

МИНИСТЕРСТВО ХИМИЧЕСКОГО И НЕФТЯНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

ОКП 36 8331

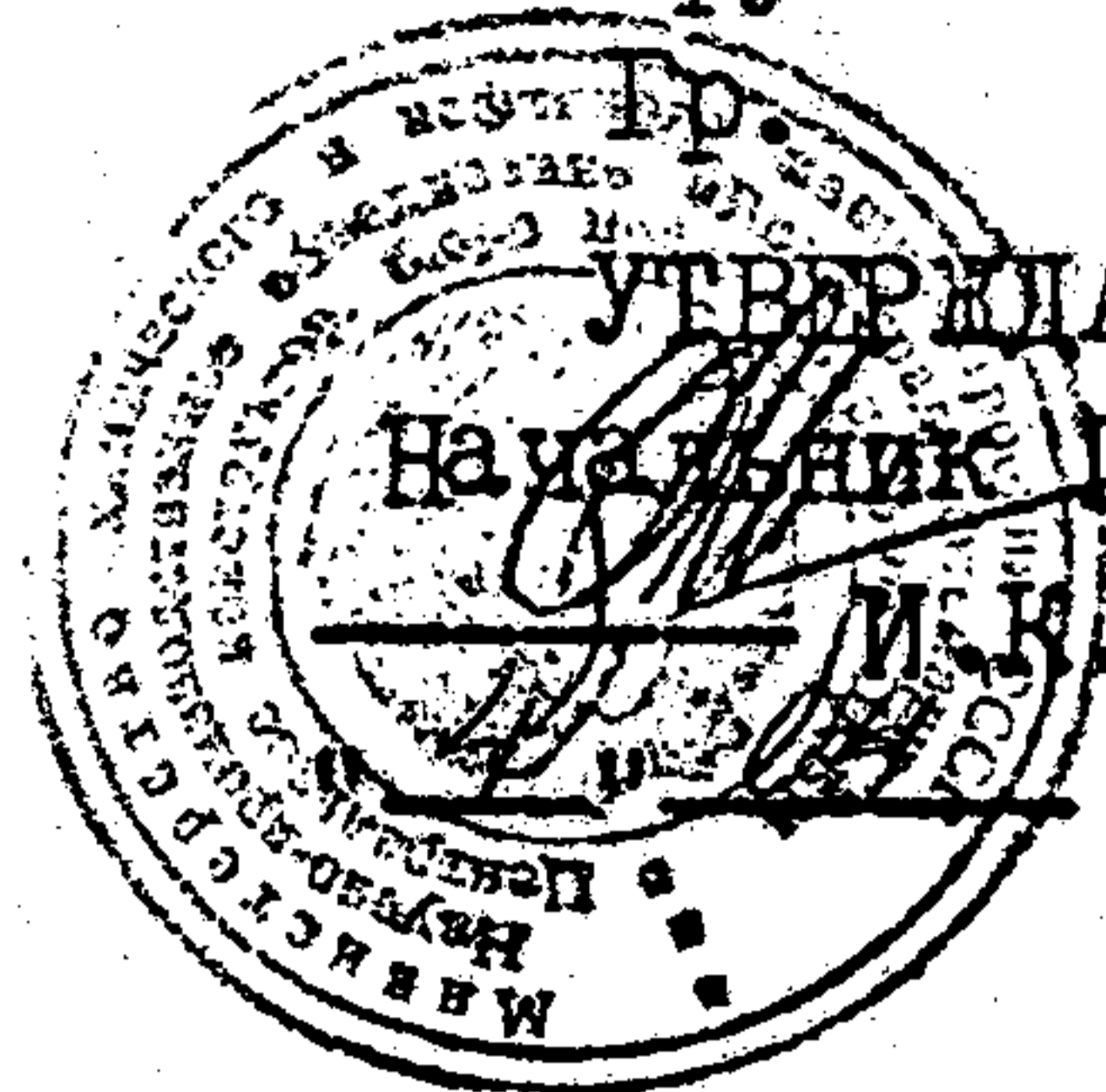
УДК

Группа Г43

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника
 Главного технического
 управления Миннефтепрома СССР

Т. И. Юрмак
 "26" *декабря* 1988 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. Кашицкий

"29" *декабря* 1988 г.

Зав. отд. стандартизации

А. Ю. Пролесковский

"22" *декабря* 1988 г.

Главный инженер

Электрометаллического завода

"Металлист"

В. Н. Жумаев

"26" *декабря* 1988 г.

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

"Е"

Настоящие технические условия распространяются на емкости подземные горизонтальные дренажные объемами от 8 до 63 м³, 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 Н₂S не более 0,18% об. класса опасности 2,3,4 по ГОСТ 12.1.007-76, категории и группы взрывоопасности не более ПА-ТЗ, ПВ-ТЗ 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 I 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 I.

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

					ТУ 26-18-34-89			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Емкости подземные горизонтальные дренажные. Технические условия.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зырянов	<i>Зырянов</i>			A	-	-
Пров.		Гончар	<i>Гончар</i>					
Т. контр.						Лист 2	Листов 40	
Зав. отд.		Скопцов	<i>Скопцов</i>			ЦКБН		
Н. контр.		Пролесковский	<i>Пролесковский</i>					
Утв.		Глушко	<i>Глушко</i>					

І. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

І.І. Общие требования.

І.І.І. Емкости должны соответствовать требованиям ОСТ 26-29І-87, настоящих технических условий и комплекта конструкторской документации.

І.2. Основные параметры и размеры.

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

ЕІ - емкости подземные без подогревателя (см. черт. 1)

ЕІІ - емкости подземные с подогревателем (см. черт. 2)

І.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 - І

не ниже минус 40°С - 2

не ниже минус 60°С - 3.

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

исполнение І - с электронасосным агрегатом типа НВ, выполненным по ІІ варианту погружения;

исполнение 2 - с электронасосным агрегатом типа НВ, выполненным по ІІІ варианту погружения.

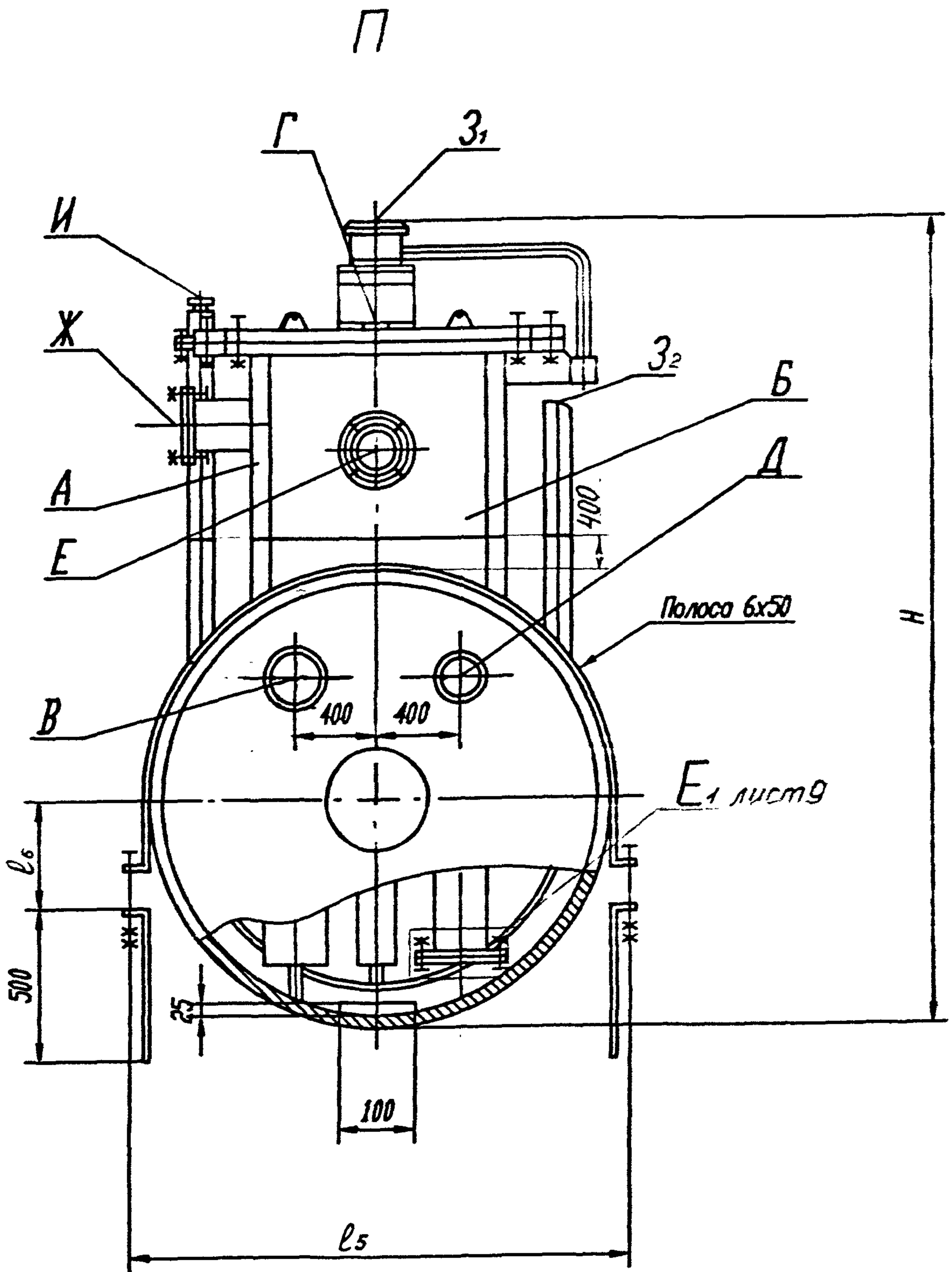
І.2.4. Допускается только для емкостей конструктивного исполнения І применение электронасосного агрегата НВ 50/50-І.

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

І.2.5. Кольца жесткости для всех емкостей применены одного типоразмера 90x56x8 АТК 24.2І8.02-90. Допускается замена профиля колец жесткости таврового сечения на уголок 90x56x8.

І.2.6. Таблица кодов ОКІ приведена в приложении 2.

Инв. № подл. Изм. № док. Подп. и дата



Черт. 1, лист 4

Ив. N подл.	Подл. и дата
Взак ив. N	Ив. N дубл.
Ив. N подл.	Подл. и дата
Ив. N подл.	Подл. и дата

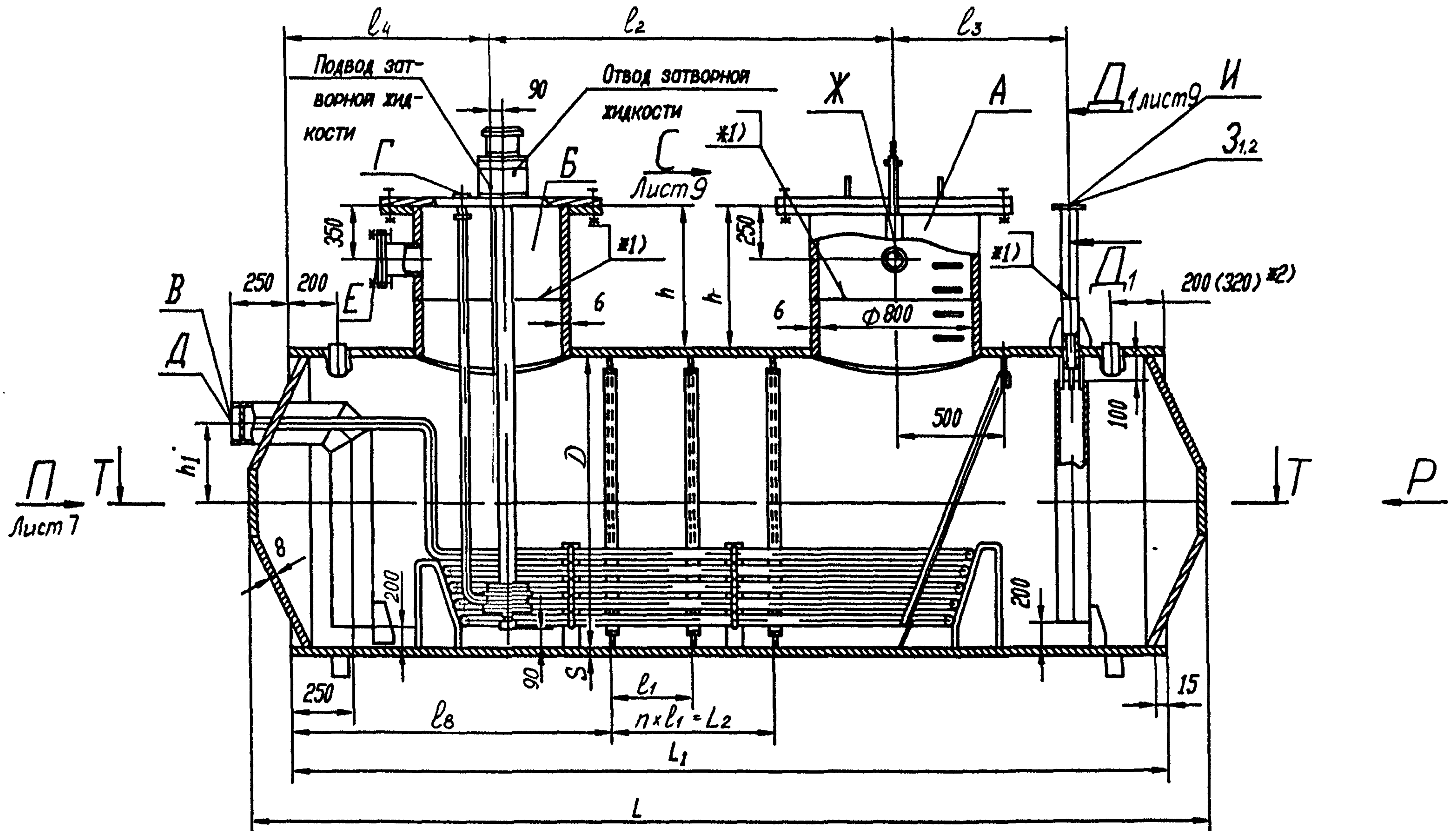
Изм	Лист	N докум.	Подл.	Дата	ТУ 26-18-34-89	Лист
						5

Ив. N подл.	Подп. и дата	Взам. ив. N	Ив. N дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

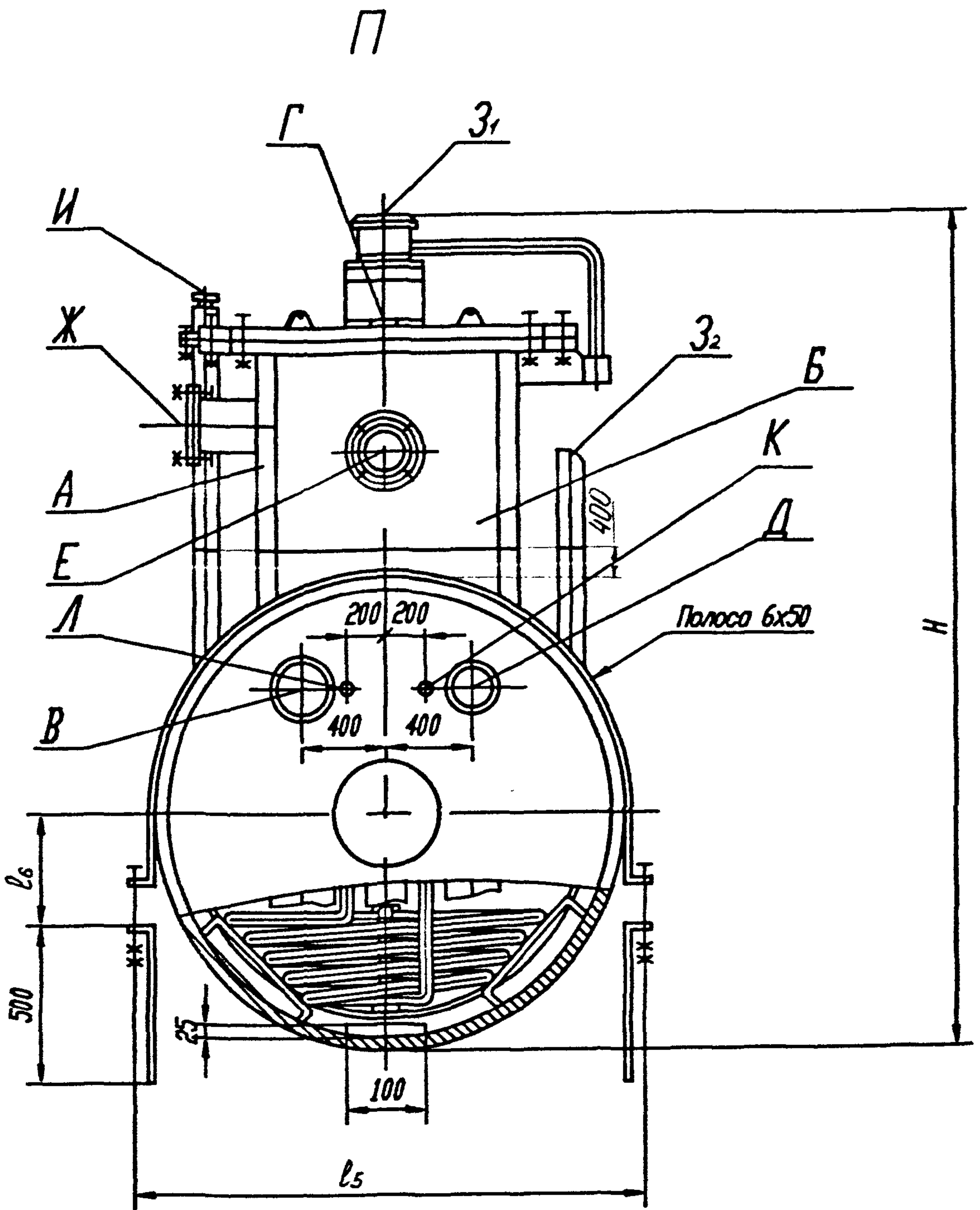
ТУ 26-18-34-89

Емкости типа ЕПП



*1) для емкостей $V=63 \text{ м}^3$ и $V=40 \text{ м}^3$ 2 конструктивного исполнения.
 *2) для емкостей $V=8 \text{ м}^3$.

