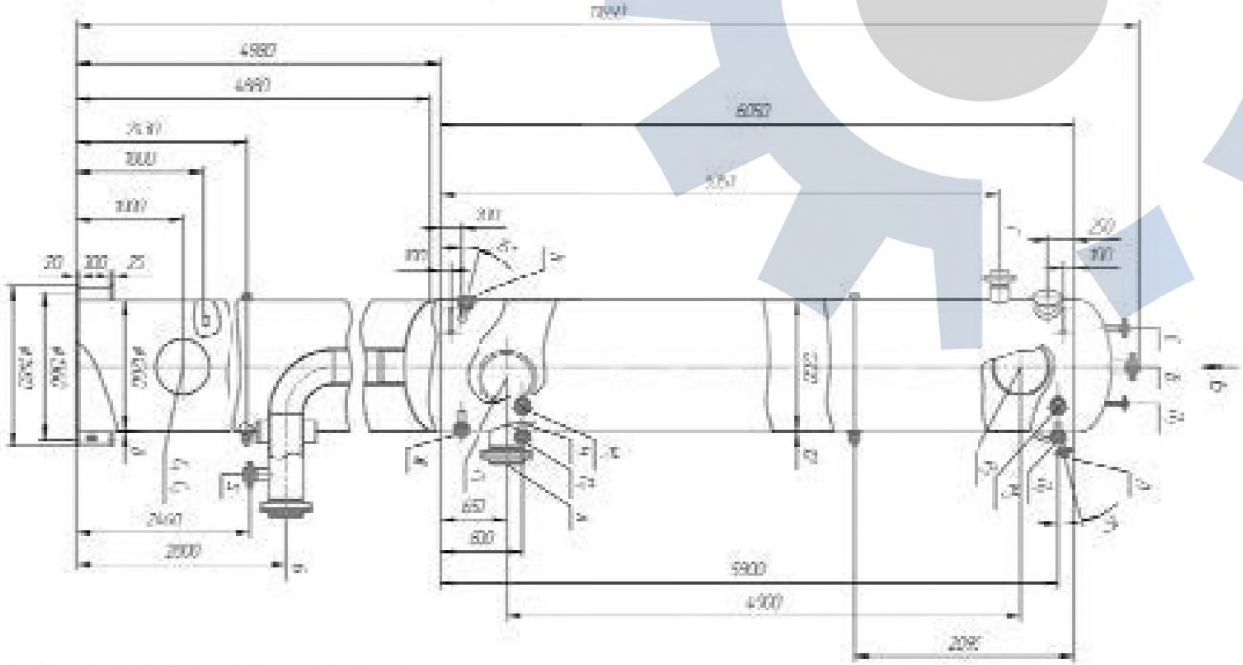
Колонна – деэтанизатор 039К-02 с площадками обслуживания

Применяется для отделения остаточного этана из пропан-бутановой фракции.





Площадки обслуживания, стремянки и ограждения к ним не показаны



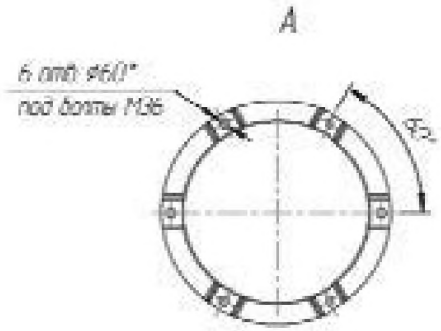


Таблица штуцеров

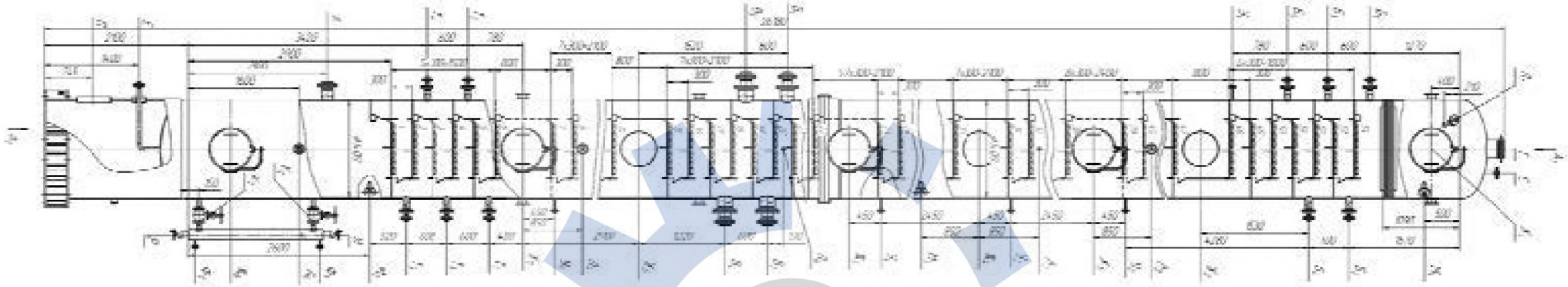
Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Вылет	Тип уплот-ой поверхности
А	Вход пара из испарителя	1	300	2,5	210	Выступ-впадина
Б	Выход конденсата в испаритель	1	300		-	
В	Выход газа	1	100		200	
Г	Вход питания	1	150			
Д	Дренаж	1	100		-	
Е	Выход на факел	1	50	4,0	180	
Ж	Для пропарки	1	50			
К	Для термометра	1	50/М20х1,5		-	
Л	Для термопреобразователя	1			-	
$М_{1,2}$	Для отбора давления	2	25/М20х1,5		180	
Н	Для манометра (контроль за отсутствием давления)	1				
$П_{1,2,3}$	Для дифманометра	3				
$Р_{1,2}$	Люк	2	500		240	
$С_{1,2}$	Лаз	2	500	-	-	

Технические характеристики

Наименование показателей			Значения
Давление, МПа	рабочее, не более		2,4
	расчетное		2,5
	пробное при гидроиспытании	в вертикальном положении	3,13
		в горизонтальном положении	3,2
Температура, ^{o}C	расчетная стенки		100
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением		минус 60
	минимальная рабочей среды		5
	максимальная рабочей среды		56
Среда	пропан - бутановая фракция, газ деэтанизации		
Характеристика среды	класс опасности - 3 по ГОСТ 12.1.007-76, взрывоопасная, пожароопасная		
Вместимость, $м^3$			7,4
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1
Прибавка для компенсации коррозии, мм			2
Расчетный срок службы, лет			20
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Район территории по скоростным напорам ветра			V по СНИП 2.01.07-85
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000
Материал основных деталей			сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79

Колонна ректификационная 1400-10-Т1-54-300-04-06-04.00.000

Применяется для отделения остаточного этана из пропан-бутановой фракции.



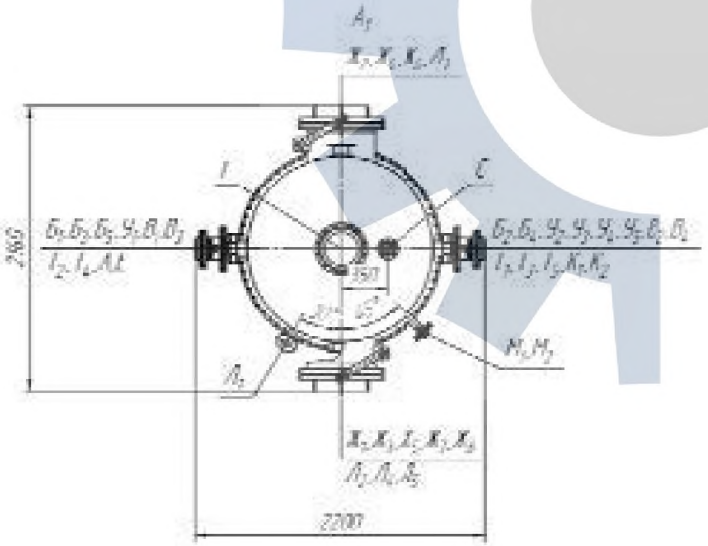




Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Вылет, мм	Тип уплотнит. поверх.
А	Вход пара	1	150	1,0	180	выступ-впадина
$Б_{1-5}$	Вход флегмы	5	50/80	1,6	280	
$В_{1-4}$	Вход питания	4	150/200	1,0	330	
Г	Выход пара	1	250		180	
Е	Выход жидкости на циркуляцию (или слив остатка)	1	50	1,6	205	
$Ж_{1-8}$	Выход теплоносителя	8	500	1,0	250	
И	Для регулятора уровня	1	50	1,6	-	
$К_{1-2}$	Для камеры уровнемера	2	50		150	
$Л_{1-6}$	Для замера температуры	6	50/М20х1,5		190	
$М_{1-3}$	Для замера давления	3	50		190	
П	Лаз	1	500	-	-	-
Р	Дренаж	1	50	1,6	-	выступ-впадина
С	Резервный	1	50		180	
$Т_{1-5}$	Резервный	5	50/80		280	
$У_{1-5}$	Для отбора проб	5	20		180	
$Ф_1$	Вход теплоносителя	1	15		-	
$Ф_2$	Выход теплоносителя	1	15		-	

Технические характеристики

Наименование показателей			Значения	
			в аппарате	в рубашке камеры для уровнемера
Давление, МПа	рабочее, не более		0,16	0,5
	расчетное		0,6	0,518
	пробное при гидроиспытании	в вертикальном положении	0,78	-
		в горизонтальном положении	1,02	-
Температура, °С	расчетная стенки		300	200
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением		минус 40	минус 40
	рабочая среды		300	200
Среда	наименование		[1]	пар
	характеристика		[2]	[3]
Вместимость, $м^3$			36,71	0,003
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1	-
Прибавка для компенсации коррозии, мм			2	
Расчетный срок службы, лет			10	
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6	
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000	
Материал основных деталей			сталь 09Г2С-12 ГОСТ 5520-79	
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более			162500	

[1] нафталиновая фракция
[2] токсичная класс опасности 4 по ГОСТ 12.1.007-76, взрывопожароопасная
[3] взрывопожаробезопасная

Колонна абсорбционная БВ2-1784

Применяется для отделения остаточного этана из пропан-бутановой фракции.

