МИНИСТЕРСТВО ХИМИЧЕСКОГО И НЕФТЯНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

ОКП 36 8331

УДК
Группа Г43

СОГЛАСОВАНО
Заместитель начальника
Главного технического
управления Минхиммаша СССР
Г.И.Онгемах
"26" декабря 1988 г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ЦКБН
И.К.Глушко
"26" 1989 г.

ЕМКОСТИ ПОДЗЕМНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ДРЕНАЖНЫЕ

Технические условия
ТУ 26-18-34-89
Срок введения с 01.01.1990 г.
Срок действия до 01.01.2000 г.
(Взамен ОСТ 26-02-2060-79)

Главный инженер ЦКБН
Ю.А.Кащицкий
"22" декабря 1988 г.

Зав.отд.стандартизации
А.Ю.Пролесковский
"22" декабря 1988 г.

Главный инженер
Электростальского завода
"Металлист"
В.Н.Жумаев
"28" декабря 1988 г.

"Е"

1989

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

gost.e-ecolog.ru

Настоящие технические условия распространяются на емкости подземные горизонтальные дренажные объемами от 8 до 63 $м^3$, работающие под давлением не более 0,07 МПа и температурой среды от минус 15°С до 80°С.

Емкости применяются для слива светлых и темных нефтепродуктов, нефти, масел, конденсата (в том числе в смеси с водой), содержащих в газовой фазе H_2S не более 0,18% об. класса опасности 2,3,4 по ГОСТ 12.1.007-76, категории и группы взрывоопасности не более IIA-T3, IIB-T3 по ГОСТ 12.1.011-78 из технологических сетей (трубопроводов) и аппаратов на предприятиях нефтеперерабатывающей, нефтехимической, нефтяной и газовой отраслей промышленности.

Допускается по согласованию с разработчиком технической документации применение емкостей на другие среды и объекты.

Емкости не распространяются для слива сжиженных газов.

Аппараты могут эксплуатироваться в условиях макроклиматических районов с умеренным, тропическим и холодным климатом.

Климатическое исполнение У, Т, ХЛ, категория размещения 1 по ГОСТ 15150-69.

Все типы емкостей комплектуются электронасосным агрегатом типа НВ 50/50.

Емкости изготавливаются для нужд народного хозяйства и для экспорта.

Допустимая сейсмичность емкостей не регламентируется.

Структурная схема условного обозначения емкости и пример условного обозначения емкости, а также пример условного обозначения для заказа приведены в приложении 1.

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Зырянов		
Пров.		Гончар		
Т. контр.				
Зав. отд.		Скощов		
Н. контр.		Пролесковский		
Утв.		Глушко		

ТУ 26-18-34-89

Емкости подземные горизонтальные дренажные. Технические условия.

Лит.	Масса	Масштаб
А	-	-

Лист 2 | Листов 40

ЦКБН

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.I. Общие требования.

I.I.I. Емкости должны соответствовать требованиям ОСТ 26-291-87, настоящих технических условий и комплекта конструкторской документации.

I.2. Основные параметры и размеры.

I.2.I. Технические условия устанавливают два типа аппаратов:

ЕП – емкости подземные без подогревателя (см.черт.*1*)

ЕПП – емкости подземные с подогревателем (см.черт.*2*)

I.2.2. В зависимости от климатического исполнения предусмотрено 3 материальных исполнения емкостей в районах со средней температурой наиболее холодной пятидневки:

не ниже минус 20°С – I

не ниже минус 40°С – 2

не ниже минус 60°С – 3.

I.2.3. В зависимости от длины погружной части электронасосного агрегата емкости каждого типа предусматриваются в двух конструктивных исполнениях (черт.*1,2*)

исполнение I – с электронасосным агрегатом типа НВ, выполненным по II варианту погружения;

исполнение 2 – с электронасосным агрегатом типа НВ, выполненным по III варианту погружения.

I.2.4. Допускается только для емкостей конструктивного исполнения I применение электронасосного агрегата НВ 50/50-I.

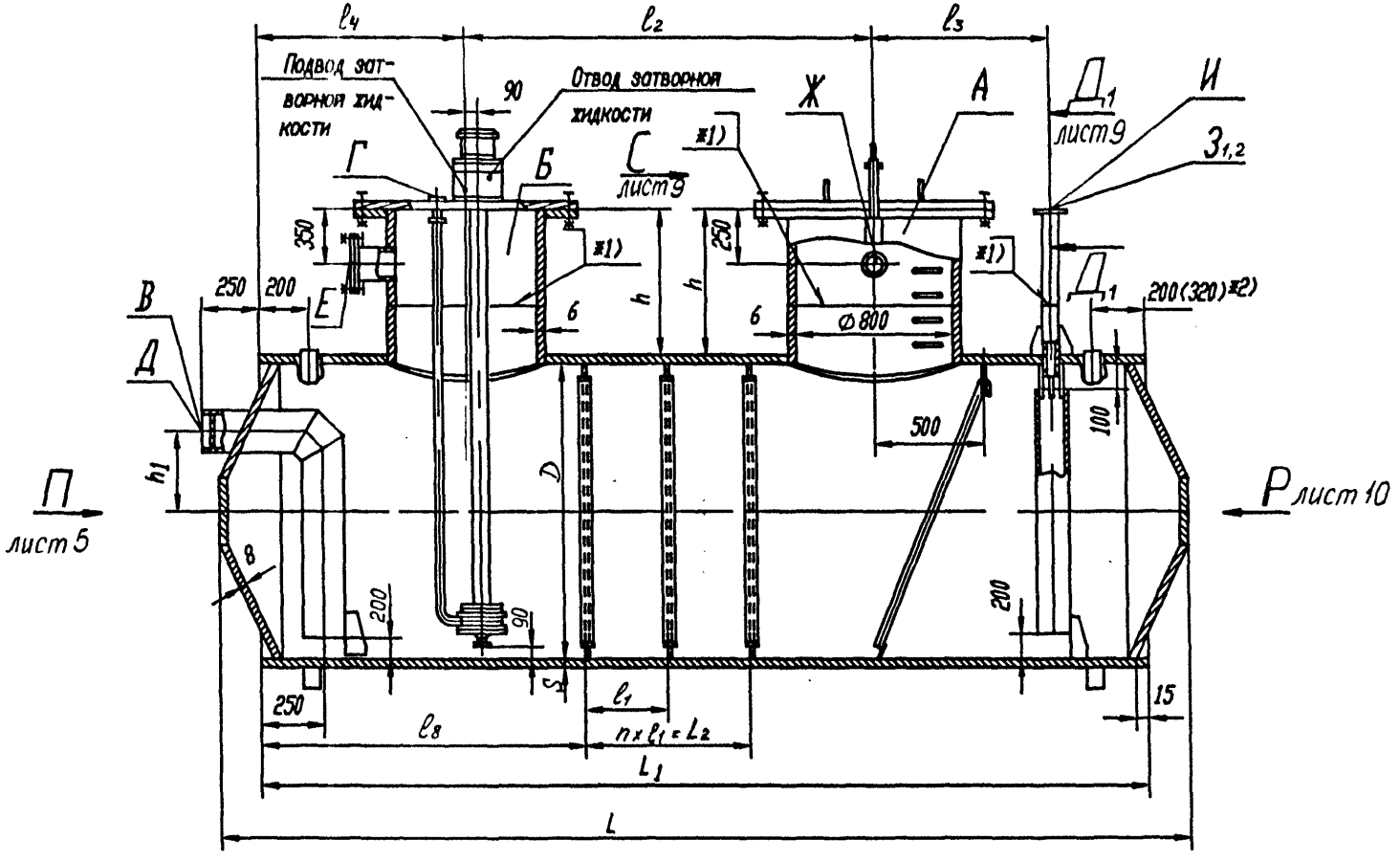
Для районов установки с температурой наиболее холодной пятидневки ниже минус 40°С емкости всех типов должны быть оборудованы обогреваемым бетонным колодцем (см.черт.*6*).

I.2.5. Кольца жесткости для всех емкостей применены одного типоразмера 90х56х8 АТК 24.218.02-90. Допускается замена профиля колец жесткости таврового сечения на уголок 90х56х8.

I.2.6. Таблица кодов ОКП приведена в приложении 2.

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

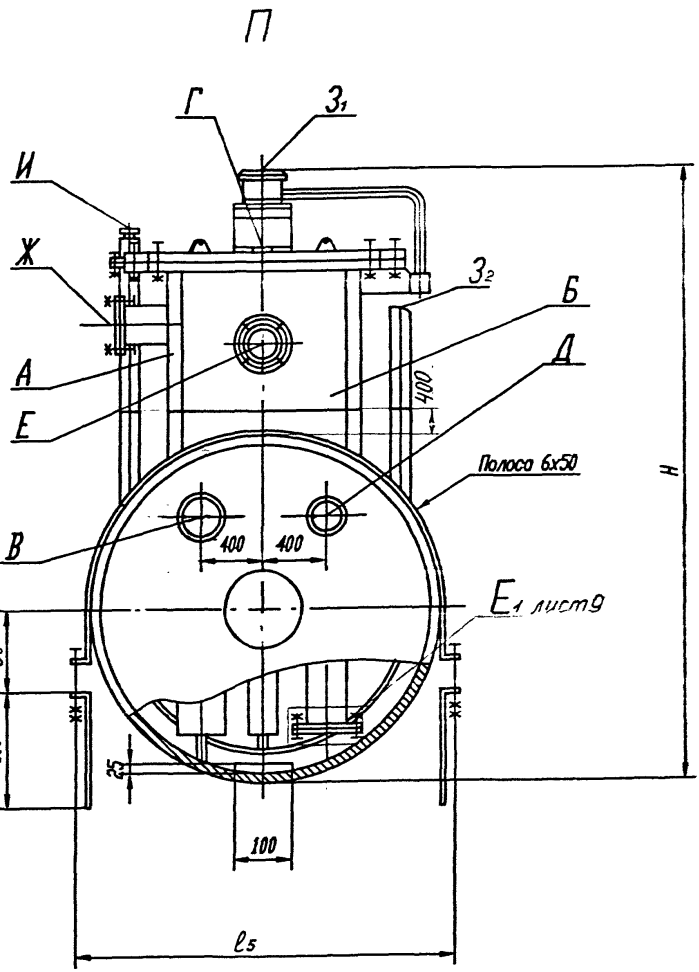
Емкости типа ЕП



1) для емкостей V=63 м³ и V=40 м³ 2 конструктивного исполнения.