Черт. 2



Черт. 2, лист 6

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТУ 26-18-34-89

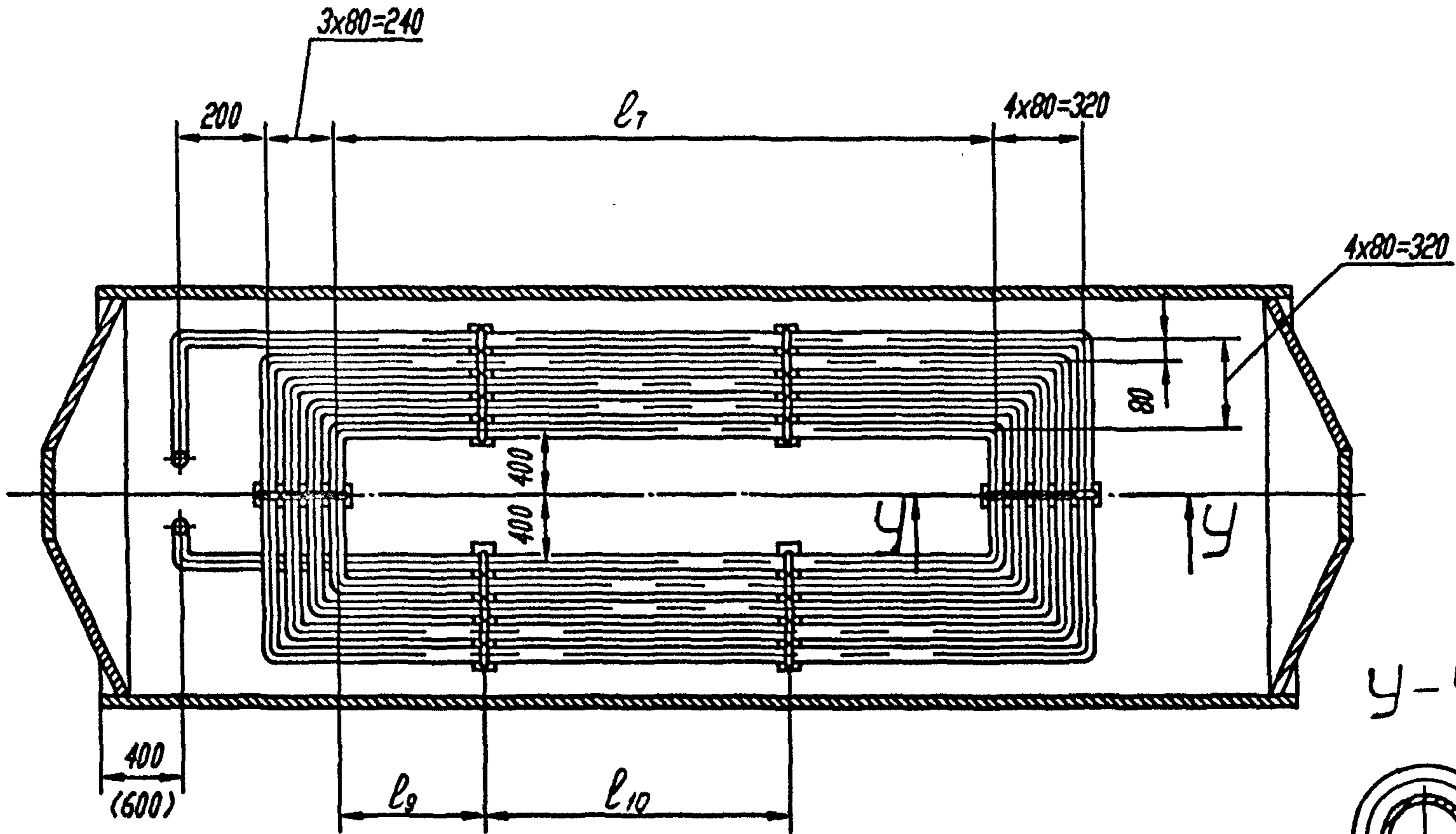
Лист

7

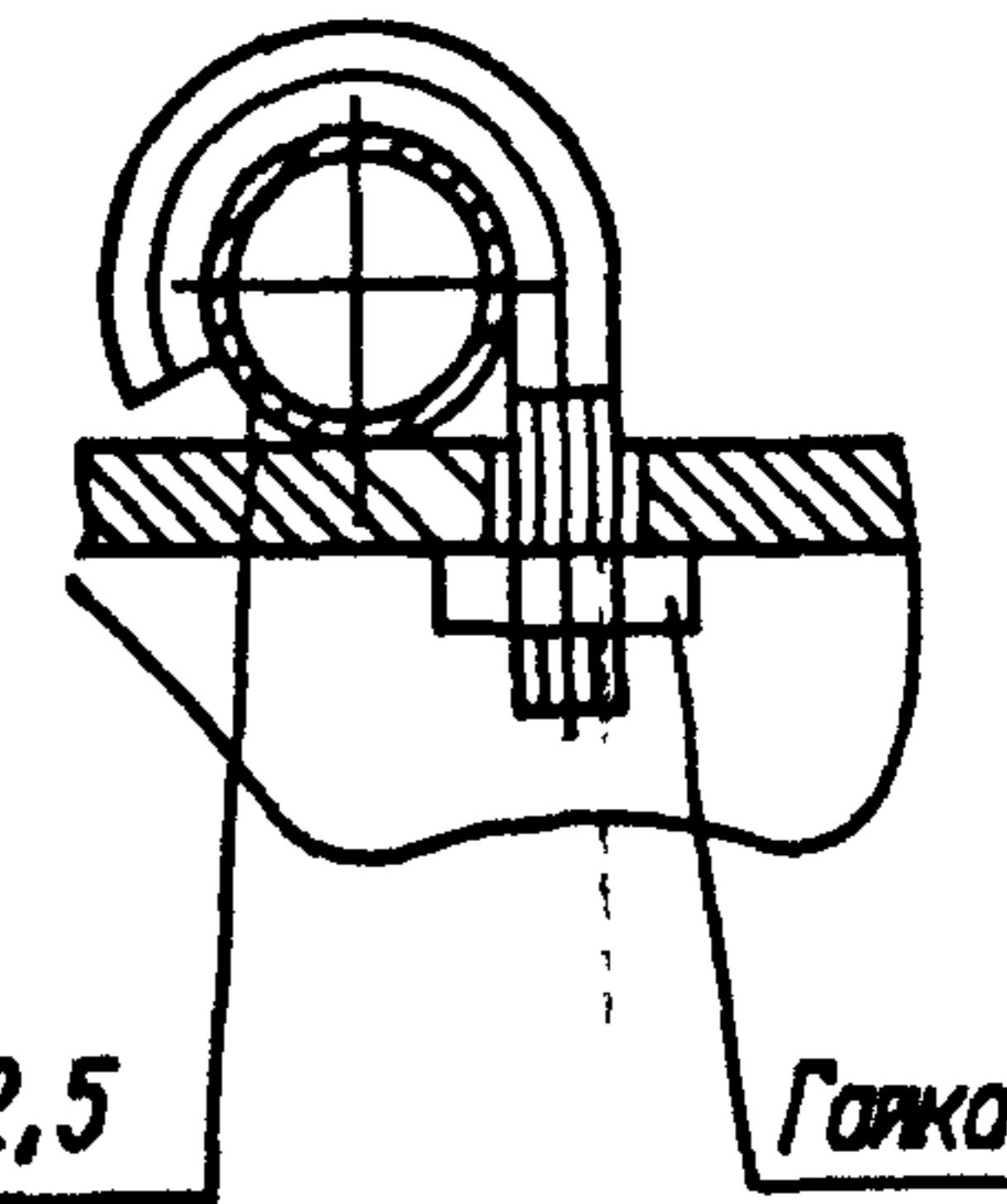
Ив. N подл.	Подп. и дата	Взам. ив. N	Ив. N дубл.	Подп. и дата

Ив.	Лист	N	Лист	Дата

T - T



У-У 0

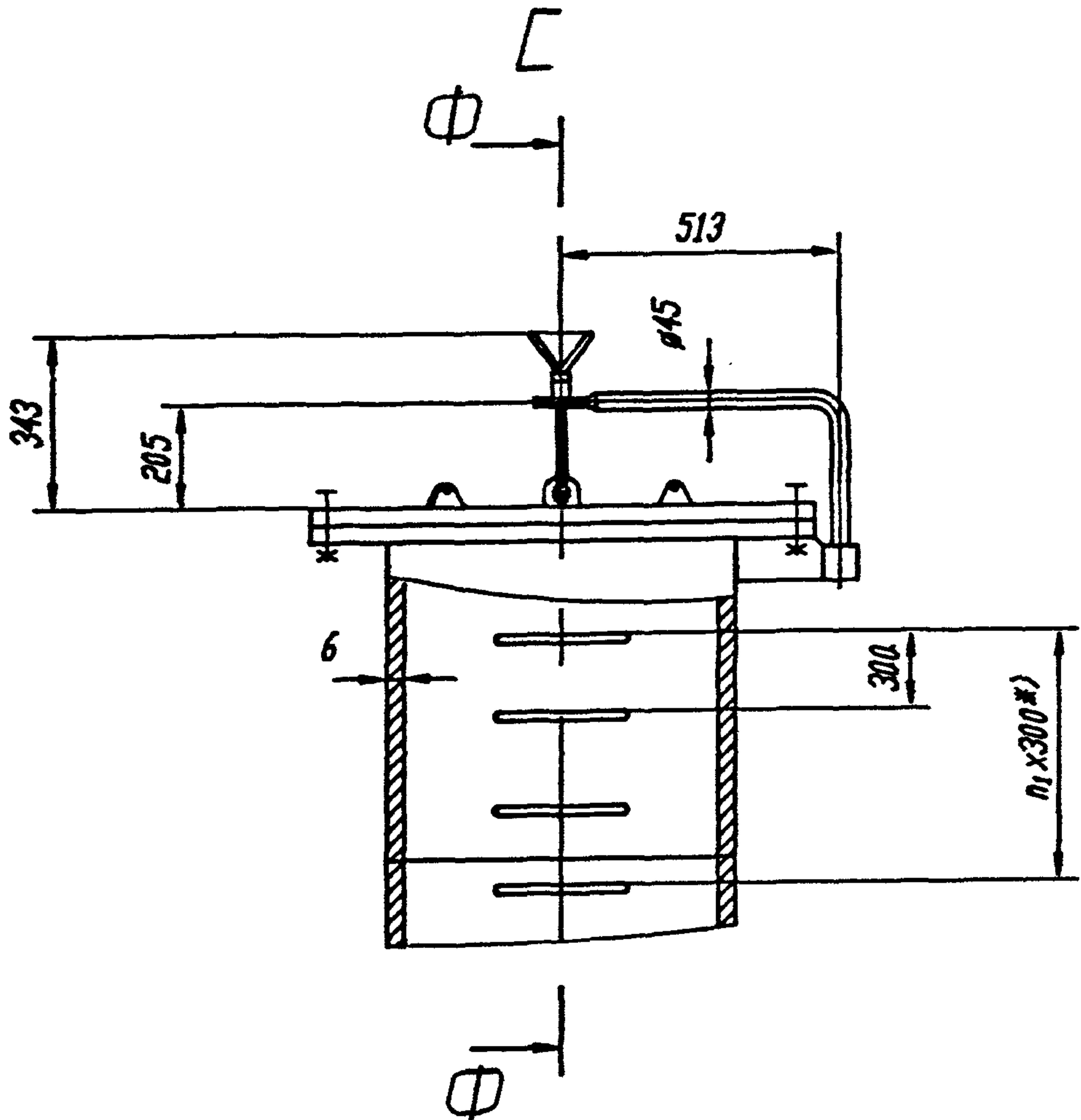
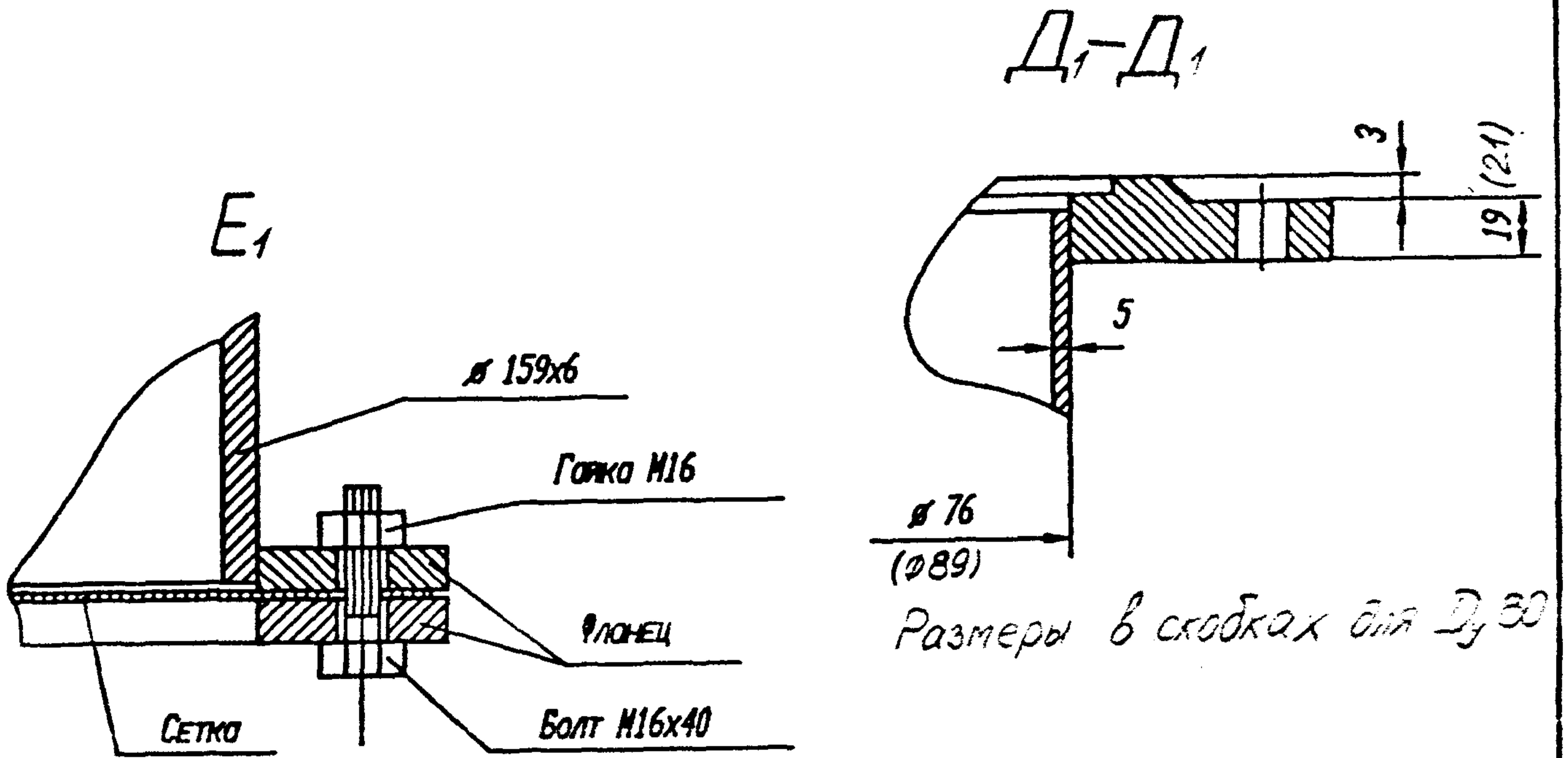


ж) Размер в скобках - для аппаратов $V=40 \text{ м}^3$, $V=63 \text{ м}^3$

Черт. 2, лист 6

ТУ 26-18-34-89

Лист 8



ж) для лужков, высота горловины которых: $h=900 \text{ мм} - n_1=2$
 $h=1000 \text{ мм} - n_1=3$
 $h=1300 \text{ мм} - n_1=4$
 $h=1600 \text{ мм} - n_1=5$

Черт. 3

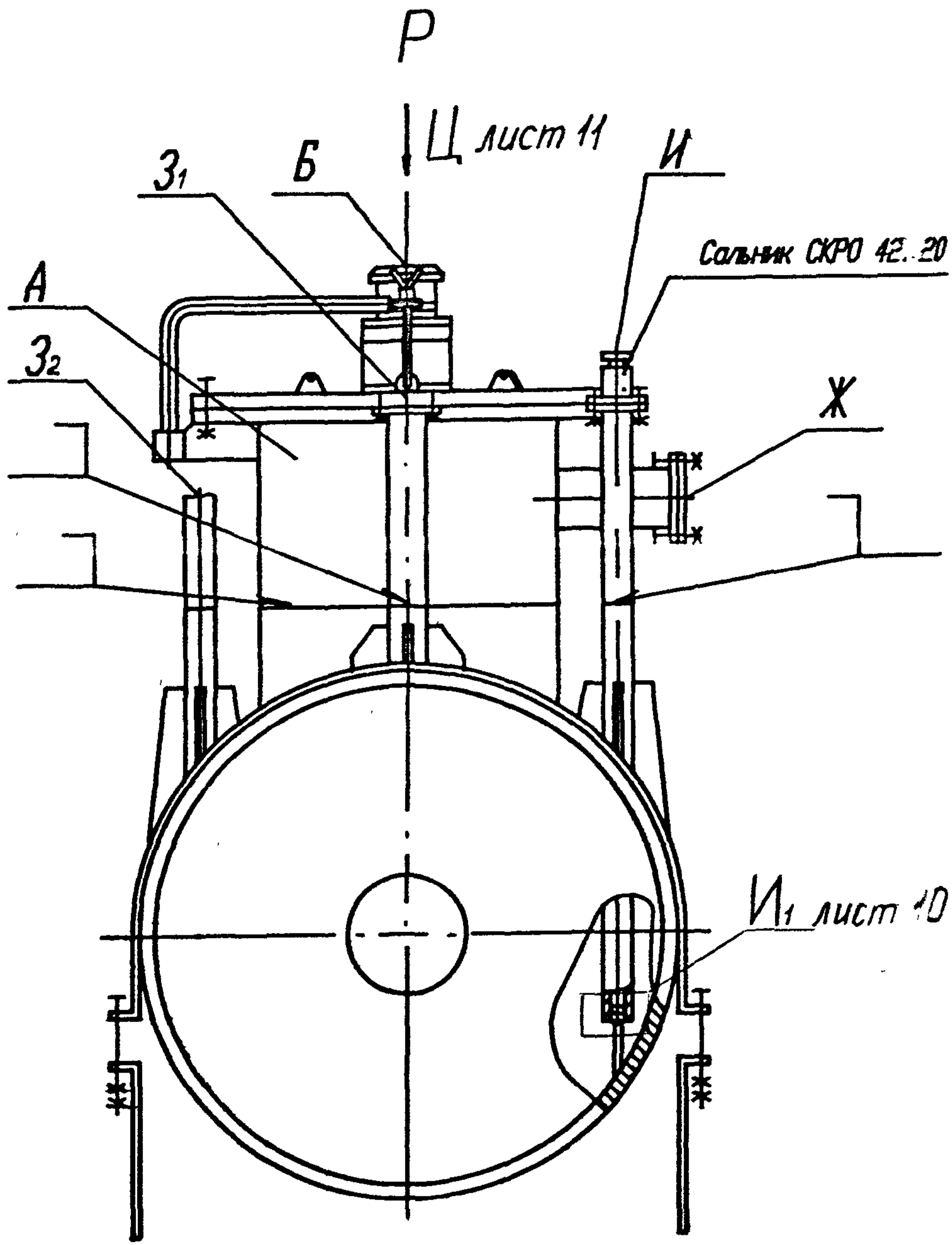
Ив. N годл.	Подп. и дата
Взам. ив. N	Ив. N дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Ив. N годл.	Подп. и дата