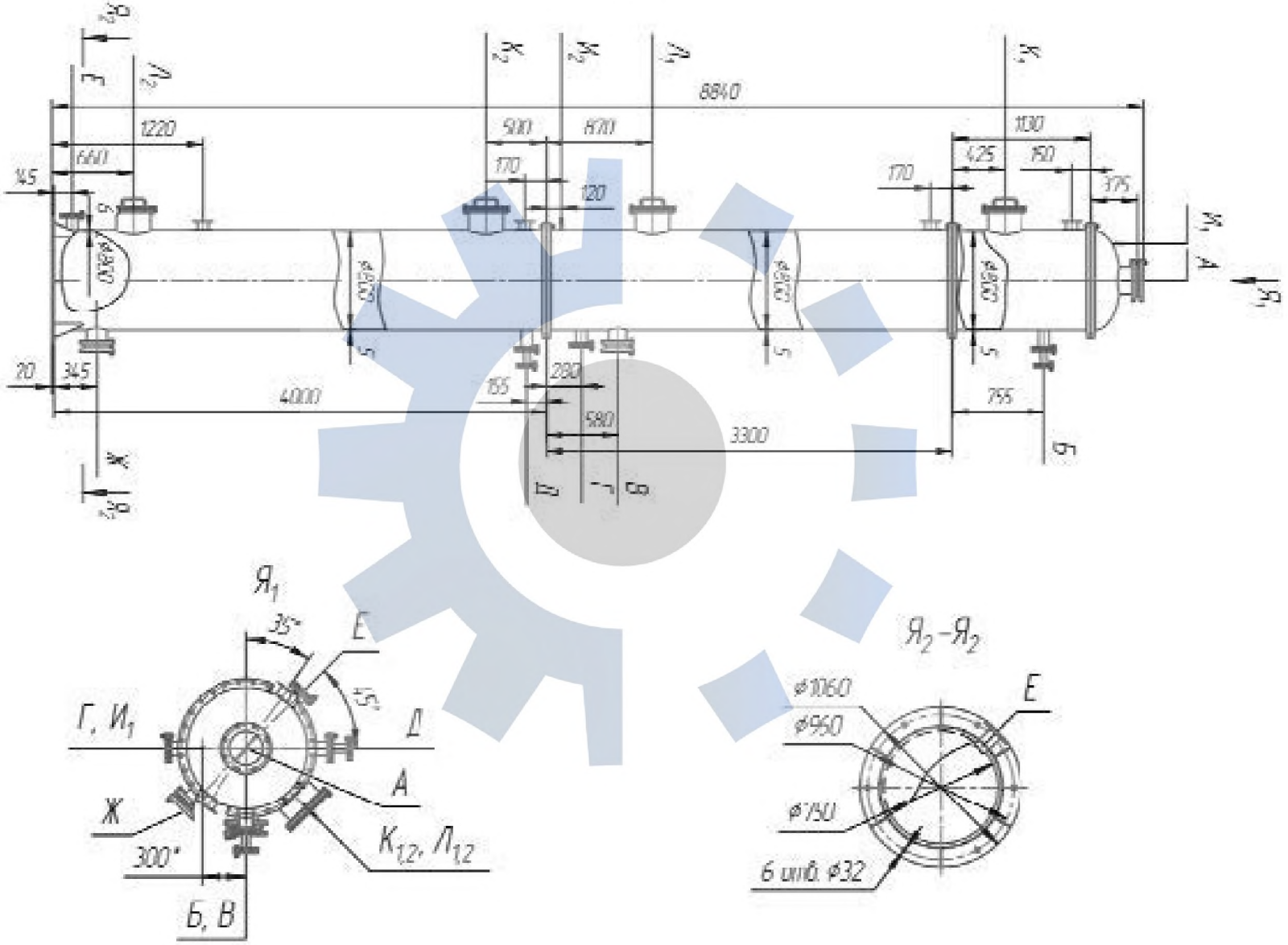


Таблица штуцеров

Об.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру,МПа	Вылет	Тип уплотн. поверхн.
А	Выход абгазов	1	200	1,0	140	шип-паз
Б	Вход продукта	1	50/80		280	
В	Вход абгазов	1	150		130	
Г	Выход продукта	1	80		120	
Д	Вход продукта на орошение	1	50/80		280	
Е	Выход продукта	1	80		120	
Ж	Вход абгазов	1	150		130	
$И_{1,2}$	Для КИП (давление)	2	G1/2-B	-	100	резьба
$К_{1,2}$	Люк для загрузки насадки	2	250	0,6	180	шип-паз
$Л_{1,2}$	Люк для загрузки насадки	2	250		180	

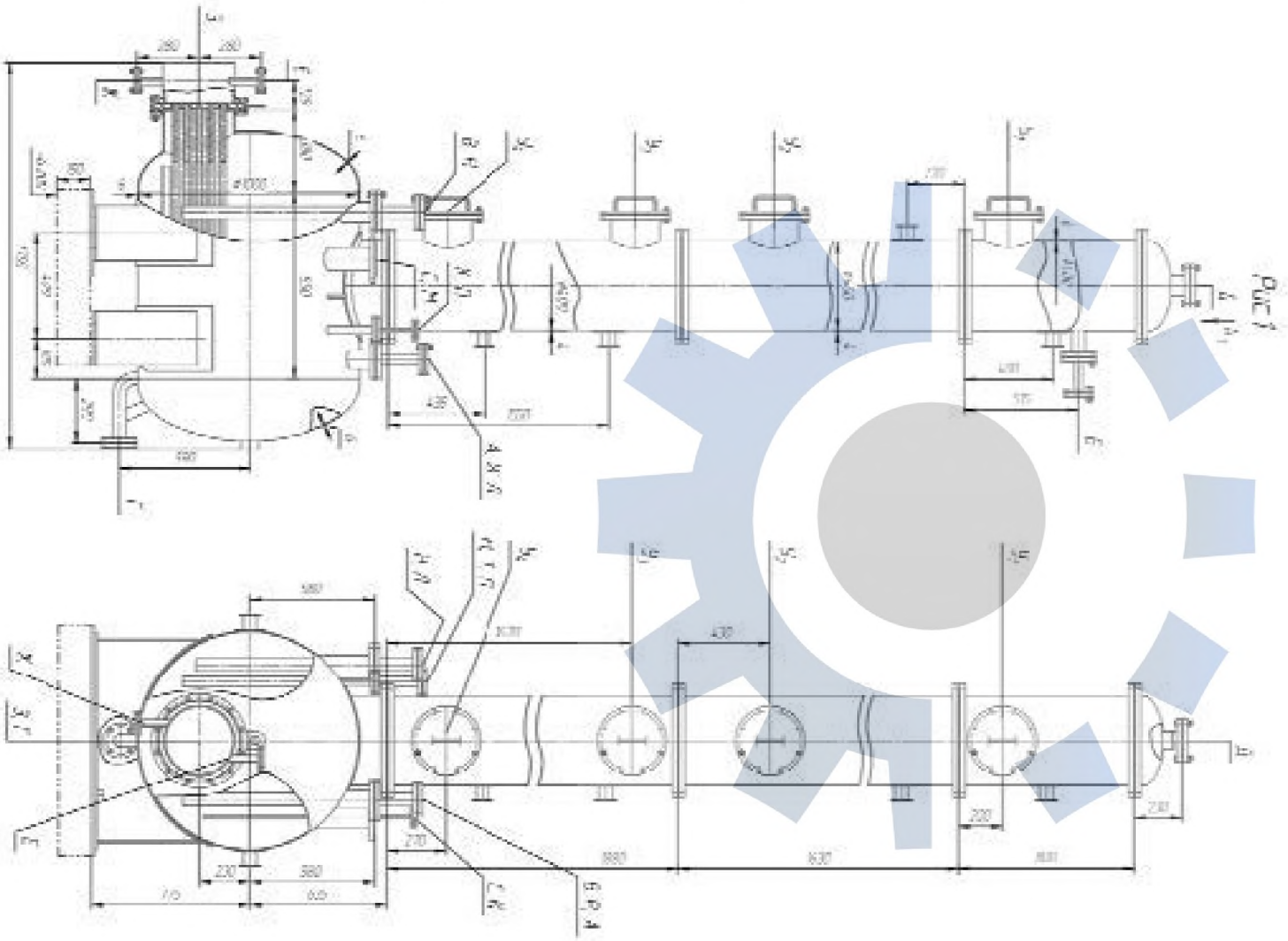
Технические характеристики

Наименование показателей			Значения
Давление, МПа	рабочее, не более		0,002
	расчетное		0,069
	пробное при гидроиспытании	в вертикальном положении	0,086
		в горизонтальном положении	0,174
Температура, ^{O}C	расчетная стенки		20
	минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением		минус 20
	максимальная стенки		10
	минимальная рабочей среды		минус 5
	максимальная рабочей среды		10
Среда	[1]		
Характеристика среды	класс опасности 2 по ГОСТ 12.1.007-76, категория взрывопасности IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси Т2 по ГОСТ Р 51330.5-99, пожароопасная.		
Вместимость, $м^3$			4,3
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			5а
Прибавка для компенсации коррозии, мм			1
Расчетный срок службы, лет			10
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000
Материал основных деталей		Сталь 08Х22Н6Т ГОСТ 7350-77	
Масса аппарата при гидроиспытании, не более, кг			6300

[1] газовая фаза- азот 92...99% с органическими примесями; жидкая фаза- вода 87%, изопропиловый спирт 7%, моноэтаноламин 1%, едкий натр 5% или вода 95% едкий натр 1,79%, перекись водорода 1%, изобутиловый спирт 2,01%, N- метил пирролидон 0,04%, сульфид 0,16; р=1055 кг/м ;

Колонна с кубом БВ2-1785

Применяется для очистки абгазов детоксикации ОВ методом абсорбции.