2) для емкостей V=8 м³

Черт. 1

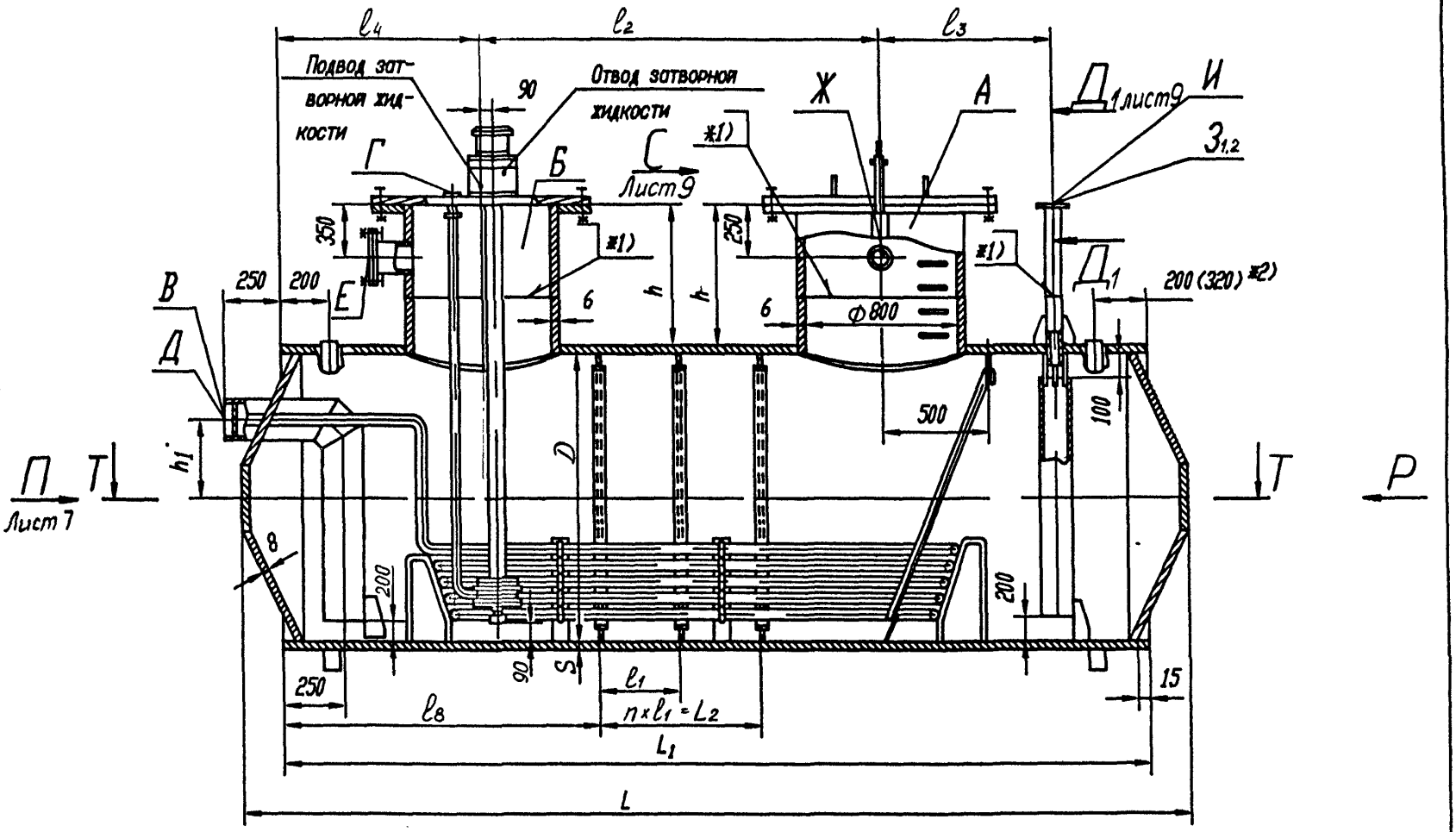

П
Г
З1
И
Ж
З2
Б
А
Д
Е
400
Полоса 6х50
Н
В
400
400
Е1 лист9
ℓ6
500
25
100
ℓ5

Черт.1, лист 4

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

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

Емкости типа ЕПП



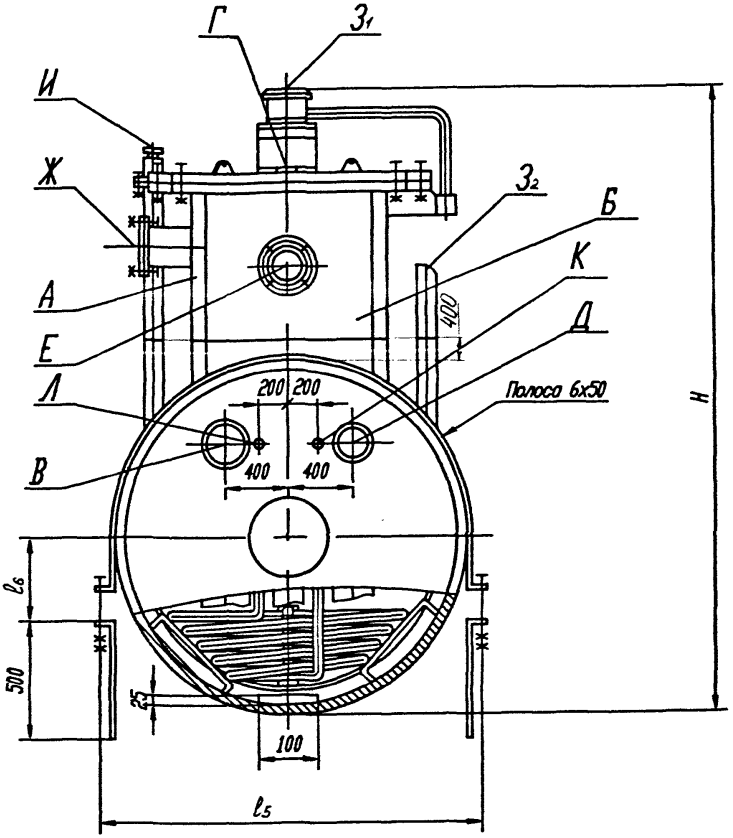
ж1) для емкостей V=63 м³ и V=40 м³ 2 конструктивного исполнения.

ж2) для емкостей V=8 м³.

