

РАДЕНК

Указанием Министрства Тяжелого
Машиностроения СССР
МВА-002-1-6286 от 19.06.90г.

ДЛОС. СЕРИДЕННУЯ

Альбом типовых конструкций
"Аппараты вспомогательные неагрегатированных
холодильных машин"
АТК 24.203.02-90

Первый заместитель начальника
научно-технического отдела
Мин. Машиностроения СССР

А.А.Мажу

Начальник сектора

А.Н.Полт

Директор Холодильной
машин, профессор

В.В.Быко

Заместитель директора
Холодильной машин, д.т.н.

А.М.Калнин

Начальник отдела

В.Б.Шпенцер

Заместитель
начальника отд.

А.Д.Миломедов

А.А.Вольных

УДК

АЛЬБОМ ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Аппараты вспомогательные
неагрегатированных холодильных машин

АТК 24.203.02-90

ОКП 36 4462 ; 36 4463

Дата введения 11. 01. 1991 г.

Настоящий альбом типовых конструкций устанавливает типовые конструкции, размеры, комплектность поставки и технические требования, рабочие условия эксплуатации коды ОКП стальных вспомогательных и емкостных аппаратов, входящих в состав холодильных установок общепромышленного применения для работы на аммиаке (R 717) и хладагоне.

Приведенные в альбоме типы емкостных и вспомогательных аппаратов являются простейшей продукцией и не подлежат государственной аттестации.

Технические требования приведенные в стандарте соответствуют проекту международного стандарта ИСО 5149 "Холодильные установки применяемые для охлаждения и нагрева. Требования безопасности"

Примеры условных обозначений:

Ресивер дренажный вертикальный типа РДВ вместимостью 1,68 м³

1,5 РДВ АТК 24.203.02-90

I. Технические требования

I.1. Аппараты изготавливаются по рабочим чертежам заводов-изготовителей в соответствии с требованиями ОСТ 26-29I - ОСТ 24.203.03 , ОСТ 26-03-150I , ОСТ 26-II-03 действующими правилами Госгортехнадзора.

Рабочие чертежи должны быть согласованы с ВНИИхолодмашем и утверждены в установленном порядке. На базе аппаратов приведенных в настоящем альбоме допускается разработка модификации по согласованию с ВНИИхолодмашем.

Буквенную часть обозначений модификации должна быть включена буква "М".

I.2. Аппараты должны изготавливаться для эксплуатации в макроклиматических районах исполнения "У" категории 3 для К 7I7 или 4 для хладонов по ГОСТ 1515

Для поставки на экспорт в страны с тропическим климатом аппараты изготавливаются исполнения "Т" категории 3 для К и категории 4 для хладонов.

Условия эксплуатации должны соответствовать указанным в таблицах. 1 - 7 D.

I.3. Применяемые материалы по ОСТ 24.203.03- должны быть приведены в рабочих чертежах.

I.4. Конструкция аппаратов должна обеспечивать возможность очистки в условиях эксплуатации.

I.5. Предельные отклонения габаритных размеров $\pm \frac{\gamma_T}{2} - 16$.
Допуск на массу $\pm 5\%$.

При изготовлении аппаратов из более толстостенных труб и листа допускается увеличение массы по согласованию с ВНИИхолодмашем.

Применение толстостенных труб и листа допускается, как правило, для повышения срока службы аппаратов.

1.6. Требования безопасности аппараты должны соответствовать ОСТ 24.203.03 и должны быть приведены в ЭТД на установки, машины агрегаты куда аппараты входят.

1.7. Маркировка.

Для сосудов, изготовленных в соответствии с правилами Госгортехнадзора СССР. фирменная табличка должна предусматривать следующую информацию:

- наименование (условное обозначение) или товарный знак предприятия-изготовителя,
- условное обозначение,
- дату выпуска,
- максимальное рабочее давление,
- максимальная рабочая температура, и для низкотемпературных сосудов,
- допустимая температура, выходящая из диапазона минус между 10°C и 50°C .

Для сосудов вс внутренним объёмом более 0,1 л или с производением расчетного давления на объём превышающий 1200 кПа допускается иметь фирменную табличку:

- наименование (условное обозначение) или товарный знак предприятия-изготовителя,
- условное обозначение,
- максимальное рабочее давление,
- допустимая температура, выходящая из диапазона между минус 10°C и 50°C .

Маркировка каждого сосуда высокого давления не обязательна, если система частью которой он является, маркирована.

1.8. Гарантии завода-изготовителя по ОСТ 24.203.03

ИНЗ. № 000А	Подп. и дата	Общ. инв. №	ИНЗ. № 000А	Подп. и дата
Т-1199/4	1989			

Ресиверы

в условном обозначении ресиверов - вместимость в м³.

Таблица 1

Тип аппарата	Наименование	Типоразмер	Код по ОКП	Хладагент	Рабочее давление не более МПа (кгс/см ³) для исполнения		Диапазон температур холодильного агента, °С	Стр.
					общепромы-шленного	для тропиков		
	Ресивер дренажный горизонтальный	0,75 РД	3644621401 02	R717	1,8 (18)	2,0 (20)	от минус 50 до + 5	С.7
		1,5 РД	3644621501 10					
		2,5 РД	3644621604 04					
		3,5 РД	3644621703 02					
		5 РД	3644621704 01					
РДГ	"	РДГ-0,75	3644621407 07	R717		1,8 (18)	от минус 50 до + 55	С.7
		РДГ-1,5	3644621511 08					
		РДГ-2,5	3644621617 10					

АТК 24.203.02-90 С.4

всего 12

Инд. № подл.	Подп. и дата	Зам. инд. №	Инд. № подл.	Подп. и дата
Т-1199/5	24/08/92			

Продолжение табл. 1								
Тип аппарата	Наименование	Типоразмер	Код по ОКП	Хладагент	Рабочее давление не более МПа (кгс/см ³) для исполнения		Диапазон температур холодильного агента, °C	Стр.
					общепромы- шленного	для тропиков		
РДВ	Ресивер дренажный вертикальный	1,5 РДВ	364462150209	R717		1,6 (16)	от минус 50 до +55	с. 13
		2,5 РДВ	364462160502					
		3,5 РДВ	364462170500					
		5 РДВ	364462170610					
РУФ	Ресивер универсальный	РУФ I	364462150506	R12 R22	2,0 (20)	2,1 (20)	от минус 20 до +50	с. 16
РЦЗ	Ресивер циркуляционно-защитный	РЦЗ-2P	364462162003	R717		1,6 (16)	от минус 50 до +45	
		РЦЗ-4P	364462171410					
		РЦЗ-8	364462180510					
		РЦЗ-12,5	364462180609					
		РЦЗ-20	364462191205					

Формат 4

К 24.203.02-90

С.3

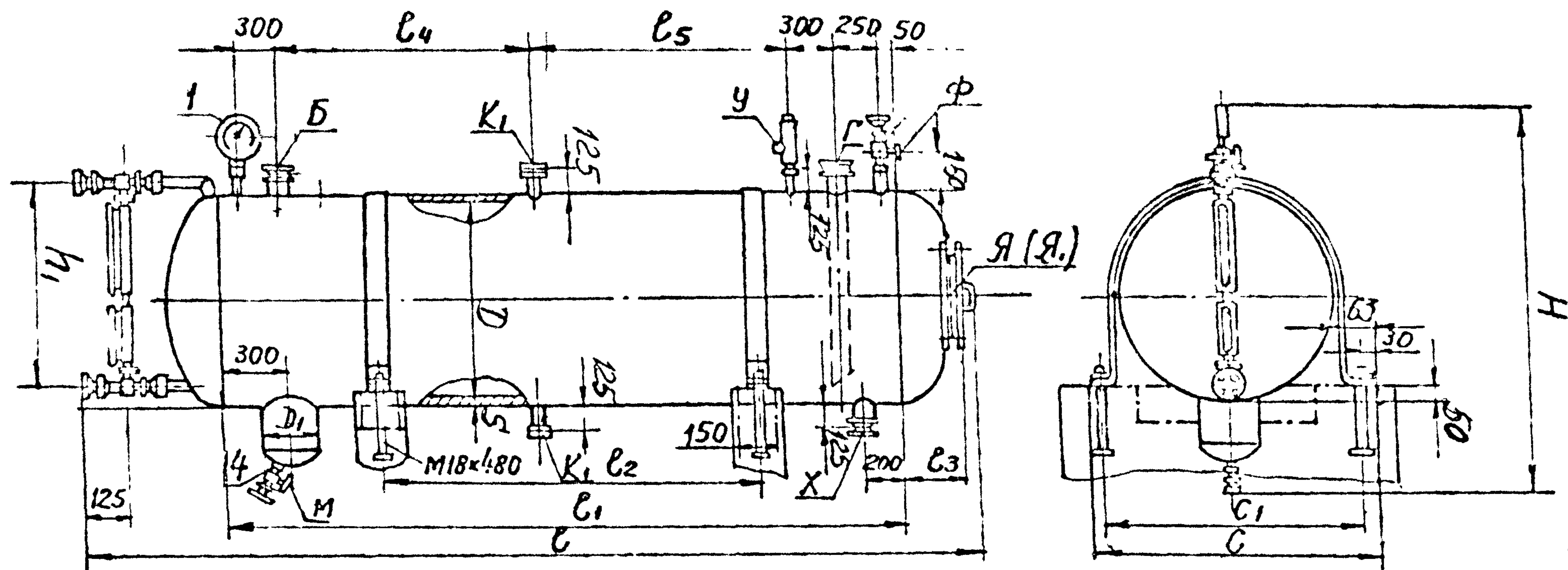
ИЗ № 0001	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № 0001	Подп. и дата
Т-1199/50	1989			

Продолжение табл. 1							Стр.
Тип аппарата	Наименование	Типоразмер	Код по ОКП	Хладагент	Рабочее давление не более МПа (кгс/см ³) для исполнения общепромы-шленного для тропиков	Диапазон температур холодильного агента, °С	
РЛД	Ресивер линейно-дренажный	РЛД2	364462162102	R717	2,3 (23)	от минус 50 до +55	С. 22
		РЛД4	364462170300				
		РЛД8	364462180708				
		РЛД12,5	4462180400				
РКЦ	Ресивер компаундно циркуляционный	РКЦ-2	364462162201	R717	1,6	от минус 50 до +40	С. 26
		РКЦ-4	364462172408				
		РКЦ-8	364462180004				
		РКЦ-12,5	364462181010				
		РКЦ- 20	364462191403				

