

Таблица 1 - Таблица штуцеров

Обозначение	Наименование	Количество	Диаметр	Давление
			условный, мм	МПа атм.
А	Штуцер запорочного клапана	1	1/4" NPT	-
Б	Штуцер углового клапана	1	3/4" NPT	-
В	Штуцер углового клапана	1	3/4" NPT	-
Г, Г ₁	Штуцер предохранительного клапана	1	50	-
Д	Штуцер пробномера	1	32	-
Е	Задор жидкой фазы	1	50	1,6 16
Ж	Задор паровой фазы	1	20	1,6 16
И	Вход продукта	1	25	1,6 16
Л	Штуцер с фланцем исп.3	1	200	1,6 16

Таблица 2 - Техническая характеристика

Наименование характеристики	Значение
	Рабочее давление (изд.) МПа
Расчетное давление (изд.) МПа	1,56
	-
Продное давление испытания (изд.) МПа	1,95
	-
гидравлического пневматического	-
	-
Температура среды максимальная, °C	плюс 40
Температура среды минимальная, °C	минус 40
Расчетная температура стенки, °C	плюс 40
Минимально допустимая отрицательная температура стенки, °C	минус 40
Наименование рабочей среды	
Сжиженные углеводородные газы (пропан, бутан и их смеси) по ГОСТ 27578-87	
Характеристика рабочей среды	Класс опасности 4 по ГОСТ 12.1007-76
	Взрывоопасность Да
Материал	Пожароопасность Да
	Обечайка Сталь 09Г2С ГОСТ 19281-89
Материал	Днище S355J2G3 по ЕН10025
	Ланолоз сталь 17/110
Технологический люк	
Сталь 17Г1С-У ТУ14-1-551-2005	
Приработка для компенсации коррозии мм	
0,75	
Расчетный срок службы лет	
15	
Вместимость м3	
4,210	
Максимальная масса залитой среды кг	
9180	
Максимальная доля заполнения емкости %	
85	
Минимальная доля заполнения емкости %	
5	

Технические требования

1. Изготовление, контроль и приемку аппаратуры выполнить согласно требованиям ГОСТ Р 52630-2012 "Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические условия." ГБ 03-584-03 "Правила проектирования, изготовления и приемки сосудов и аппаратов стальных сварных".

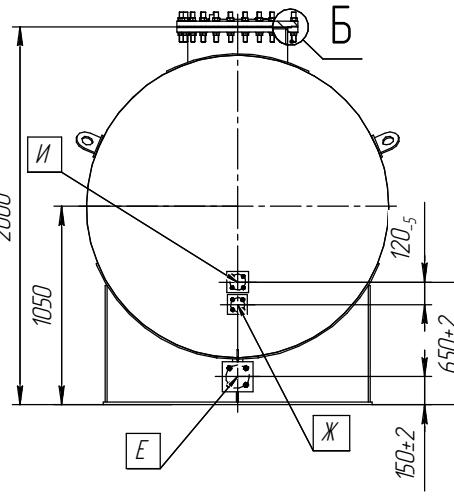
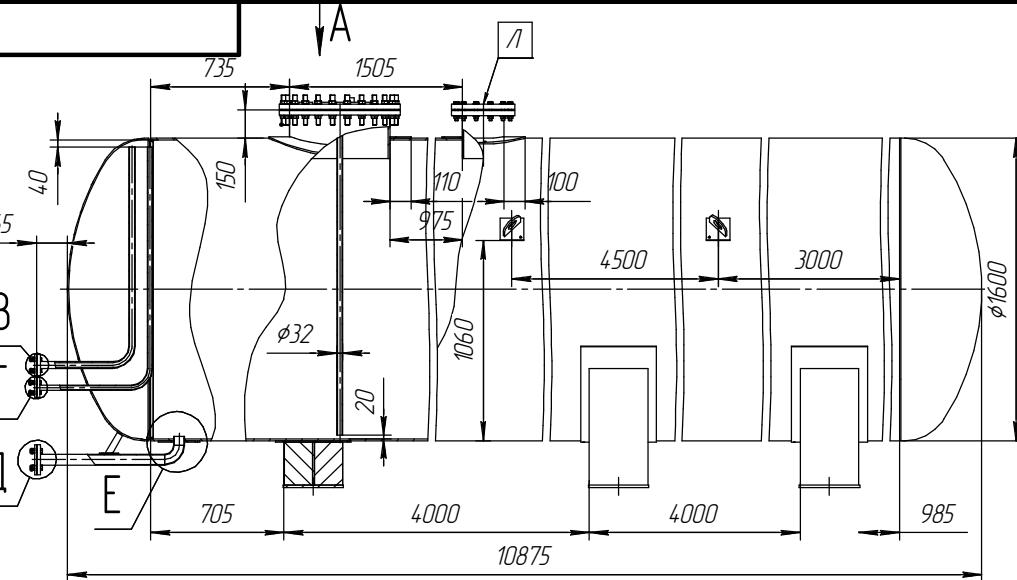
-ГОСТ Р 02.032/2013 "Технический регламент Таможенного союза. О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением".