Черт. 2

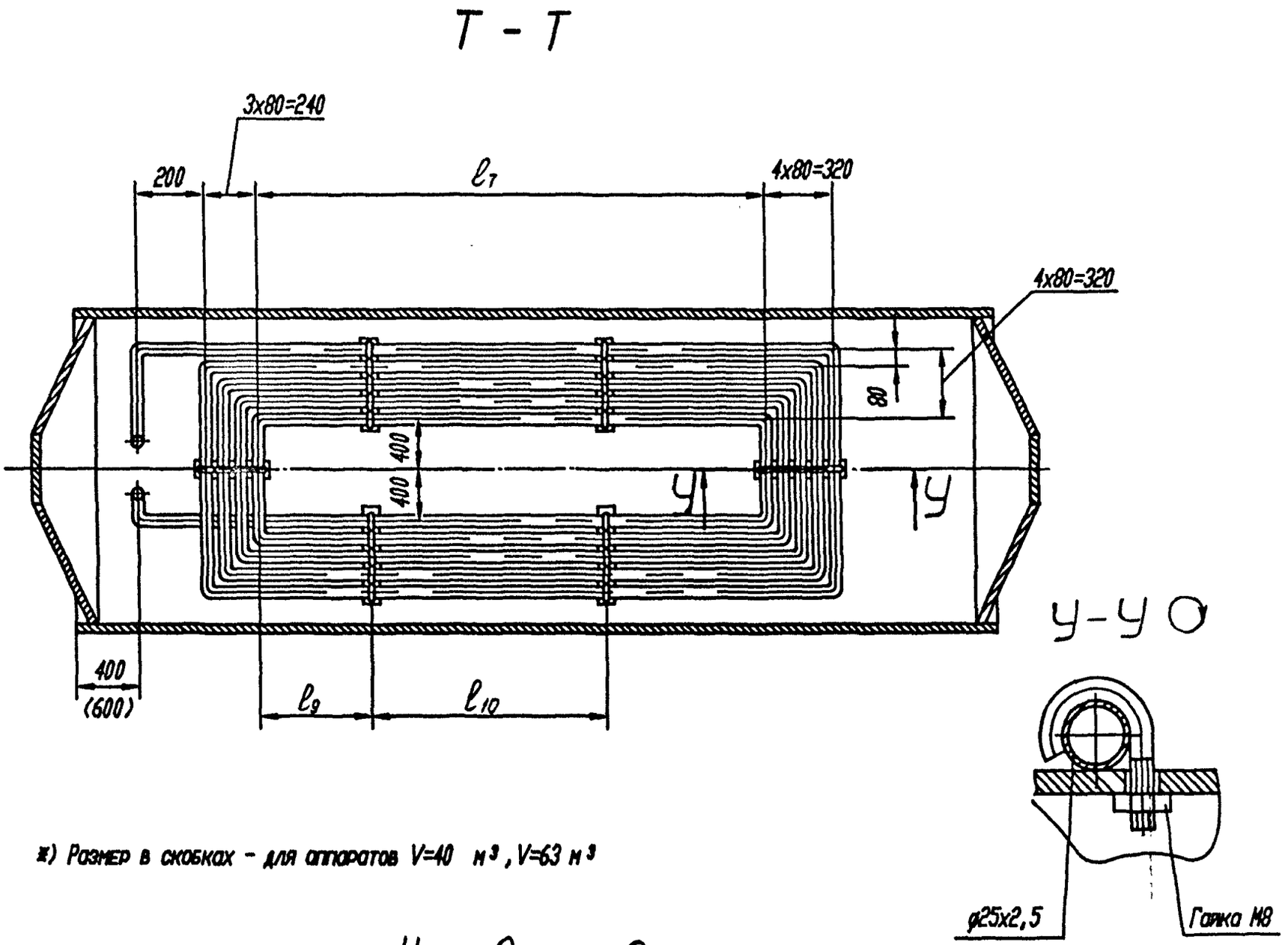
ТУ 26-18-34-89

П



Черт.2, лист 6

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

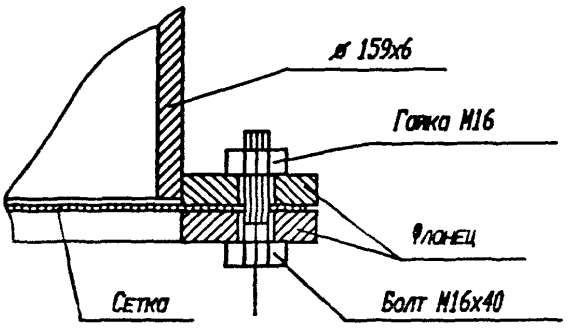


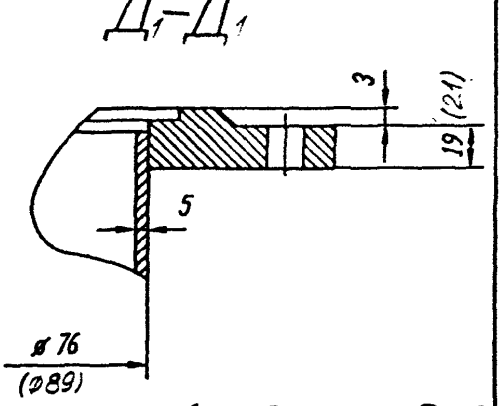
*) Размер в скобках - для аппаратов V=40 м³, V=63 м³

Черт. 2, лист 6

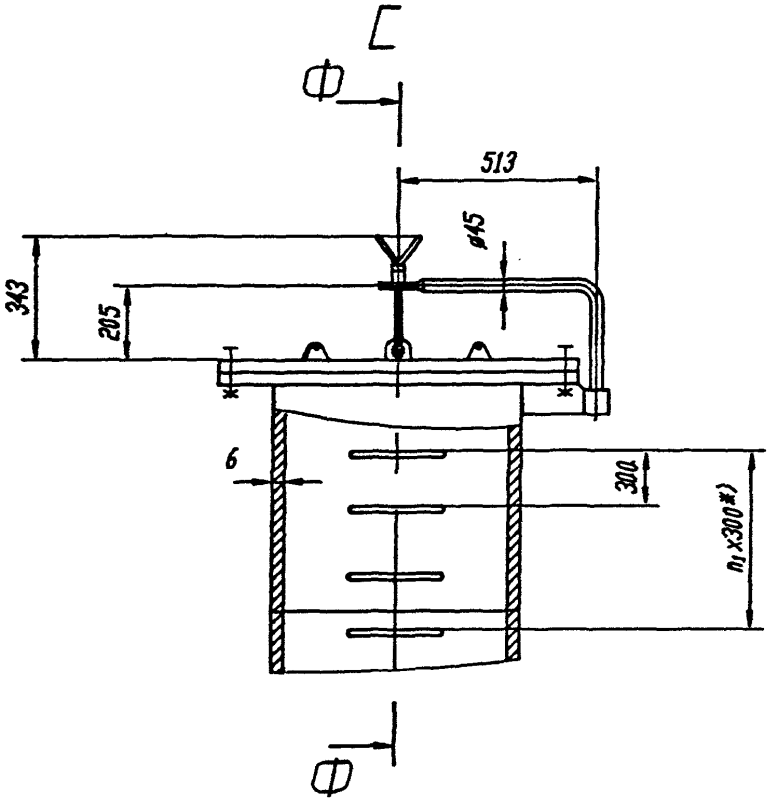
Изм	Лист	N покум.	Подп.	Дата

ТУ 26-18-34-89





Размеры в скобках для Ду 80

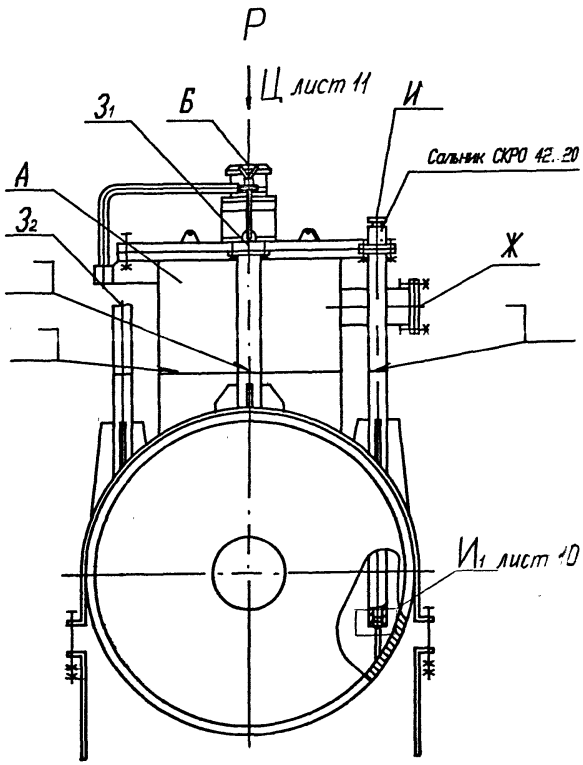


*) для люков, высота горловины которых: h=900 мм - n_1=2
h=1000мм - n_1=3
h=1300мм - n_1=4
h=1600мм - n_1=5

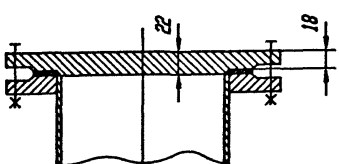
Черт.3

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

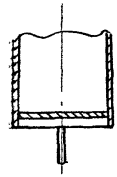
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТУ 26-18-34-89	Лист 9