АТК 24.203.02-90 С.6
Форма 12

В. и. подл.	Подп. и дата	Вз. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
1199/6	19/10/90			

Ресивер дренажный горизонтальный типа РД



Черт. 1

АТК 24203.02-90 С. 7

Изм. № и дата	Подпись	Дата	Изм. № и дата	Подпись	Дата
Т-1199/4	19.8.90				

Основные параметры и размеры
размеры в мм

Таблица

Обозначение аппарата	Вместимость м ³	D	S	D ₁	ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	ℓ ₃	ℓ ₄	ℓ ₅	C	C ₁	H	h ₁	Масса, кг
0,75 РД	0,77	600	6	245	3020	2480	1150	180	900	600	750	690	1410	610	345
1,5 РД	1,65	800	8	325	3610	2970	1650	250	1050	950	950	890	1630	835	670
2,5 РД	2,50				5610	4370	2900		2070	1900					990
3,5 РД	3,41	1000	10		4685	3960	2600	281	1500	1480	1150	1090	1840	940	1281
5 РД	5,58	1200	12		5370	4455	2980	358	1900	1580	1355	1295	2050		2010

Основы проклад штуперов и люков, Ду

Таблица 3

МРА

Обозначение штуперов люков на черт. 1	Ду для исполнения				
	0,75 РД	1,5 РД	2,5 РД	5 РД	5 РД
Б Г	32	50			
У ^Ж	ТР ^Ж ₂	ТР ^Ж ₂	^Ж ₂	ТР ^Ж ₂	Г
Х	80				80
И ₁	100				
И	1	1			

Арматура и приборы, поставляемые с аппаратом

Таблица 4

Позиция на черт. 2	Наименование	Количество для исполнения, шт				
		0,75РД:1,5РД:2,5РД:3,5РД:5РД				
1	Мановакууметр аммиачный АМВУ-1 160х24 кл.1,5 с дополн.температ шкалой или МВТН-160 Ах1,5 на Ру 1,5(15)	1	1	1	1	1
2	Клапаны предохранительные Т/Ф 17с11нж (АПЖ) Ду8 Ру2,5(25) Ду10	1		1	1	1
3	Бентили запорные угловые цанко- вые Т/Ф Ду 8	1	1	1	1	1
4	Ду10 на Ру1,5(25)	1	1	1	1	1
5	Запорное устройство ука- зателя уровня вентильного типа малковое Т/Ф 12с13бк, Ду20 на Ру4 (40)	1	1	1	1	1
6	Рамки указателей уровня Т/Ф 12кч11бк: на Ру2,5 (25) №6 №8	1	2	2	-	-
		-	-	-	2	2
7	Бентиль запорный проход- ной цанковый Т/Ф 15с11бк, Ду10 на Ру1,0(10)	1	1	1	1	1

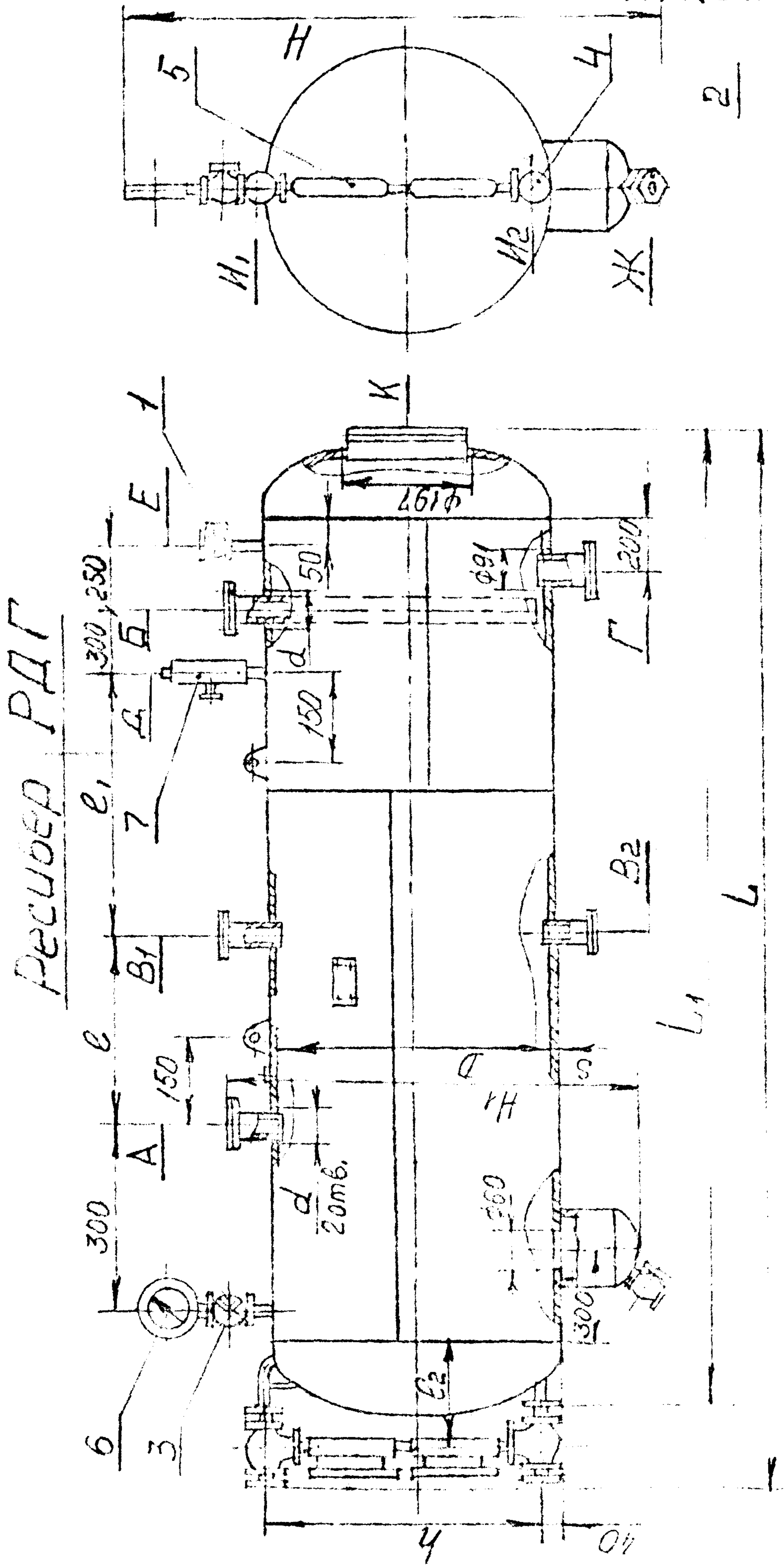
Ру, МПа (кгс/см²)

Ду, мм

Шифр. №подл. Подп. и дата
 7-1109/6 1989
 Шифр. инв. № инв. №дубл. Подп. и дата
 66611-1 1989

МГТ 1979г. Зав. 11133-1400

ATK 24.203.02-90 C.11



Черн. 2

1-1199/11	1984	330М СЧБ. №	ИНС. № 040А	7000 0 0202
-----------	------	-------------	-------------	-------------

Таблица 1

Условный проход штуцеров и люков, Ду

Обозначение	Наименование	Кол.	Ду, мм
А	Вход аммиака	1	см. табл.
Б	Выход аммиака	1	
В ₁ ; В ₂	К уравнильной линии	2	25
Г	К циркуляционному насосу	1	80
Д	К клапану предохранительному	1	15
Е	Спуск воздуха	1	6
Ж	Спуск масла	1	10
И ₁ ; И ₂	К указателю уровня	2	
К	Люк смотровой	1	

Основные параметры и размеры

Шифр	D	S	L	L ₁	H	H ₁	e	e ₁	e ₂	d	h	а	б	Емкость, л	Масса, кг
РДГ-0,75	600	6	3020	2910	1410	1060	900	600	195	39	510	32	5	770	367
РДГ-1,5			3510	3505			1050	850						1650	680
РДГ-2,5	800	8	5610	5505	1630	1280			245	59	835	50		2500	1000