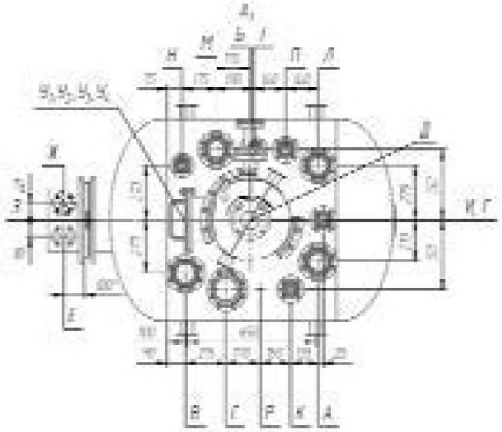
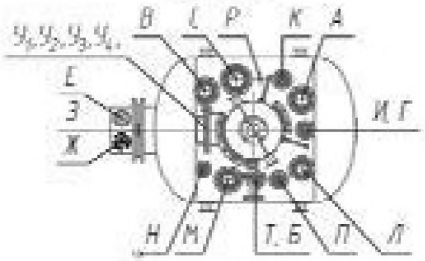


Рис.2 Остальное см. Рис.1

A_1 (1:20)



План расположения отверстий в днище аппарата

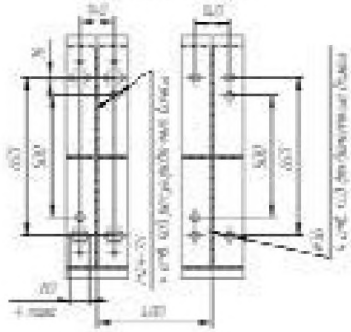


Таблица исполнений

Обозначение	Рис.	Масса, кг
БВ2-1785.00.00.000	1	1450
-ХЛ	2	1460

Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнительной поверхности
А	Вход абгазов	1	80	1,6	шип-паз
Б	Выход щелочи	1	32/50	1,6	
В	Вход продукта	1	50/80	1,6	
Г	Выход продукта	1	50	1,6	
Д	Выход абгазов	1	80	1,6	
Е	Вход теплоносителя	1	25	1,0	гладкая
Ж	Выход теплоносителя	1	25	1,0	
З	Люк	1	300	0,6	шип-паз
И	Отбор проб (слив)	1	15/32	1,6	
К	Отбор проб	1	15/32	1,6	
Л	Вход продукта	1	40/65	1,6	
М	Вход щелочи	1	50/80	1,6	
Н	Вход азота	1	25	1,6	
П	Для КИП (температура)	1	32/М20х1,5	1,6	
Р	Для КИП (давление)	1	15	-	-
С	Для КИП (уровень)	1	100	1,6	шип-паз
Т	Для КИП (уровень)	1	32/G1	1,6	
$У_{1..3}$	Люк для загрузки насадки	2	200	0,6	
$У_{2..4}$	Люк для выгрузки насадки	2	200		

Технические характеристики

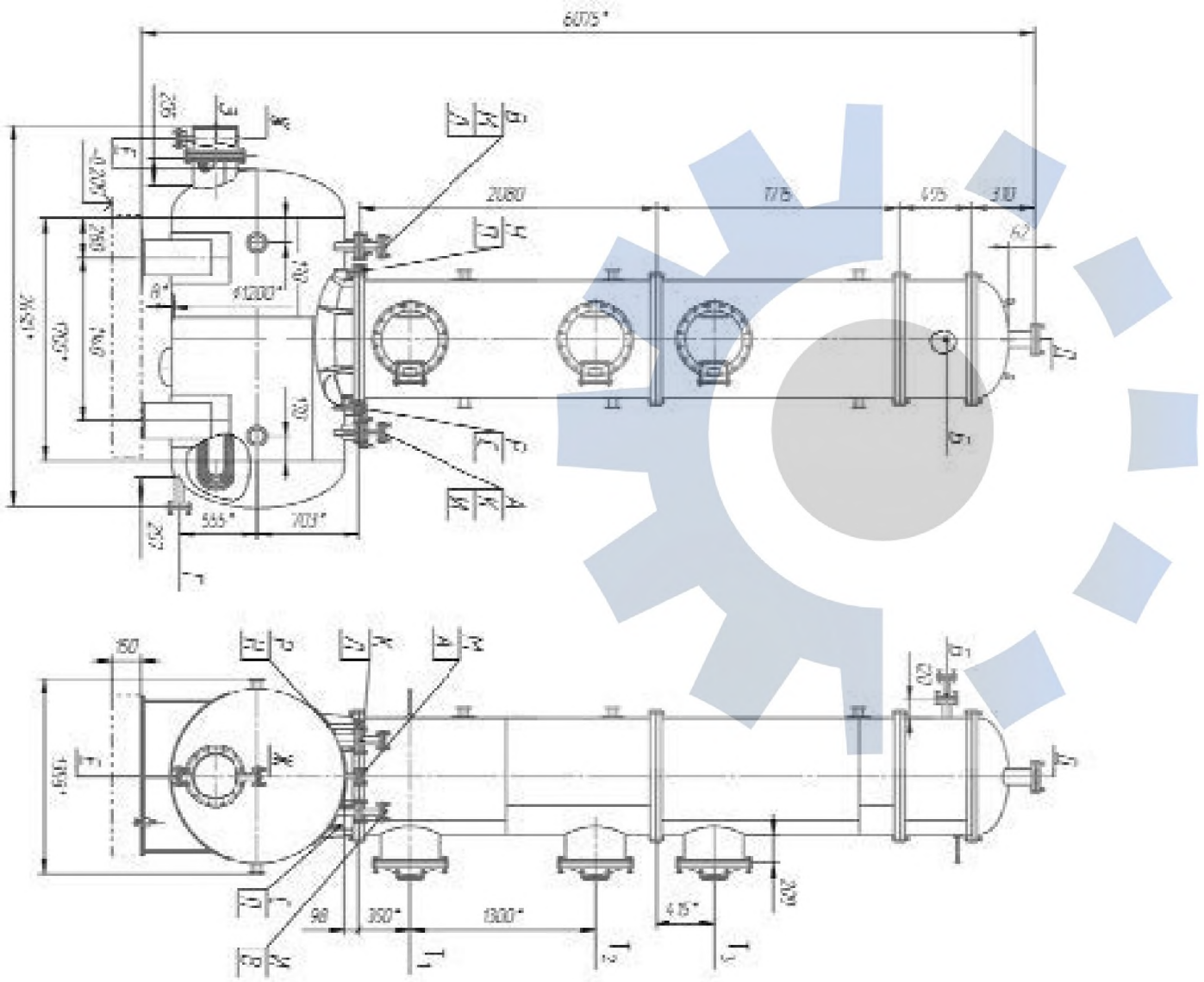
Наименование показателей			Значения	
			Корпуса	Решифера
Давление, МПа	рабочее,	разряжение	от 0,070	0,32
		избыточное	до 0,065	
	рабочее при дегазации		0,320	-
	при пропарке		0,065	-
	расчетное		0,1 наружное	0,32
	расчетное при дегазации		0,320	-
	при пропарке		0,065	-
	пробное при гидроиспытании	в вертикальном положении	0,400	-
		в горизонтальном положении	0,455	0,400
Температура, °С	рабочая		10	8
	рабочая при пропарке		115	115
	при дегазации		20	20
	расчетная стенки аппарата при пропарке		115	115
	максимальная стенки аппарата при пропарке		115	115
	расчетная стенки аппарата при дегазации		20	20
	максимальная стенки аппарата при дегазации		20	20
	минимально-допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением		0	0
Среда	наименование		[1]	вода
	характеристика		[2]	[3]
Вместимость, $м^3$ в том числе куба			1,6 1,0	
Поверхность теплообмена, $м^2$			-	2,47
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1	3
Прибавка для компенсации коррозии, мм			1	
Расчетный срок службы, лет			10	
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6	
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более			100	
Материал основных деталей Сталь 12Х18Н10ТМ26ГОСТ 7350-77				
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более			3400	

[1] зарин, зоман, Vx
[2] пожароопасная, класс опасности -1 по ГОСТ 12.1.007-76, не взрывоопасная р=1050 кг/м .
[3] не токсичная, не взрывоопасная, не пожароопасная.

Колонна с кубом БВ2-1786

Применяется для очистки абгазов детоксикации ОВ методом абсорбции.

Рис.1



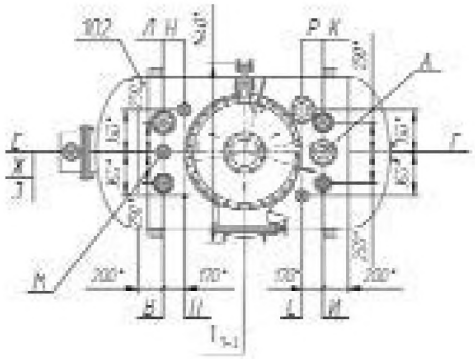
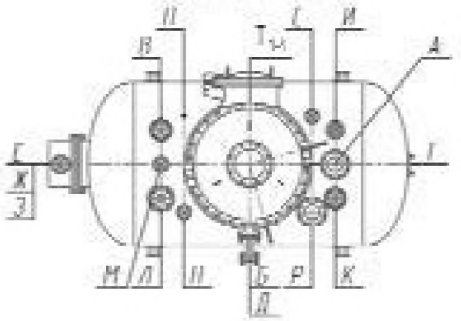


Рис.2 остальное см. рис. 1



План расположения отверстий в опоре аппарата

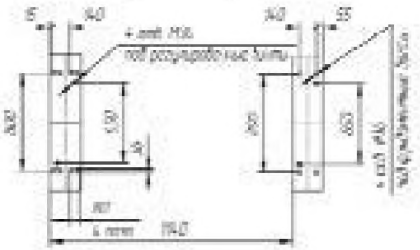


Таблица исполнений

Обозначение	Рис.	Масса, кг
БВ2-1786.00.00.000	1	3500
-01	2	

Таблица штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру,МПа	Тип уплотнительной поверхнсти
А	Вход абгазов	1	100	1,6	шип-паз
Б	Вход щелочи	1	32/50	1,6	
В	Вход продукта	1	32/50	1,6	
Г	Выход продукта	1	50	1,6	
Д	Выход абгазов	1	100	1,6	
Е	Вход теплоносителя	1	32	1,0	гладкая
Ж	Выход теплоносителя	1	32	1,0	
З	Люк	1	300	0,6	шип-паз
И	Отбор проб (слив)	1	15/32	1,6	
К	Вход продукта	1	32/50	1,6	
Л	Вход щелочи	1	50/80	1,6	
М	Вход азота	1	25	1,6	
Н	Для КИП (температура)	1	М20х1,5	1,6	
П	Для КИП (давление)	1	15	-	резьба
Р	Для КИП (уровень)	1	100	1,6	шип-паз
С	Для КИП (уровень)	1	G1	1,6	
T_2	Люк для загрузки насадки	1	400	0,6	
$T_{1,3}$	Люк для выгрузки насадки	2			

Технические характеристики

Наименование показателей			Значения	
			Корпуса	Решифера
Давление, МПа	рабочее, не более		0,06 разряжения	0,32
	расчетное		0,1 наружное	0,5
	при дегазации	рабочее	0,32	-
		расчетное		
	при пропарке	рабочее	0,065	-
		расчетное		
	пробное при гидроиспытании	в вертикальном положении	0,46	-
		в горизонтальном положении	0,4	0,625
Температура, ^{o}C	максимальная и расчетная стенки аппарата при пропарке		115	
	максимальная и расчетная стенки аппарата при дегазации		20	
	минимально-допустимая стенки		0[5]	
	рабочая среды		10...25	5...8
	среды при пропарке		115	
	среды при дегазации		20	
Среда	наименование		[1]	[2]
	характеристика		[3]	[4]
Вместимость, $м^3$			4,8	
в том числе куба			2,5	
Поверхность теплообмена, $м^2$			4,5	
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1	3
Прибавка для компенсации коррозии, мм			1	
Расчетный срок службы, лет			10	
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6	
Расчетное число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000	
Материал основных деталей Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72 Ст3сп3 ГОСТ 380-94				
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более			7900	

[1] 5% раствор щелочи NaOH, q=1050 кг/$м^3$; при дегазации: 3% раствор щелочи NaOH, q=1035 кг/$м^3$ или 3% раствор щелочи NaOH и 3% перекись водорода, =1045 кг/$м^3$
[2] вода
[3] класс опасности -1 по ГОСТ 12.1.007-76, пожароопасная, невзрывоопасная.
[4] нетоксичная, невзрывоопасная, непожароопасная.
[5] Аппарат устанавливается в помещении.