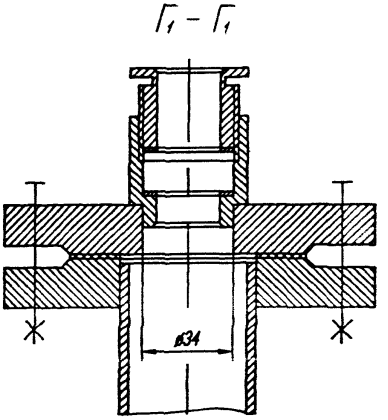
Ф – Ф

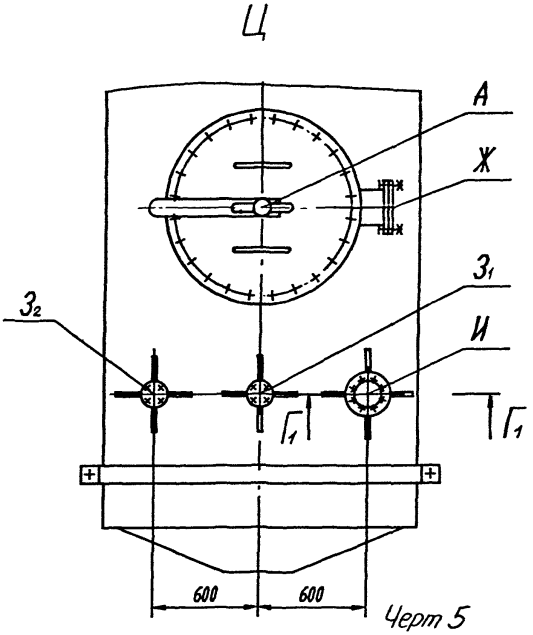


И1



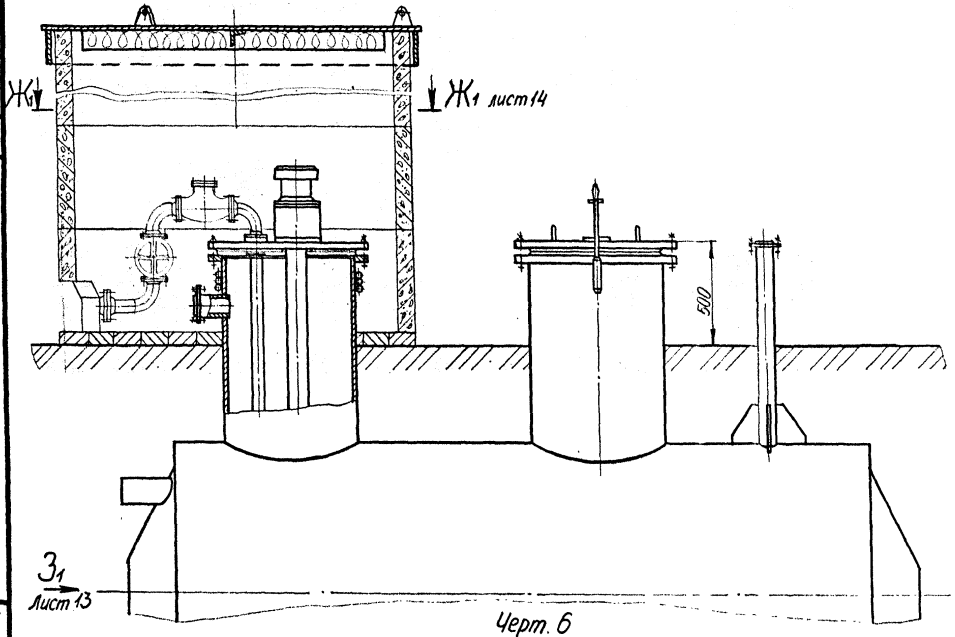
Черт. 4





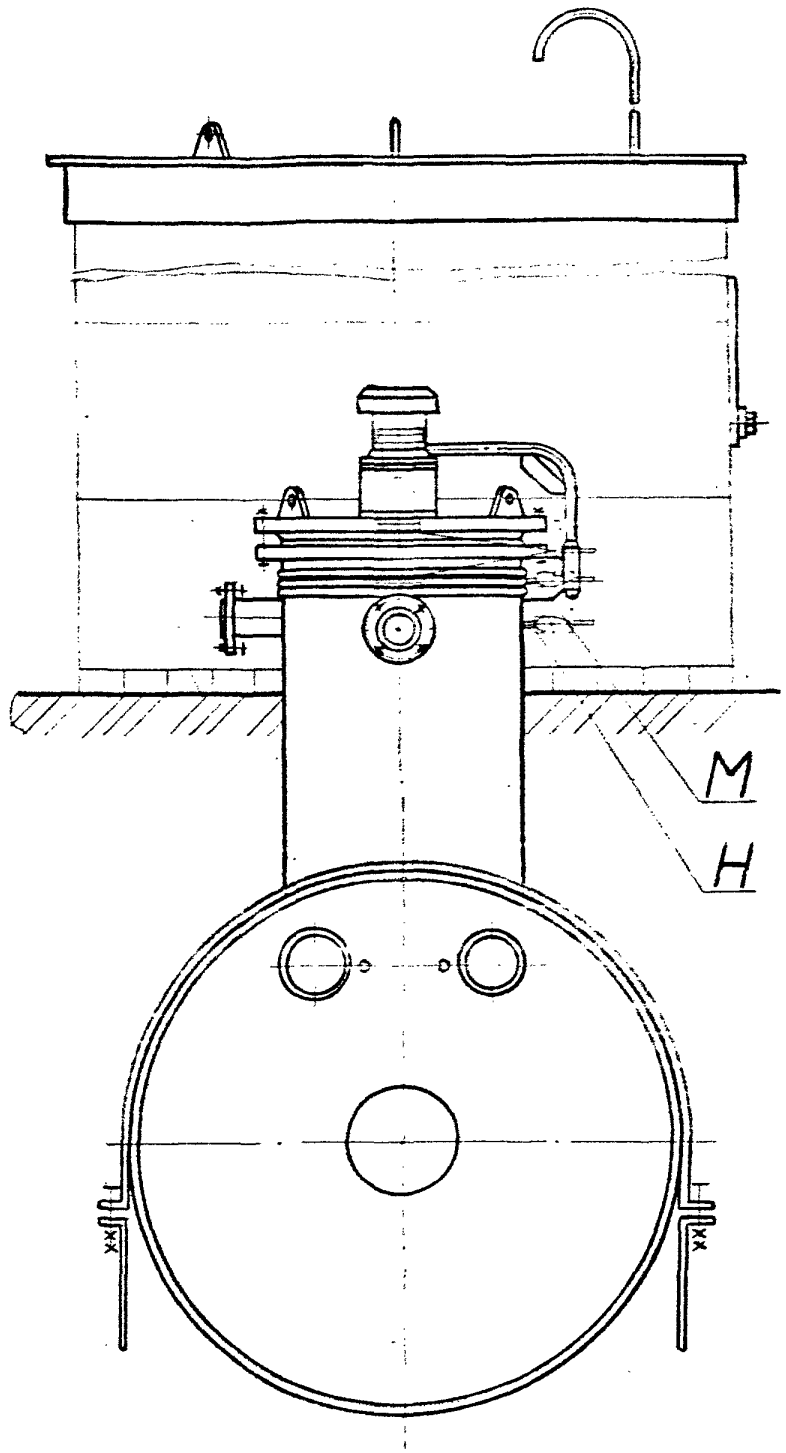
Черт 5

Оборудование емкости бетонным колодцем



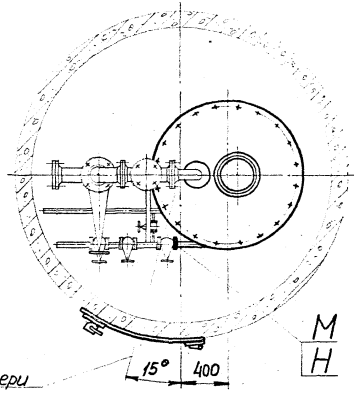
Черт. 6

3,

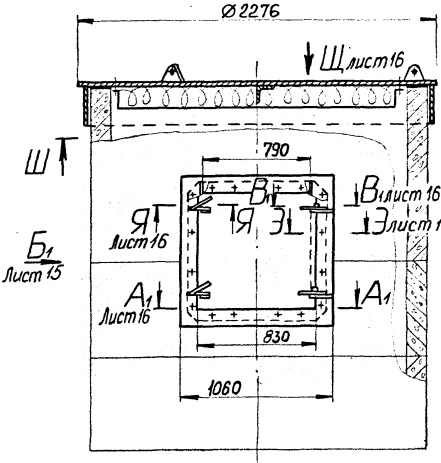


Черт 6 лист 12

Ж1 – Ж1

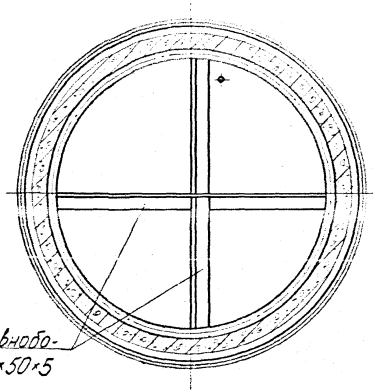


Ч1 Ч0

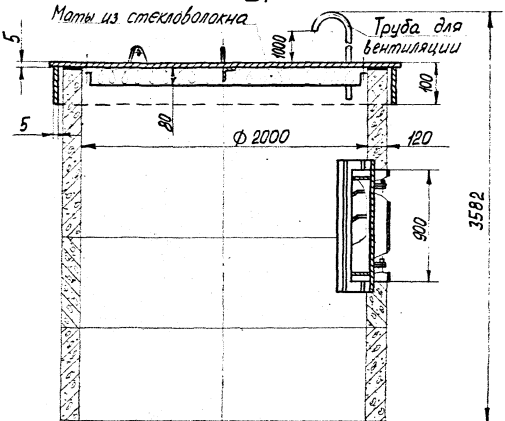


Черт.6 лист 12

Ш - Ш

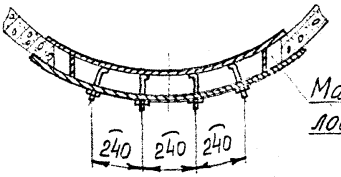


Б1



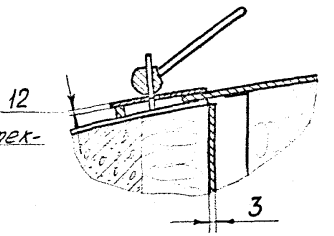
Черт. 6 лист 14

$A_1 - A_1$



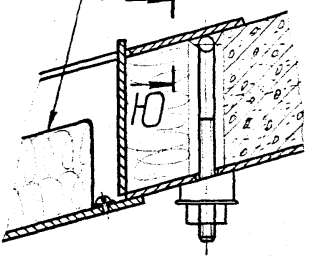
Маты из стекловолокна

Я - Я

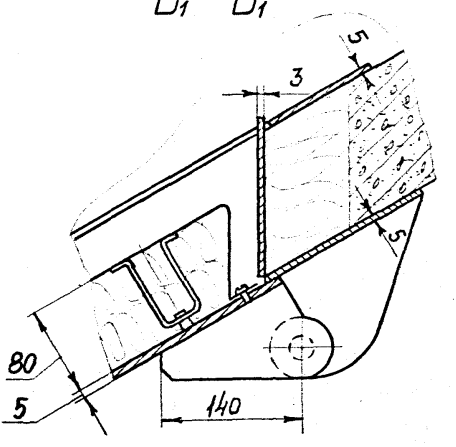


Э - Э

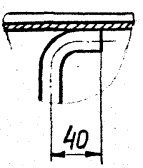
Сталь оцинкованная



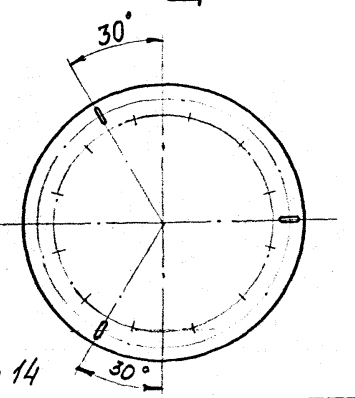
$B_1 - B_1$



Ю - Ю



Щ



Черт 6 лист 14

Таблица I

Таблица штуцеров и люков

Обозначение	Назначение	Кол	Проход условный Ду, мм	Давление условное Ру, МПа	Вылет, мм
А	Люк	I	800	0,25	-
Б	Для насоса	I	700	0,6	-
В	Вход продукта	I	200	-	-
Г	Выход продукта	I	65	-	-
Д	Выход продукта аварийный	I	I50	-	-
Е	Вход пара	I	I00	I,6	200
Ж	Воздушник	I	I00	I,6	200
$З_I$	Для уровнемера	I	80	4,0	-
И	Для термопреобразователя	I	50	-	-
К*I)	Вход теплоносителя	I	20	-	-
Л*I)	Выход теплоносителя	I	20	-	-
М*2)	Вход теплоносителя	I	20	-	-
Н*2)	Выход теплоносителя	I	20	-	-
$З_2$	Для уровнемера	I	65	4,0	-

*I) Для емкостей типа ЕШ.