Таблица 3

Таблица арматуры, Ду, мм

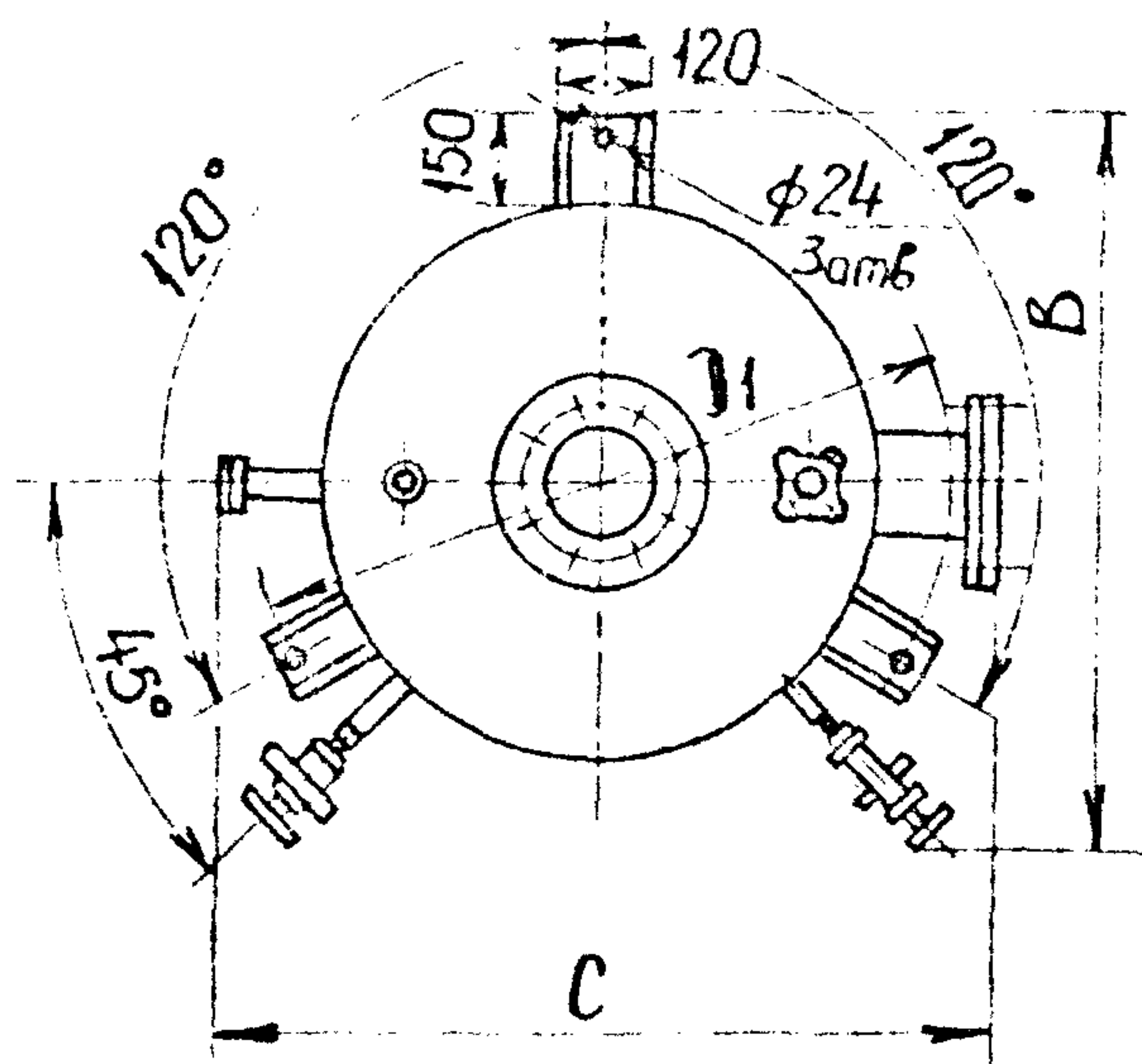
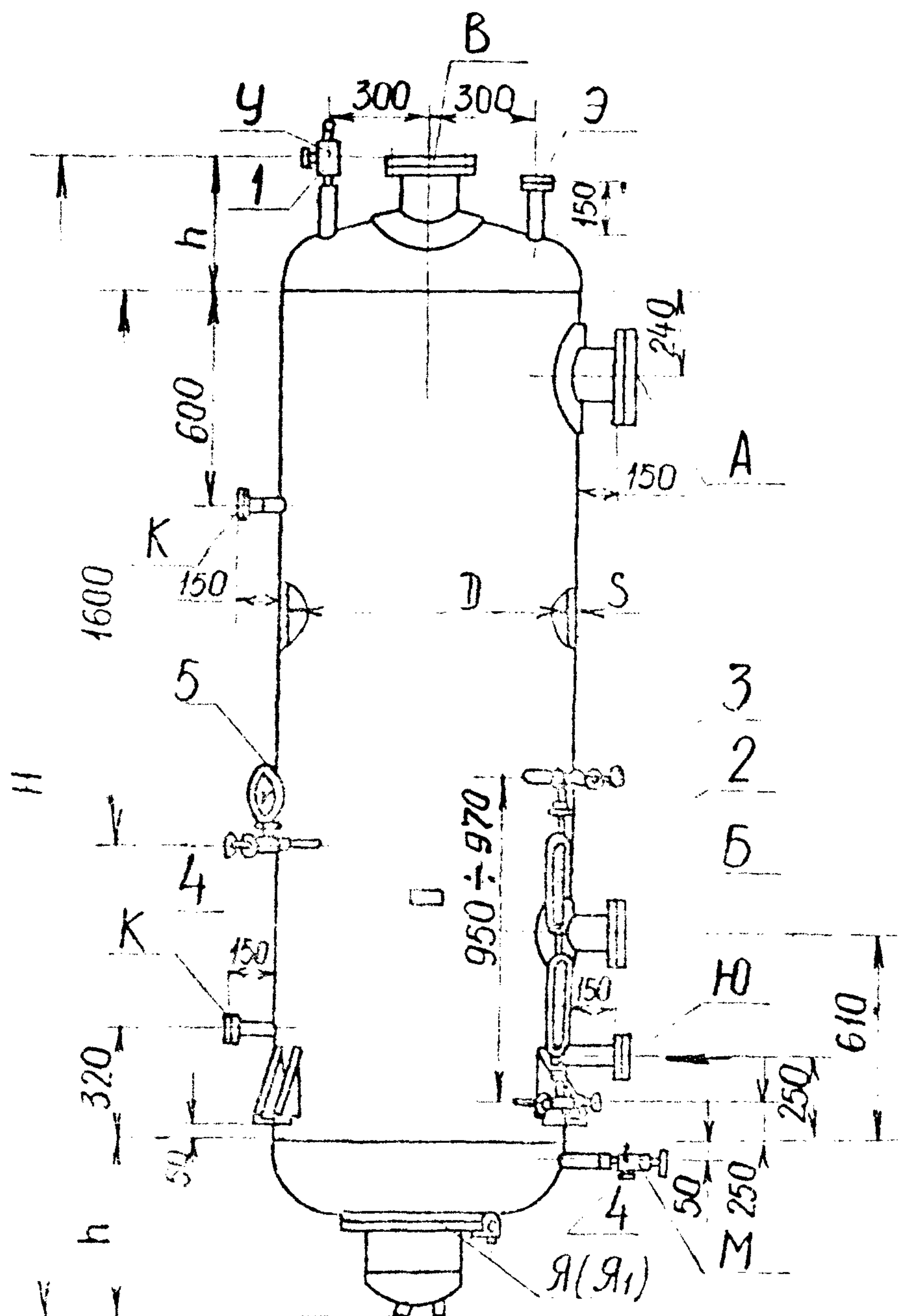
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	15с136к1	Вентиль углов. Ду6	1
2	15с136к1	Вентиль углов. Ду10	1
3	15с116к	Вентиль проход. Ду10	1
4	12с176к	Устройство запорн.	1
5	12кч116к	Указатель уров. №6	2
6	АМВ1-1-24	Мановакууметр	1
7		Клапан предохран. Ду15	1

Таблица 7

Размеры в мм

АТН 24.203.02-90 С.1

Ресивер дренажный вертикальный типа РДВ



Черт.3

Изм. и подл.	Подп. и дата	Взам. инв. и инв. №	Подп. и дата
1-1/99	1999		

Основные параметры и размеры

Таблица 8

Обозначение аппарата	Вместимость м ³	мм						Мас- са кг		
		D	S	H	h	C	D ₁			
1,5 РДВ	1,40	800	8	3	0	410	1200	1032	1110	685
2,5 РДВМ	2,65	1000	10	3	0	275	1340	1240	1350	1061
3,5 РДВМ	3,35	1200	12	33	73	350	1540	144	1550	1377
5 РДВМ	4,48				1370					1738

Условный проход штуцеров и люков, Ду

Таблица

Обозначение штуцеров и люков на черт. 3	мм			
	Ду для исполнения			
	1,5 РДВ	2,5 РДВМ	3,5 РДВМ	5 РДВМ
A	150		200	200
B				
Б	80	80	80	80
С	20	20	20	2
Ю	40	40	40	40
М	1	10	10	10
К	20	20	20	20
У	5	25	25	25
Н	-	400	400	400
Я _I	200	-	-	-

ИЗМ. № 1000А 1000А-1 1000А-2 1000А-3 1000А-4 1000А-5 1000А-6 1000А-7 1000А-8 1000А-9 1000А-10 1000А-11 1000А-12 1000А-13 1000А-14 1000А-15 1000А-16 1000А-17 1000А-18 1000А-19 1000А-20 1000А-21 1000А-22 1000А-23 1000А-24 1000А-25 1000А-26 1000А-27 1000А-28 1000А-29 1000А-30 1000А-31 1000А-32 1000А-33 1000А-34 1000А-35 1000А-36 1000А-37 1000А-38 1000А-39 1000А-40 1000А-41 1000А-42 1000А-43 1000А-44 1000А-45 1000А-46 1000А-47 1000А-48 1000А-49 1000А-50 1000А-51 1000А-52 1000А-53 1000А-54 1000А-55 1000А-56 1000А-57 1000А-58 1000А-59 1000А-60 1000А-61 1000А-62 1000А-63 1000А-64 1000А-65 1000А-66 1000А-67 1000А-68 1000А-69 1000А-70 1000А-71 1000А-72 1000А-73 1000А-74 1000А-75 1000А-76 1000А-77 1000А-78 1000А-79 1000А-80 1000А-81 1000А-82 1000А-83 1000А-84 1000А-85 1000А-86 1000А-87 1000А-88 1000А-89 1000А-90 1000А-91 1000А-92 1000А-93 1000А-94 1000А-95 1000А-96 1000А-97 1000А-98 1000А-99 1000А-100

АТК 24.203.02-90

С . 15

Арматура и приборы, поставляемые с аппаратом

Таблица 10

Позиция на <i>черт.3</i>	Наименование	Количество для исполнения, шт			
		1,5РДВ	2,5РДВ	3,5РДВ	5РДЗ
I.	Кланан предохранительный Т/Ф I7c11кх (АНК) Ду15 на Ру 1,6(16) Ду25	I	I	I	I
2	Рамка указателя уровня I2кч110к, к 8-25 на Ру 2,5(25)	2	2	2	2
3	Запорное устройство указателя уровня вентиляционного типа цапковое Т/Ф I2c130к на Ру 4(40) Ду20	I	I	I	I
4	Вентиль запорный угловой цапковый Т/Ф I2c130к Ду10 на Ру 2,5(25)	3	3	3	3
5	Мановакуумметр МВПА-4 2-4 500/15 дополнительной температурной шкалой для МВТП-160Ах1,5 на Ру 1,5(15)	I	I	I	I

Ру, МПа (кгс/см²)