Колонна 200-Т-3-336326.00.00.000

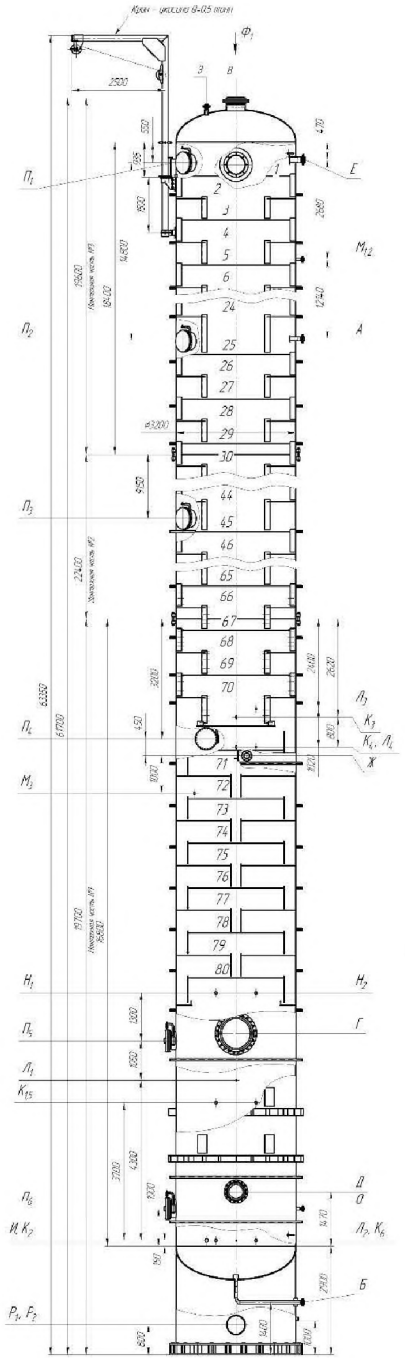
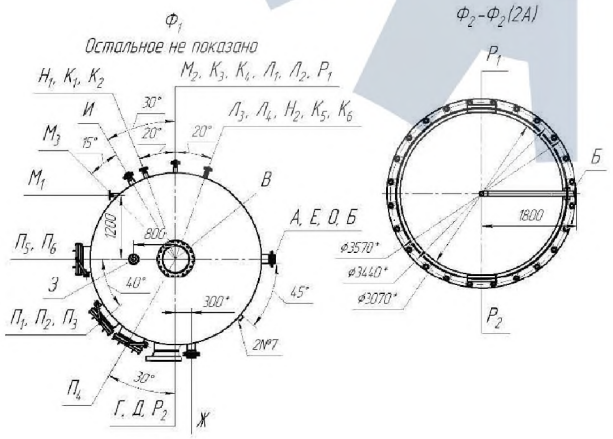


Таблица штуцеров

Об.	Наименование	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнительной поверхности
А	Вход сырья	1	100	1,6	
Б	Вход нижнего продукта	1	80	4,0	
В	Вход верхнего продукта	1	500	1,6	
Г	Вход парожидкостной смеси	1	800	4,0	
Д	Выход циркулирующего продукта	1	400	4,0	
Е	Вход орошения	1	150	1,6	
Ж	Выход бокового продукта	1	150	1,6	
З	Воздушник	1	80	4,0	Выступ-впадина
И	Для пропарки	1	80	4,0	
$К_{1,2,5,6}$	Для регулятора уровня	4	50	4,0	
$К_{3,4}$	Для замера уровня	2	50	4,0	
$Л_{1-4}$	Для индикатора уровня LG	4	20	4,0	
$М_{1-3}$	Для температуры	3	50	4,0	
$Н_{1,2}$	Для манометра	2	50	4,0	
О	Вход от насоса	1	40	4,0	
$П_{1-6}$	Люк-лаз	6	450	2,5	
$Р_{1,2}$	Окно	2	500	-	-

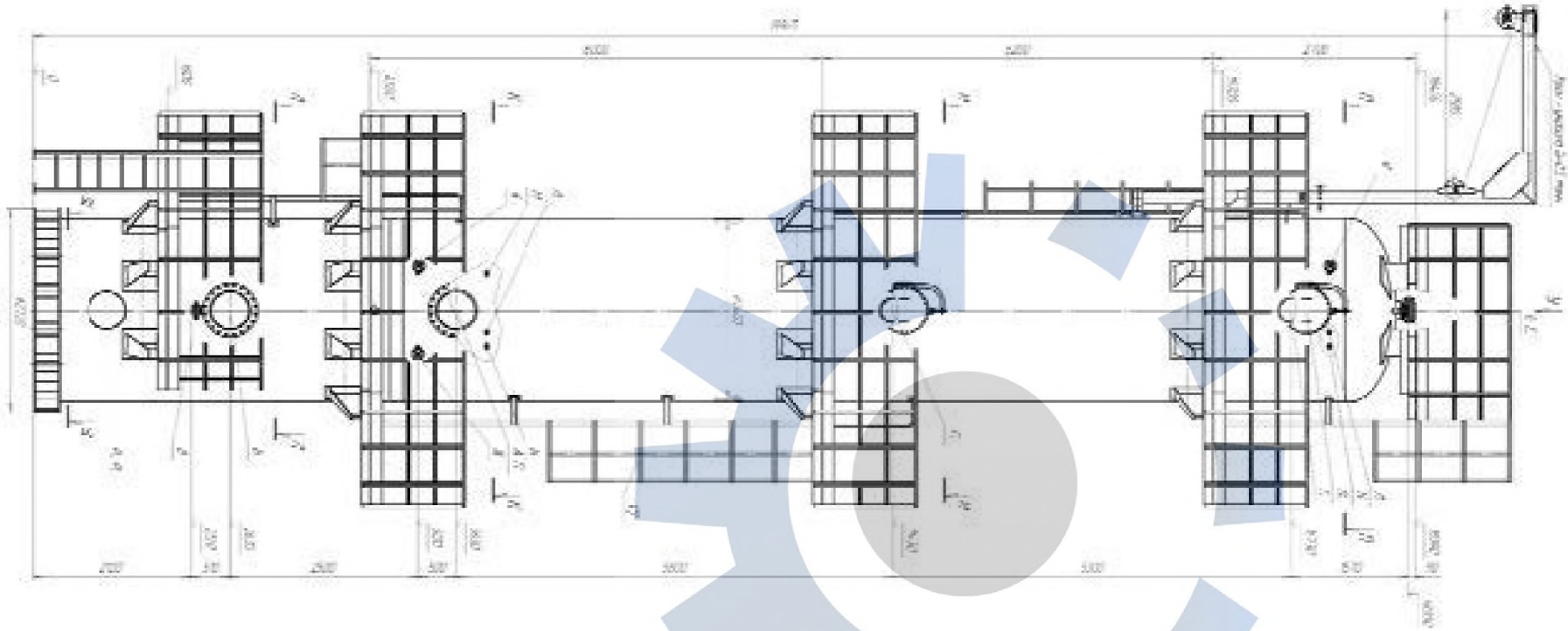


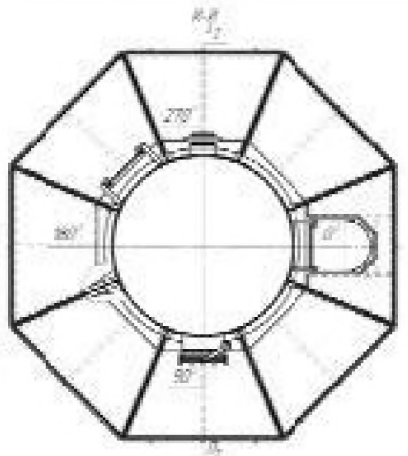
Технические характеристики

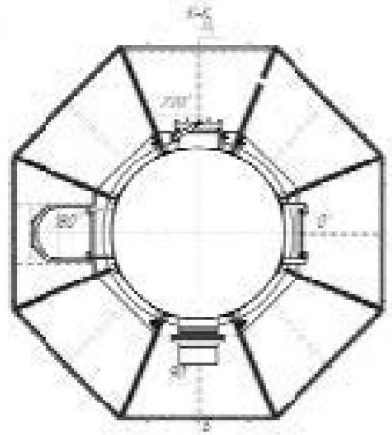
Наименование показателей			Значения	
			Верх	Низ
Давление, МПа	Рабочее, не более		0,13	0,20
	Расчетное		0,50	
	Пробное при гидроиспытании	В вертикальном положении	0,724	
		В горизонтальном положении	1,285	
Температура, °С	Расчетная стенки		165	
	Минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением		Минус 50	
	Рабочая среды		78	130
Среда	Наименование		Изомеризат в парах и жидкости, $d^{20}_4 = 0,65$	Фракция C_7 в жидкости, $d^{20}_4 = 0,76$
	Характеристика	Класс опасности вредных веществ по ГОСТ 12.11007-76	4	
		Категория взрывоопасности смеси по ГОСТ Р 51330.5-99 И ГОСТ Р 51330.11-99	IIA Т3	
		Воспламеняемость	ЛВЖ, ГГ	
Вместимость, $м^3$			473	
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1	
Прибавка для компенсации коррозии, мм			3	
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6	
Ветровой район			III	
Расчетный срок службы, лет			10	
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000	
Тарелки	Тип (данные фирмы Sulzer)		Двухпоточные MVG	
	Количество, шт.		24	56
Материал основных деталей – Сталь 09Г2С-7 ГОСТ 5520-79				
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более			658 000	

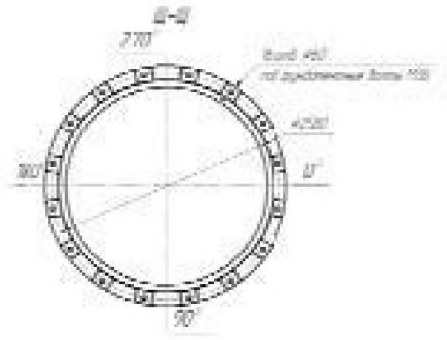
Колонна деэтанизатор

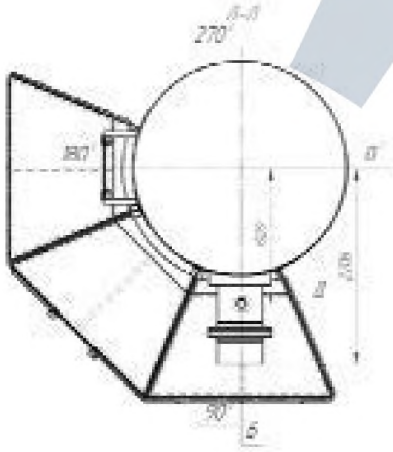
Применяется для деэтанизации сжиженного углеводородного газа.