*2) Для емкостей с бетонным колодцем.

Инв.N°подл. | Подп. и дата | Взам. инв.N° | Инв.N°дубл. | Подп. и дата

Таблица 2

Основные конструктивные размеры, мм

Объем V, м³	Исполнение емкости	D	L	H	S	h	h_1	L_1	L_2	ℓ_1	n	ℓ_2	ℓ_3	ℓ_4	ℓ_5	ℓ_6	ℓ_7	ℓ_8	ℓ_9	ℓ_{10}
8,0	I	2000	2880	4925	8	I300	600	2400	-	-	-	I050	700	500	2050	570	6I0	-	-	-
I2,5			4280					3800	-	-	-	I620	730	I020			I820	I900	9I0	-
I6,0			5280					4800	-	-	-	2350	I000				2550	2400	I275	-
20,0		2400	4826			900	800	4200	-	-	-	I750			2450	680	I950	2I00	975	-
25,0			5826					5200	I834	I834	I	2700					3200	I833	I600	-
40,0			9026					8400	584I	I947	3	5840		I220			6040	I650	2000	2040
	2			5235		I600														
63,0		3000	9244	5240	I0	I000	II00		5892	I964					3050	800				

Таблица 3

Масса емкостей

Параметры			Объем V, м³							
			8	12,5	16	20	25	40		63
Конструктивное исполнение емкости			I						2	
Электронасосные агрегаты: НВ 50/50, НВ 50/50-I	тип электродвигателя		ВI60М4							
	мощность электродвигателя, кВт		I8,5							
Масса, кг, не более	металлоконструкции бетонного колодца		370							
	электронасосного агрегата НВ 50/50		830						925	
	электронасосного агрегата НВ 50/50-I		852						-	
	тип ЕМ	емкости	2I25	2680	3080	3270	3870	55I0	5635	8230
		емкости с электронасосным агрегатом НВ 50/50	2955	35I0	39I0	4I00	4700	6340	6560	9I55
		емкости с электронасосным агрегатом НВ 50/50-I	2977	3532	3932	4I22	4722	6362	-	-
		емкости с электронасосным агрегатом НВ 50/50 и металлоконструкциями	3325	3880	4280	4470	5070	67I0	6930	9425
		емкости с электронасосным агрегатом НВ 50/50-I и металлоконструкциями	3347	3902	4302	4492	5092	6732	-	-

Продолжение табл.3

Параметры			Объем V, м³							
			8	12,5	16	20	25	40		63
Конструктивное исполнение емкости			I						2	
Масса, кг, не более	тип ЕПП	емкости	2150	2720	3130	3310	3940	5610	5735	8430
		емкости емкости с электронасосным агрегатом НВ 50/50	2980	3550	3960	4140	4770	6440	6660	9355
		емкости с электронасосным агрегатом НВ 50/50-I	3002	3572	3962	4162	4792	6462	-	-
		емкости с электронасосным агрегатом НВ 50/50 и металлоконструкциями	3350	3920	4330	4510	5140	6810	7030	9725
		емкости с электронасосным агрегатом НВ 50/50-I и металлоконструкциями	3372	3942	4352	4532	5162	6832	-	-

Таблица 4

Материальное исполнение

			Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С	Минус 20	Минус 40	Минус 60
			Индекс материального исполнения	I	2	3
Материалы	Корпуса, днищ, колец жесткости		Ст3пс4, Ст3Гпс для $S>25$ мм ГОСТ 380-88		сталь I6ГС ГОСТ 5520-79	сталь 09Г2С ГОСТ 5520-79
	Фланцев, заглушек, люков					
	патрубков	люков				
		штуцеров	сталь 20 ГОСТ I050-88			сталь I0Г2 ГОСТ 4543-7I
	полос, косынок		Ст3пс4 ГОСТ 380-88			сталь 09Г2С ГОСТ 5520-79
	труб		сталь 20 ГОСТ I050-88			сталь I0Г2 ГОСТ 4543-7I
	подъемного устройства		Ст3пс4 ГОСТ 380-88			сталь I0Г2 ГОСТ 4543-7I
	крепежа	наружного	сталь марок 25,35 ГОСТ I050-88			сталь I0Г2 ГОСТ 4543-7I
		внутреннего	сталь 08Х13 ГОСТ 5632-72			

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

I.3. Характеристики.

I.3.I. Температура среды, сливаемой в емкости, должна быть от минус I5°С до 80°С, в подогревателе – до 200°С.

Расчетная температура стенок аппарата – I00°С, подогревателя – 200°С.

I.3.2. Давление рабочее и расчетное в емкостях – не более 0,07 МПа, в подогревателе – не более I,6 МПа.

Пробное давление при гидроиспытаниях – 0,2 МПа.

I.3.3. Жидкость, сливаемая в емкость, должна иметь плотность не более I000 кг/м^3, кинематическую вязкость до $30 \cdot I0^{-6}$ м^2/с.

I.3.4. Среда: остатки светлых и темных нефтепродуктов, нефть, в том числе в смеси с водой с содержанием H_2S в газовой фазе не более 0,I8% объемных.

Прибавка на коррозию – 2 мм.

I.3.5. Теплоноситель: водяной пар, вода, 60% раствор ДЭГа.

I.4. Требования к изготовлению.

I.4.I. Выбор материалов, изготовление и испытание аппаратов должны производиться в соответствии с требованиями ОСТ 26-29I-87, настоящих технических условий и технической документации, утвержденной в установленном порядке.

I.4.2. Емкости не подлежат действию "Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением", утвержденных Госгортехнадзором России.

I.4.3. Отклонение фактической массы емкости от указанной в табл.3, а также при заказе с отступлениями по чертежу приложения 5 допускается не более 5%.

I.4.4. Материальное исполнение основных элементов аппаратов должно соответствовать табл.4.

I.4.5. Допускается применение материалов других марок, свойства которых не ухудшают качество изделия в целом.

I.4.6. Качество материалов, используемых для изготовления аппаратов, должно соответствовать требованиям ОСТ 26-29I-87.

I.4.7. В емкостях, предназначенных для эксплуатации со средами класса опасности 2 ГОСТ I2.I.007-76, а также в технически обоснованных случаях, оговоренных в опросном листе, фланцы штуцеров принимают с уплотнительной поверхностью "выступ-впадина" (типа 2,3 ГОСТ I28I5-80).

I.4.8. Фланец на горловине Б (для насоса) принимается с уплотнительной поверхностью "шип" (исп.4 ГОСТ I28I5-80) Ду 700, Ру 0,6.

I.4.9. Конструкция, размеры, технические требования стандартных узлов и деталей должны соответствовать следующей нормативно-технической документации:

- ГОСТ I262I-80 - Днища конические неотбортованные с углом при вершине I40°;
- ГОСТ I28I5-80 - Фланцы арматуры соединительных частей и трубопроводов на Ру от 0,I до 20 МПа (от I до 200 кгс/см^2). Типы, присоединительные размеры уплотнительных поверхностей;
- ГОСТ I2820-80 - Фланцы стальные плоские приварные на Ру от 0,I до 2,5 МПа (от I до 25 кгс/см^2). Конструкция и размеры;
- ГОСТ I5I80-86 - Прокладки плоские эластичные. Основные параметры и размеры;
- ОСТ 26-2037-77, ОСТ 26-2038-77, ОСТ 26-2043-77 - Изделия крепежные для фланцевых соединений. Конструкция, размеры, технические требования;
- АТК 24.2I8.02-90 - Кольца жесткости сосудов и аппаратов. Конструкция, размеры и технические требования;
- АТК 24.200.02-90 - Заглушки фланцевые стальные. Конструкция, размеры и технические требования;
- АТК 24.2I8.0I-90 - Бобышки, пробки и прокладки. Конструкция, размеры и технические требования;
- АТК 24.2I8.03-90 - Лестницы. Конструкция, размеры и технические требования.

I.4.I0. Емкости, отправляемые на монтаж со срезанными штуцерами, подлежат контрольной сборке на заводе-изготовителе.

I.4.II. Допускается для слива воды из емкостей после проведения гидроиспытаний установка бобышки Ду 40 с последующим заглушением пробкой, обваркой пробки и испытанием сварного шва на плотность керосином.

I.4.I2. Сварка сборочных единиц и всех деталей емкостей может производиться всеми промышленными видами сварки в соответствии с технологическим процессом на сварку, разработанным на основании требований раздела 3 ОСТ 26-29I-87.

I.4.I3. В случае установки емкостей, когда возможен контакт стенки с грунтом, а также патрубки штуцеров до уровня 200 мм выше поверхности грунта должны быть покрыты противокоррозионной изоляцией для защиты наружных поверхностей от подземной (почвенной) коррозии.

Емкости, устанавливаемые в районах с вечномерзлотными грунтами, до покрытия гидроизоляцией, должны быть теплоизолированы для

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

предотвращения растопления грунтов. Состав противокоррозионной изоляции и теплоизоляции должен выбираться проектировщиками объекта с учетом физико-химических свойств грунтов и почвенных вод.

I.4.I4. Покрытие наружных поверхностей аппаратов должно быть выполнено в соответствии с разделом 7 ОСТ 26-29I-87.