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
-----	------	---------	------	------

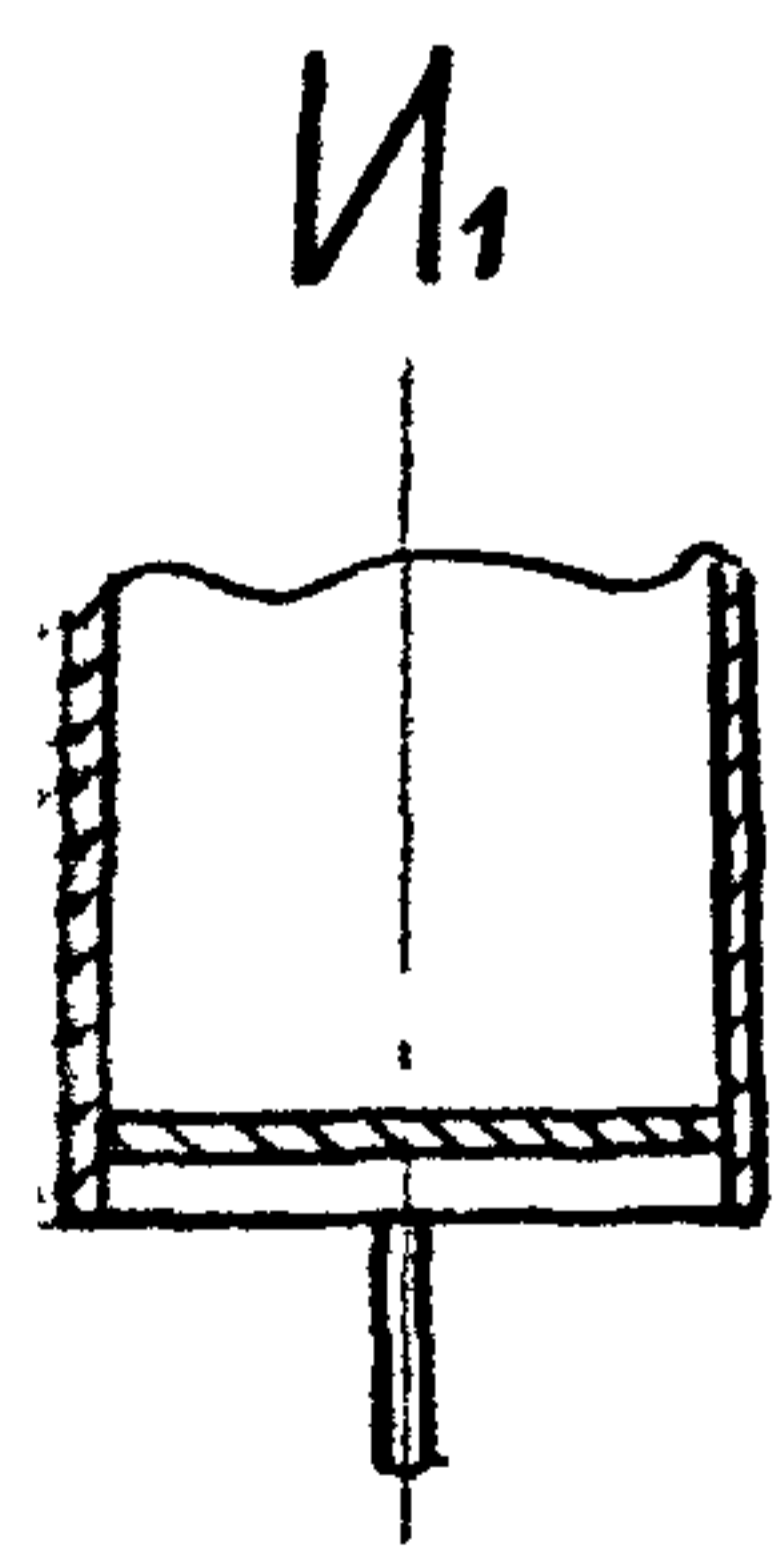
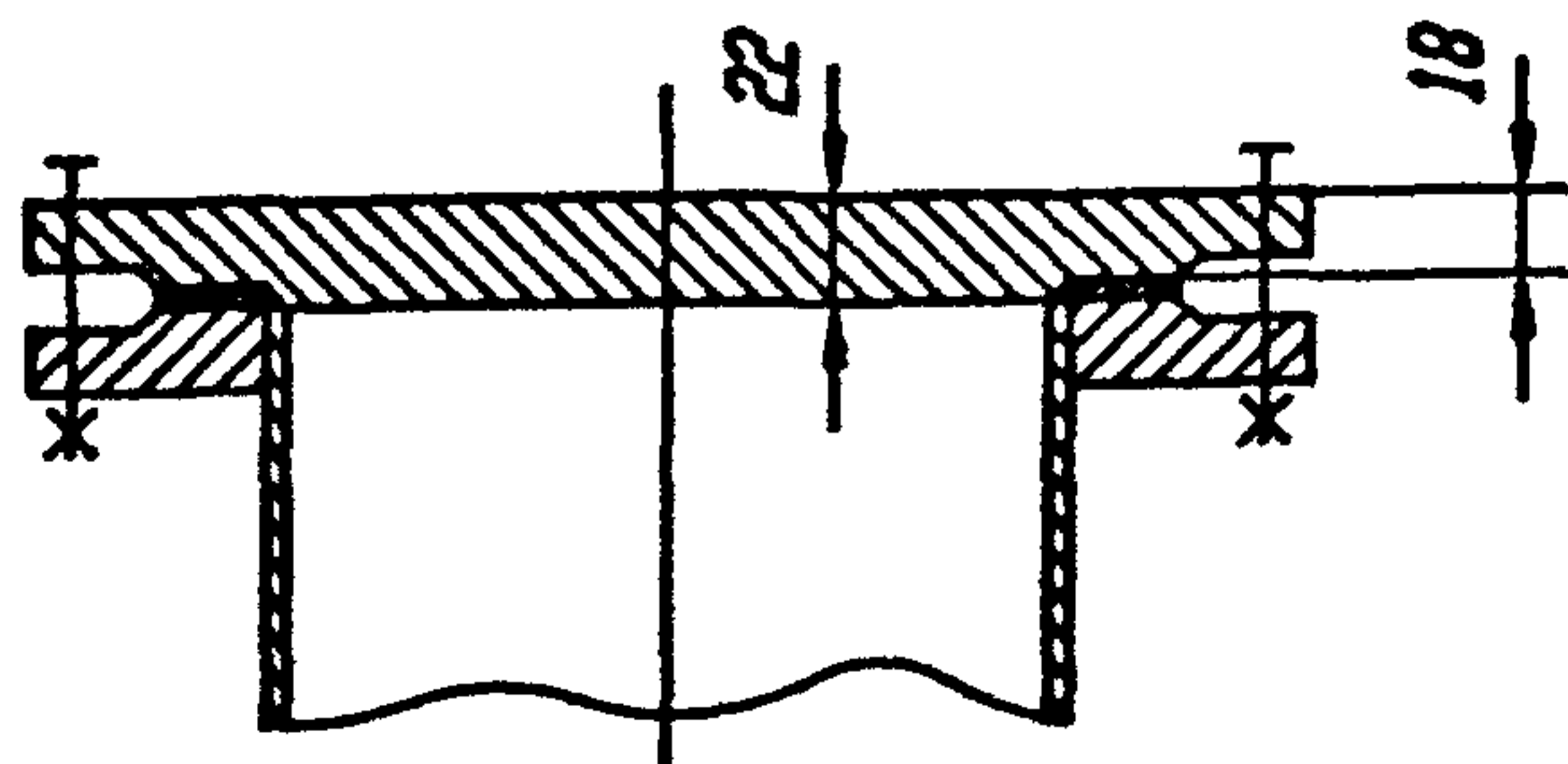
ТУ 26-18-34-89