Ду, мм

Изм. № и дата

Изм. № и дата

Изм. № и дата

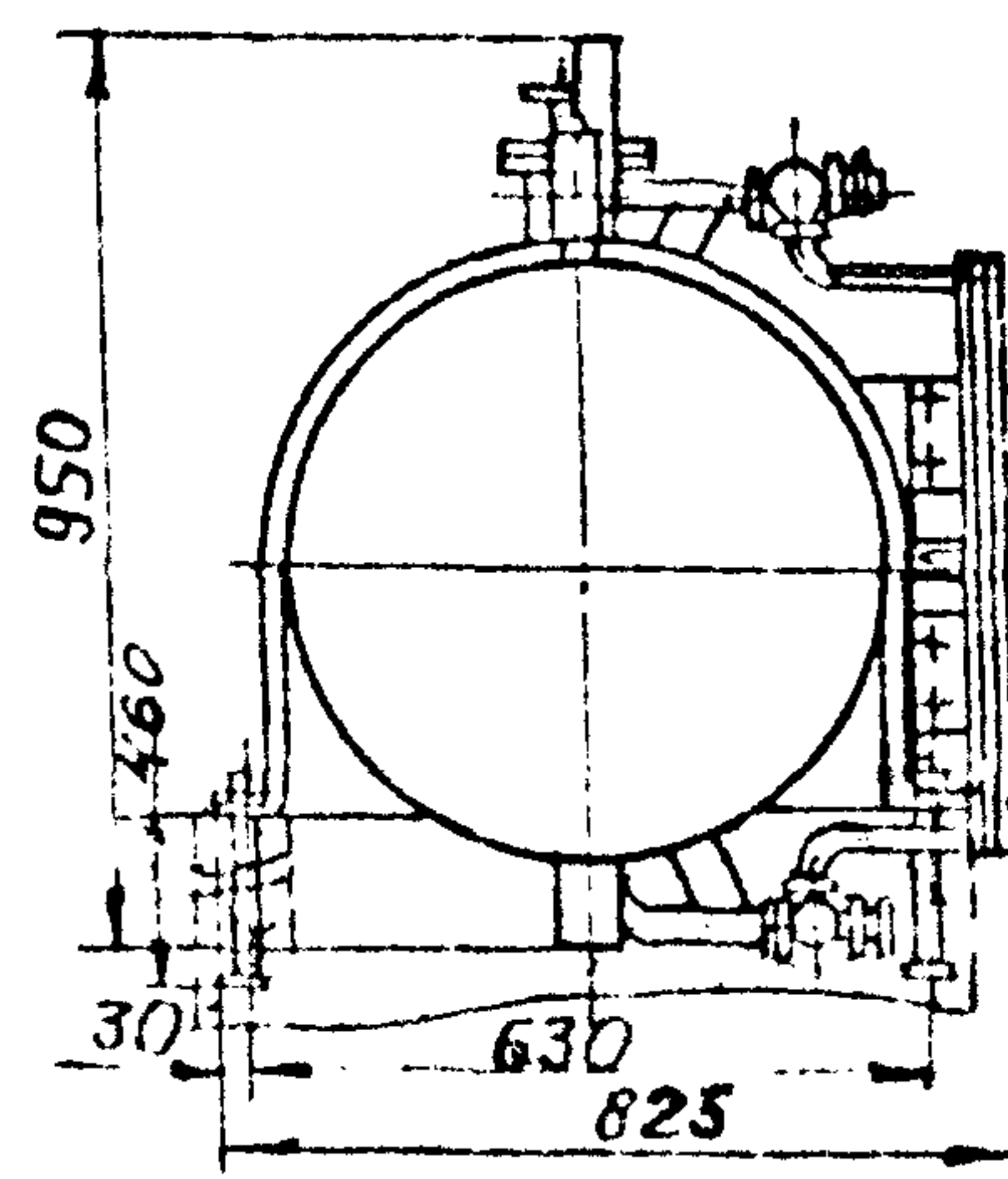
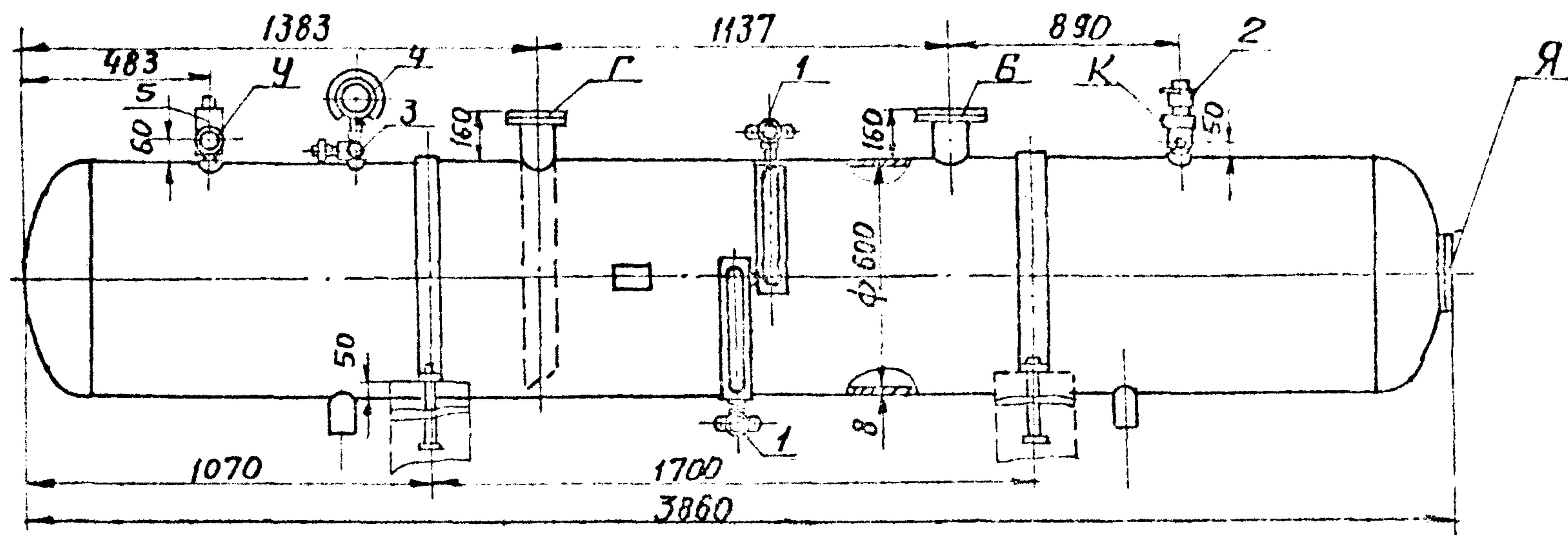
Изм. № и дата

Изм. № и дата

Т-1109/14

Инв. № подл.	Подп. и дата	Вз. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Т-1199/15	16/19890			

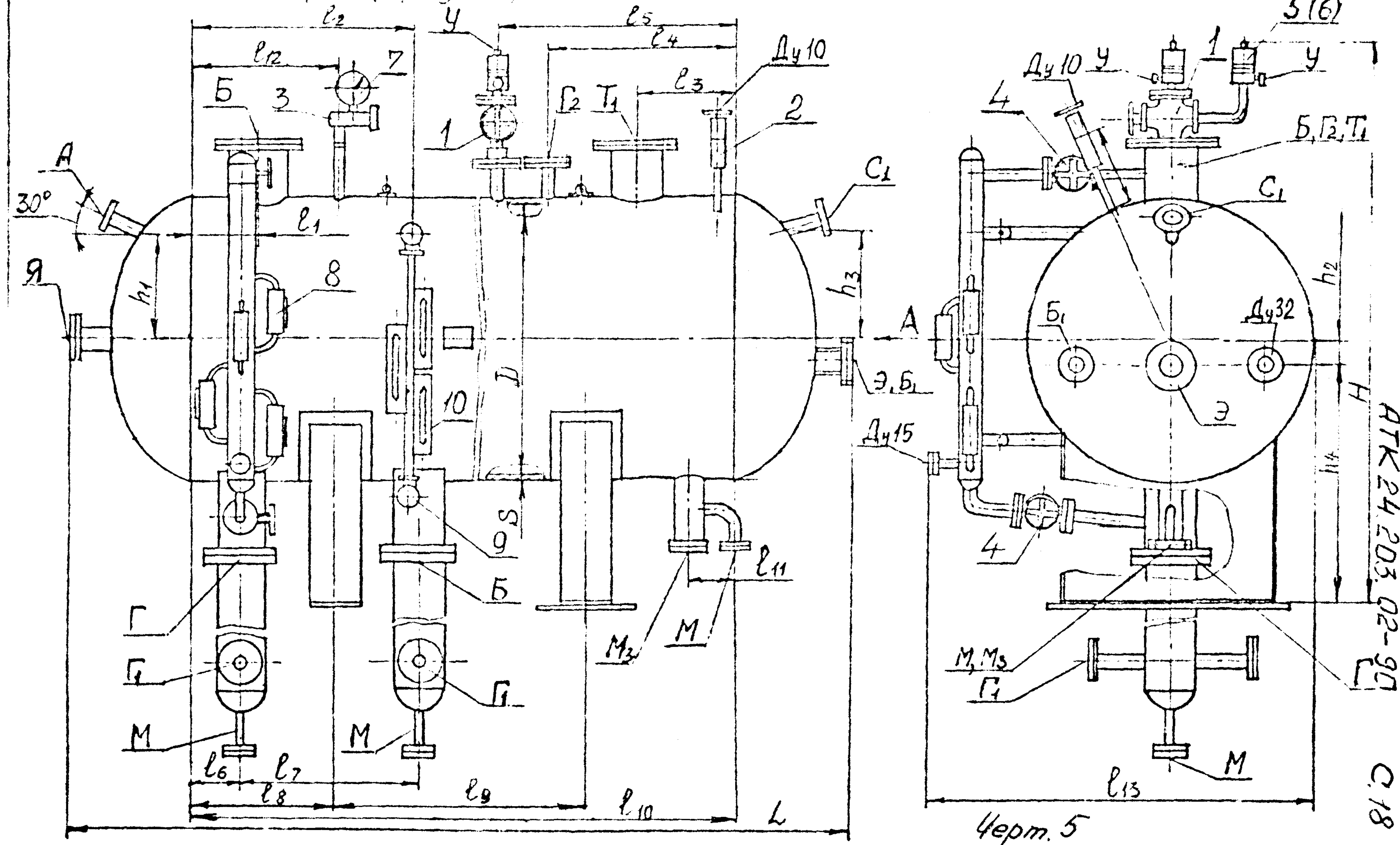
Ресивер универсальный типа РУФ1



Черт 4

Г-1199/14 1959

Ресивер циркуляционно-защитный РЦЗ



АТК 24.203.02-90
С.18

Таблица 14

Основные размеры

мм

Обозначение
НЧС

	В	Н	ℓ ₁	ℓ ₂	ℓ ₃	ℓ ₄	ℓ ₅
РЦЗ	0	0	300	900	370	800	200
РЦЗ-4Р	400	20	320	1100	540	1000	1250
РЦЗ-8	16	2	480	500	1200	450	900
РЦЗ-12	16	12	680	0	1300	550	1150
РЦЗ-20	2000	14	800	0	2000	650	1350