I.4.I5. Резьба метрическая должна выполняться по ГОСТ 24705-8I, ГОСТ 9I50-8I. Допуски и размеры резьб должны соответствовать полям допусков для шпилек 6g, для гаек - 6H по ГОСТ I6093-8I.

I.4.I6. Качество резьбы крепежных деталей должно соответствовать ОСТ 26-2043-77.

I.4.I7. Присоединительные размеры фланцев штуцеров под уровнемеры выполнены на Ру 40 кгс/см^2, Ду*65* и Ду*80* уплотнительной поверхностью "впадина" по ГОСТ I28I5-80. Остальные размеры по черт.3.

I.4.I8. В емкостях объемом 25 м^3 кольцо жесткости в районе люка "А" срезается на уровне люка.

I.4.I9. В исключительных технически обоснованных случаях в установленном порядке допускается:

- уменьшить условный проход одного или нескольких технологических штуцеров,
- изменить расположение штуцеров,
- исключить или установить дополнительные штуцера,
- заменять материал прокладок.

В случаях введения штуцеров, изменения условных проходов штуцеров и др. допускаемых изменений конструкции емкости представить вместе в опросным листом чертеж (форматку), выполненную в соответствии с приложением *5*.

I.5. Показатели надежности.

I.5.I. Коэффициент оперативной готовности, не менее - 0,98I.

I.5.2. Средняя наработка на отказ, не менее - 6000 ч.

I.5.3. Назначенный полный срок службы - 20 лет.

Указанный срок службы емкостей обеспечивается при применении их для работы в условиях сред, вызывающих скорость проникновения коррозии металла не более 0,I мм в год.

I.5.4. Критерием отказа работы емкости являются течи в местах установки прокладок во фланцевых соединениях, а также выход из строя электронасосного агрегата.

I.5.5. Критерием предельного состояния емкости следует считать износ стенок аппарата и его элементов до предельно допускаемых прочностным расчетом величин.

I.6. Комплектность.

I.6.I. Комплектность емкости должна соответствовать ОСТ 26-29I-87 (при заказе без электронасосного агрегата).

I.6.2. При заказе емкости в комплекте с электронасосным агрегатом комплектность аппарата - в соответствии с ОСТ 26-29I-87, электронасосного агрегата - с техническими условиями на насос ТУ 26-06-I522-88.

I.6.3. При заказе емкости без электронасосного агрегата в комплект поставки входит заглушка на люк Б и крепеж к ней.

I.7. Маркировка.

I.7.I. Маркировка емкости должна производиться в соответствии с ОСТ 26-29I-87 и технической документации предприятия-изготовителя.

I.8. Упаковка.

I.8.I. Упаковка емкости, технической товаросопроводительной документации, консервация должны производиться в соответствии с ОСТ 26-29I-87, раздел 7.

I.8.2. Емкость поставляется заказчику без тары. Категория упаковки - КУ-0 ГОСТ 23I70-78.

Электронасосный агрегат поставляется в упаковке предприятия-изготовителя насоса, упаковка - по техдокументации предприятия-изготовителя электронасосного агрегата.

I.8.3. Консервация наружных металлических неокрашенных поверхностей изделий производится в соответствии с требованиями ГОСТ 9.0I4-78 для группы изделий I-3, вариант временной защиты ВЗ-4 (частичная консервация) по технологии предприятия-изготовителя.

Гарантийный срок без переконсервации - 3 года (для аппарата) и 5 лет (для запчастей, крепежных деталей).

I.8.4. Запасные прокладки и крепежные детали перед упаковкой должны подвергаться консервации в соответствии с ГОСТ 9.0I4-78 для группы изделий I-2, вариант временной защиты ВЗ-4, вариант внутренней упаковки ВУ-I.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.I. Конструкция емкостей должна соответствовать общим требованиям безопасности,содержащимся в ГОСТ I2.2.003-9I, ОСТ 26-29I-87.

2.2. Эксплуатация емкостей должна производиться при соблюдении требований "Общих правил взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических,нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" Москва,"Металлургия"I988г.,норм и Правил,действующих в соответствующих отраслях промышленности,технологического процесса,инструкции по монтажу и эксплуатации,прилагаемой к аппарату.

2.3. Емкости на месте монтажа должны быть заземлены. Заземление должно быть выполнено в соответствии с "Правилами защиты от статического электричества в производствах химической,нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности".

Присоединение заземляющих проводников к аппарату должно быть выполнено сваркой. При этом место соединения должно быть зачищено до металлического блеска,а после сварки окрашено для защиты от коррозии.

Молниезащита аппаратов должна выполняться в соответствии с РД 34.2I.I22-87.

2.4. К эксплуатации должен допускаться только квалифицированный обслуживающий персонал,сдавший экзамен на право обслуживания данного оборудования.

2.5. Эксплуатация емкостей при давлении,температуре,выходящих за пределы,указанных в таблице настоящих технических условий,не допускается.

2.6. Емкости не являются источником звука и вибрации.

2.7. Емкости не являются источником вредных выбросов.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Каждая емкость, её сборочные единицы и детали, конструкционные материалы должны быть приняты отделом технического контроля предприятия-изготовителя на соответствие требованиям настоящих технических условий, технической документации, утвержденной в установленном порядке.

3.2. Каждая емкость на предприятии-изготовителе должна подвергаться приемо-сдаточным испытаниям (приемочному контролю), в процессе которых должны проверяться:

1) габаритные размеры;

2) прочность и герметичность;

3) качество покрытия;

4) комплектность изделия, технической и товаросопроводительной документации;

5) качество сварных швов;

6) правильность маркировки, упаковки, консервации;

7) удельная металлоемкость;

8) массы - не менее 2-х емкостей в год.

3.3. При получении неудовлетворительных результатов приемо-сдаточных испытаний после устранения дефектов осуществляются повторные испытания.

4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Контроль по п.3.2. должен осуществляться следующими методами:

1) размеров - средствами измерения геометрических величин (см. приложение

2) прочности, герметичности емкостей - гидравлическим испытанием в соответствии с ОСТ 26-291-87;

3) качество покрытия - методом визуального контроля по ГОСТ 9.032-74;

4) комплектности - методом визуального контроля и сличением с документацией;

5) консервации, маркировки и упаковки - методом визуального контроля и сличением с требованиями данных технических условий;

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

6)массы – взвешиванием с помощью весоизмерительного устройства с погрешностью измерения не более 0,5%. Допускается контроль массы производить методом расчета по рабочим чертежам;

7)качество сварных швов – методами, предусмотренными ОСТ 26-291-87;

8)удельную металлоемкость – методом расчета.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Транспортирование и хранение емкостей – в соответствии с требованиями ОСТ 26-291-87.

5.2. Емкости, за исключением аппаратов объемом 40 м^3 конструктивного исполнения 2 и объемом 63 м^3, являются габаритными грузами.

5.3. Емкости объемом 40 м^3 конструктивного исполнения 2 и емкости объемом 63 м^3 отправляются на место монтажа со срезанными люками, штуцерами для уровнемеров и термометра, которые отправляются на монтаж отдельным местом и привариваются в соответствии с требованиями ОСТ 26-291-87.

На время транспортирования у емкостей снимается электронасосный агрегат.

5.4. Способы разгрузки и транспортирования не должны допускать механических повреждений емкостей.

5.5. Условия транспортирования и хранения емкостей в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям 9(ОЖ1) ГОСТ 15150-69, в части воздействия механических – группы Ж ГОСТ 23170-78.

5.6. Емкости должны транспортироваться железнодорожным транспортом в соответствии с требованиями "Технических условий погрузки и крепления грузов", издательство "Транспорт", Москва, 1990г.

Допускается транспортирование автомобильным и водным транспортом в соответствии с действующими на этих видах транспорта правилами перевозки.

5.7. Емкости должны храниться установленными на подкладках, исключающих непосредственное касание пола или земли, с расположением, допускающим её осмотр.

6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.I. Эксплуатация должна производиться согласно инструкции, разработанной потребителем с учетом "Инструкции по монтажу и эксплуатации" ПП 890.00.000 ИЭ.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.I. Изготовитель гарантирует соответствие емкостей требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

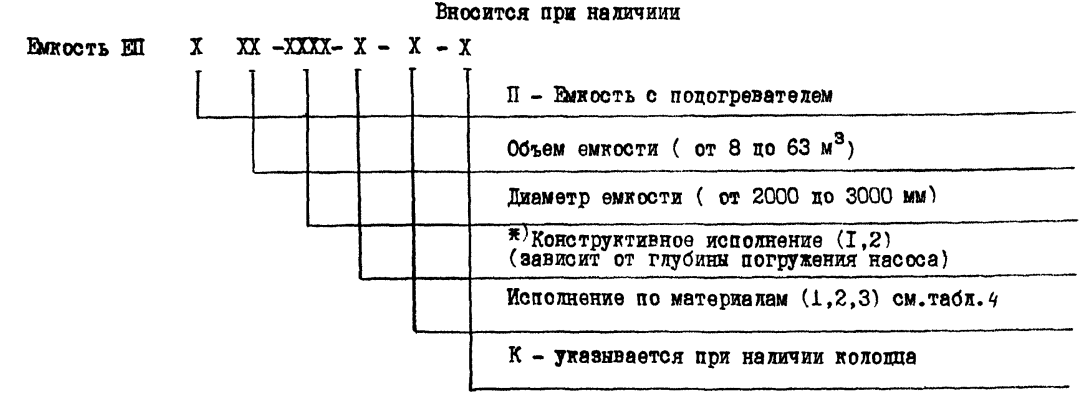
7.2. Гарантийный срок эксплуатации емкостей - 3,5 года со дня ввода емкостей в эксплуатацию.

Для емкостей, предназначенных на экспорт, гарантийный срок эксплуатации - I год со дня ввода в эксплуатацию, но не более 2-х лет с момента проследования через государственную границу.