Лист

9



Ф - Ф



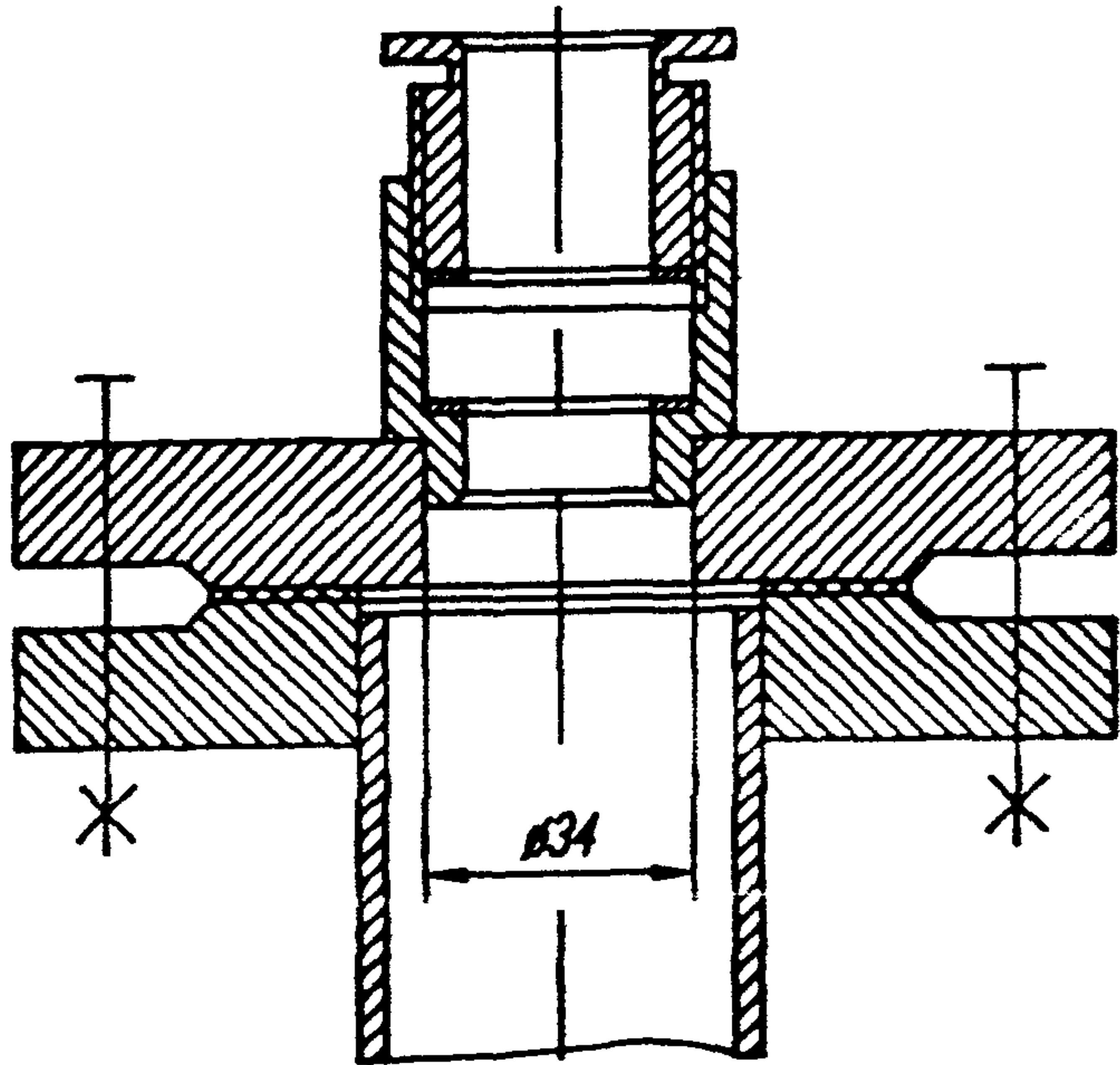
Черт. 4

Изм. N	подл.	Годл. и дата	Взам. инв. N	Инв. N	дубл.	Годл. и дата

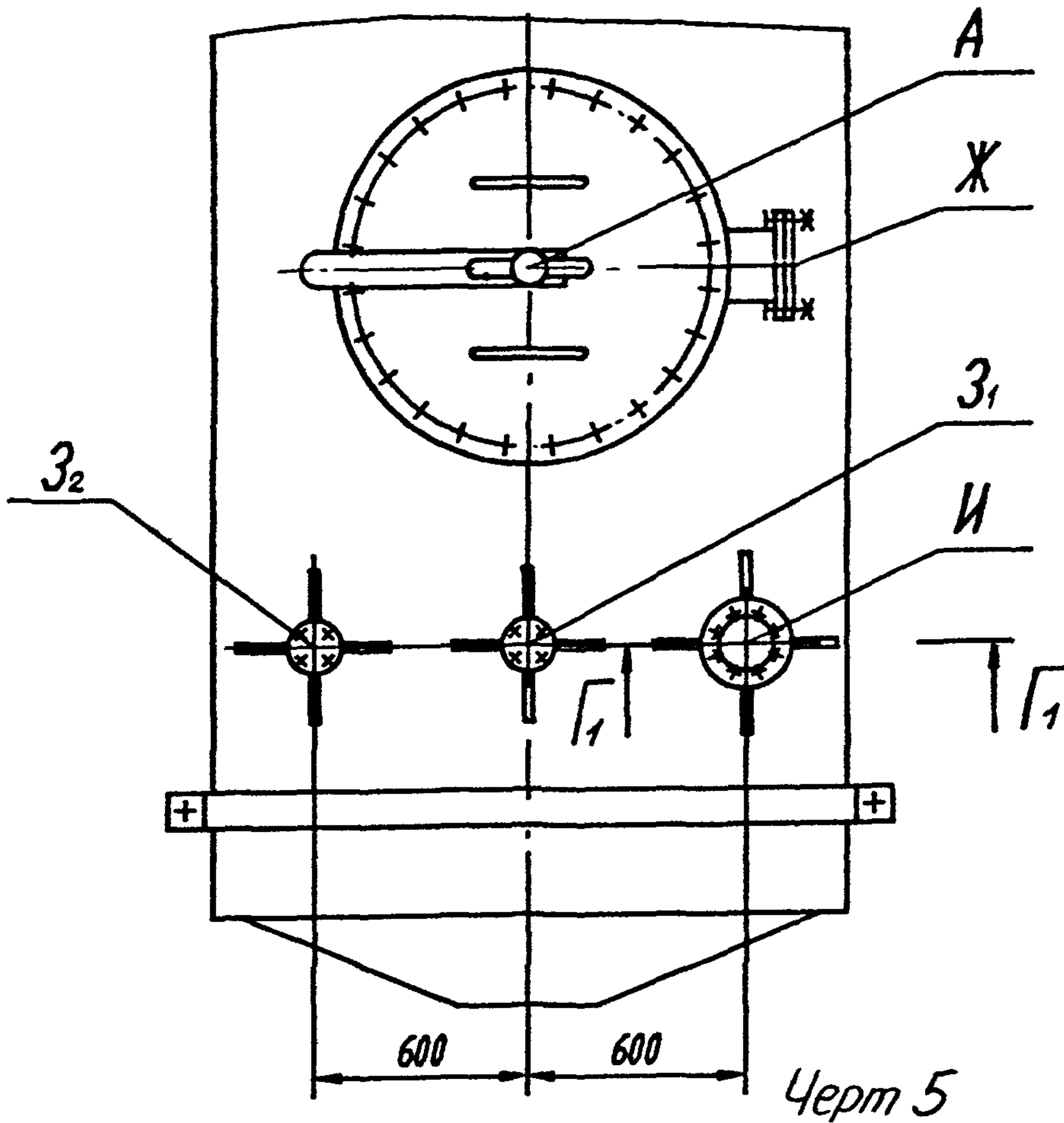
Изм.	Лист	N докум.	Подл.	Дата

ТУ 26-18-34-89

Г₁-Г₁



Ц



Черт 5

ТУ 26-18-34-89

Лист

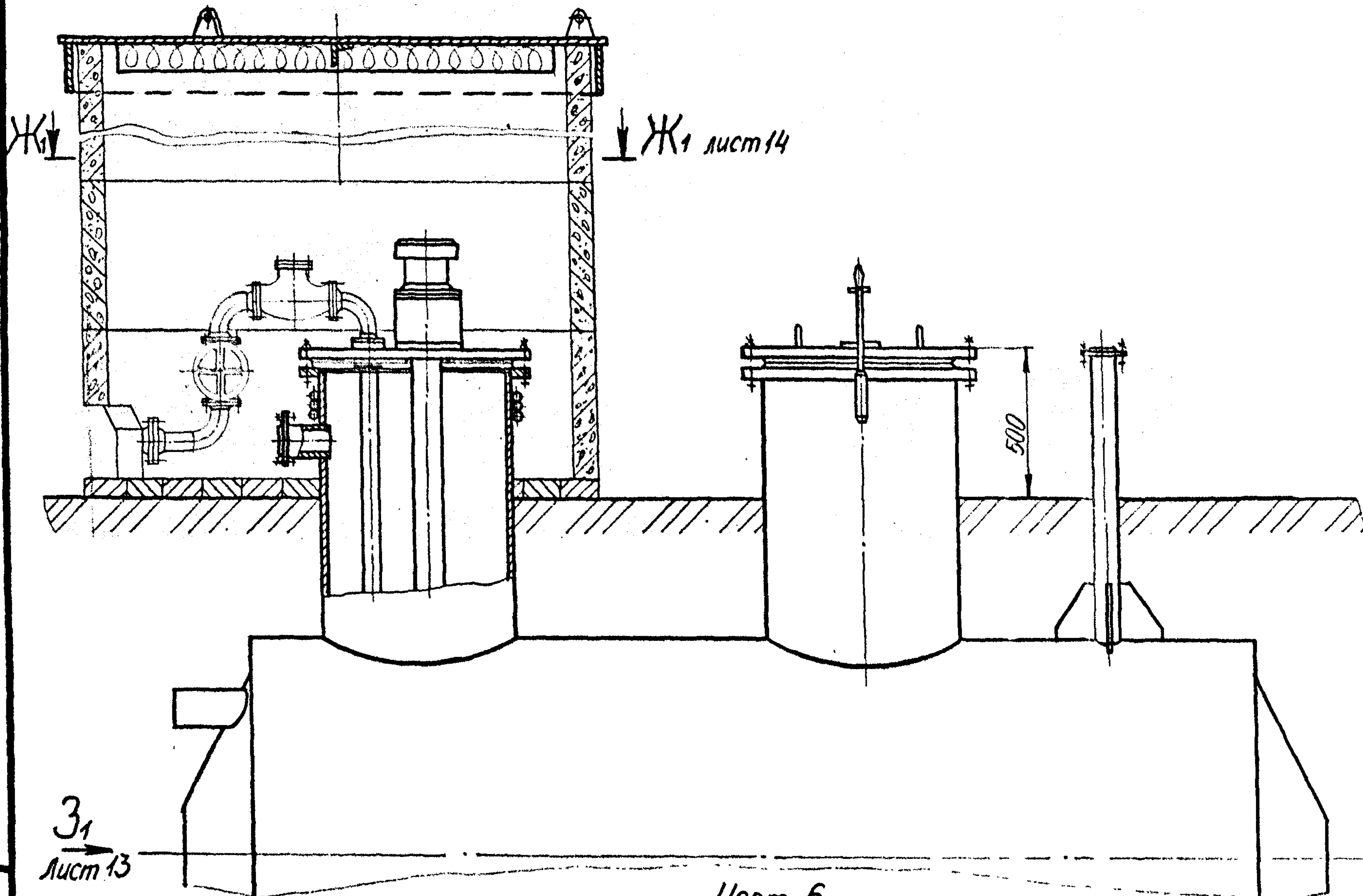
11

Изм. N, подл. / Подл. и дата / Изм. N, дубл. / Изм. N, дубл. / Взам. изв. N / Взам. изв. N / Подл. и дата / Подл. и дата / Изм. N, подл. / Изм. N, подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подл.	Дата

Изм. Лист N° док. Подп. Дата

Оборудование емкости бетонным колодезём



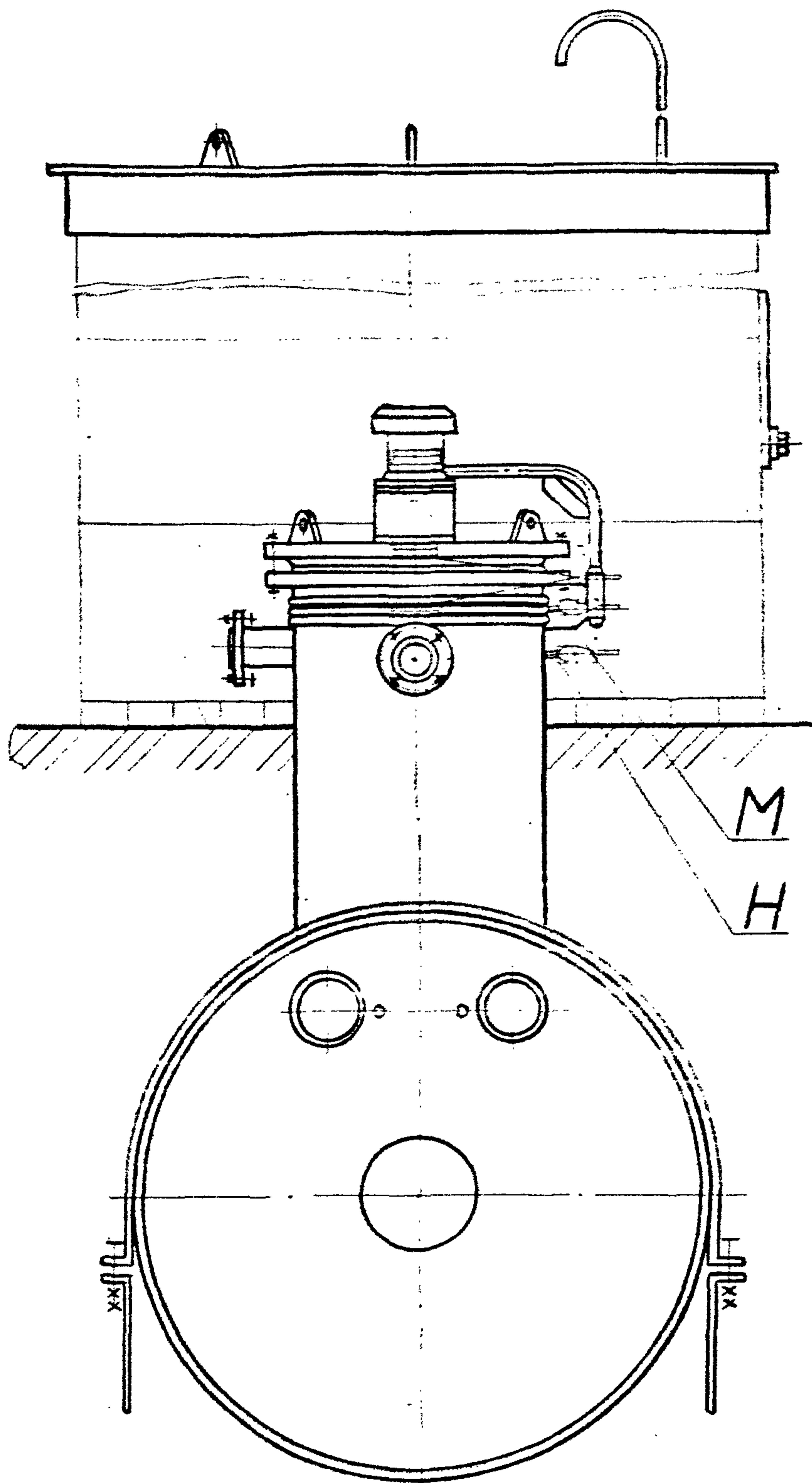
ТУ 26-18-34-89

Черт. 6

12

Лист

31



Черт 6 лист 12

ТУ 26-18-34-89

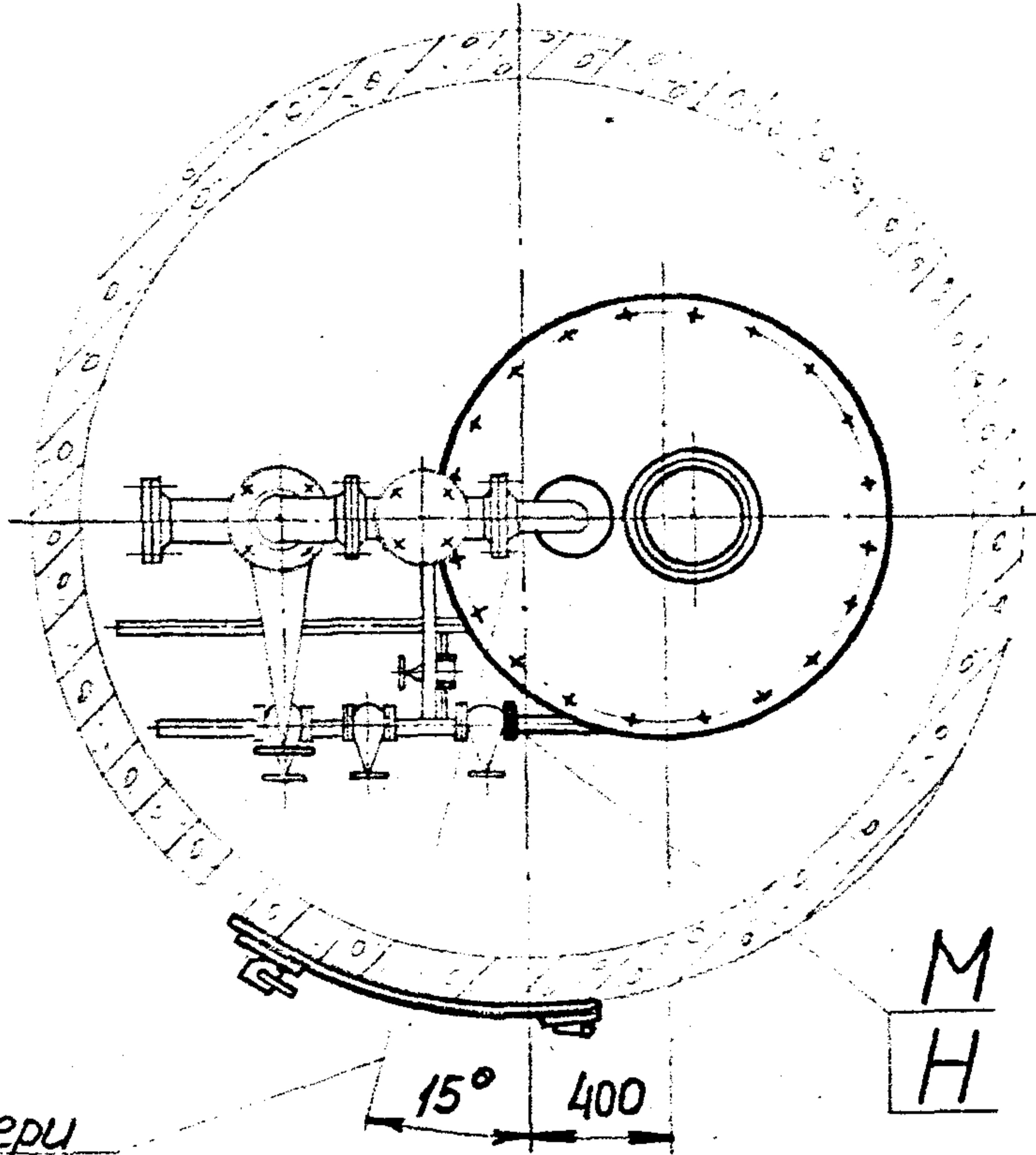
Лист

13

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Ж₁ - Ж₁

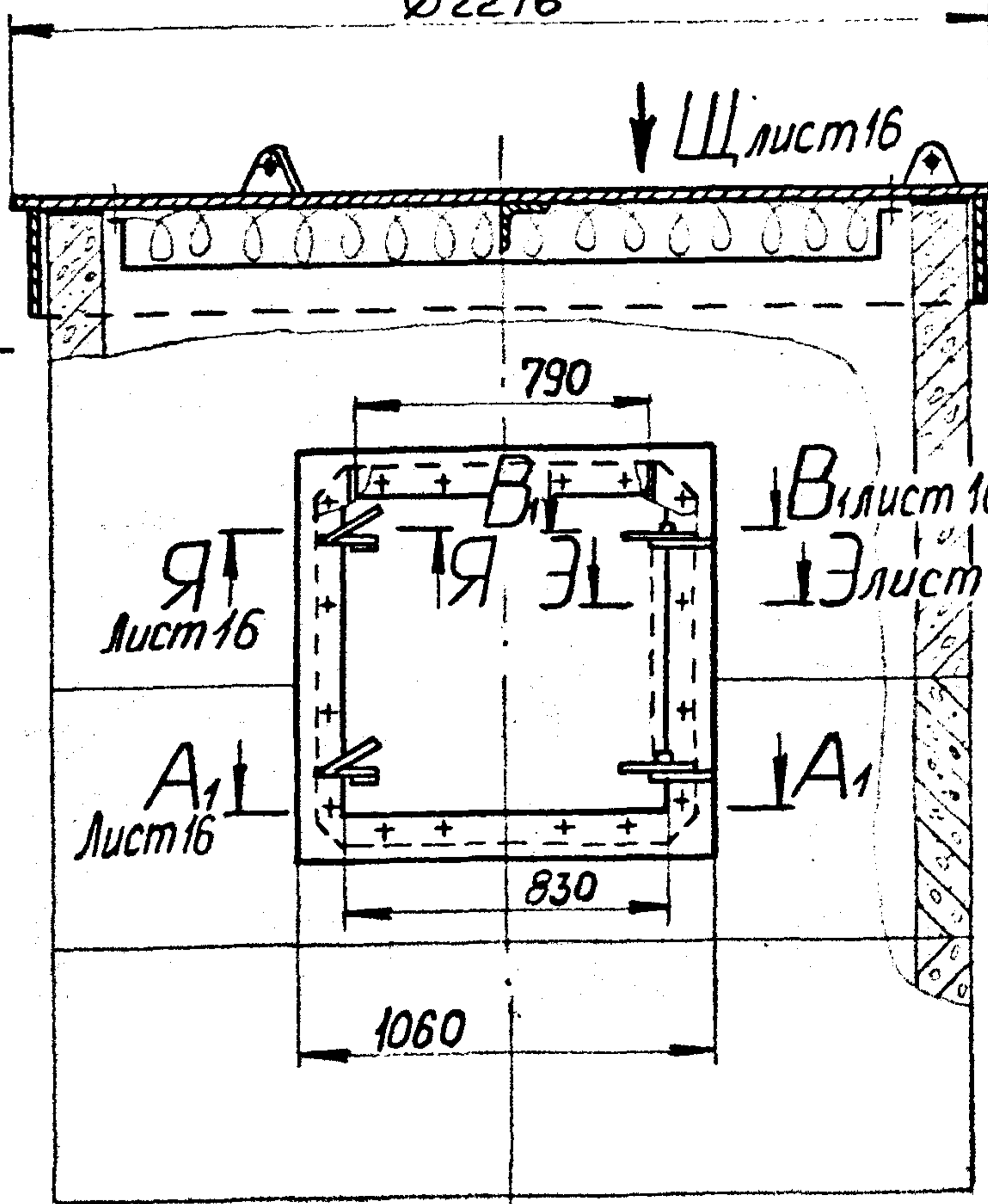


Ось двери

15° 400

M
H

41 40
Ø2276



Щ лист 16

Ш лист 15

В лист 16

Э лист 16

Я лист 16

А₁ лист 16

А₁

Черт. 6 лист 12

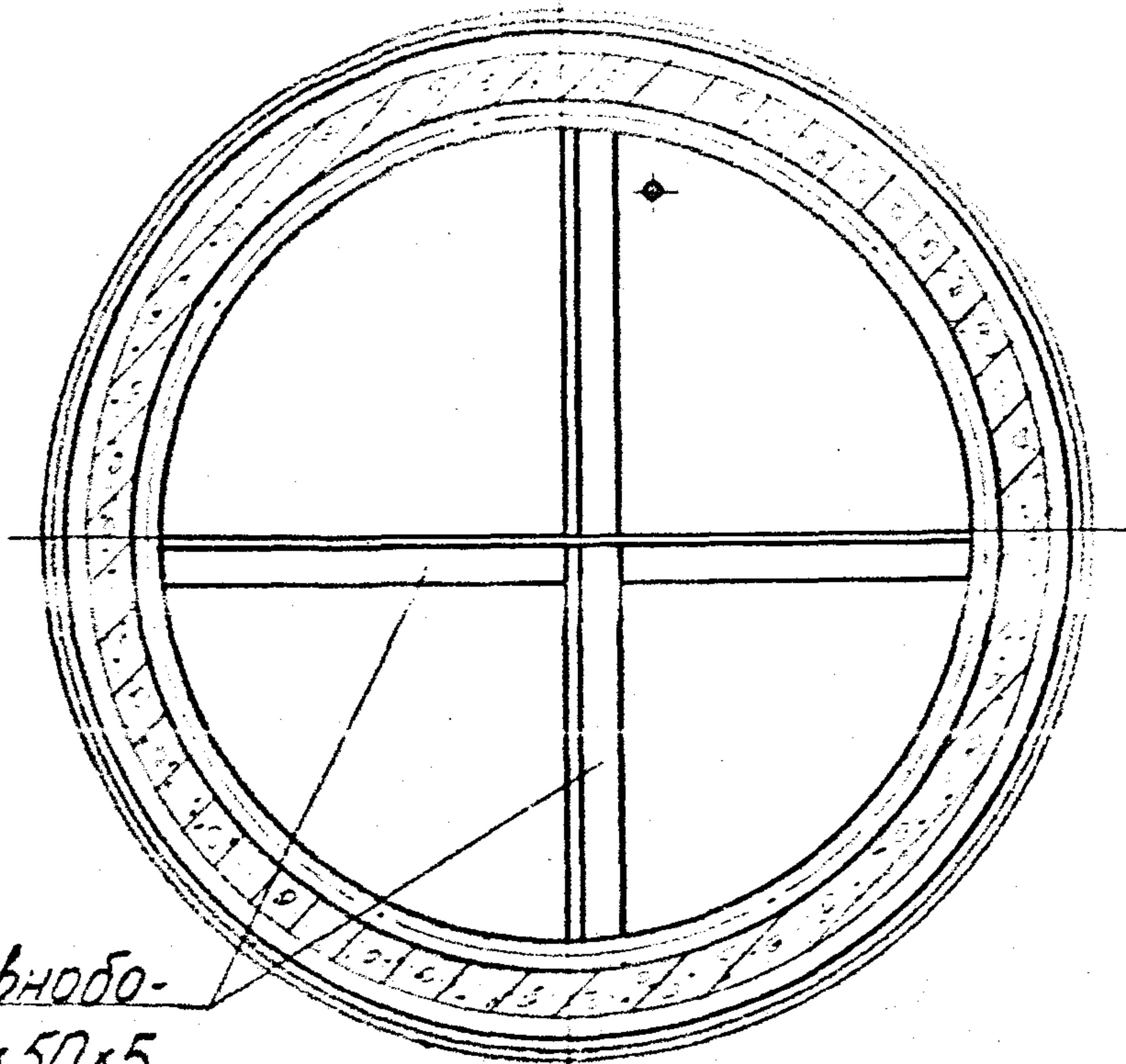
Инв. № подл. Подп. и дата. Изм. Лист № докум. Подп. Дата. Инв. № дубл. Инв. №