Продолжение табл. 14

мм

ℓ ₇	ℓ ₈	ℓ ₉	ℓ ₁₀	ℓ ₁₁	ℓ ₁₂	ℓ ₁₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅
00	550	1100	2200	200	600	1530	370	100	370	100	1100
260	0	160	3000	200	670	1730	420	150	120	11	
980	0	1800	3300	200	720	2360	620	200	620		
1600	1000	3000	5300	200	850	2360	620	200	620	350	1400
1600	850	3160	5400	200	1050	2760	700	300	700	600	6400

УСЛОВНЫЙ ПРОХОД ШТУЦЕРОВ И ЛЮКОВ, Д У

Таблица 15

Обозначение штуцеров и люков на Черт. 5	Д у для исполнения, мм				
	РЦЗ-2,0Р	РЦЗ-4,СР	РЦЗ-8,0	РЦЗ-12,5	РЦЗ-20,0
А	32	32	50	50	80
Б	150	200	250	300	350
Б _I	32	50	50	80	80
Г	150	200	250	300	300
Г _I	50	65	80	80	80
Г ₂	32	50	50	80	80
М	20	20	20	20	20
М ₃	80	80	80	80	80
С _I	32	50	50	80	80
Т _I	150	200	250	300	350
У	25	25	25	32	32
Э	80	80	125	150	150
Я	80	80	80	450	450

ИЧБ № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	инв. № субд.	Подп. и дата
1199/19	2019.05.20			

А Р М А

И. П. РИТОВЫ, ПОСЛЕДНИЙ КОМПОНЕНТ
ОБЪЕКТОВ

БЛИЗКО 16

черт. 5

На основании

Кл

ИСПОЛНЕНИЕ

Вентиляционный шкаф
модель ВД-100

ВУ25 ВУ25(25)
25(25)

Вентиляционный шкаф
модель ВД-100

ВУ25(25)

Вентиляционный шкаф
модель ВД-100

ВУ25(25)

Вентиляционный шкаф
модель ВД-100 ВУ25(25)

Вентиляционный шкаф
модель ВД-100 ВУ25(16)

2

Вентиляционный шкаф
модель ВД-100 ВУ32 ВУ (16)

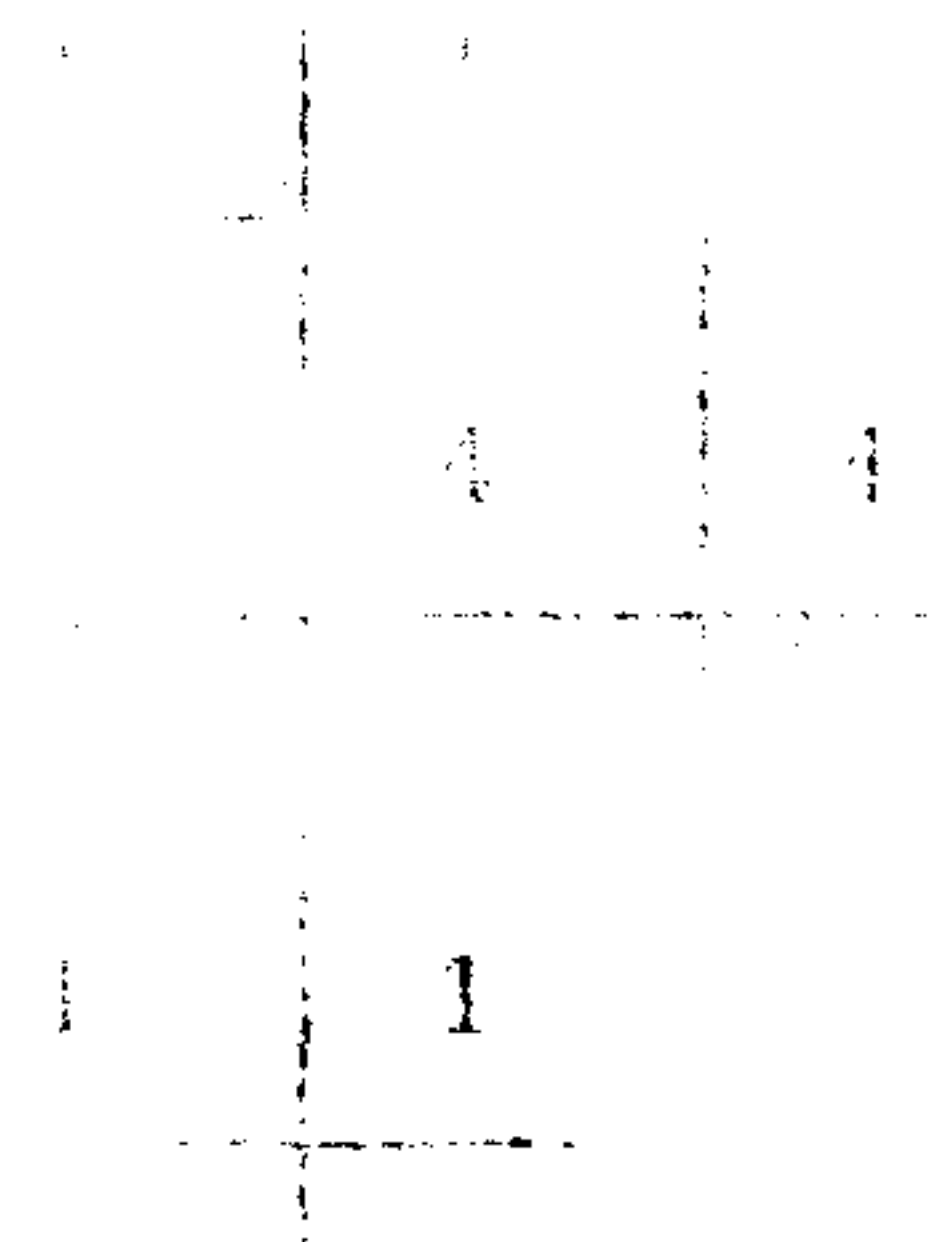
Вентиляционный шкаф
модель ВД-100 ВУ32 ВУ

Вентиляционный шкаф
модель ВД-100 ВУ32 ВУ

ВУ

ВУ

(40)



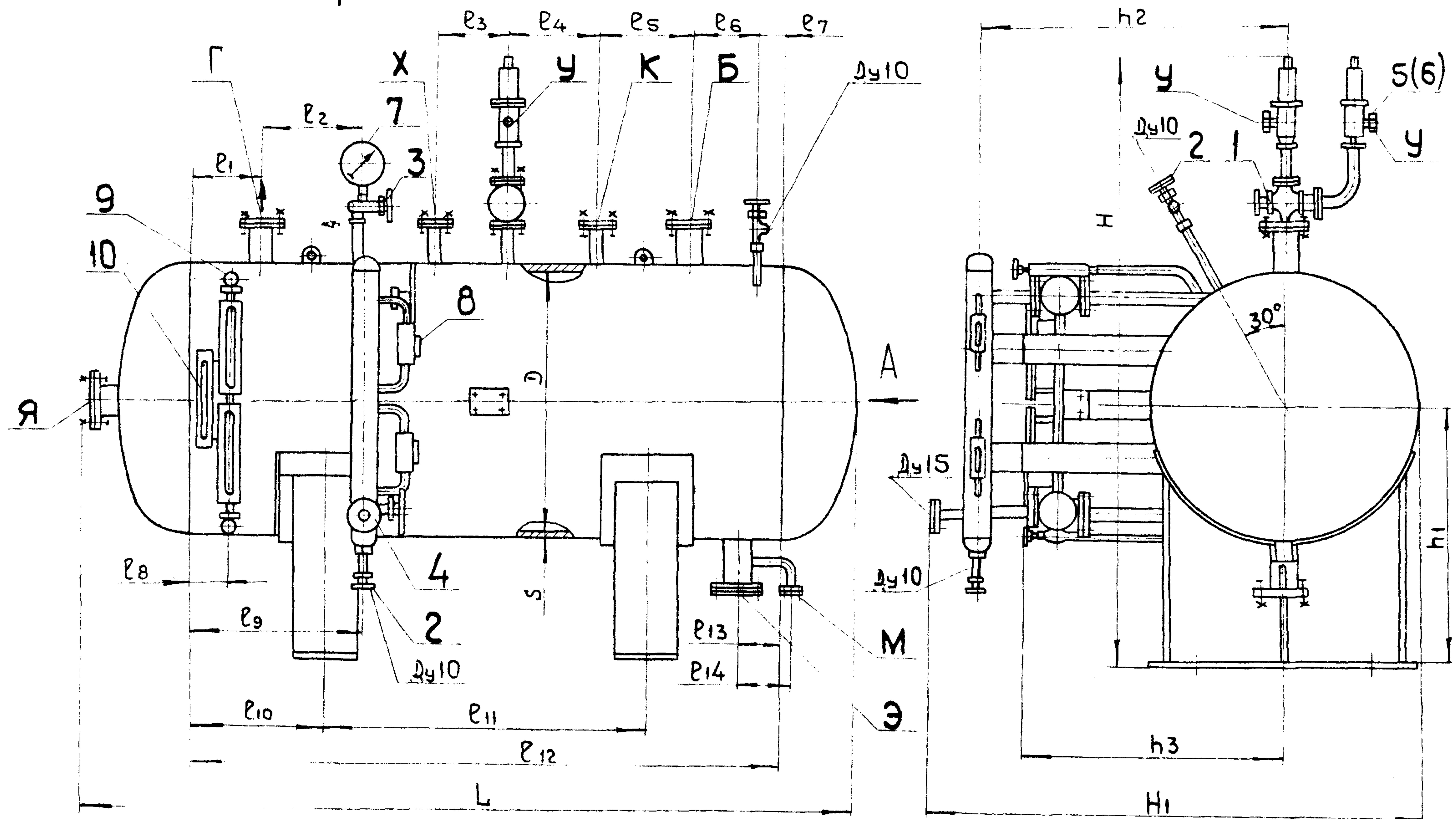
Г, мм (кгс/см²)