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

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Структурная схема условного обозначения емкости



Пример условного обозначения емкости с подогревателем,номинальным объемом I6 м^3,внутренним диаметром 2000 мм,конструктивного исполнения I,с материальным исполнением 2,оборудованной бетонным колодцем:

Емкость ЕПП I6-2000-I-2-К ТУ 26-I8-34-89"

*) При заказе емкости без электронасосного агрегата вместо шифра I,2 проставляется высота горловины (h).

Пример условного обозначения емкости с подогревателем,номинальным объемом 40 м^3,внутренним диаметром 2400 мм,высотой горловины I600 мм,с материальным исполнением 3:

"Емкость ЕПП 40-2400-I600-3 ТУ 26-I8-34-89"

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ

Таблица кодов ОКП

Таблица I

Обозначение емкости	Код ОКП	КЧ
ЕП 8-2000-I-I	36 833I I647	02
ЕП 8-2000-I-2	36 833I 268I	07
ЕПШ 8-2000-I-I	36 833I I648	0I
ЕПШ 8-2000-I-2	36 833I 2682	06
ЕП 8-2000-I-2-К	36 833I 2683	05
ЕПШ 8-2000-I-2-К	36 833I 2684	04
ЕП 8-2000-I300-I	36 833I I649	00
ЕП 8-2000-I300-2	36 833I 2687	0I
ЕП 8-2000-I300-2-К	36 833I 2688	00
ЕПШ 8-2000-I300-2-К	36 833I 2689	I0
ЕПШ 8-2000-I300-I	36 833I I650	07
ЕПШ 8-2000-I300-2	36 833I 2690	06
ЕП I2,5-2000-I-I	36 833I I6I3	0I
ЕП I2,5-2000-I-2	36 833I 263I	06
ЕПШ I2,5-2000-I-I	36 833I I623	I0
ЕПШ I2,5-2000-I-2	36 833I 2633	04
ЕП I2,5-2000-I-2-К	36 833I 2652	0I
ЕПШ I2,5-2000-I-2-К	36 833I 2655	09
ЕП I2,5-2000-I300-I	36 833I I636	05
ЕП I2,5-2000-I300-2	36 833I 2658	06
ЕПШ I2,5-2000-I300-I	36 833I I639	02
ЕПШ I2,5-2000-I300-2	36 833I 266I	00
ЕП I2,5-2000-I300-2-К	36 833I 2664	08
ЕПШ I2,5-2000-I300-2-К	36 833I 2667	05

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

Продолжение табл. I

Обозначение емкости	Код ОКП	КЧ
ЕП I6-2000-I-I	36 833I I6I4	00
ЕП I6-2000-I-2	36 833I 2635	02
ЕПП I6-2000-I-I	36 833I I624	09
ЕПП I6-2000-I-2	36 833I 2637	00
ЕП I6-2000-I-2-К	36 833I 2653	00
ЕПП I6-2000-I-2-К	36 833I 2656	08
ЕП I6-2000-I300-I	36 833I I637	04
ЕП I6-2000-I300-2	36 833I 2659	05
ЕПП I6-2000-I300-I	36 833I I640	09
ЕПП I6-2000-I300-2	36 833I 2662	I0
ЕП I6-2000-I300-2-К	36 833I 2665	07
ЕПП I6-2000-I300-2-К	36 833I 2668	04
ЕП 20-2400-I-I	36 833I I7I4	08
ЕП 20-2400-I-2	36 833I 2727	I0
ЕПП 20-2400-I-I	36 833I I7I8	04
ЕПП 20-2400-I-2	36 833I 2729	08
ЕП 20-2400-I-2-К	36 833I 2742	00
ЕПП 20-2400-I-2-К	36 833I 2746	07
ЕП 20-2400-900-I	36 833I I739	I0
ЕП 20-2400-900-2	36 833I 2750	00
ЕПП 20-2400-900-I	36 833I I742	04
ЕПП 20-2400-900-2	36 833I 2753	08
ЕП 20-2400-900-2-К	36 833I 2756	05
ЕПП 20-2400-900-2-К	36 833I 2759	02
ЕП 25-2400-I-I	36 833I I75I	03
ЕП 25-2400-I-2	36 833I 2762	07
ЕПП 25-2400-I-I	36 833I I752	02
ЕПП 25-2400-I-2	36 833I 2763	06
ЕП 25-2400-I-2-К	36 833I 2764	05
ЕПП 25-2400-I-2-К	36 833I 2765	04

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

Продолжение табл. I

Обозначение емкости	Код ОКП	КЧ
ЕП 25-2400-900-I	36 833I I755	I0
ЕП 25-2400-900-2	36 833I 2766	03
ЕПП 25-2400-900-I	36 833I I756	09
ЕПП 25-2400-900-2	36 833I 2767	02
ЕП 25-2400-900-2-К	36 833I 2768	0I
ЕПП 25-2400-900-2-К	36 833I 2769	00
ЕП 40-2400-I-I	36 833I I7I5	07
ЕП 40-2400-I-2	36 833I 273I	03
ЕП 40-2400-2-I	36 833I I733	05
ЕП 40-2400-2-2	36 833I 2782	03
ЕПП 40-2400-I-I	36 833I I7I9	03
ЕПП 40-2400-I-2	36 833I 2733	0I
ЕПП 40-2400-2-I	36 833I I759	06
ЕПП 40-2400-2-2	36 833I 2748	05
ЕП 40-2400-I-2-К	36 833I 2743	I0
ЕП 40-2400-2-2-К	36 833I 2745	08
ЕПП 40-2400-I-2-К	36 833I 2747	06
ЕПП 40-2400-2-2-К	36 833I 2749	04
ЕП 40-2400-900-I	36 833I I740	06
ЕП 40-2400-900-2	36 833I 275I	I0
ЕПП 40-2400-900-I	36 833I I743	03
ЕПП 40-2400-900-2	36 833I 2754	07
ЕП 40-2400-900-2-К	36 833I 2757	04
ЕПП 40-2400-900-2-К	36 833I 2760	09
ЕП 40-2400-I600-I	36 833I I74I	05
ЕП 40-2400-I600-2	36 833I 2752	09
ЕПП 40-2400-I600-I	36 833I I744	02
ЕПП 40-2400-I600-2	36 833I 2755	06
ЕП 40-2400-I600-2-К	36 833I 2758	03
ЕПП 40-2400-I600-2-К	36 833I 276I	08

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

Продолжение табл. I

Обозначение емкости	Код ОКП	КЧ
ЕП 63-3000-2-I	36 833I I80I	I0
ЕП 63-3000-2-2	36 833I 2837	05
ЕПП 63-3000-2-I	36 833I I802	09
ЕПП 63-3000-2-2	36 833I 2838	04
ЕП 63-3000-2-2-К	36 833I 2845	05
ЕПП 63-3000-2-2-К	36 833I 2846	04
ЕП 63-3000-I000-I	36 833I I803	08
ЕП 63-3000-I000-2	36 833I 2847	03
ЕПП 63-3000-I000-I	36 833I I804	07
ЕПП 63-3000-I000-2	36 833I 2848	02
ЕП 63-3000-I000-2-К	36 833I 2849	0I
ЕПП 63-3000-I000-2-К	36 833I 2850	08

Примечание. Коды ОКП для емкостей с материальным исполнением 3 принимаются такими же, как для емкостей с материальным исполнением 2.

ПЕРЕЧЕНЬ
ПРИБОРОВ И ИНСТРУМЕНТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ КОНТРОЛЯ

Наименование	Условное обозначение	Диапазон измерения	Класс точности	Погрешность
Штангенциркуль	**Штангенциркуль ГОСТ I66-89**			
	ШЦ-Ш-250-0,I	0-250 мм	2	0,I мм
	ШЦ-Ш-250-800-0,I	250-800 мм	2	-
	ШЦ-Ш-320-I000-0,I	320-I000 мм	2	-
Угломер	Угломер ГОСТ 5378-88			
	УН	0-I80	-	2
Угольник	Угольник ГОСТ 3749-77			
	УШ-2-630	630	2	-
Рулетка	Рулетка ГОСТ 7502-89			
	ЗПК3-2АУТ/I0	2 мм	3	0,4 мм
	ЗПК3-I0АУТ/I0	I0 мм	3	0,4 мм
Линейка	Линейка ГОСТ 427-75			
	300	I-300 мм	-	0,I мм
	500	I-500 мм	-	0,I5мм
	I000	I-I000мм	-	0,2 мм
Калибр резьбовой	Пробка ГОСТ I7756-72			
	822I-0002 6Н	М 20хI,5	средний	-

*) Допускается применение других средств измерения с классом точности и погрешности измерения не ниже указанных в таблице.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на которые дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 166-89	приложение 3
ГОСТ 3242-79	1.4.11.
ГОСТ 9150-81	1.4.15.
ГОСТ 9.014-78	1.8.3.; 1.8.4.
ГОСТ 9.032-74	4.1.
ГОСТ 3749-77	приложение 3
ГОСТ 427-75	приложение 3
ГОСТ 5378-88	приложение 3
ГОСТ 7502-89	приложение 3
ГОСТ 12815-80	1.4.8.;1.4.9.;1.4.17.
ГОСТ 12820-80	1.4.9.
ГОСТ 12.1.011-78	введение
ГОСТ 12621-80	1.4.9.
ГОСТ 15150-69	введение; 5.5.
ГОСТ 15180-86	1.4.9.
ГОСТ 16093-81	1.4.15.
ГОСТ 17756-72	приложение 3
ГОСТ 24705-81	1.4.15.
ГОСТ 23170-78	1.8.2.; 5.5.
ГОСТ 12.2.003-91	2.1.
ГОСТ 12.1.007-76	введение; 1.4.7.
ГОСТ 380-88	таблица 4
ГОСТ 5520-79	таблица 4
ГОСТ 1050-88	таблица 4
ГОСТ 4543-71	таблица 4
ГОСТ 5632-72	таблица 4

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

Обозначение НТД, на которую дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ОСТ 26-291-87	I.I.I.; I.4.I.; I.4.6.; I.4.I2.; I.4.I4.; I.6.I.; I.6.2.; I.7.I.; I.8.I.; 2.I.; 4.I.; 5.I.; 5.3.
ОСТ 26-2037-77	I.4.9.
ОСТ 26-2038-77	I.4.9.
ОСТ 26-2043-77	I.4.9.; I.4.I6.
РД 34.2I.I22-87	2.3.
ТУ 26-06-I522-88	I.6.2.
АТК 24.2I8.02-90	I.2.5.; I.4.9.
АТК 24.200.02-90	I.4.9.
АТК 24.2I8.0I-90	I.4.9.
АТК 24.2I8.03-90	I.4.9.
"Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных, химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" Москва, I988г.	2.2.
"Правила защиты от статического электричества в производствах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности".	2.3.
"Технические условия погрузки и крепления грузов" Москва, I990г.	5.6.