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

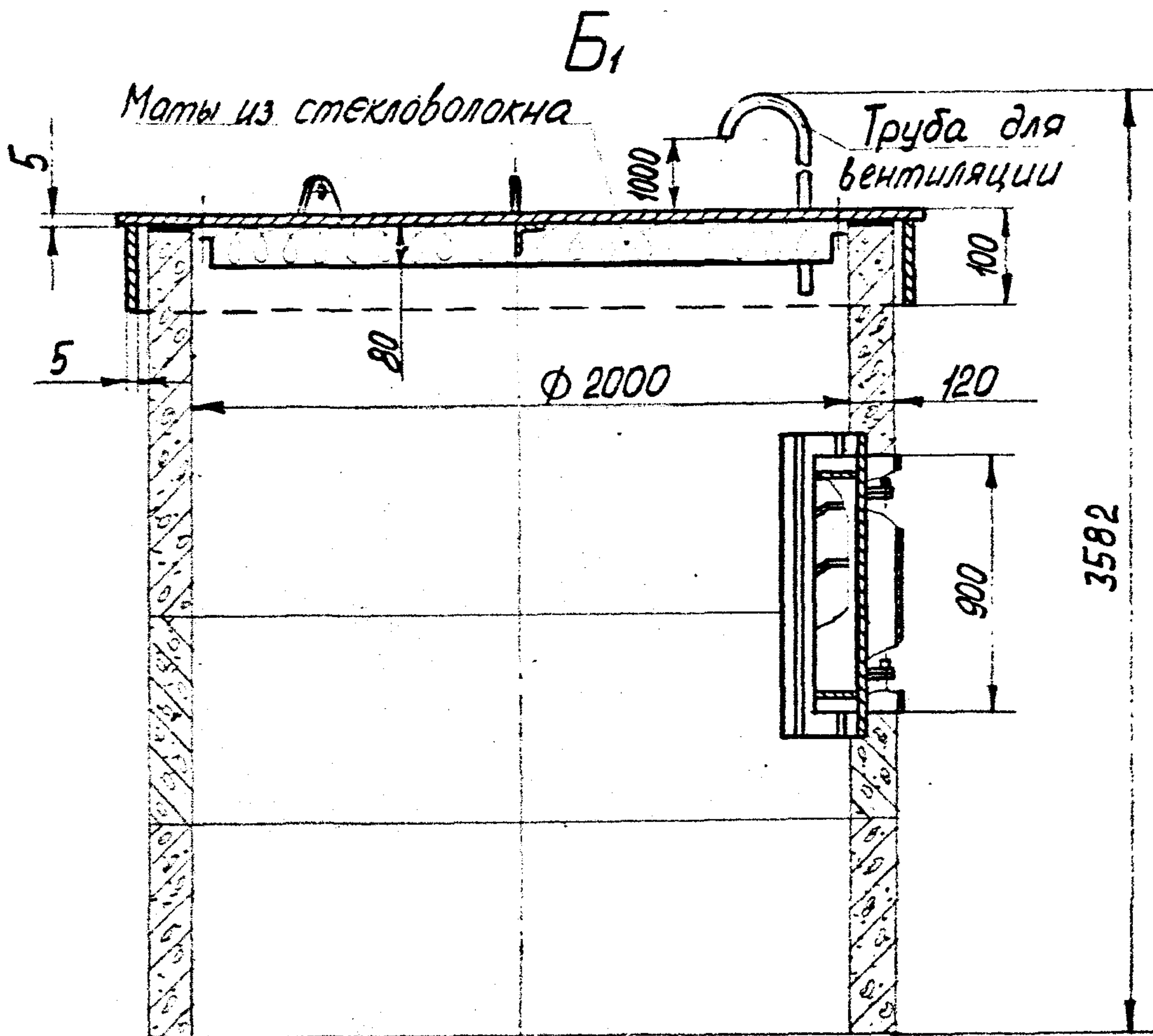
ТУ 26-18-34-89

Лист
14

Ш - Ш



Уголок равнобокий 50x50x5



Черт. 6 лист 14

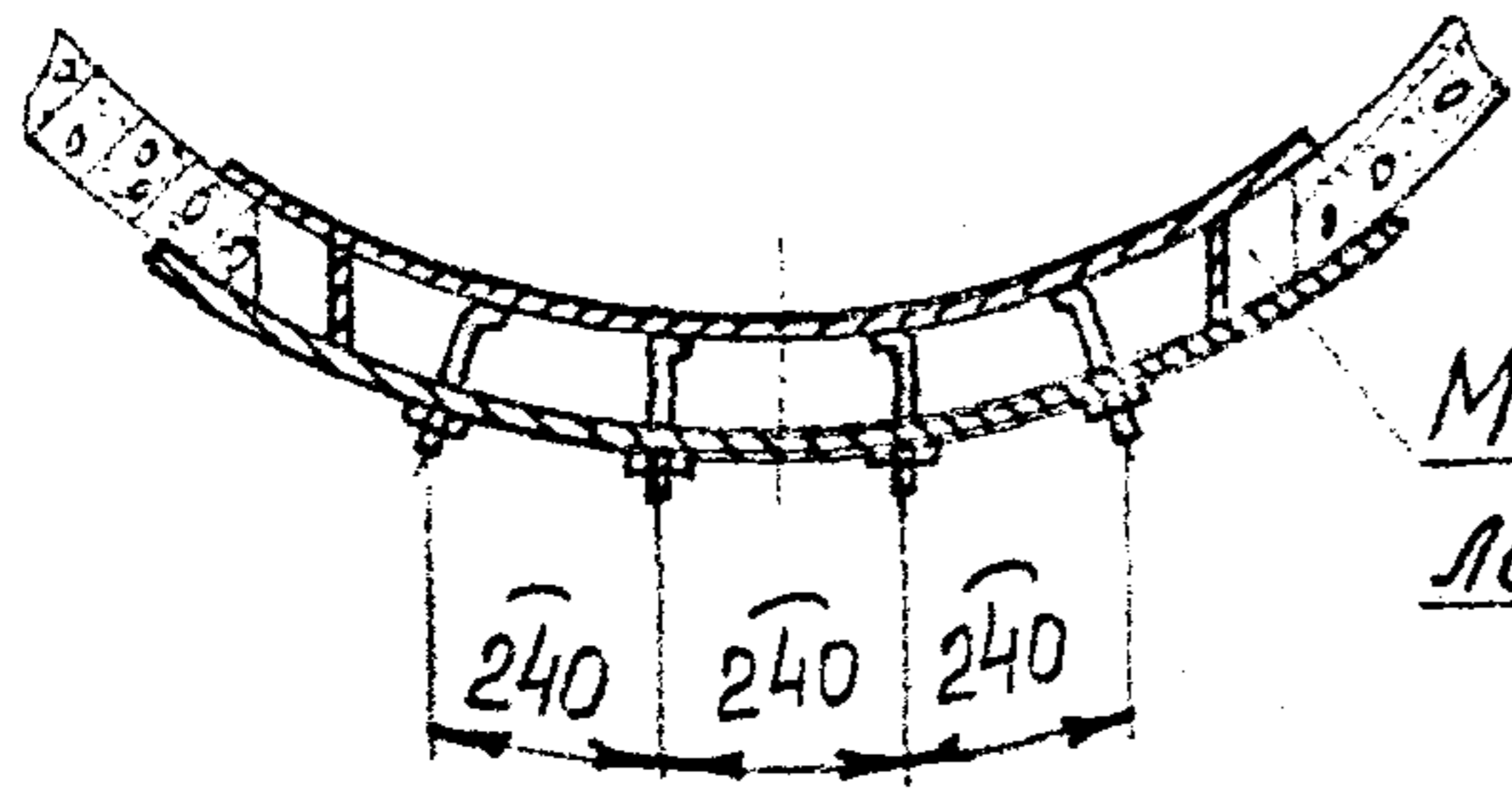
ТУ 26-18-34-89

Лист
15

Инв.№ подл. Подп. и дата. Инв.№ дубл. Подп. и дата. Инв.№ взм. Инв.№ Инв.№

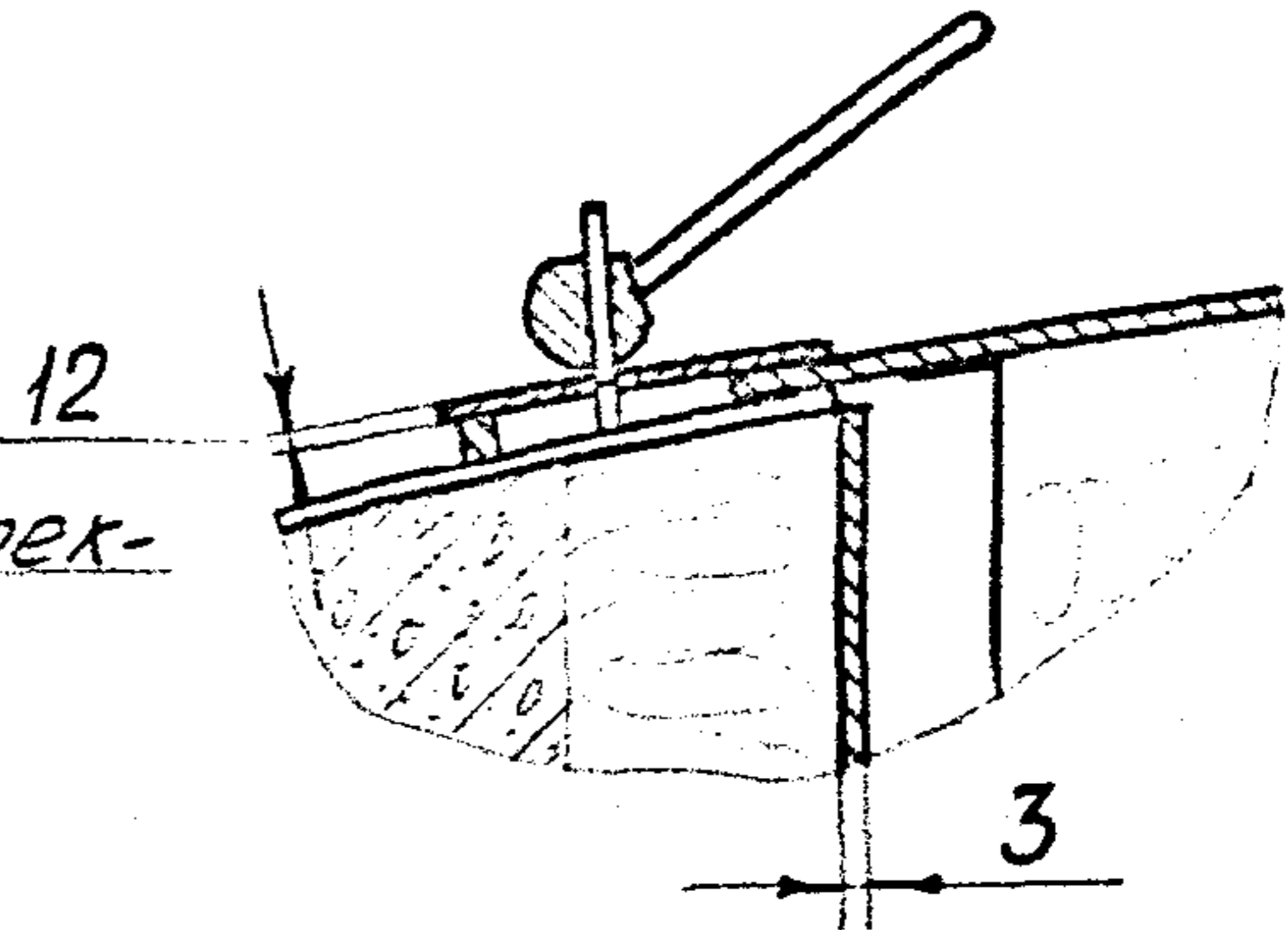
Лист № докум. Подп. Дата

A₁-A₁



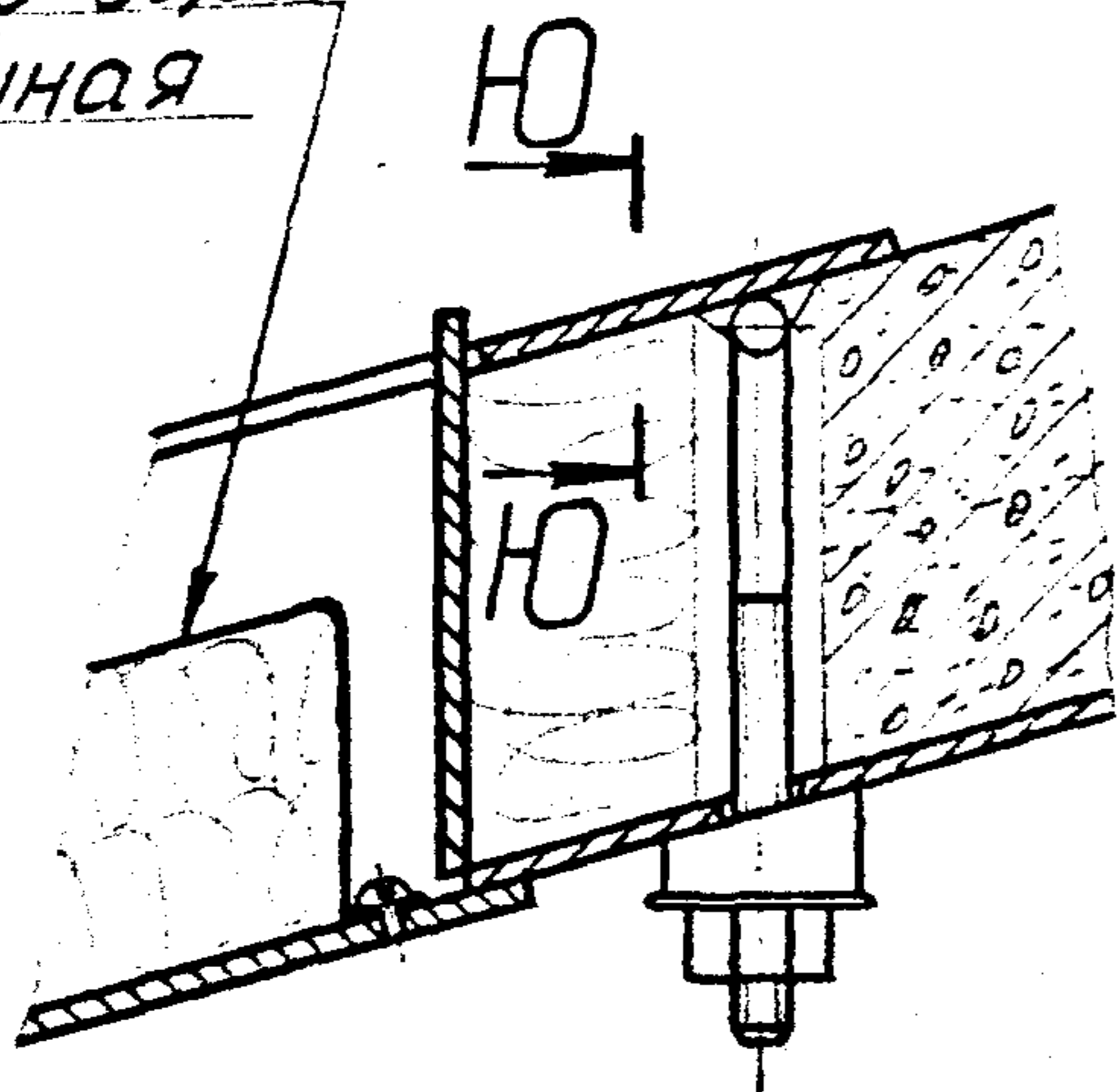
Маты из стек-
ловолокна

Я-Я

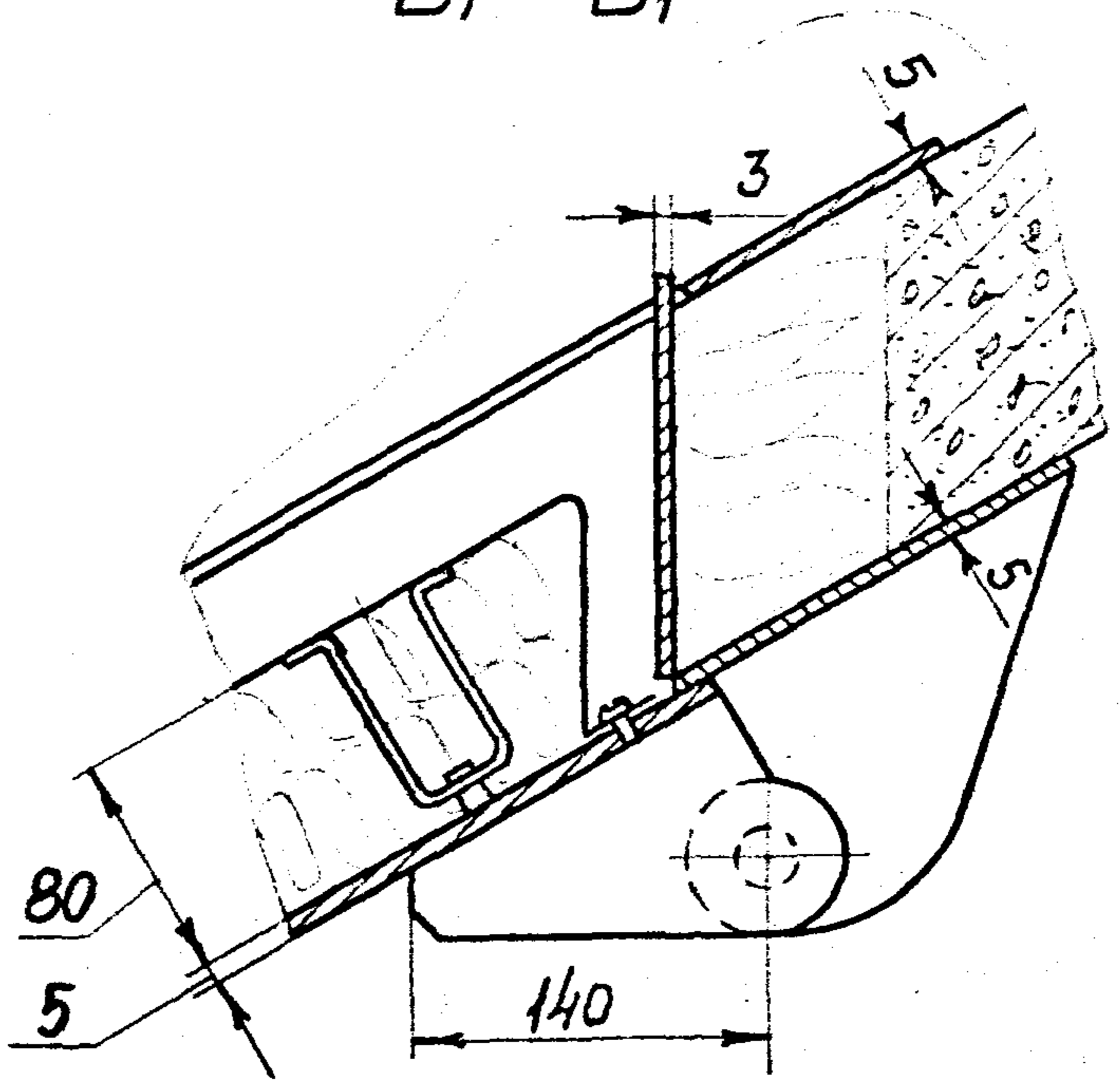


Э-Э

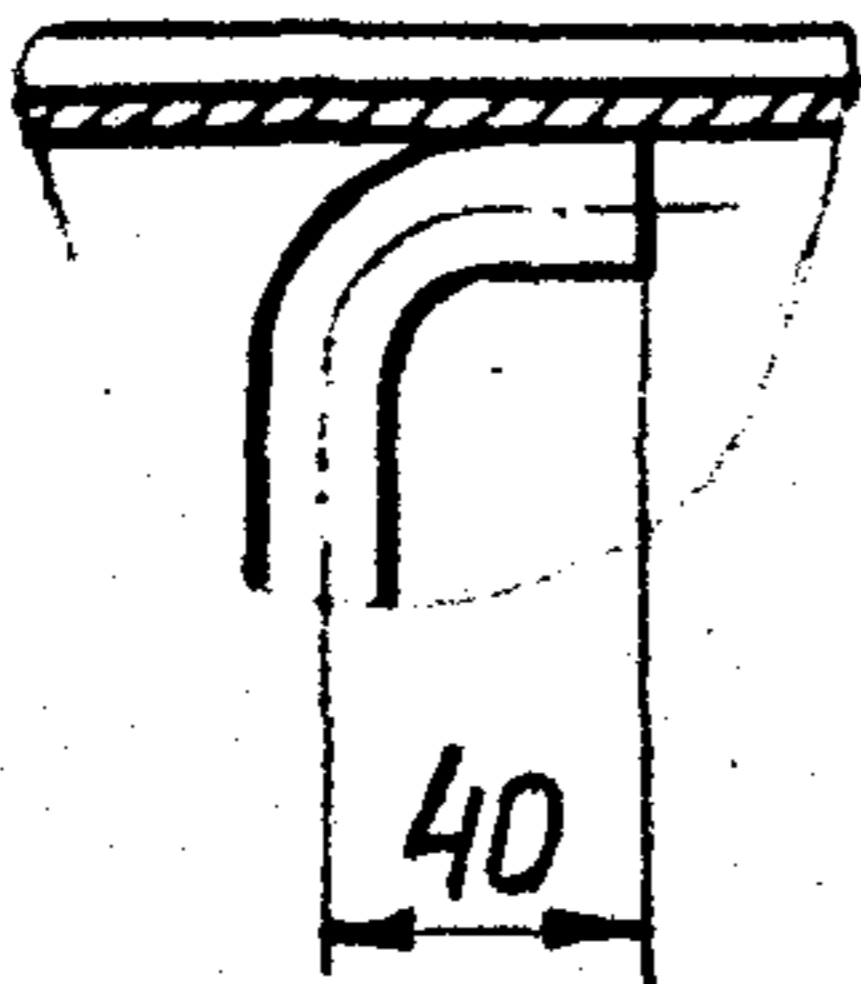
Сталь оцин-
кованная



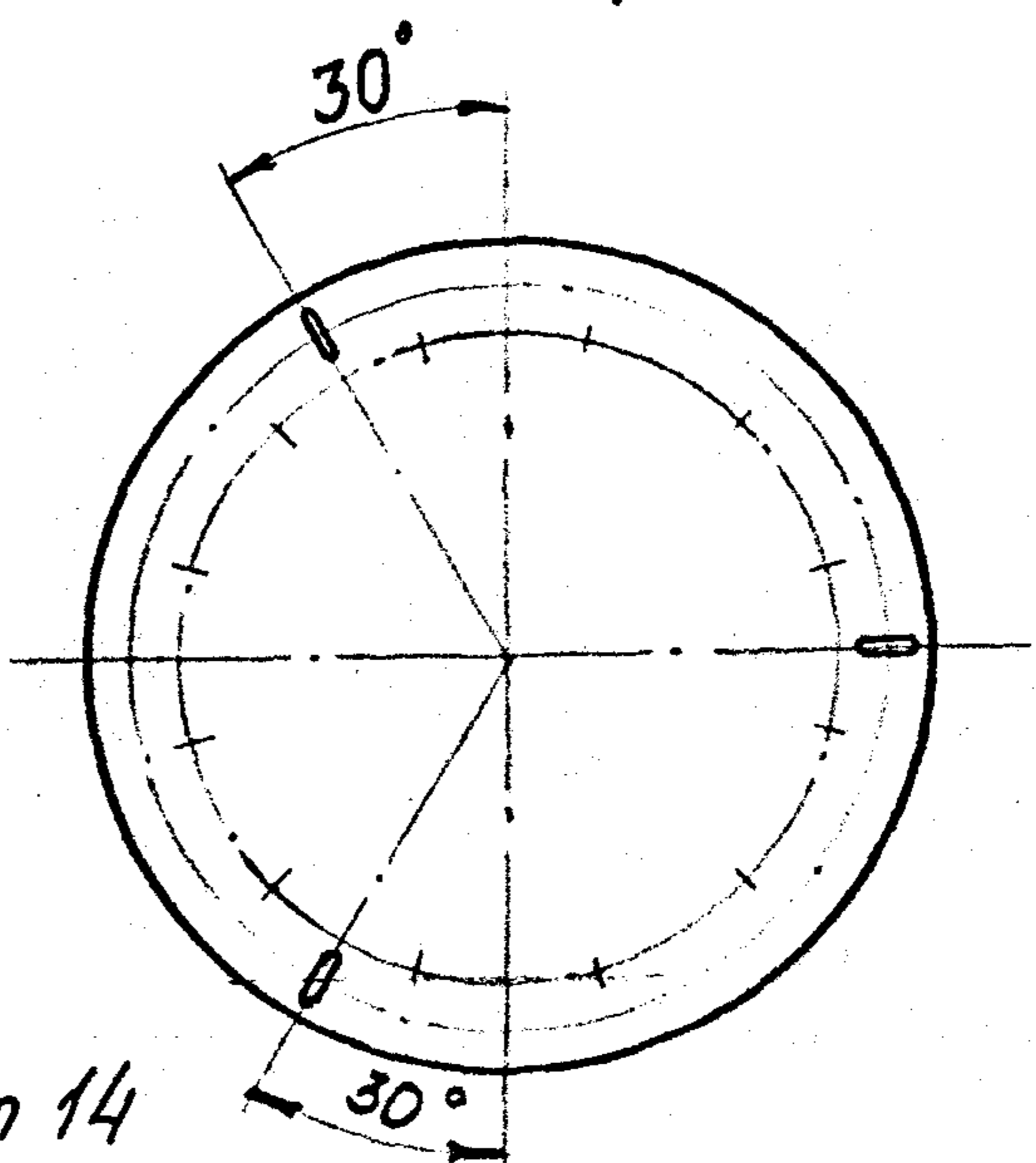
B₁-B₁



Ю-Ю



Щ



Черт. 6 лист 14

Инв. N° подл. Подп. и дата. Инв. N° дубл. Подп. и дата. Инв. N° взм. инв. N°

Лист N° докум. Подп. Дата

ТУ 26-18-34-89

Лист 16

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	150	-	-
Е	Вход пара	I	100	1,6	200
Ж	Воздушник	I	100	1,6	200
З ₁	Для уровнемера	I	80	4,0	-
И	Для термопреобразователя	I	50	-	-
К ^{ж1)}	Вход теплоносителя	I	20	-	-
Л ^{ж1)}	Выход теплоносителя	I	20	-	-
М ^{ж2)}	Вход теплоносителя	I	20	-	-
Н ^{ж2)}	Выход теплоносителя	I	20	-	-
З ₂	Для уровнемера	I	65	4,0	-

ж1) Для емкостей типа ЕПШ.

ж2) Для емкостей с бетонным колодцем.

Таблица 2

Основные конструктивные размеры, мм

Объем V, м ³	Испол- нение емко- сти	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	610	-	-	-				
12,5			4280					3800	-	-	-	I620	730	I820			I900	910	-					
16,0			5280					4800	-	-	-	2350	2550	2400			I275	-						
20,0		2400	4826					800	900	I300	600	4200	-	-	-	I750	I020	I000	2450	680	I950	2100	975	-
25,0			5826									5200	I834	I834	I	2700					3200	I833	I600	-
40,0			9026									8400	5841	I947	3	5840					6040	I650	2000	2040
63,0			5235									I600	5840	3	5840	6040					I650	2000	2040	
63,0		2	3000					9244	5240	I0	I000	I100	5892	I964					3050	800				

Лист № док. Подп. Дата

ТУ 26-18-34-89

Таблица 3

Масса емкостей

П а р а м е т р ы		Объем V, м ³							
		8	12,5	16	20	25	40	63	
Конструктивное исполнение емкости		I						2	
Электронасосные агрегаты: НВ 50/50, НВ 50/50-I	тип электродвигателя	В160М4							
	мощность электродвигателя, кВт	18,5							
металлоконструкции бетонного колодца		370							
электронасосного агрегата НВ 50/50		830						925	
электронасосного агрегата НВ 50/50-I		852						-	
ТИП ЕП	емкости	2125	2680	3080	3270	3870	5510	5635	8230
	емкости с электронасосным агрегатом НВ 50/50	2955	3510	3910	4100	4700	6340	6560	9155
	емкости с электронасосным агрегатом НВ 50/50-I	2977	3532	3932	4122	4722	6362	-	-
	емкости с электронасосным агрегатом НВ 50/50 и металлоконструкциями	3325	3880	4280	4470	5070	6710	6930	9425
	емкости с электронасосным агрегатом НВ 50/50-I и металлоконструкциями	3347	3902	4302	4492	5092	6732	-	-

Кем. лист № докум. Подп. и дата

ТУ 26-18-34-89

Масса, кг, не более

Продолжение табл.3

П а р а м е т р ы

Объем V, м³

8	12,5	16	20	25	40	63
---	------	----	----	----	----	----

Конструктивное исполнение емкости

I						2
---	--	--	--	--	--	---

емкости	2150	2720	3130	3310	3940	5610	5735	8430
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	-	-

Масса, кг, не более

тип ЕПД

ТУ 26-18-34-89

Материальное исполнение

Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С		минус 20	минус 40	минус 60
Индекс материального исполнения		I	2	3
М а т е р и а л	корпуса, днищ, колец жесткости	СтЗпс4, СтЗпс для S > 25 мм ГОСТ 380-88	сталь I6Г ГОСТ 5520-79	сталь 09Г2С ГОСТ 5520-79
	Фланцев, заглушек, люков			
	патрубков	люков	сталь 20 ГОСТ 1050-88	сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71
		штуцеров		
	полос, косынок		СтЗпс4 ГОСТ 380-88	сталь 09Г2С ГОСТ 5520-79
	труб		сталь 20 ГОСТ 1050-88	сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71
	подъемного устройства		СтЗпс4 ГОСТ 380-88	сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71
	крепёжа	наружного	сталь марок 25,35 ГОСТ 1050-88	сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71
внутреннего		сталь 08Х13 ГОСТ 5632-72		

1.3. Характеристики.

1.3.1. Температура среды, сливаемой в емкости, должна быть от минус 15°C до 80°C, в подогревателе - до 200°C.

Расчетная температура стенок аппарата - 100°C, подогревателя - 200°C.

1.3.2. Давление рабочее и расчетное в емкостях - не более 0,07 МПа, в подогревателе - не более 1,6 МПа.

Пробное давление при гидроиспытаниях - 0,2 МПа.

1.3.3. Жидкость, сливаемая в емкость, должна иметь плотность не более 1000 кг/м³, кинематическую вязкость до $30 \cdot 10^{-6}$ м²/с.