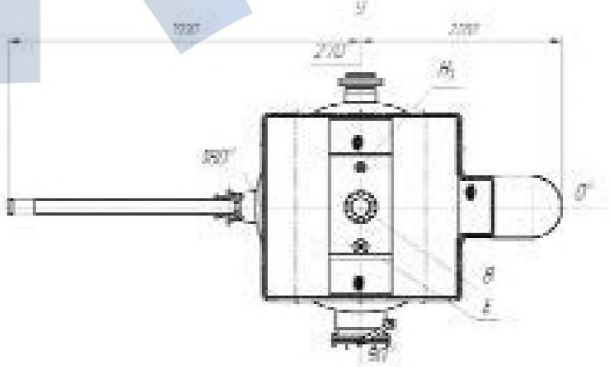












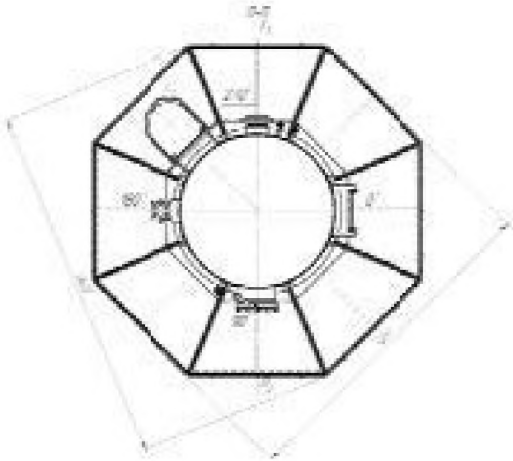


Таблица штуцеров

Об.	Наименование	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Py, МПа	Тип уплотнительной поверхности
А	Вход пара из испарителя	1	500	2,5	Выступ-впадина
Б	Выход конденсата в испаритель	1	500		
В	Выход газа	1	200		
$Г_1$	Вход питания	1	300		
$Г_2$	Вход питания	1	200		
Д	Дренаж	1	100		
Е	На факел	1	50		
Ж	Пропарка	1	50		
И	Для термопреобразователя	1	50/М20х1,5	4,0	
К	Для термометра	1	50/М20х1,5		
$Л_{1,2}$	Отбор давления	2	25/Rc 1/2		
М	Для манометра (для контроля за отсутствием давления)	1	25/Rc 1/2		
$Н_{1,2,3}$	Для дифманометра	3	25/Rc 1/2		
$П_{1,2,3}$	Люк	3	500	2,5	
$Р_{1,2}$	Лаз	2	500	-	-

Технические характеристики

Наименование показателей			Значение
Давление, МПа	Рабочее, не более		2,41 [1]
	Расчетное		2,5
	Пробное при гидравлическом испытании	В вертикальном положении	3,13
		В горизонтальном положении	3,26
Температура °С	Расчетная стенки		100
	Минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением		Минус 55
	Минимальная рабочей среды		20
	Максимальная рабочей среды		68
Среда			[2]
Характеристика среды			[3]
Вместимость, $м^3$, не более			61
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1
Прибавка для компенсации коррозии, мм			2
Расчетный срок службы, лет			20
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Район территории по скоростным напорам ветра			IV
Материал основных деталей – Сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79			
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более			91 410 [4]

[1] Давление технологическое (избыточное) от 1,6 до 1,65 МПа;
[2] СУГ, ПБФ, газ деэтанизации;
[3] Класс опасности 4 по ГОСТ 12.1007-76, категория взрывоопасности IIA по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси Т2 по ГОСТ Р 51330.5-99;
[4] Масса указана без учета съемных деталей тарелок и узлов фирмы «Sulzer».

Колонна газофракционирования

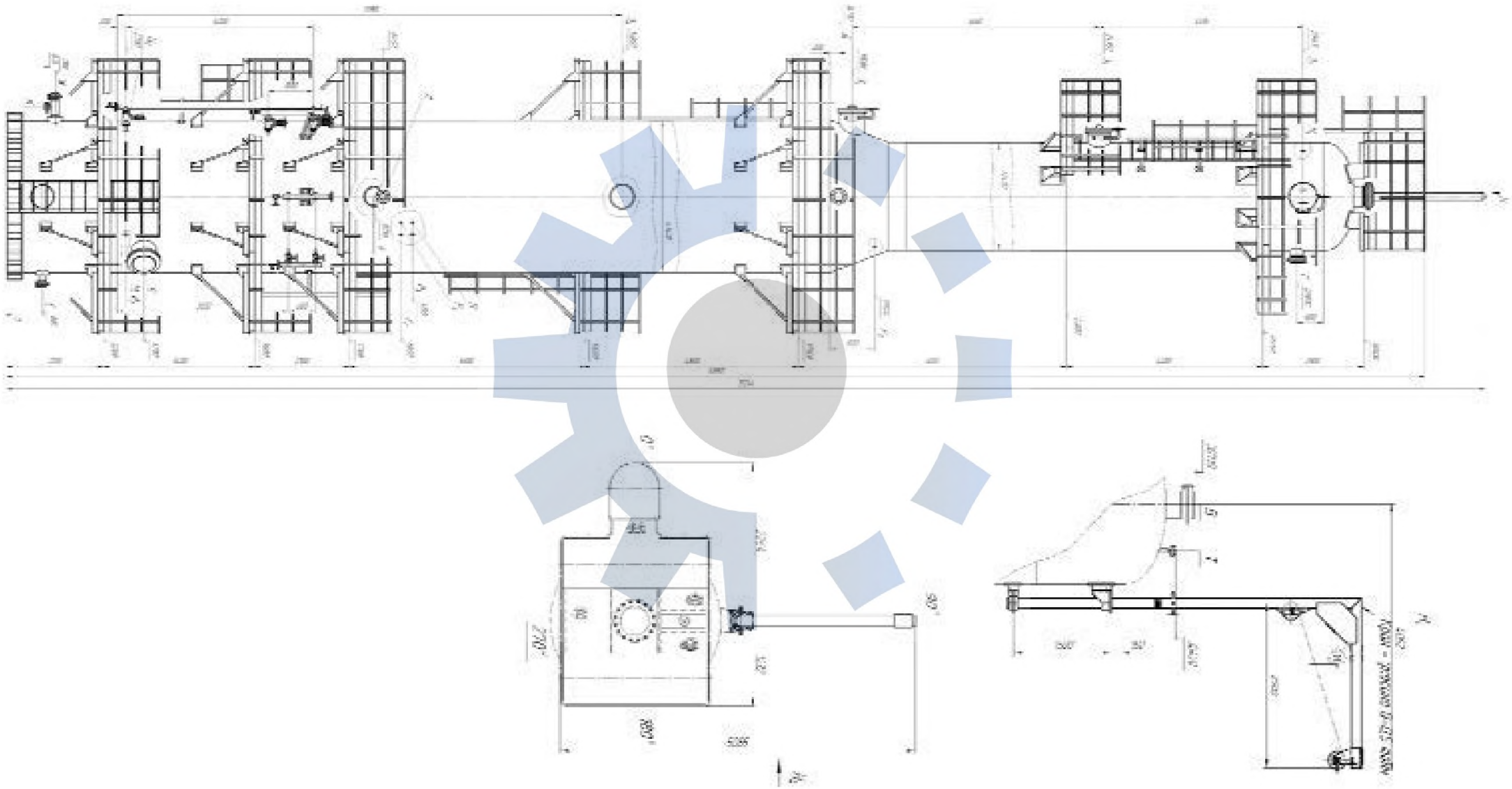


Таблица штуцеров

Об.	Наименование	Кол.	Проход условный Dy, мм	Давление условное Ру, МПа	Тип уплотнительной поверхности
А	Вход парожидкостной смеси из печи	1	550	2,5	Выступ-впадина
Б	Выход жидкости в печь	1	500		
В	Выход газа	1	400		
Г	Вход орошения	1	250		
Д	Вход питания	1	200		
Е	Дренаж	1	150		
Ж	Выход бутановой смеси	1	200		
$И_{1,2}$	Пропарка	2	50	4,0	
К	Дренаж	1	100	2,5	
Л	Для предохранительного клапана	1	150		
М	Для термометра	1	50/М20х1,5	4,0	
$Н_{1,2,3}$	Для термопреобразователя	3	50/М20х1,5		
П	Для манометра	1	25/Rc1/2		
$Р_{1,2,3}$	Для отбора давления	3	25/Rc1/2		
$С_{1,2}$	Для дифманометра	2	25/Rc1/2		
Т	На факел	1	50		
$У_{1,2}$	Для сигнализатора уровня	2	50		
$Ф_{1,2}$	Для регулятора уровня	2	50		
$Ц_{1,2}$	Для указателя и сигнализатора уровня (КСР, L=4200 мм.)	2	50		
$Ш_{1,2}$	Для указателя и сигнализатора уровня (КСР, L=600 мм.)	2	25		
$Э_{1-5}$	Люк	5	500	2,5	
Я	Лаз	2	500	-	-

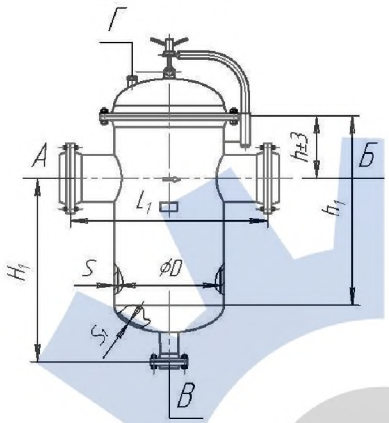
Технические характеристики

Наименование показателей			Значение
Давление, МПа	Рабочее, не более		1,94 [4]
	Расчетное		2,0
	Пробное при гидравлическом испытании	В вертикальном положении	2,5
		В горизонтальном положении	2,8
Температура, °С	Расчетная стенки		150
	Минимальная допустимая стенки аппарата, находящегося под давлением		Минус 55 [3]
	Минимальная рабочей среды		20
	Максимальная рабочей среды		102
Среда			[2]
Характеристика среды			[3]
Вместимость, $м^3$, не более			206
Группа аппарата по ОСТ 26 291-94			1
Прибавка для компенсации коррозии, мм			2
Расчетный срок службы, лет			20
Число циклов нагружения за весь срок службы, не более			1000
Сейсмичность, балл по шкале MSK-64, не более			6
Район территории по скоростным напорам ветра, по СНИП 2.0107-85			IV
Материал основных деталей – Сталь 09Г2С-8 ГОСТ 5520-79			
Масса аппарата при гидроиспытании, кг, не более			267 600

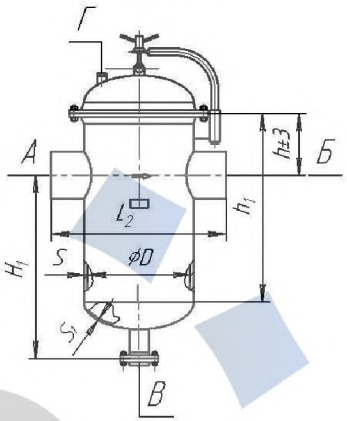
Фильтры жидкостные сетчатые

Предназначены для защиты насосного и других видов оборудования от механических примесей при транспортировке по трубопроводам жидкости в технологических установках нефтеперерабатывающей, нефтехимической, нефтяной и газовой отраслей промышленности.