2. * Размеры для справок

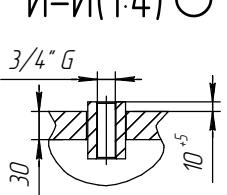
3. Аппарат испытать на прочность гидравлическим давлением согласно таблице 2 в течение 10 мин. Теч. потери недопустимы.

4. Покрытие наружной поверхности:

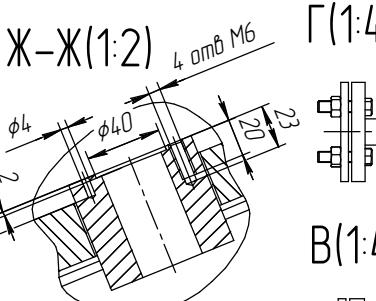
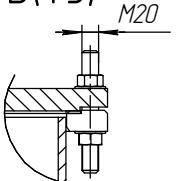
Покрытий материал Sika Permacoat 2330. Перед нанесением покрытия наружные поверхности обработать в соответствии технологической инструкцией и требованиями предприятия-изготовителя материала.



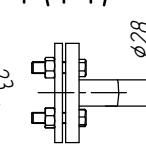
A(1:5)



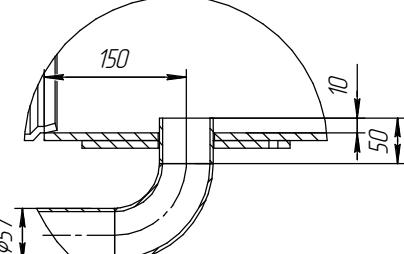
Б(1:5)



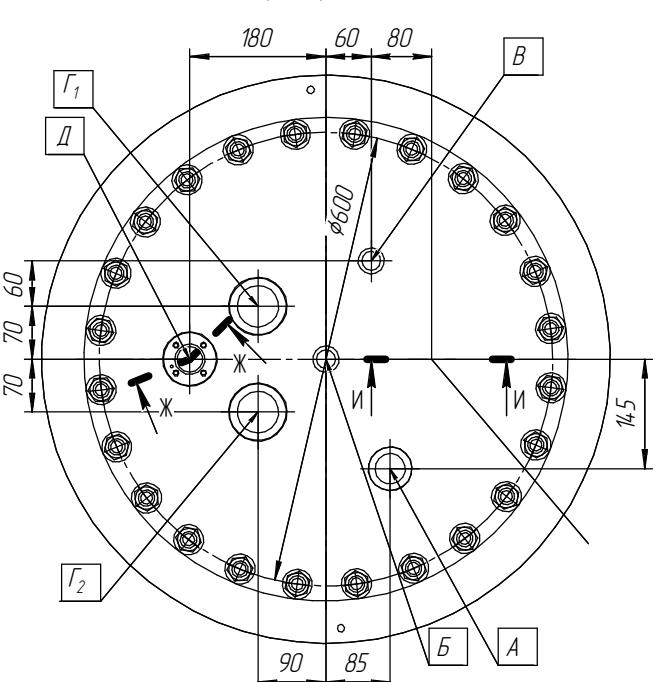
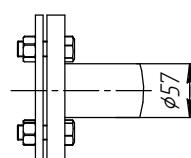
Г(1:4)



Е(1:4)



Д(1:4)



5. В штуцера А, Б, В, Г, Д / установить КИП и запорную арматуру соответственно:
- в штуцер А - запорочный клапан FAS-13002 тип 7579C
 - в штуцер Б - угловой клапан FAS-19443 тип 7550РХ
 - в штуцер В - угловой клапан FAS-93905 тип Rego 0091010K с контрольной трубкой и манометром
 - в штуцер Г - запорное устройство FAS-28389 тип Rego CD45 с предохранительным клапаном FAS-28382 тип Rego R53145.
 - 6. в штуцер Д - указатель уровня FAS-88593 Junior 6281.
 - в штуцер К - заглушка 3/4" G
 - в штуцер Л - гильза фланец 2-200-16 Ст20
- Установку КИП и запорной арматуры производить по технологии и требованиям предприятия-изготовителя.

Изм/Черт	№ докум	Подп	Плат	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.						
Проф.						
Т.контр.						
И.контр.						
Утв.						