1.3.4. Среда: остатки светлых и темных нефтепродуктов, нефть, в том числе в смеси с водой с содержанием H₂S в газовой фазе не более 0,18% объемных.

Прибавка на коррозию - 2 мм.

1.3.5. Теплоноситель: водяной пар, вода, 60% раствор ДЭГа.

1.4. Требования к изготовлению.

1.4.1. Выбор материалов, изготовление и испытание аппаратов должны производиться в соответствии с требованиями ОСТ 26-291-87, настоящих технических условий и технической документации, утвержденной в установленном порядке.

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

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

1.4.4. Материальное исполнение основных элементов аппаратов должно соответствовать табл. 4.

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

1.4.6. Качество материалов, используемых для изготовления аппаратов, должно соответствовать требованиям ОСТ 26-291-87.

1.4.7. В емкостях, предназначенных для эксплуатации со средами класса опасности 2 ГОСТ 12.1.007-76, а также в технически обоснованных случаях, оговоренных в опросном листе, фланцы штуцеров принимают с уплотнительной поверхностью "выступ-впадина" (типа 2,3 ГОСТ 12815-80).

1.4.8. Фланец на горловине Б (для насоса) принимается с уплотнительной поверхностью "шип" (исп. 4 ГОСТ 12815-80) Ду 700, Ру 0,6.

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

- ГОСТ 12621-80 - Днища конические неотбортованные с углом при вершине 140° ;

- ГОСТ 12815-80 - Фланцы арматуры соединительных частей и трубопроводов на P_u от 0,1 до 20 МПа (от 1 до 200 кгс/см²). Типы, присоединительные размеры уплотнительных поверхностей;

- ГОСТ 12820-80 - Фланцы стальные плоские приварные на P_u от 0,1 до 2,5 МПа (от 1 до 25 кгс/см²). Конструкция и размеры;

- ГОСТ 15180-86 - 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 24.218.02-90 - Кольца жесткости сосудов и аппаратов. Конструкция, размеры и технические требования;

- АТК 24.200.02-90 - Заглушки фланцевые стальные. Конструкция, размеры и технические требования;

- АТК 24.218.01-90 - Бобышки, пробки и прокладки. Конструкция, размеры и технические требования;

- АТК 24.218.03-90 - Лестницы. Конструкция, размеры и технические требования.

Г.4.10. Емкости, отправляемые на монтаж со срезанными штуцерами, подлежат контрольной сборке на заводе-изготовителе.

Г.4.11. 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.

Г.4.12. 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 26-291-87.

Г.4.13. 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 вечномерзлыми грунтами, до покрытия гидроизоляцией, должны быть теплоизолированы для

№, № подл. СЛП. и дата. Возм. 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.

1.4.14. Покрытие наружных поверхностей аппаратов должно быть выполнено в соответствии с разделом 7 ОСТ 26-291-87.

1.4.15. Резьба метрическая должна выполняться по ГОСТ 24705-81, ГОСТ 9150-81. Допуски и размеры резьб должны соответствовать полям допусков для шпилек 6g, для гаек - 6H по ГОСТ 16093-81.

1.4.16. Качество резьбы крепежных деталей должно соответствовать ОСТ 26-2043-77.

1.4.17. Присоединительные размеры фланцев штуцеров под равномерны выполнены на $R_u 40 \text{ кгс/см}^2$, Ду65 и Ду80 уплотнительной поверхностью "впадина" по ГОСТ 12815-80. Остальные размеры по черт.3.

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

1.4.19. 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 опросном листом чертеж (форматку), выполненную в соответствии с приложением 5.

1.5. Показатели надежности.

1.5.1. Коэффициент оперативной готовности, не менее - 0,981.

1.5.2. Средняя наработка на отказ, не менее - 6000 ч.

1.5.3. 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 0,1 мм в год.

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

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

1.6. Комплектность.

Инв. № подл. Слп. и дата. Изм. инв. №. Инв. № дубл. Подп. и дата.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТУ 26-18-34-89

Лист

24

I.6.1. 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 26-06-1522-88.

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

I.8. Упаковка.

I.8.1. 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 23170-78.

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 9.014-78 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 9.014-78 для группы изделий I-2, вариант временной защиты ВЗ-4, вариант внутренней упаковки ВУ-I.