Исполнение 1



Исполнение 2



Технические характеристики

Параметры		Значение																		
Условный проход Ду, мм		80			150				200			250			300			500		700
Условное давление Ру, МПа		1,6	2,5	4,0	1,6	2,5	4,0	6,3	1,6	4,0	6,3	1,6	2,5	4,0	1,6	2,5	4,0	1,6	4,0	1,6
Группа сосуда по ОСТ 26 291-94		1																		
Среда		Среда- нефтепродукты. Класс опасности 1-4 по ГОСТ 12.1.007-76. Категория взрывоопасности II-А, по ГОСТ Р51330.11-99, группа взрывоопасности смеси Т3 по ГОСТ Р51330.5-99, пожароопасная.																		
Размер улавливаемых частиц, мкм, не менее		200																		-
Вместимость, м^3		0,03			0,11				0,11			0,41			0.41			1,45		1,65
Поверхность фильтрации, м^2, не менее		0,18			0,6				0,6			1,53			1,53			3,08		3,75
Расчетный срок службы, лет		20(10***)																		
Прибавка для компенсации коррозии, мм	исп. 1,2**	2																		
	исп.3**	1																		
Масса, кг	исп. 1*	110	145	170	270	300	490	595	300	455	580	518	675	830	590	730	970	1800	2315	1745
	исп. 2*	90	116	145	230	240	430	365	236	330	395	442	545	730	510	610	680	1340	2060	1595

*) конструктивное исполнение
**) исполнение по материалу
***) для термообработанных

Основные размеры фильтров СДЖ

Обозн.	Штуцеры			Размеры, мм					
	Вылет, Dy, мм			H_1	h	h_1	L_1	L_2	D
	А, Б	В	Г						
СДЖ 80-1,6-1	80/179	50/157	М22х1,5	485	230	465	630	-	260
СДЖ 80-1,6-2	80/179	50/157	М22х1,5	485	230	465	-	420	260
СДЖ 80-2,5-1	80/175	50/157	М22х1,5	495	230	465	622	-	260
СДЖ 80-2,5-2	80/175	50/157	М22х1,5	495	230	465	-	420	260
СДЖ 80-4,0-1	80/184	50/160	М22х1,5	505	260	465	642	-	253
СДЖ 80-4,0-2	80/184	50/160	М22х1,5	505	260	465	-	420	253
СДЖ 80-6,3-1	80/185	50/160	М22х1,5	455	260	465	642	-	253
СДЖ 80-6,3-2	80/185	50/160	М22х1,5	455	260	465	-	420	253
СДЖ 150-1,6-1	150/236	50/156	М22х1,5	740	320	770	890	-	400
СДЖ 150-1,6-2	150/236	50/160	М22х1,5	740	320	770	-	650	400
СДЖ 150-2,5-1	150/236	50/160	М22х1,5	765	345	770	892	-	400
СДЖ 150-2,5-2	150/236	50/160	М22х1,5	765	345	770	-	650	400
СДЖ 150-4,0-1	150/268	50/160	М22х1,5	765	345	770	956	-	400
СДЖ 150-4,0-2	150/268	50/160	М22х1,5	765	345	770	-	650	400
СДЖ 150-6,3-1	150/268	50/160	М22х1,5	765	345	770	960	-	400
СДЖ 150-6,3-2	150/268	50/160	М22х1,5	765	345	770	-	650	400
СДЖ 200-1,6-1	200/272	50/160	М22х1,5	765	345	770	956	-	400
СДЖ 200-1,6-2	200/272	50/160	М22х1,5	765	345	770	-	650	400
СДЖ 200-4,0-1	200/268	50/160	М22х1,5	765	345	770	956	-	400
СДЖ 200-4,0-2	200/268	50/160	М22х1,5	765	345	770	-	650	400
СДЖ 200-6,3-1	200/270	50/160	М22х1,5	765	345	770	964	-	400
СДЖ 200-6,3-2	200/270	50/160	М22х1,5	765	345	770	-	650	400
СДЖ 250-1,6-1	250/250	100/170	М22х1,5	1070	400	1090	1125	-	600
СДЖ 250-1,6-2	250/250	100/170	М22х1,5	1070	400	1090	-	850	600
СДЖ 250-2,5-1	250/250	100/170	М22х1,5	1070	400	1090	1125	-	600
СДЖ 250-2,5-2	250/250	100/170	М22х1,5	1070	400	1090	-	850	600
СДЖ 250-4,0-1	250/250	100/170	М22х1,5	1070	400	1090	1125	-	600
СДЖ 250-4,0-2	250/250	100/170	М22х1,5	1070	400	1090	-	850	600
СДЖ 300-1,6-1	300/250	100/170	М22х1,5	1070	400	1090	1125	-	600
СДЖ 300-1,6-2	300/250	100/170	М22х1,5	1070	400	1090	-	910	600
СДЖ 300-2,5-1	300/270	100/170	М22х1,5	1040	400	1090	1164	-	600
СДЖ 300-2,5-2	300/270	100/170	М22х1,5	1040	400	1090	-	910	600
СДЖ 300-4,0-1	300/270	100/170	М22х1,5	1040	400	1090	1164	-	600
СДЖ 300-4,0-2	300/270	100/170	М22х1,5	1040	400	1090	-	910	600
СДЖ 400-1,6-1	400/350	100/160	М22х1,5	1240	650	1400	1728	-	1000
СДЖ 400-1,6-2	400/350	100/160	М22х1,5	1240	650	1400	-	1360	1000
СДЖ 400-2,5-1	400/350	100/160	М22х1,5	1240	650	1400	1740	-	1000
СДЖ 400-2,5-2	400/350	100/160	М22х1,5	1240	650	1400	-	1370	1000
СДЖ 400-4,0-1	400/350	100/160	М22х1,5	1240	650	1400	1740	-	1000
СДЖ 400-4,0-2	400/350	100/160	М22х1,5	1240	650	1400	-	1370	1000
СДЖ 500-1,6-1	500/350	100/160	М22х1,5	1240	650	1400	1728	-	1000
СДЖ 500-1,6-2	500/350	100/160	М22х1,5	1240	650	1400	-	1360	1000
СДЖ 500-2,5-1	500/350	100/170	М22х1,5	1240	650	1400	1740	-	1000
СДЖ 500-2,5-2	500/350	100/170	М22х1,5	1240	650	1400	-	1370	1000
СДЖ 500-4,0-1	500/350	100/160	М22х1,5	1240	650	1400	1740	-	1000
СДЖ 500-4,0-2	500/350	100/160	М22х1,5	1240	650	1400	-	1370	1000
СДЖ 700-1,6-1	700/410	100/160	М22х1,5	1010	1142	1700	1850	-	1000
СДЖ 700-1,6-2	700/410	100/160	М22х1,5	1010	1142	1700	-	1650	1000

Назначение штуцеров

Обозн.	Назначение	Кол.	Тип уплотнит. поверхности
А	Вход продукта	1	выступ-впадина
Б	Выход продукта	1	
В	Спуск	1	
Г	Воздушка	1	-

Конструктивное исполнение

Исполнение	1	2
Способ соединения с трубопроводом	фланцевый	сварной

Материальное исполнение

Исполнение	1	2	3
Температура эксплуатации, °С	от минус 30 до плюс 300	от минус 60 до плюс 300	от минус 60 до плюс 300
Материал основных деталей	сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т

Пример условного обозначения при заказе

Фильтр СДЖ 80-1.6-1-2-Т-И

СДЖ – фильтр жидкостный сетчатый дренажный;
80 – условный диаметр входа и выхода продукта, Ду, мм;
1.6 – условное давление, МПа;
1 – конструктивное исполнение;
2 – материальное исполнение;
Т – наличие термообработки;
И – наличие теплоизоляции.