Д, мм

1499/20 1974

УИВ № подл.	Подп. и дата	Взам уиВ. №	УиВ. № удл.	Подп. и дата
Г-1199/21	16.01.90			

Ресивер линейно-дренажный типа РЛД



Черт. 6

Таблица I7

Основные размеры

mm

Обозначение:	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	l_{12}
РЛД-2Р	200	350	270	330	350	250	100	150	620	500	1200	2200
РЛД-4Р	250	350	300	400	300	250	100	160	1000	600	1800	3000
РЛД-8	300	350	350	300	350	300	100	200	1200	750	1800	3300
РЛД-12,5	300	500	400	400	500	300	100	200	2000	1400	2600	5300

Продолжение табл. I7

Обозначение:	l_{13}	h_1	h_2	L	H_1	H_2	D	S	Масса кг
РЛД-2Р	150	950	1050	2900	1810	2010	1020	10	1130
РЛД-4Р	150	1150	1100	3240	1900	2340	1220	12	1870
РЛД-8	250	1350	1300	4550	2360	3100	1600	12	3353
РЛД-12,5	250	1350	1300	6550	2360	3100	1600	12	4311

Т-1199/22 1994 1990

УСЛОВНЫЕ ПРОХОД ШТУЦЕРОВ И ЛЮКОВ,

Ду

Таблица 18

Обозначение штуцеров и люков на чертё.	Ду для исполнения, мм			
	РЛД-2, ОР	РЛД-4, ОР	РЛД-8, О	РЛД-12, 5
Б	80	125	125	125
Г	80	125	125	125
К	50	80	80	80
М	20	20	20	20
У	25	25	80	80
Х	32	50	80	80
Э	80	80	80	80
	80		450	450

Основные размеры

Таблица 20

мм

Обозначение	D	S	L	H	ℓ	ℓ ₂	ℓ ₃	ℓ ₄	ℓ ₅	ℓ ₆	ℓ ₇	ℓ ₈
ПКЦ-2P	1020	10	3200	4150	3200	300	300	300	200	350	230	200
ПКЦ-4P	3000	12	4150	4400	3000	300	350	750	400	400	230	270
ПКЦ-3	1600	12	4700	5000	3300	260	590	300	400	800	130	260
ПКЦ-12,5	1600	12	6700	5000	5300	400	450	500	1000	1000	380	400
ПКЦ-20	2000	14	7100	6700	5400	400	650	500	1000	1000	380	400

Продолжение табл. 20

Основные размеры мм

Обозначение	ℓ	ℓ ₁₀	ℓ ₁₁	ℓ ₁₂	ℓ ₁₃	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇
ПКЦ-2P	700	1100	350	150	1830	370	200	1900	370	100	1000	2300
ПКЦ-4P	860	1600	700	150	1980	420	300	1900	420	150	1150	2600
ПКЦ-3	980	1800	750	200	2360	620	400	2000	620	200	1350	3100
ПКЦ-12,5	1600	3000	1200	200	2360	620	400	2000	620	200	1350	3100
ПКЦ-20	1600	3000	1200	200	2760	700	800	3000	700	300	1500	3700

Продолжение табл. 20

Обозначение	масса кг
ПКЦ-2P	1400
ПКЦ-4P	2160
ПКЦ-3	3930
ПКЦ-12,5	4930
ПКЦ-20	7500

Т. 1439/26 1989

УСЛОВНЫЙ ПРОХОД ШТУЦЕРОВ И ЛОКОВ, Д У

Таблица 21

Обозначение штуцеров и локов на черт.	Диаметр исполнения, мм				
	РКЦ-2,0Р	РКЦ-4,0Р	РКЦ-8,0	РКЦ-12,5	РКЦ-20,0
А	125	150	250	250	300
А	32	32	50	50	80
Б	32	50	50	50	80
В	125	150	250	250	300
Г	125	150	250	250	300
Г _т	32	50	50	50	80
Г _к	32	32	32	32	32
Г _з	32	32	80	50	80
М	20	20	20	20	20
М _з	80	80	80	80	80
С _т	32	50	50	50	80
Т _т	100	125	200	200	250
У	25	25	80	80	80
Х	50	65	80	80	80
З	30	80	450	450	450
В	30	80	125	125	150

1199/21 203.02-90

Атоматура прибор , при котором
сигнал от

Таблица 22

42PT. 7

1. 10. 1955
 2. 10. 1955
 3. 10. 1955
 4. 10. 1955
 5. 10. 1955
 6. 10. 1955
 7. 10. 1955
 8. 10. 1955
 9. 10. 1955
 10. 10. 1955
 11. 10. 1955
 12. 10. 1955
 13. 10. 1955
 14. 10. 1955
 15. 10. 1955
 16. 10. 1955
 17. 10. 1955
 18. 10. 1955
 19. 10. 1955
 20. 10. 1955
 21. 10. 1955
 22. 10. 1955
 23. 10. 1955
 24. 10. 1955
 25. 10. 1955
 26. 10. 1955
 27. 10. 1955
 28. 10. 1955
 29. 10. 1955
 30. 10. 1955
 31. 10. 1955
 32. 10. 1955
 33. 10. 1955
 34. 10. 1955
 35. 10. 1955
 36. 10. 1955
 37. 10. 1955
 38. 10. 1955
 39. 10. 1955
 40. 10. 1955
 41. 10. 1955
 42. 10. 1955
 43. 10. 1955
 44. 10. 1955
 45. 10. 1955
 46. 10. 1955
 47. 10. 1955
 48. 10. 1955
 49. 10. 1955
 50. 10. 1955
 51. 10. 1955
 52. 10. 1955
 53. 10. 1955
 54. 10. 1955
 55. 10. 1955
 56. 10. 1955
 57. 10. 1955
 58. 10. 1955
 59. 10. 1955
 60. 10. 1955
 61. 10. 1955
 62. 10. 1955
 63. 10. 1955
 64. 10. 1955
 65. 10. 1955
 66. 10. 1955
 67. 10. 1955
 68. 10. 1955
 69. 10. 1955
 70. 10. 1955
 71. 10. 1955
 72. 10. 1955
 73. 10. 1955
 74. 10. 1955
 75. 10. 1955
 76. 10. 1955
 77. 10. 1955
 78. 10. 1955
 79. 10. 1955
 80. 10. 1955
 81. 10. 1955
 82. 10. 1955
 83. 10. 1955
 84. 10. 1955
 85. 10. 1955
 86. 10. 1955
 87. 10. 1955
 88. 10. 1955
 89. 10. 1955
 90. 10. 1955
 91. 10. 1955
 92. 10. 1955
 93. 10. 1955
 94. 10. 1955
 95. 10. 1955
 96. 10. 1955
 97. 10. 1955
 98. 10. 1955
 99. 10. 1955
 100. 10. 1955

1199/28 Dec 1949

ИЗ № подл	Подп. и дата	ИЗ № подл	ИЗ № подл	Подп. и дата
Т 1199/29	11/99			

Сосуды промежуточные
В условном обозначении аппаратов – внутренний диаметр обечайки, мм.