Резервуар хранения сжиженных углеводородных газов ФАС-20-НС Сборочный чертеж

Лист	1
Масса	4210
Лист	1
Формат	A2

С уровнем "Струна" 000"ФЭМ"

Таблица 1 - Таблица штуков

Обозначение	Наименование	Количество	Диаметр условный мм	Давление условное	
				МПа	атм.
А	Штуцер заправочного клапана	1	1 1/4" NPT		
Б	Штуцер углового клапана	1	3/4" NPT		
В	Штуцер углового клапана	1	3/4" NPT	-	-
Г, Г ₂	Штуцер предохранительного клапана	1	50		
Д	Штуцер уровнямера	1	32		
Е	Задор жёлтой фазы	1	50	16	16
Ж	Задор паровой фазы	1	20	16	16
И	Вход продукта	1	25	16	16
К	Штицер с фланцем Ди50 исп.3	1	50	16	16

Таблица 2 – Техническая характеристика

Наименование характеристики		Значение
Рабочее давление (изд) МПа		156
Расчетное давление (изд) МПа		156
Пробное давление испытания (изд)	гидравлического	195
MPa	пневматического	-
Температура среды максимальная, °C		плус 40
Температура среды минимальная °C		минус 40
Расчетная температура стенки, °C		плус 40
Минимально допустимая отрицательная температура стенки, °C		минус 40
Наименование рабочей среды		Сжиженные углеводородные газы (пропан, бутан и их смеси) по ГОСТ 27578-87
Характеристика рабочей среды	Класс опасности	4 по ГОСТ 12.1007-76
	Взрывоопасность	Да
	Пожароопасность	Да
Материал	Обечайка	Сталь 09Г2С ГОСТ 19281-89
	Днище	S355J2G по EN10025 (аналог сталь 17Г10)
	Технологический люк	Сталь 17Г1С-Ч ТУ14-1-5511-2005
Приставка для компенсации коррозии, мм		0,75
Расчетный срок службы, лет		15
Емкостность, м3		20
Масса пустой емкости, кг		4210
Максимальная масса заполнения среды, кг не более		9180
Максимальная доля заполнения емкости, %		85
Минимальная доля заполнения емкости, %		5

Технические требования

- Изготовление, контроль и приемку аппаратуры выполнять согласно требованиям ГОСТ Р 52630-2012 "Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические условия".
- ПБ 03-584-03 Требования проектирования, изготовления и приемки сосудов и аппаратов стальных сварных.
- ТР ТС 032/2013 Технический регламент Таможенного союза О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением.
- Размеры для спорок
- Аппарат испытывать на прочность гидравлическим давлением согласно таблице 2 в течение 10 мин. Темп. потенкия недопустимы.
- Покрытие наружных поверхностей:

Покрытий материал Sika Rettgas 2330. Перед нанесением покрытия, наружные поверхности обработать в соответствии технологической инструкцией и требованиями предыдущего раздела настоящего пункта.

PCFH.006.010.100 CS

Резервуар хранения сжиженных
углеводородных газов
ФАС-20-НС

The drawing shows a circular tank with a diameter of 2000 mm. The height of the tank body is 1050 mm. The top edge has a height of 120₋₅ mm above the base. The base is 650₊₂ mm high. Labels include A, B, C, D, E, F, G, H, I, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z.

The technical drawing illustrates a mechanical assembly. View A(1:5) shows a cross-section with a diameter of M20 and a shoulder height of 8. View X-X(1:2) shows a longitudinal section with a bore diameter of φ40, a shoulder height of 20, and a shoulder width of 23. View B(1:4) shows another cross-section with a bore diameter of φ4 and a shoulder height of 2. Reference dimensions include 4 mm from the top of the shoulder to the top of the M6 bolt, and 12 mm from the bottom of the shoulder to the bottom of the M6 bolt. Callouts point to specific features: callout 1 points to the top of the shoulder; callout 2 points to the shoulder height; callout 3 points to the shoulder width; callout 4 points to the top of the M6 bolt; callout 5 points to the bottom of the M6 bolt; callout 6 points to the shoulder diameter; callout 7 points to the shoulder height; callout 8 points to the shoulder width; callout 9 points to the top of the shoulder; callout 10 points to the shoulder height; callout 11 points to the shoulder width; callout 12 points to the top of the M6 bolt; callout 13 points to the bottom of the M6 bolt; callout 14 points to the shoulder diameter.

Technical drawing A(1:5) showing a circular assembly with various dimensions and features:

- Outer diameter: $\phi 600$
- Inner hole diameter: $\phi 145$
- Top horizontal distance between two holes: 180
- Bottom horizontal distance between two holes: 180
- Left vertical distance from center to hole row: 60
- Left vertical distance from center to hole row: 70
- Left vertical distance from center to hole row: 70
- Left vertical distance from center to hole row: 60
- Left vertical distance from center to hole row: 70
- Bottom horizontal distance between two holes: 90
- Bottom horizontal distance between two holes: 85
- Bottom vertical distance from center to hole row: 145
- Labels: Γ_1 , Γ_2 , Δ , Γ , Φ , Λ , Γ , B , A

5. Штуцер А, Б, В, Г, Д, К устанавливаются КИП и измерительную арматуру соответственно:
а) штуцер А - запорочный клапан FAS-13002 тип 7579C
б) штуцер Б - угловой клапан FAS-19443 тип 7550P
в) штуцер В - угловой клапан FAS-93905 тип Rego 0091010K
г) штуцер Г - запорное устройство FAS-28389 тип Rego C045 с предохранительным клапаном FAS-28382 тип Rego R33N45.
д) штуцер Д - указатель уровня FAS-88593 Junior 6281
Установку КИП и измерительной арматуры производить по технологии и требованиям предъявляемым изготавливателем.