Опросный лист для заказа сепаратора газа

Наименование аппарата_____
Количество_____

ВОПРОСЫ	ОТВЕТЫ
1. ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
1.1. Производительность, $м^3$/ч, приведенная к условиям: t=20°C, P=0,1013 МПа, на входе, возможные отклонения*), (±) %	
1.2. Избыточное технологическое давление, МПа, возможные отклонения*),(±), МПа	
1.3. Температура рабочая, °C, возможные отклонения*),(±), °C	
1.4. Допускаемая массовая концентрация жидкости в очищенном газе, $г/м^3$, рассчитанная на производительность, приведенную к условиям: t=20°C, P=0,1013 МПа	
1.5. Допустимое гидравлическое сопротивление, Па	
1.6. Противодавление в системе сброса от предохранительного клапана, МПа	
1.7. Наличие обогревающего устройства и место его установки (внутри, снаружи)	
2. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ	
2.1. Наименование среды	
2.2. Наименование и массовая концентрация жидкости в газе на выходе, $г/м^3$, рассчитанная на производительность, приведенную к условиям: t=20°C, P=0,1013 МПа	
2.3. Молярная доля каждого компонента газа, %	
2.5. Символы и массовая концентрация солей в жидкости, $г/дм^3$	
2.6. Показатель pH жидкости	
2.7. Массовая доля твердых частиц, %, размер частиц, мкм, на входе	
2.8. Плотность газа, $кг/м^3$, приведенная к условиям: t=20°C, P=0,1013 МПа	
2.9. Плотность жидкости, в т.ч. пластовой воды, при рабочих условиях, $кг/м^3$	
2.10. Поверхностное натяжение жидкости при рабочих условиях, Н/м	
2.11. Характеристика теплоносителя (наименование, молярная доля, %, каждого компонента, температура, °C, избыточное давление, МПа)	
2.12. Абсолютное давление насыщенных паров при температуре жидкости до регулирующего клапана, МПа**)	

ВОПРОСЫ	ОТВЕТЫ
3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ	
3.1. Количество заказываемого изделия в объекте в целом, в т.ч. по годам, шт.	
3.2. Вид поставки: блочная, не блочная	
3.3. Требуемый срок службы изделия, лет	
3.4. Место расположения изделия (в помещении, на открытой площадке)	
3.5. Характер среды: (категория взрывоопасности смеси по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 51330.5-99, класс взрывоопасной зоны по ГОСТ Р 51330.9-99, класс опасности по ГОСТ 12.1.007-78)	
3.6.***) Наименование грунта, нормативное давление на подошву фундамента, МПа	
3.7.***) Высота части постамента над уровнем планировочной поверхности и её масса, кг, размеры фундамента, мм	
3.8.***) Наличие металлоконструкций и других дополнительных внешних нагрузок, их величина, схема расположения и действия (указывается на эскизе)	
3.9. Абсолютная минимальная температура, °С, района эксплуатации изделия; средняя температура, °С, воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92	
3.10. Прочие требования по усмотрению составителя опросного листа	
*) Возможные отклонения указываются при необходимости **) Заполняется составителем только для случаев блочной поставки ***) Сообщается по отдельному запросу	

Наименование, почтовый индекс, почтовый и телеграфный адрес, телефон:
предприятия, для которого заказывается аппарат

_____

_____

предприятия, заполнившего опросный лист

_____

_____

Должность, Фамилия И.О. ответственного лица_____

_____Подпись _____Дата
(заверяется печатью)

Опросный лист для заказа факельного сепаратора

Наименование аппарата_____

Количество_____

ВОПРОСЫ	ОТВЕТЫ
1. ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
1.1. Производительность, $м^3$/ч, приведенная к условиям: t=20°С, Р=0,1013 МПа, на входе, возможные отклонения*), (±) %	
1.2. Избыточное технологическое давление, МПа, возможные отклонения*),(±), МПа	
1.3. Температура рабочая, °С, возможные отклонения*),(±), °С	
1.4. Допускаемая массовая концентрация жидкости в очищенном газе, $г/м^3$, рассчитанная на производительность, приведенную к условиям: t=20°С, Р=0,1013 МПа	
1.5. Допустимое гидравлическое сопротивление, Па	
1.6. Противодавление в системе сброса от предохранительного клапана, МПа	
1.7. Наличие обогревающего устройства и место его установки (внутри, снаружи)	
2. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ	
2.1. Наименование среды	
2.2. Наименование и массовая концентрация жидкости в газе на выходе, $г/м^3$, рассчитанная на производительность, приведенную к условиям: t=20°С, Р=0,1013 МПа	
2.3. Молярная доля каждого компонента газа, %	
2.4. Молярная доля каждого компонента жидкости, %	
2.5. Символы и массовая концентрация солей в жидкости, $г/дм^3$	
2.6. Показатель pH жидкости	
2.7. Массовая доля твердых частиц, %, размер частиц, мкм, на входе	
2.8. Плотность газа, $кг/м^3$, приведенная к условиям: t=20°С, Р=0,1013 МПа	
2.9. Плотность жидкости, в т.ч. пластовой воды, при рабочих условиях, $кг/м^3$	
2.10. Поверхностное натяжение жидкости при рабочих условиях, Н/м	
2.11. Характеристика теплоносителя (наименование, молярная доля, %, каждого компонента, температура, °С, избыточное давление, МПа)	
2.12. Абсолютное давление насыщенных паров при температуре жидкости до регулирующего клапана, МПа**)	

ВОПРОСЫ	ОТВЕТЫ
3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ	
3.1. Количество заказываемого изделия в объекте в целом, в т.ч. по годам, шт.	
3.2. Вид поставки: блочная, не блочная	
3.3. Требуемый срок службы изделия, лет	
3.4. Место расположения изделия (в помещении, на открытой площадке)	
3.5. Характер среды: (категория взрывоопасности смеси по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 51330.5-99, класс взрывоопасной зоны по ГОСТ Р 51330.9-99, класс опасности по ГОСТ 12.1.007-78)	
3.6.***) Наименование грунта, нормативное давление на подошву фундамента, МПа	
3.7.***) Высота части постамента над уровнем планировочной поверхности и её масса, кг, размеры фундамента, мм	
3.8.***) Наличие металлоконструкций и других дополнительных внешних нагрузок, их величина, схема расположения и действия (указывается на эскизе)	
3.9. Абсолютная минимальная температура, °С, района эксплуатации изделия; средняя температура, °С, воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92	
3.10. Прочие требования по усмотрению составителя опросного листа	
*) Возможные отклонения указываются при необходимости **) Заполняется составителем только для случаев блочной поставки ***) Сообщается по отдельному запросу	

Наименование, почтовый индекс, почтовый и телеграфный адрес, телефон:
предприятия, для которого заказывается аппарат

_____

_____

предприятия, заполнившего опросный лист

_____

_____

Должность, Фамилия И.О. ответственного лица_____

_____Подпись _____Дата

(заверяется печатью)

Опросный лист для заказа нефтегазового сепаратора

Наименование аппарата_____

Количество_____

ВОПРОСЫ	ОТВЕТЫ
1. ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
1.1. Производительность, кг/ч, по нефтегазовой смеси, возможные отклонения*), (±) %	
1.2. Производительность по газу, $м^3$/ч, приведенная к условиям: t=20°C, P=0,1013 МПа, возможные отклонения*), (±) %	
1.3. Избыточное технологическое давление, МПа, возможные отклонения*), (±) МПа	
1.4. Температура рабочая, °C, возможные отклонения*), (±) °C	
1.5. Допускаемое гидравлическое сопротивление, Па	
1.6. Допустимая массовая концентрация жидкости в газе на выходе, г/$м^3$, рассчитанная на производительность, приведенную к условиям: t=20°C, P=0,1013 МПа	
1.7. Время сепарации нефтегазовой смеси, мин., склонность к вспениванию	
1.8. Противодавление в системе сброса от предохранительного клапана, МПа	
1.9. Наличие обогревающего устройства и место его установки (внутри, снаружи)	
1.10. Перечень технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию	
1.11. Обводненность нефти, %	
2. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ	
2.1. Молярная доля каждого компонента нефти до $C_{10+в}$ включительно, %	
2.2. Молярная масса фракции $C_{10+в}$ включительно, кг/моль	
2.3. Молярная доля каждого компонента газа, %	
2.4. Массовая доля пластовой воды в нефти на выходе, %	
2.5. Наименование и массовая концентрация, г/$м^3$, твердых частиц в нефтегазовой смеси на входе, размер частиц, мкм	
2.6. Массовая концентрация компонентов, образующих налипающие осадки (парафины, смолы и т.п.) в нефтегазовой смеси, г/$м^3$	
2.7. Символы и массовая концентрация солей в пластовой воде, г/$дм^3$	
2.8. Показатель pH пластовой воды	
2.9. Плотность нефтегазовой смеси на входе при рабочих условиях, кг/$м^3$	

ВОПРОСЫ	ОТВЕТЫ
2.10. Плотность отсепарированной нефти при рабочих условиях, кг/м^3	
2.11. Плотность газа приведенная к условиям: t=20^{o}C, P=0,1013 МПа, кг/м^3	
2.12. Плотность пластовой воды при рабочих условиях, кг/м^3	
2.13. Поверхностное натяжение нефтегазовой смеси при рабочих условиях, Н/м	
2.14. Динамическая вязкость нефтегазовой смеси при рабочих условиях, Па·с	
2.15. Характеристика теплоносителя (наименование, молярная доля, %, каждого компонента, температура, ^{o}C, избыточное давление, МПа)	
2.16. Абсолютное давление насыщенных паров при температуре жидкости до регулирующего клапана**), МПа	
3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ	
3.1. Количество заказываемого изделия в объекте в целом, в т.ч. по годам, шт.	
3.2. Вид поставки: блочная, не блочная	
3.3. Требуемый срок службы изделия, лет	
3.4. Место расположения изделия (в помещении, на открытой площадке)	
3.5 Характер среды: (категория взрывоопасности смеси по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 51330.5-99, класс взрывоопасной зоны по ГОСТ Р 51330.9-99, класс опасности по ГОСТ 12.1.007-78)	
3.6.***) Наименование грунта, нормативное давление на подошву фундамента, МПа	
3.7.***) Высота части постамента над уровнем планировочной поверхности и её масса, кг, размеры фундамента, мм	
3.8.***) Наличие металлоконструкций и других дополнительных внешних нагрузок, их величина, схема расположения и действия (указывается на эскизе)	
3.9. Абсолютная минимальная температура, ^{o}C, района эксплуатации изделия; средняя температура, ^{o}C, воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92	
3.10. Прочие требования по усмотрению составителя опросного листа	
*) Возможные отклонения указываются при необходимости **) Заполняется составителем только для случаев блочной поставки ***) Сообщается по отдельному запросу ДОАО ЦКБН	

Наименование, почтовый индекс, почтовый и телеграфный адрес, телефон:
предприятия, для которого заказывается аппарат

_____

_____

предприятия, заполнившего опросный лист

_____

_____

Должность, Фамилия И.О. ответственного лица_____

_____Подпись _____Дата

Опросный лист для заказа массообменных аппаратов с контактными устройствами тарельчатого типа (ректификационные)