Таблица 23

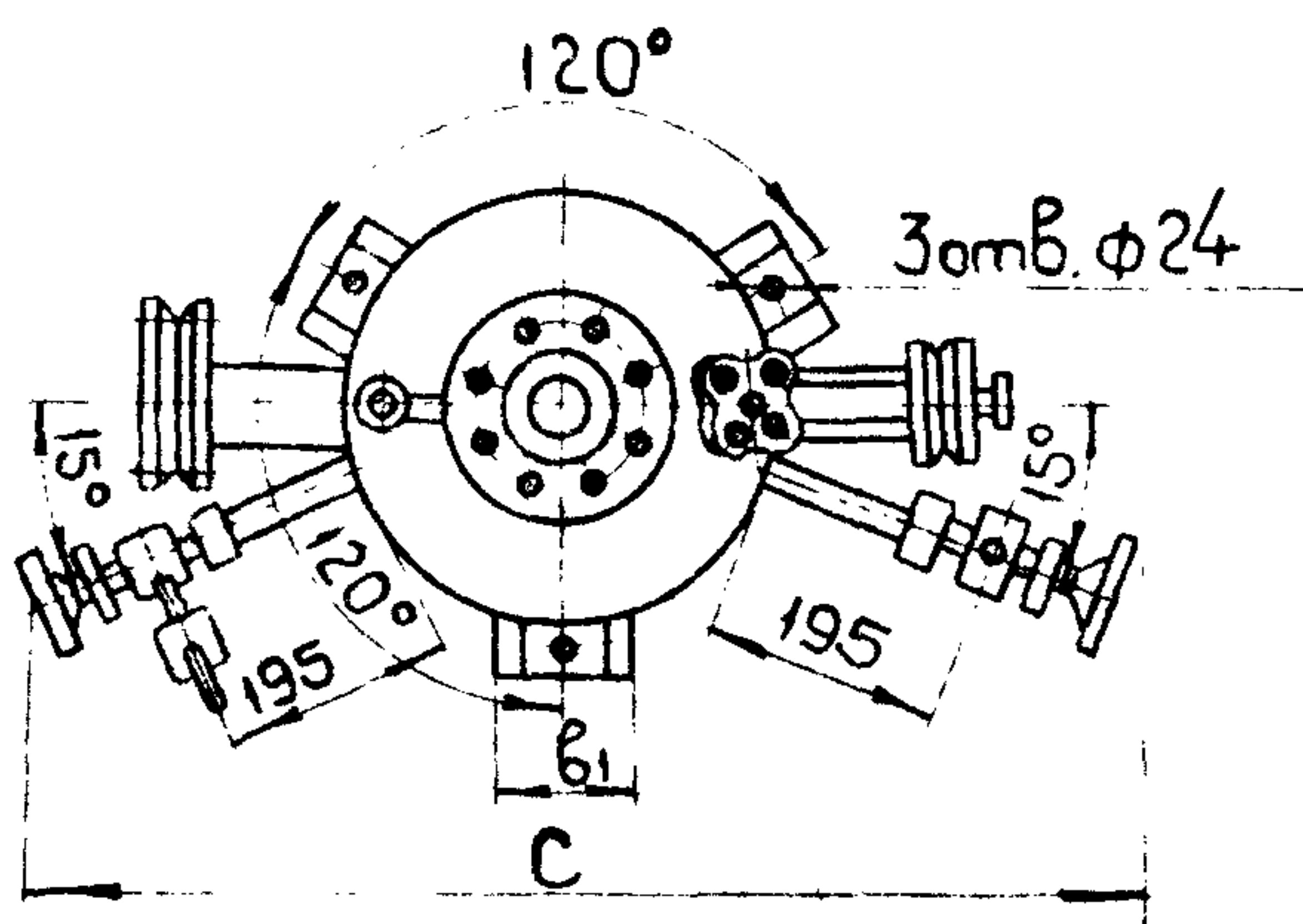
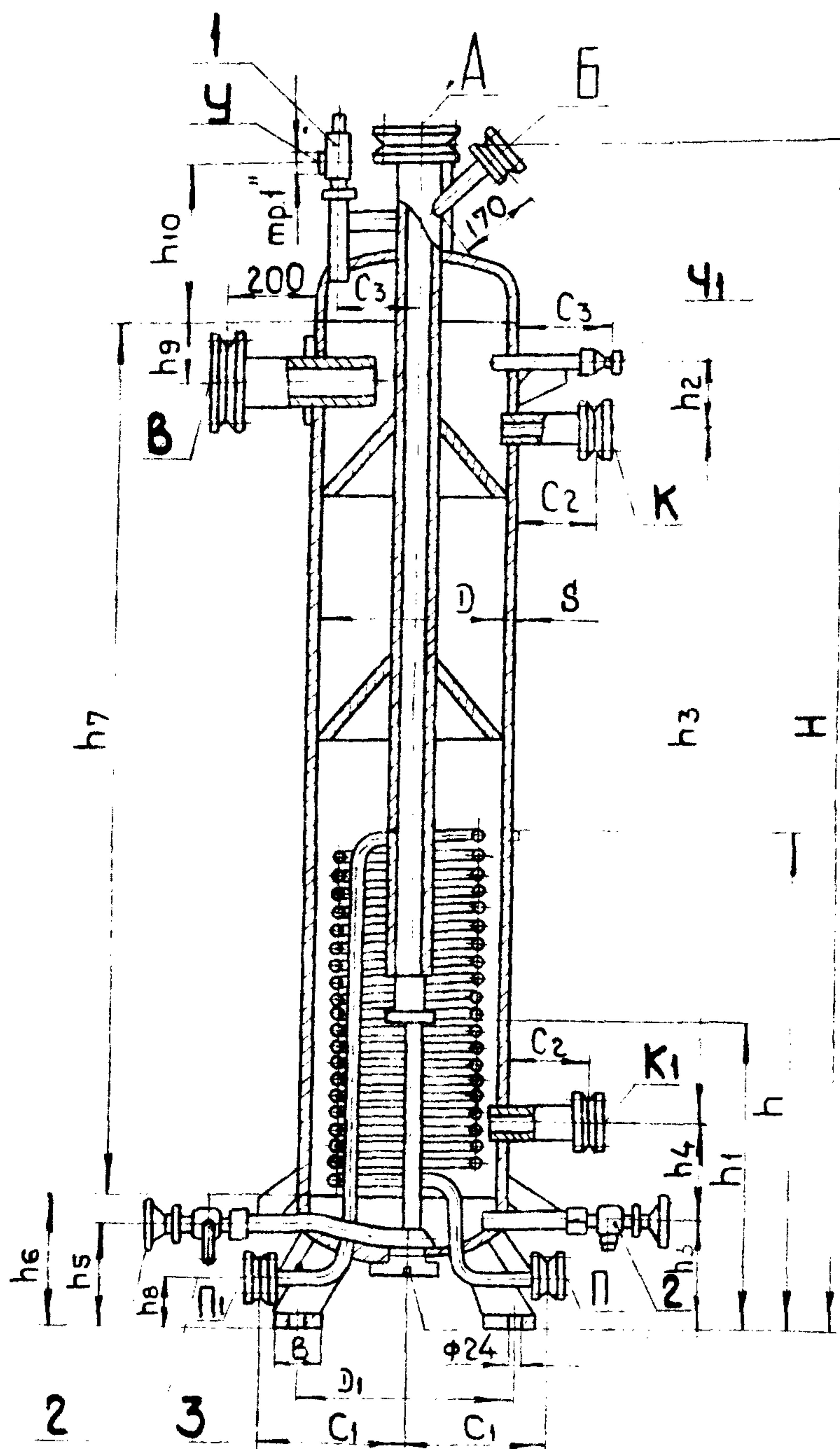
Тип аппарата	Наименование	Типоразмер	Код по ОСТ	Хладагент	Рабочее давление не более МПа (кгс/см ²) для испарения	Диапазон температур хладагента, °С	Стр.
ПС	Сосуд промежуточный	40 ПС ₃	3644623301 08	R 717	5 (5)	от минус 20 до +55	С.31
		80 ПС ₃	3644623604 07				
		100 ПС ₃	3644623603 08				
		120 ПС ₃	3644623703 05				
СП	Сосуд промежуточный	СП 600	3644623404 05	R 717	1 (1,6)	от минус 20 до +50	С.34
СПА	Сосуд промежуточный	СПА 600	3644623405 01	R 717	1,6	от минус 20 до +150	С.35
	(автоматизированный)	СПА 800	3644623606 08				С.36

Формат А4

АТК 24 203.02-90 С.30

ИЗМ 12

Промежуточный сосуд типа ПСЗ



Черт. 8

ИЛБ № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	инв. № дубл.	Подп. и дата
Т-1199/30	19.10.90			

Основные параметры и размеры

Размеры в мм.

Таблица 24

Обозначение аппарата	Наружная поверхность змеевика, м ²	Вместимость, м ³	D	S	D ₁	C	C ₁	C ₂	C ₃	H	h	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	h ₈	h ₉	h ₁₀	b	b ₁	масса, кг
40ПС ₈	1,75	0,22	426	10	450	1010	290	170	140	2390	990	640	140	1400	200	230	280	1760	70	120	355	100	120	330
80ПС ₈ *	6,3	1,15	800	8	890	1400	560		240	2820	1565	1160	140	1600	150	394	444	1980	85	200	340	160	190	800
100ПС ₈	8,5	1,85	1020	10	1100	1600	680	180	310	2940	1440	940	150		195	440	500	1936	110	230	455			1230
120ПС ₈	10,0	3,30	1224	12	1300	1800	780		360	3640	1660	1160	320		336	460	520	2436	70	330	505			1973

x Cn 800

Условный проход штуцеров и флангов, Ду

Таблица 25

Размеры в мм.

Обозначение штуцеров на чертеж.	Ду для присоединения			
	40 ПС ₃	80 ПС ₃	100 ПС ₃	120 ПС ₃
А				
В	65	150	200	300
Б	20	32	40	50
К				
К _I	32	50	65	80
И				
И _I	20	32	50	50
М	10	20	32	32
Н	10	10	10	10
Ч _I	6	6	6	6
У	25	25	25	25
Я _I	65	150	150	150