Инв.№ подл. / Инв.№ дубл. / Подп. и дата / Инв.№ / Инв.№ / Возм. инв.№ / Подп. и дата

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Конструкция емкостей должна соответствовать общим требованиям безопасности, содержащимся в ГОСТ 12.2.003-91, ОСТ 26-291-87.

2.2. Эксплуатация емкостей должна производиться при соблюдении требований "Общих правил взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" Москва, "Металлургия" 1988г., 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 34.21.122-87.

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.

Инв.№ подл. | Изм. | Лист | Дата | Подп. | Имя | Инв.№ дубл. | Инв.№ | Дата | Подп. | Имя

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) качества 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;

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 26-29I-87;

8) удельную металлоемкость - методом расчета.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Транспортирование и хранение емкостей - в соответствии с требованиями ОСТ 26-29I-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 26-29I-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, исключая непосредственное касание пола или земли, с расположением, допускающим её осмотр.

Инв.№ подл. Слп. и дата. Изм. инв.№. Инв.№ дубл. Подп. и дата.

6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. Эксплуатация должна производиться согласно инструкции, разработанной потребителем с учетом "Инструкции по монтажу и эксплуатации" ПИ 890.00.000 ИЭ.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. 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. | Слп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

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

ТУ 26-18-34-89

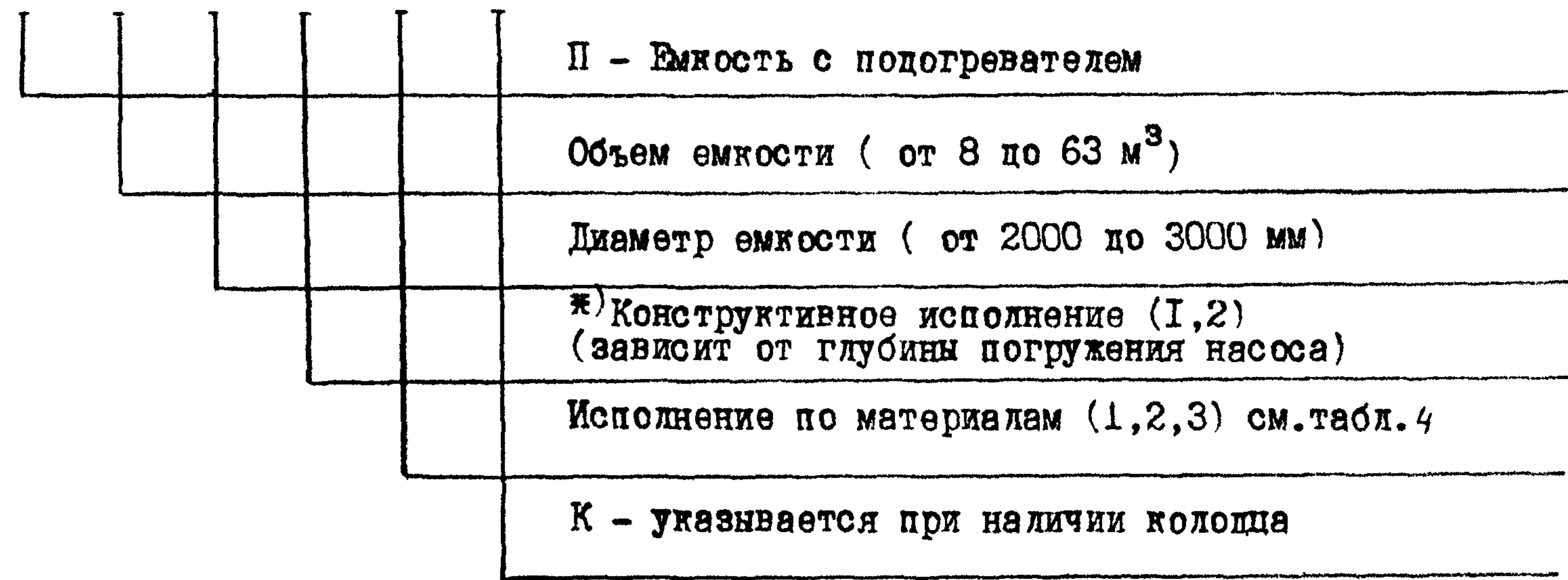
Лист
29

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Структурная схема условного обозначения емкости

Вносится при наличии

Емкость ЕП X XX -XXXX- X - X - X



П - Емкость с подогревателем

Объем емкости (от 8 до 63 м³)

Диаметр емкости (от 2000 до 3000 мм)

*) Конструктивное исполнение (I, 2)
(зависит от глубины погружения насоса)

Исполнение по материалам (1, 2, 3) см. табл. 4

К - указывается при наличии колодца

Пример условного обозначения емкости с подогревателем, номинальным объемом 16 м³, внутренним диаметром 2000 мм, конструктивного исполнения I, с материальным исполнением 2, оборудованной бетонным колодцем:

Емкость ЕП 16-2000-I-2-К ТУ 26-18-34-89"

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

Пример условного обозначения емкости с подогревателем, номинальным объемом 40 м³, внутренним диаметром 2400 мм, высотой горловины 1600 мм, с материальным исполнением 3:

"Емкость ЕП 40-2400-1600-3 ТУ 26-18-34-89"

Лист № докум. Подл. Дата
ТУ 26-18-34-89
Лист 30

Таблица кодов ОКП

Таблица I

Обозначение емкости	Код ОКП	КЧ
ЕП 8-2000-I-I	36 833I 1647	02
ЕП 8-2000-I-2	36 833I 2681	07
ЕПП 8-2000-I-I	36 833I 1648	01
ЕПП 8-2000-I-2	36 833I 2682	06
ЕП 8-2000-I-2-К	36 833I 2683	05
ЕПП 8-2000-I-2-К	36 833I 2684	04
ЕП 8-2000-I300-I	36 833I 1649	00
ЕП 8-2000-I300-2	36 833I 2687	01
ЕП 8-2000-I300-2-К	36 833I 2688	00
ЕПП 8-2000-I300-2-К	36 833I 2689	10
ЕПП 8-2000-I300-I	36 833I 1650	07
ЕПП 8-2000-I300-2	36 833I 2690	06
ЕП 12,5-2000-I-I	36 833I 1613	01
ЕП 12,5-2000-I-2	36 833I 2631	06
ЕПП 12,5-2000-I-I	36 833I 1623	10
ЕПП 12,5-2000-I-2	36 833I 2633	04
ЕП 12,5-2000-I-2-К	36 833I 2652	01
ЕПП 12,5-2000-I-2-К	36 833I 2655	09
ЕП 12,5-2000-I300-I	36 833I 1636	05
ЕП 12,5-2000-I300-2	36 833I 2658	06
ЕПП 12,5-2000-I300-I	36 833I 1639	02
ЕПП 12,5-2000-I300-2	36 833I 2661	00
ЕП 12,5-2000-I300-2-К	36 833I 2664	08
ЕПП 12,5-2000-I300-2-К	36 833I 2667	05

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

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	10
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	10
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	10
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. Инв.№ дубл. Подп. и дата. Инв.№ взм. инв.№. Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Обозначение емкости	Код ОКП	КЧ
ЕП 25-2400-900-1	36 833I 1755	10
ЕП 25-2400-900-2	36 833I 2766	03
ЕПШ 25-2400-900-1	36 833I 1756	09
ЕПШ 25-2400-900-2	36 833I 2767	02
ЕП 25-2400-900-2-К	36 833I 2768	01
ЕПШ 25-2400-900-2-К	36 833I 2769	00
ЕП 40-2400-1-1	36 833I 1715	07
ЕП 40-2400-1-2	36 833I 2731	03
ЕП 40-2400-2-1	36 833I 1733	05
ЕП 40-2400-2-2	36 833I 2782	03
ЕПШ 40-2400-1-1	36 833I 1719	03
ЕПШ 40-2400-1-2	36 833I 2733	01
ЕПШ 40-2400-2-1	36 833I 1759	06
ЕПШ 40-2400-2-2	36 833I 2748	05
ЕП 40-2400-1-2-К	36 833I 2743	10
ЕП 40-2400-2-2-К	36 833I 2745	08
ЕПШ 40-2400-1-2-К	36 833I 2747	06
ЕПШ 40-2400-2-2-К	36 833I 2749	04
ЕП 40-2400-900-1	36 833I 1740	06
ЕП 40-2400-900-2	36 833I 2751	10
ЕПШ 40-2400-900-1	36 833I 1743	03
ЕПШ 40-2400-900-2	36 833I 2754	07
ЕП 40-2400-900-2-К	36 833I 2757	04
ЕПШ 40-2400-900-2-К	36 833I 2760	09
ЕП 40-2400-1600-1	36 833I 1741	05
ЕП 40-2400-1600-2	36 833I 2752	09
ЕПШ 40-2400-1600-1	36 833I 1744	02
ЕПШ 40-2400-1600-2	36 833I 2755	06
ЕП 40-2400-1600-2-К	36 833I 2758	03
ЕПШ 40-2400-1600-2-К	36 833I 2761	08

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

Продолжение табл. I

Обозначение емкости	Код ОКП	КЧ
ЕП 63-3000-2-1	36 8331 1801	10
ЕП 63-3000-2-2	36 8331 2837	05
ЕПП 63-3000-2-1	36 8331 1802	09
ЕПП 63-3000-2-2	36 8331 2838	04
ЕП 63-3000-2-2-К	36 8331 2845	05
ЕПП 63-3000-2-2-К	36 8331 2846	04
ЕП 63-3000-1000-1	36 8331 1803	08
ЕП 63-3000-1000-2	36 8331 2847	03
ЕПП 63-3000-1000-1	36 8331 1804	07
ЕПП 63-3000-1000-2	36 8331 2848	02
ЕП 63-3000-1000-2-К	36 8331 2849	01
ЕПП 63-3000-1000-2-К	36 8331 2850	08

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

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

ТУ 26-18-34-89

П Е Р Е Ч Е Н Ъ
ПРИБОРОВ И ИНСТРУМЕНТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ КОНТРОЛЯ

Наименование	Условное обозначение	Диапазон измерения	Класс точности	Погрешность
Штангенциркуль	Штангенциркуль ГОСТ 166-89			
	ШЦ-Ш-250-0,1	0-250 мм	2	0,1 мм
	ШЦ-Ш-250-800-0,1	250-800 мм	2	-
	ШЦ-Ш-320-1000-0,1	320-1000 мм	2	-
Угломер	Угломер ГОСТ 5378-88			
	УН	0-180	-	2
Угольник	Угольник ГОСТ 3749-77			
	УШ-2-630	630	2	-
Рулетка	Рулетка ГОСТ 7502-89			
	ЗПКЗ-2АУТ/10	2 мм	3	0,4 мм
	ЗПКЗ-10АУТ/10	10 мм	3	0,4 мм
Линейка	Линейка ГОСТ 427-75			
	300	1-300 мм	-	0,1 мм
	500	1-500 мм	-	0,15 мм
	1000	1-1000 мм	-	0,2 мм
Калибр резьбовой	Пробка ГОСТ 17756-72			
	8221-0002 6H	M 20x1,5	средний	-

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

Инв. № подл. / Изм. / Ист. / № докум. / Подп. / Дата

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на которое дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 166-89	приложение 3
ГОСТ 3242-79	I.4.II.
ГОСТ 9150-81	I.4.I5.
ГОСТ 9.014-78	I.8.3.; I.8.4.
ГОСТ 9.032-74	4.I.
ГОСТ 3749-77	приложение 3
ГОСТ 427-75	приложение 3
ГОСТ 5378-88	приложение 3
ГОСТ 7502-89	приложение 3
ГОСТ 12815-80	I.4.8.; I.4.9.; I.4.I7.
ГОСТ 12820-80	I.4.9.
ГОСТ 12.1.011-78	введение
ГОСТ 12621-80	I.4.9.
ГОСТ 15150-69	введение; 5.5.
ГОСТ 15180-86	I.4.9.
ГОСТ 16093-81	I.4.I5.
ГОСТ 17756-72	приложение 3
ГОСТ 24705-81	I.4.I5.
ГОСТ 23170-78	I.8.2.; 5.5.
ГОСТ 12.2.003-91	2.I.
ГОСТ 12.1.007-76	введение; I.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. _____
 Изм. Лист _____
 № докум. _____
 Подп. _____
 Дата _____

Обозначение ИТД, на которое дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ОСТ 26-291-87	I.1.1.; I.4.1.; I.4.6.; I.4.12.; I.4.14.; I.6.1.; I.6.2.; I.7.1.; I.8.1.; 2.1.; 4.1.; 5.1.; 5.3.
ОСТ 26-2037-77	I.4.9.
ОСТ 26-2038-77	I.4.9.
ОСТ 26-2043-77	I.4.9.; I.4.16.
РД 34.21.122-87	2.3.
ТУ 26-06-1522-88	I.6.2.
АТК 24.218.02-90	I.2.5.; I.4.9.
АТК 24.200.02-90	I.4.9.
АТК 24.218.01-90	I.4.9.
АТК 24.218.03-90	I.4.9.
"Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных, химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" Москва, 1988г.	2.2.
"Правила защиты от статического электричества в производствах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности".	2.3.
"Технические условия погрузки и крепления грузов" Москва, 1990г.	5.6.

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

ТУ 26-18-34-89

Требования к оформлению чертежа (форматки).

I. Чертеж должен содержать:

I.1. 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 26-18-34-89.

I.5. Техническую характеристику.

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

I.6. Основную надпись по ГОСТ 2.104-68.

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

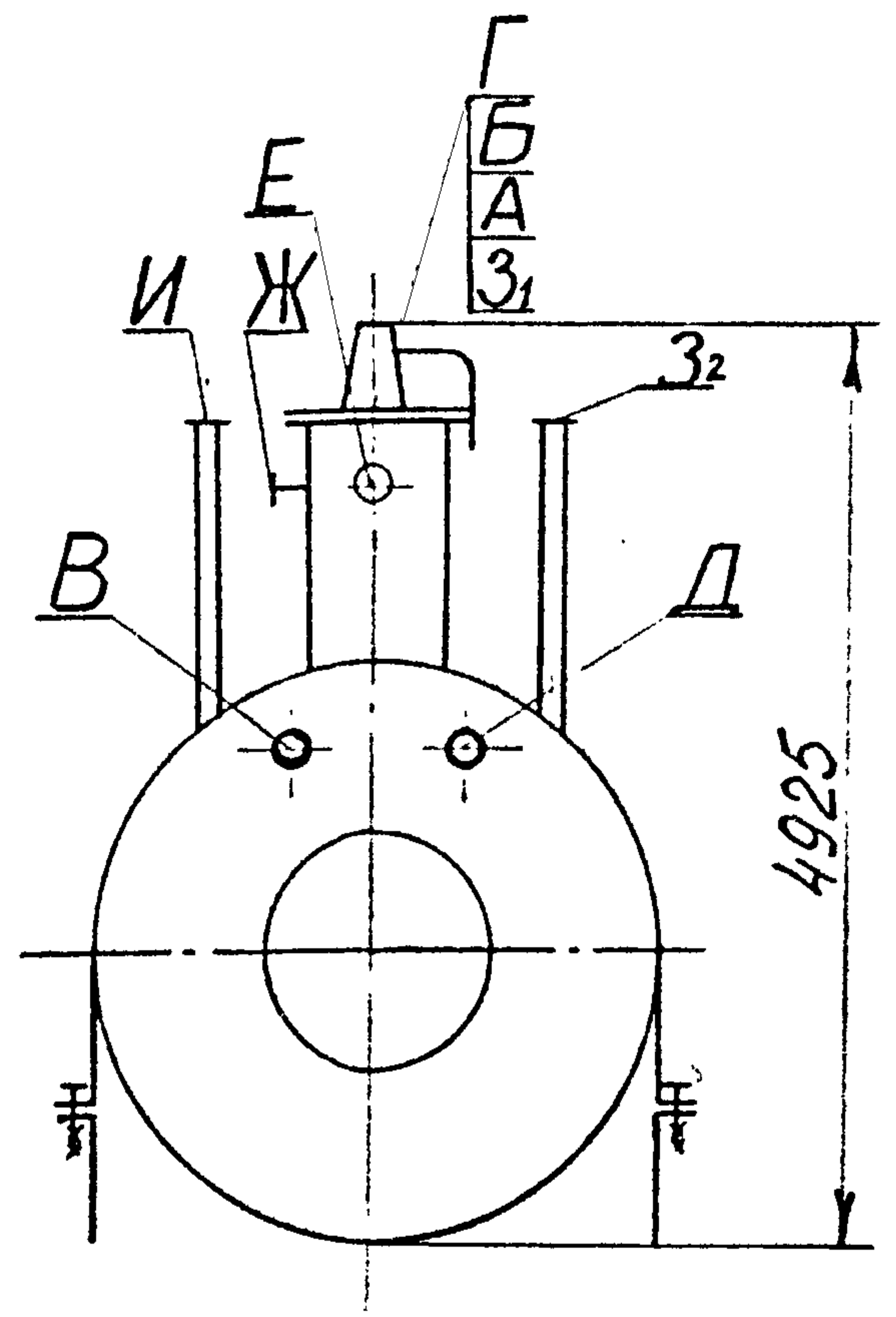
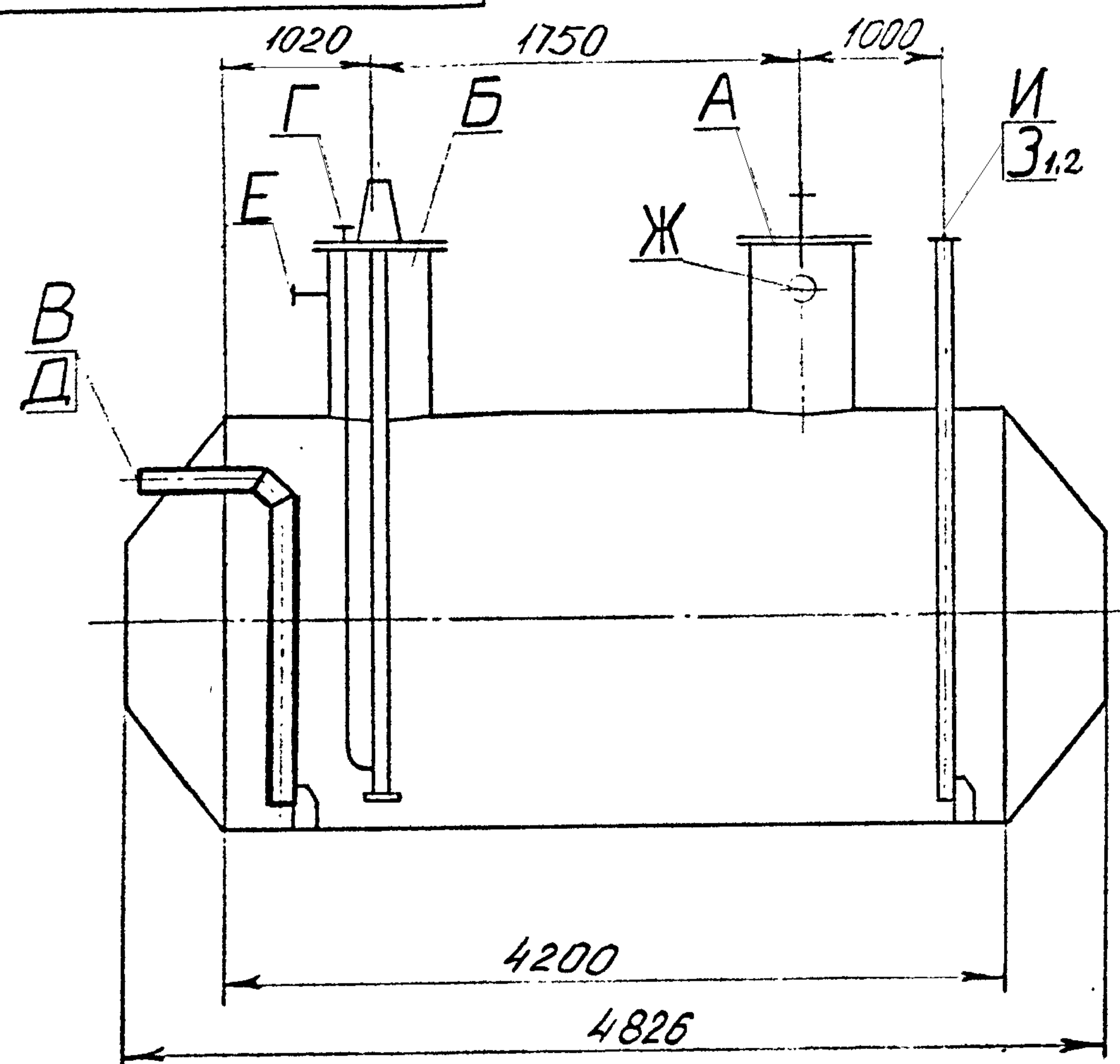
2. Комплект документации:

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. Изм. инв. №. Инв. №. Инв. №. Подп. и дата.

XXXXXXXXXX



Техническая характеристика
 Давление рабочее P , МПа - 0,05
 Температура рабочая t , °C - 45
 Среда - конденсат

Технические требования

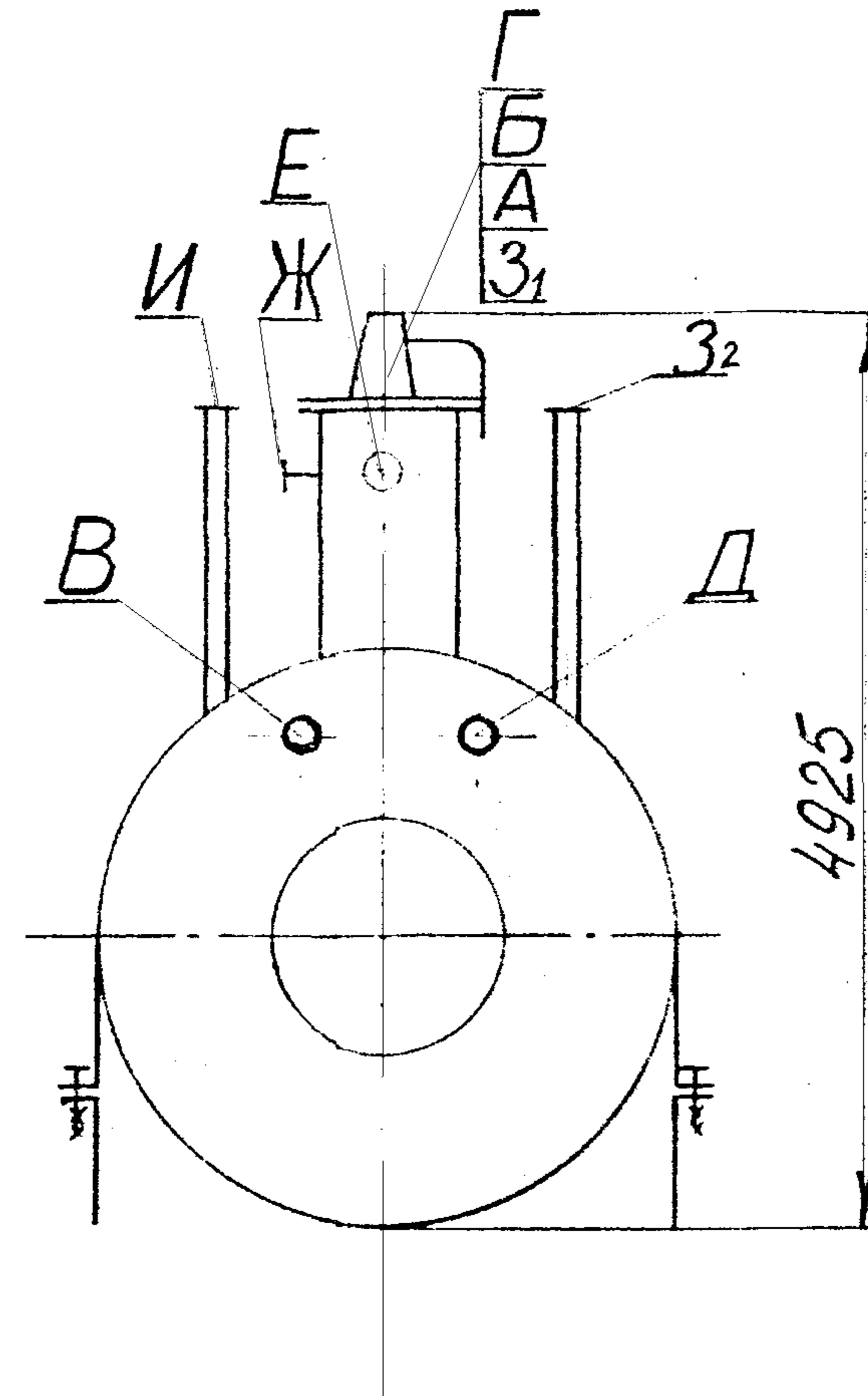
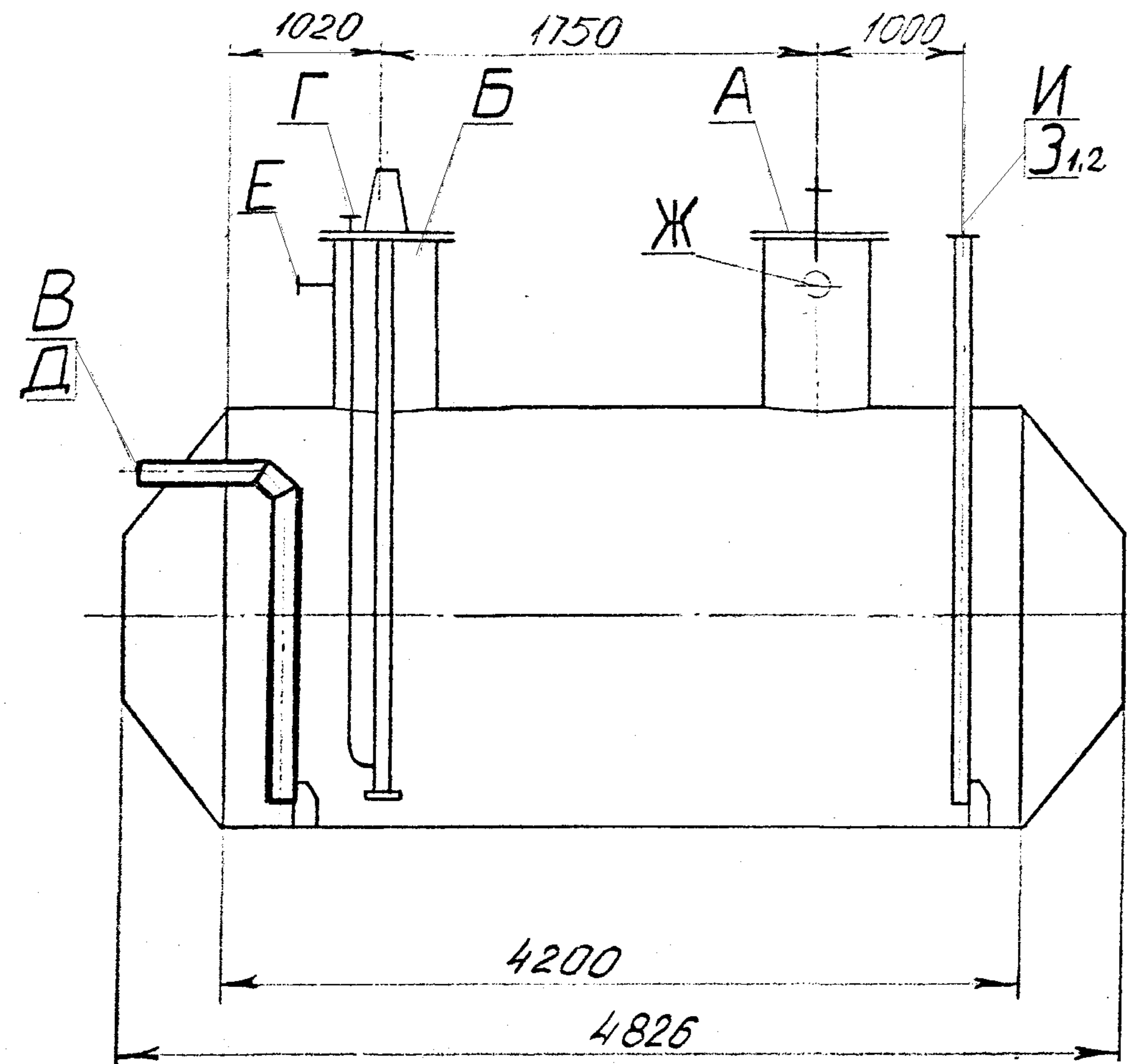
1. Емкость ЕП20-2400-1-1 ТУ26-18-34-89 с изменением условных проходов штуцеров входа продукта "В" с Ду 200 на Ду 150 и выхода продукта аварийного "Д" с Ду 150 на Ду 100.
2. На фирменной пластинке нанести параметры, указанные в технической характеристике настоящего чертежа.
3. Настоящий чертеж является 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 уронемера	65	4,0
И	Для термопреобразователя	50	-

XXXXXXXXXX				Лист	Масса	Масштаб
Емкость Е-2					3260	-
Изм	Лист	№ док-м	Подп	Дата	Лист	Листов
Разраб						
Проб.						
Т. контр						
Заб от						
И. контр						
Чтб.						

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

XXXXXXXXXX



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 Ду 200 на Ду 150 и выхода продукта аварийного „Д“ с Ду 150 на Ду 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	-

XXXXXXXXXX				Лист	Масса	Масштаб
Емкость Е-2					3260	-
				Лист	Листов	
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
Разраб						
Проб.						
Т. контр						
Зав. отд						
Н. контр						
Утв.						

Инв. № подл. Подп. и дата. Взап. инв. №. Инв. № докум. Подп. и дата.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГАЗОВЫЙ КОНЦЕРН "ГАЗПРОМ"

ОКП 36 8331

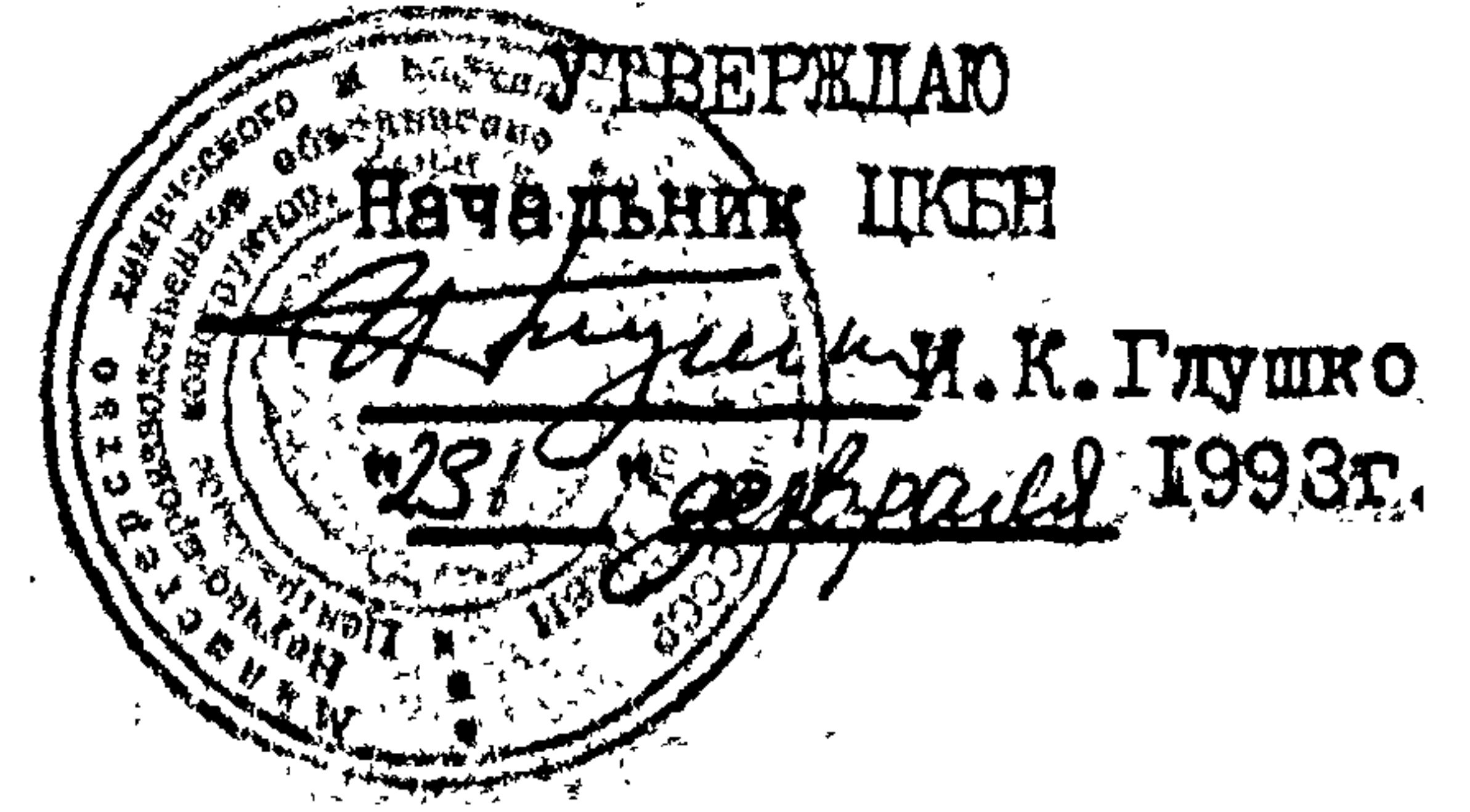
УДК
Группа Г43
Гр.

СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора
Государственного коммерческого
производственного предприятия
"Газкомплектмпэкс"

Б. А. Смирнов

28/12/92 1992г.



ИЗВЕЩЕНИЕ № I

об изменении ТУ 26-18-34-89

Емкости подземные горизонтальные дренажные

Главный инженер ЦКБН

Ю. А. Кашицкий
1992г.

Зав. отделом стандартизации

А. Ю. Пролесковский
1992г.

ЦКБН	ИЗВЕЩЕНИЕ		Обозначение			Причина		Шифр	Лист	Листа	
		I		ТУ 26-18-34-89			Внедрение улучшений и усовершенствований в результате унификации		3	2	2
отд. №5	Дата выпуска		Срок изм.			Срок действия ПИ		Указание о внедрении			
Указание о заказе								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 ПП 890.00.000			
								Разослать			
								1. Архив ЦКБН			
								2. Новочеркасский завод "Нефтемаш"			
								3. Апхабадский завод "Нефтемаш"			
								4. Электростальский завод нестандартизированного оборудования			
Составил		Проверил		Т. контр.		Н. контр.		Утвердил		Предст. заказчика	
Зырянов		Гончар				Гараторина		Глушко			
Зырянов		Гончар									
Подлинник исправил				Контр. копию исправил							

СЗВ, отд. 5 Скопцов

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГАЗОВЫЙ КОНЦЕРН "ГАЗПРОМ"

ОКП 36 8331

УДК

Группа Г43

Гр.



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор АО ЦКБН

И.К. Глушко И.К. Глушко

февраль 1996г.

ИЗВЕЩЕНИЕ № 2

об изменении ТУ 26-18-34-89

"Емкости подземные горизонтальные дренажные"

Главный инженер АО ЦКБН

Ю.А. Кашницкий
Ю.А. Кашницкий
" " 1996г.

Зав. отделом стандартизации

А.Ю. Пролесковский
А.Ю. Пролесковский
"16" 02 1996г.

АО ЦКБН		ИЗВЕЩЕНИЕ		Обозначение		Причина		Шифр	Лист	Листов
		2		ТУ 26-18-34-89		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 01.01.96				
Изм.	Содержание изменения						Применяемость			
2	<p>ТУ 26-18-34-89 "Емкости подземные горизонтальные дренажные. Технические условия" аннулировать.</p>									
							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
Иленко		Тончар				Гараторина				
Усеев		Влодар				Ушаев				
Подлинник исправил				Контр. копию исправил						

Зав. отд. 5 Скопцов В.А.