Наименование аппарата_____

Количество_____

ВОПРОСЫ	ОТВЕТЫ
1. ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
1.1. Производительность при рабочих условиях по сечениям (вводы сырья, орошения, реагентов, выводы продуктов, остатков): - для газа, м3/ч, приведенная к условиям: t=20°С, P=0,1013 МПа, - для жидкости, кг/ч,при рабочих условиях, возможные отклонения*), (±) % (все значения могут быть указаны на эскизе или в материальном балансе)	
1.2. Избыточное технологическое давление, МПа, возможные отклонения*), (±) МПа	
1.3. Температура рабочая по сечениям, °С, возможные отклонения*), (±)°С	
1.4. Допустимое гидравлическое сопротивление, Па.	
1.5. Число тарелок (практических, теоретических), шт.	
1.6. Массовая концентрация жидкости в газе на выходе, г/м^3, приведенная к условиям: t=20°С, P=0.1013 МПа	
1.7. Противодавление в системе сброса от предохранительного клапана, МПа	
1.8. Перечень технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию	
2. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ	
2.1. Наименование среды	
2.2. Молярная доля каждого компонента среды по сечениям, %	
2.3. Плотность среды при рабочих условиях по сечениям, кг/м^3	
2.4. Поверхностное натяжение жидкости при рабочих условиях по сечениям, Н/м	
2.5. Динамическая вязкость среды при рабочих условиях по сечениям, Па·с	
2.6.Абсолютное давление насыщенных паров при температуре жидкости до регулирующего клапана**), МПа	
3.УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ	
3.1. Количество заказываемого изделия в объекте в целом, в т.ч. по годам, шт.	
3.2. Вид поставки: блочная, не блочная	
3.3. Требуемый срок службы изделия, лет	
3.4. Место расположения изделия (в помещении, на открытой площадке)	
3.5. Характер среды: (категория взрывоопасности смеси по ГОСТ Р 51330.11-99, группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 51330.5-99, класс взрывоопасной зоны по ГОСТ Р 51330.9-99, класс опасности по ГОСТ 12.1.007-78)	

ВОПРОСЫ	ОТВЕТЫ
3.7.***) Высота части постамента над уровнем планировочной поверхности и её масса, кг, размеры фундамента, мм	
3.8.***) Наличие металлоконструкций и других дополнительных внешних нагрузок, их величина, схема расположения и действия (указывается на эскизе)	
3.9. Абсолютная минимальная температура, °С, района эксплуатации изделия; средняя температура, °С, воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92	
3.10. Прочие требования по усмотрению составителя опросного листа	
*) Возможные отклонения указываются при необходимости **) Заполняется составителем только для случаев блочной поставки ***) Сообщается по отдельному запросу ДОАО ЦКБН	

Наименование, почтовый индекс, почтовый и телеграфный адрес, телефон:
предприятия, для которого заказывается аппарат

_____

_____

предприятия, заполнившего опросный лист

_____

_____

Должность, Фамилия И.О. ответственного лица_____

_____Подпись _____Дата

(заверяется печатью)

Опросный лист для заказа отстойника нефти

Наименование аппарата_____

Количество_____

ВОПРОСЫ	ОТВЕТЫ
1. Производительность по сырью, $м^3$/час, возможные отклонения, %	
2. Технологическое давление, МПа	
3. Расчетное давление, МПа	
4. Рабочая температура, °С	
5. Расчетная температура, °С	
6. Среда	
7. Содержание в среде: - солей, мг/л - общей серы, % (масс.) - сероводорода, % (объемн.) - механических примесей, % (масс.)	
8. Прибавка для компенсации коррозии, мм	
9. Плотность (при 20 °С) - нефти - соленой воды	
10. Вязкость нефти, сСт - при t=20 °С - при рабочей температуре	
11. Содержание смол, асфальтенов и парафинов, %	
12. Газовый фактор, $м^3/м^3$	
13. Обводненность нефти, %, на входе	
14. Требуемое остаточное содержание воды в нефти на выходе, %	
15. Сейсмичность, баллов	
16. Минимально допустимая отрицательная температура стенки аппарата. находящегося под давлением	
17. Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	
18. Срок службы, лет	
19. Место установки аппарата (открытая площадка, отапливаемое помещение)	
20. Количество заказываемых аппаратов	

Наименование, почтовый индекс, почтовый и телеграфный адрес, телефон:
предприятия, для которого заказывается аппарат

_____

_____

предприятия, заполнившего опросный лист

_____

_____

Должность, Фамилия И.О. ответственного лица_____

_____Подпись _____Дата

(заверяется печатью)

Опросный лист для заказа отстойника воды

Наименование аппарата_____
Количество_____

ВОПРОСЫ	ОТВЕТЫ
1. Производительность по сырью, $м^3$/час, возможные отклонения, %	
2. Технологическое давление, МПа	
3. Расчетное давление, МПа	
4. Рабочая температура, °С	
5. Расчетная температура, °С	
6. Среда	
7. Содержание в среде: - солей, мг/л - общей серы, % (масс.) - сероводорода, % (объемн.) - механических примесей, % (масс.)	
8. Прибавка для компенсации коррозии, мм	
9. Плотность (при 20 °С) - нефти - соленой воды	
10. Вязкость нефти, сСт - при t=20 °С - при рабочей температуре	
11. Содержание смол, асфальтенов и парафинов, %	
12. Газовый фактор, $м^3/м^3$	
13. Обводненность нефти, %, на входе	
14. Требуемое остаточное содержание нефти в воде на выходе, %	
15. Сейсмичность, баллов	
16. Минимально допустимая отрицательная температура стенки аппарата. находящегося под давлением	
17. Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	
18. Срок службы, лет	
19. Место установки аппарата (открытая площадка, отапливаемое помещение)	
20. Количество заказываемых аппаратов	

Наименование, почтовый индекс, почтовый и телеграфный адрес, телефон:
предприятия, для которого заказывается аппарат

_____

_____

предприятия, заполнившего опросный лист

_____

_____

Должность, Фамилия И.О. ответственного лица_____

_____Подпись _____Дата
(заверяется печатью)

Опросный лист для заказа электродегидратора (электрокоалесцера)

Наименование аппарата_____

Количество_____

ВОПРОСЫ	ОТВЕТЫ
1. Производительность по сырью, $м^3$/час, возможные отклонения, %	
2. Рабочее давление, МПа	
3. Расчетное давление, МПа	
4. Рабочая температура, °С	
5. Расчетная температура, °С	
6. Среда	
7. Прибавка для компенсации коррозии, мм	
8. Плотность (при 20 °С) - нефти - соленой воды	
9. Вязкость нефти, сСт - при t=20 °С - при рабочей температуре	
10. Обводненность нефти, %, на входе	
11. Содержание - солей, мг/л - общей серы, % (масс.) - сероводорода, % (объемн.) - механических примесей, % (масс.)	
12. Требуемое остаточное содержание на выходе, % воды	
13. Сейсмичность, баллов	
14. Средняя температура самой холодной пятидневки, °С	
15. Срок службы, лет	
16. Место установки аппарата (НПЗ, промысел)	
17. Количество заказываемых аппаратов	

Наименование, почтовый индекс, почтовый и телеграфный адрес, телефон: предприятия, для которого заказывается аппарат

_____

_____

предприятия, заполнившего опросный лист

_____

_____

Должность, Фамилия И.О. ответственного лица_____

_____Подпись _____Дата

(заверяется печатью)

КОНТАКТЫ

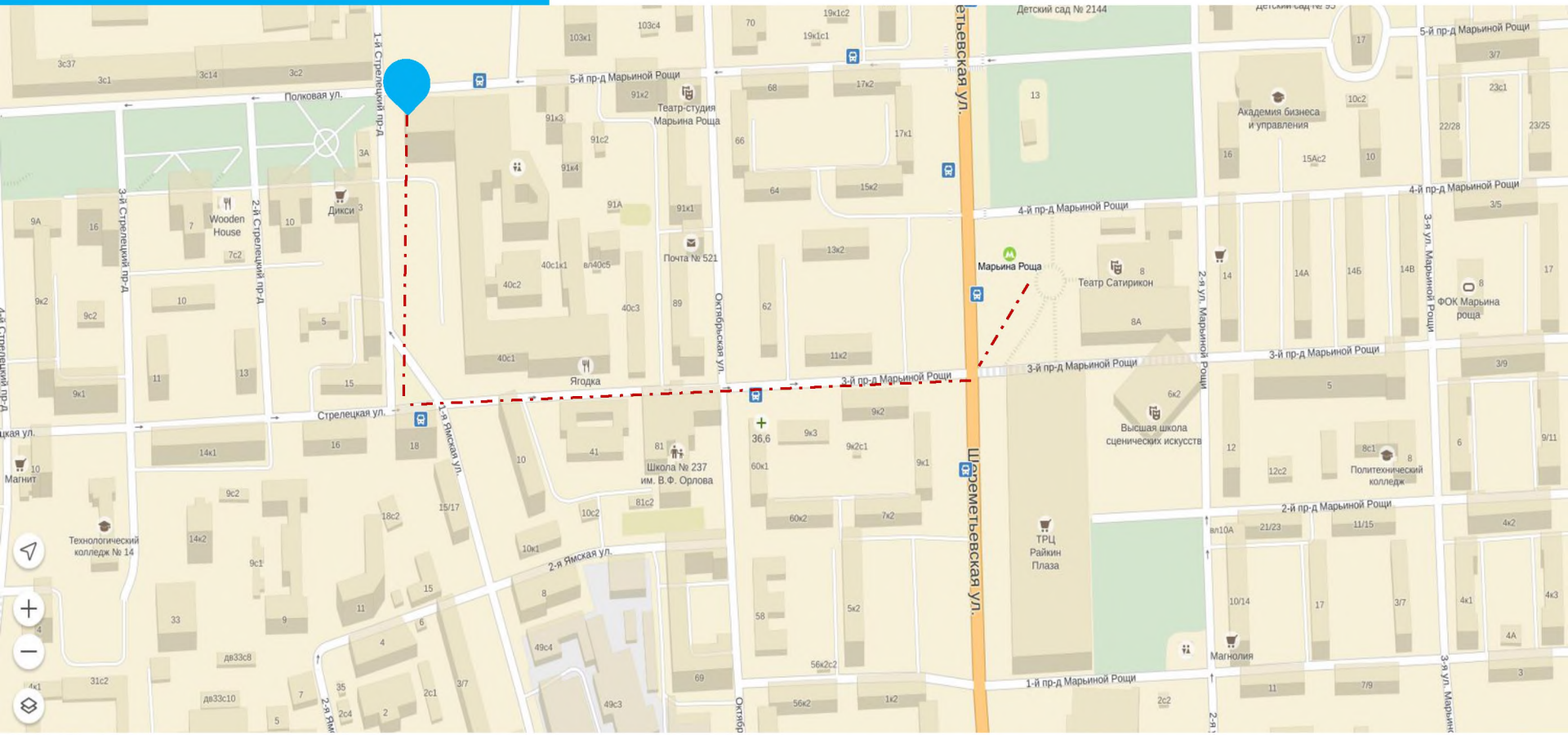
Телефон: +7 (495) 726 68 47

Mail: info@tpk-stella.com

Адрес: г. Москва,
ул. 3-й проезд Марьиной рощи 40 к 11

Режим работы: с понедельника по пятницу с 9:00-18:00

Сайт: www.tpk-stella.com



Метро «Марьина роща», 1й вагон из центра (к театру Сатирикон), далее из стеклянных дверей направо.
Здание «Техномаш» 10 этаж.
Время в пути от метро 7 минут.