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Требования к оформлению чертежа (форматки).

I. Чертеж должен содержать:

I.I. Эскиз аппарата, выполненный сплошными тонкими линиями с основными габаритными и присоединительными размерами.

I.2. Измененные по условным проходам штуцера сплошными основными линиями.

I.3. Таблицу штуцеров.

I.4. Технические требования.

В технических требованиях указываются принятые отличия, допускаемые ТУ 26-I8-34-89.

I.5. Техническую характеристику.

В технической характеристике указываются конкретные фактические рабочие условия эксплуатации аппарата - давление, температура, среда.

I.6. Основную надпись по ГОСТ 2.I04-68.

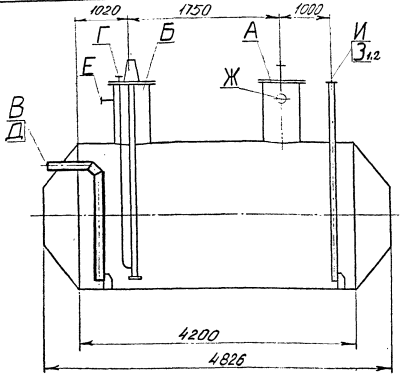
В основной надписи указывается обозначение форматки в соответствии с принятой в организации системой обозначений, обозначение аппарата по технологической схеме и масса.

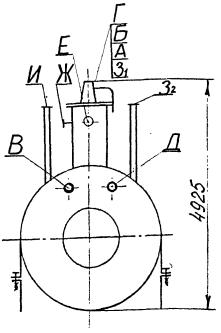
2. Комплект документации:
чертеж (форматка), расчеты на прочность корпуса и днищ, укрепления отверстий - отдельным документом (при необходимости). Обозначение расчета записывается в технических требованиях чертежа (форматки). Расчет выполняется в случае увеличения проходов одного или нескольких технологических штуцеров.

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

XXXXXXXXXX

Приложение 5 лист 2





Техническая характеристика

Давление рабочее P, МПа - 0,05

Температура рабочая t, °C - 45

Среда - конденсат

Обозначение	Назначение	Проход условный, мм	Давление условное, МПа
А	Люк	800	0,25
Б	Для насоса	700	0,25
В	Вход продукта	150	-
Г	Выход продукта	65	-
Д	Выход продукта аварийный	100	-
Е	Вход пара	100	1,6
Ж	Воздушник	100	1,6
З	Для уровнемера	65	4,0
И	Для термопреобразователя	50	-

Технические требования

1. Емкость ЕП20-2400-1-1 ТУ26-18-34-89 с изменением условных проходов штуцеров входа продукта „В" с Dy 200 на Dy 150 и выхода продукта аварийного „Д" с Dy 150 на Dy 100.

2. На фирменной пластинке нанести параметры, указанные в технической характеристике настоящего чертежа.

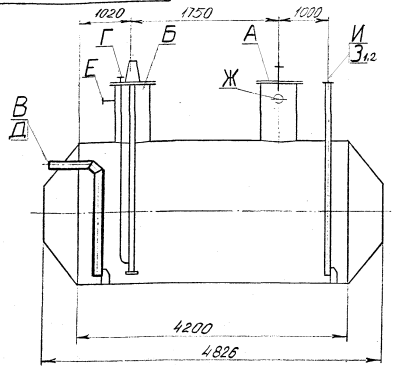
3. Настоящий чертеж является основанием для разработки рабочей документации.

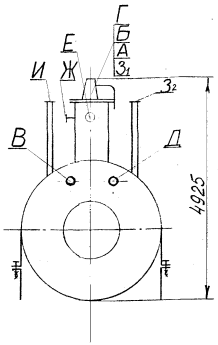
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	XXX.XXX.XXXX			
Разраб.					Емкость Е-2	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.							3260	-
Т. контр.						Лист	Листов	
Зав. отд.								
Н. контр.								
Утв.								

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

XXXXXXXXXX

Приложение 5 лист 2





Техническая характеристика

Давление рабочее P, МПа - 0,05

Температура рабочая t, °C - 45

Среда - конденсат

Технические требования

1. Емкость ЕП20-2400-1-1 ТУ26-18-34-89 с изменением условных проходов штуцеров входа продукта „В" с Dy 200 на Dy 150 и выхода продукта аварийного „Д" с Dy 150 на Dy 100.

2. На фирменной пластинке нанести параметры, указанные в технической характеристике настоящего чертежа

3. Настоящий чертеж является основанием для разработки рабочей документации.

Обозначение	Назначение	Проход условный, мм	Давление условное, МПа
А	Люк	800	0,25
Б	Для насоса	700	0,25
В	Вход продукта	150	-
Г	Выход продукта	65	-
Д	Выход продукта аварийный	100	-
Е	Вход пара	100	1,6
Ж	Воздушник	100	1,6
З	Для уровнемера	65	4,0
И	Для термопреобразователя	50	-

Изм	Лист	№докум	Подп	Дата
Разраб				
Пров.				
Т. контр				
Зав отд				
Н. контр				
Утв				

XXXXXXXXXX

Емкость Е-2

Лит.	Масса	Масштаб
	3260	-

Лист Листов

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

Лист регистрации изменений

Изм	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
I		со2 по32с33по40			40	Изв.№ I			

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

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГАЗОВЫЙ КОНЦЕРН "ГАЗПРОМ"

ОКП 36 8331

УДК

Группа Г43
Гр.

СОГЛАСОВАНО

Зам.генерального директора
Государственного коммерческого
производственного предприятия
"Газкомплектимпэкс"

_____ Б.А.Смирнов
"__" декабря 1992г.

предприятие „ГАЗКОМПЛЕКТ-ИМПЭКС"

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ЦКБН
_____ И.К.Глушко
"23" февраля 1993г.

ИЗВЕЩЕНИЕ № I

об изменении ТУ 26-I8-34-89

Емкости подземные горизонтальные дренажные

Главный инженер ЦКБН
_____ Ю.А.Кащицкий
"__" _____ 1992г.

Зав.отделом стандартизации
_____ А.Ю.Пролесковский
"__" _____ 1992г.

ЦКБН	ИЗВЕЩЕНИЕ	Обозначение	Причина	Шифр	Лист	Листов
	I	ТУ 26-I8-34-89	Внедрение улучшений и усовершенствований в результате унификации	3	2	2

Отд. №5	Дата выпуска		Срок изм.		Срок действия ПИ		Указание о внедрении
Указание о заделе							С момента утверждения

Изм.	Содержание изменения	Применяемость
I	Листы с 2 по 32 без изм. аннулировать и заменить на листы с 2 по 40 с изм.I.	Емкости подземные горизонтальные дренажные ТП 890.00.000

Разослать
1. Архив ЦКБН
2. Новочеркасский завод "Нефтемаш"
3. Ашхабадский завод "Нефтемаш"
4. Электростальский завод нестандартизированного оборудования

Приложение

Составил	Проверил	Т.контр.	Н.контр.	Утвердил	Предст. заказчика
Зырянов	Гончар		Гаратурина	Глушко	

Зав. отд. 5 Скопцов

Подлинник исправил

Контр. копию исправил

Ф. 2.503-1

Формат А4

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГАЗОВЫЙ КОНЦЕРН "ГАЗПРОМ"

ОКП 36 8331

УДК

Группа Г43

Гр.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор АО ЦКБН

И.К.Глушко

"16" февраля 1996г.

ИЗВЕЩЕНИЕ № 2

об изменении ТУ 26-18-34-89

"Емкости подземные горизонтальные дренажные"

Главный инженер АО ЦКБН

Ю.А.Кащицкий

"__" _____ 1996г.

Зав.отделом стандартизации

А.Ю.Пролесковский

"16" 02 1996г.

1996

АО ЦКБН	ИЗВЕЩЕНИЕ	Обозначение	Причина	Шифр	Лист	Листов
	2	ТУ 26-I8-34-89	Снятие с производства	0	2	2

отд.№ 5	Дата выпуска		Срок изм.		Срок действия ПИ		Указание о внедрении
Указание о заделе	На заделе не отражается						с 0I.0I.96

Изм.	Содержание изменения	Применяемость
2	ТУ 26-I8-34-89 "Емкости подземные горизонтальные дренажные. Технические условия" аннулировать.	

Разослать
1. Архив АО ЦКБН
2. Новочеркасский завод "Нефтемаш"
3. Ашхабадский завод "Нефтемаш"
4. Электростальский завод нестандартизированного оборудования

Приложение

Составил	Проверил	Т.контр.	Н.контр	Утвердил	Предст заказчика
Киденко	Гончар		Тараторина		

Подлинник исправил | Копию копию исправил

gost.e-ecolog.ru