Аппаратура, поставляемая с аппаратом

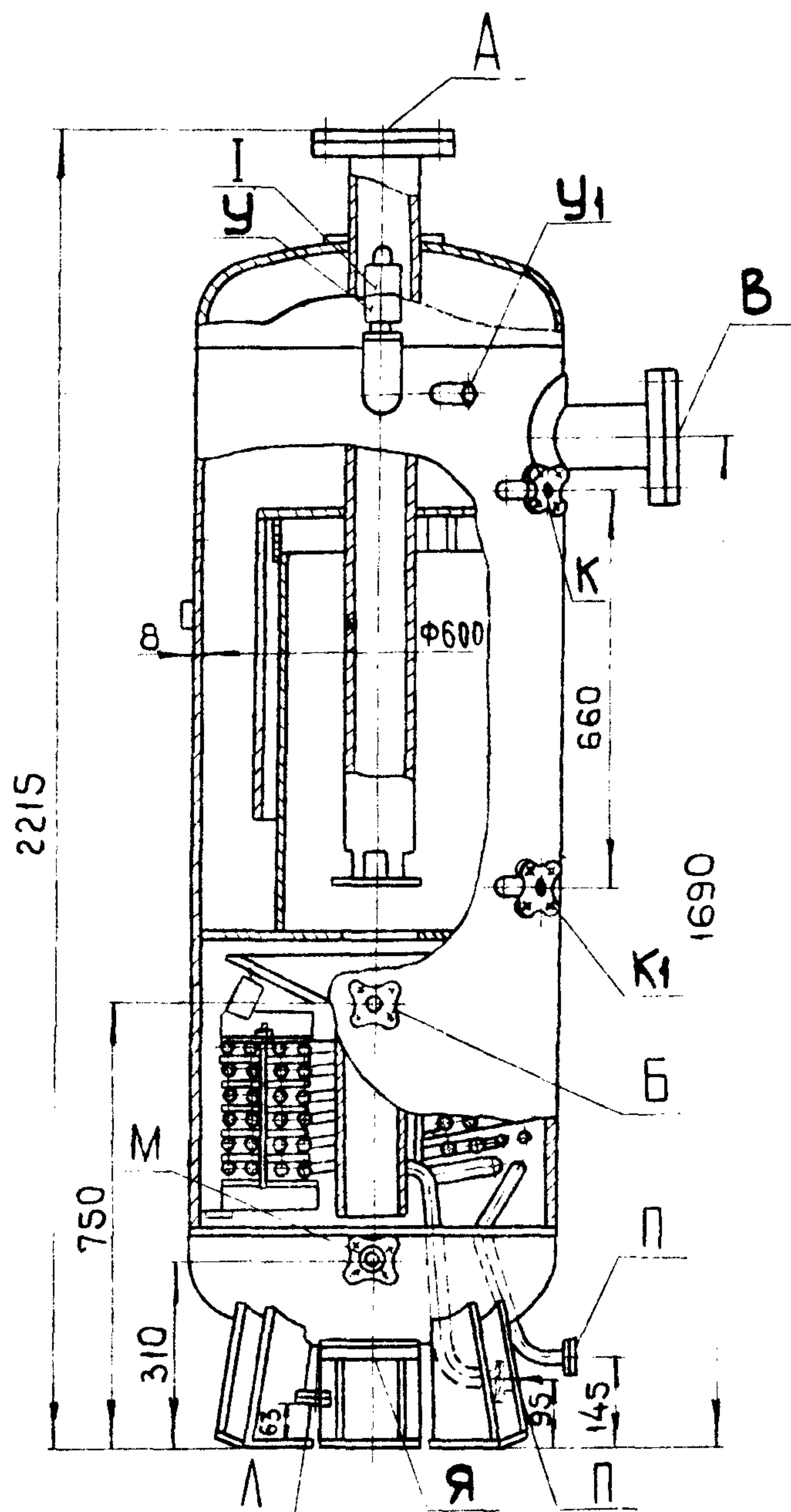
Таблица 26

Позиция на чертеж	Наименование	Код-ло для кодирования			
		40 ПС ₃	80 ПС ₃	100 ПС ₃	120 ПС ₃
1	Кран предохранитель- ный Т/Ф 17611111 Р _у 1,6 (16) Ду25	1	1	1	1
2	Вентиль запорный угло- вой марки Т/Ф 1501331-1 Ду10 Р _у 2,5 (25)	2	2	2	2
3	Вентиль маслопускной 10МСВ Ду10 Р _у 2,5 (25)	1	1	1	1

Р_у, МПа (кгс/см²)
Ду, мм

Дата	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докум.	Подп. и дата
Т-1199/92				

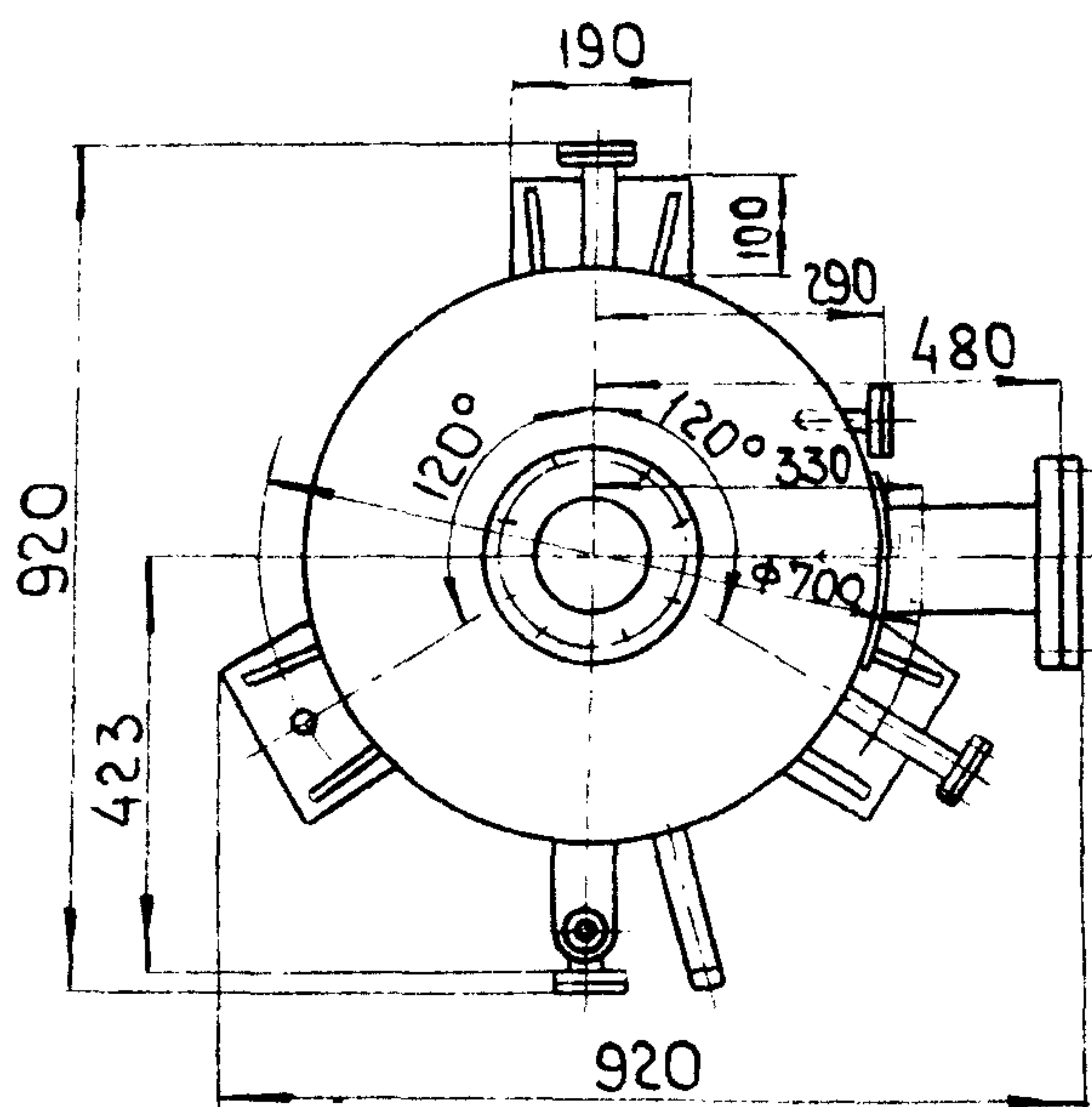
Сосуд промежуточный СП 600



Условный проход штуцеров
и люка, Ду(мм) Таблица 27

Обозначение штуцеров и люка на черт 9	Размер Ду
А	100
В	20
Б	20
К	20
К1	25
П	20
П1	20
Л	10
М	25
Ч1	65
У	
Я	

С аппаратом СП 600
поставляется клапан
предохранительный 17с
ИНЖ Ду 25, мм
Р_у 1,6 (16), МПа (кгс/см²)

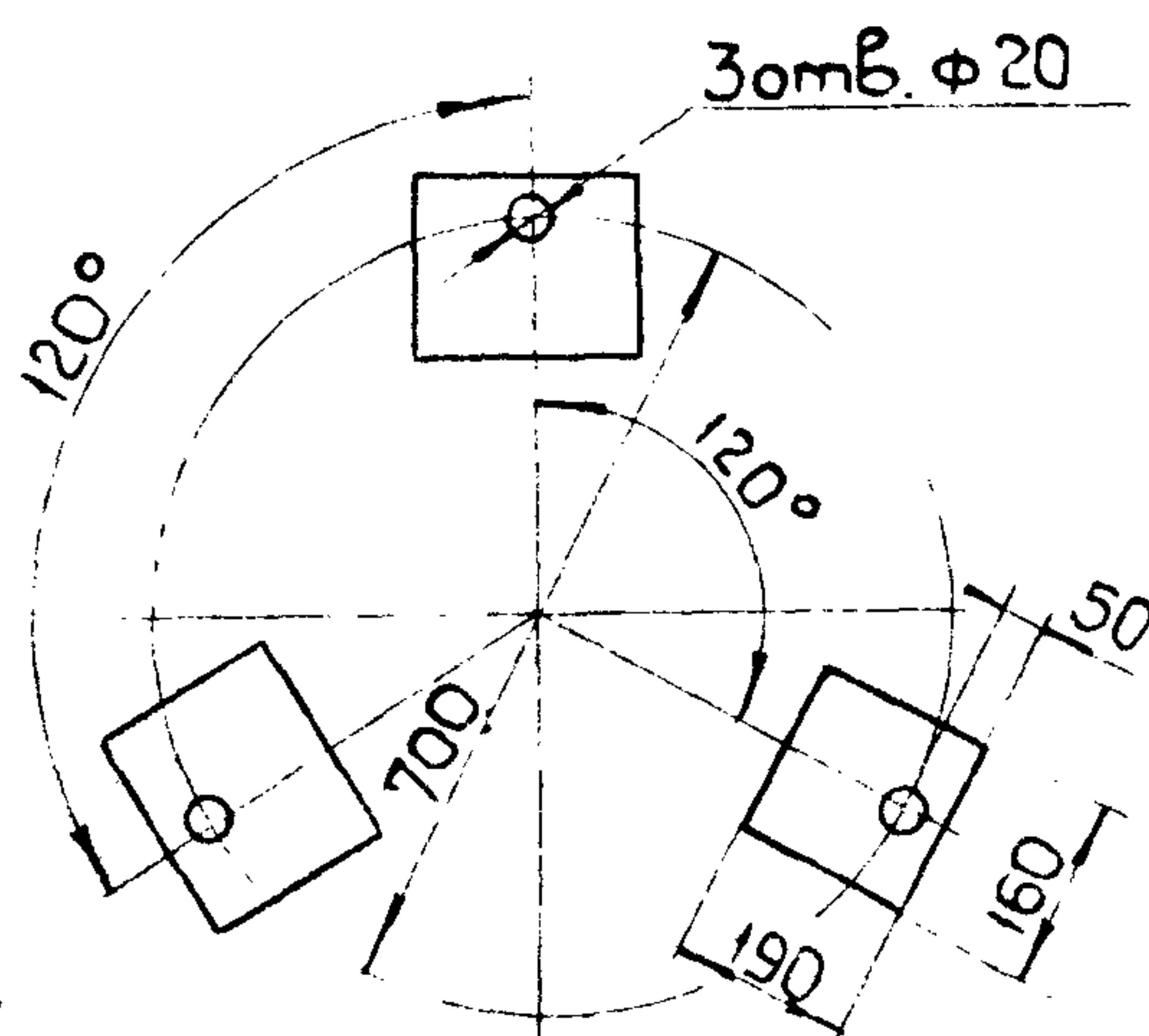
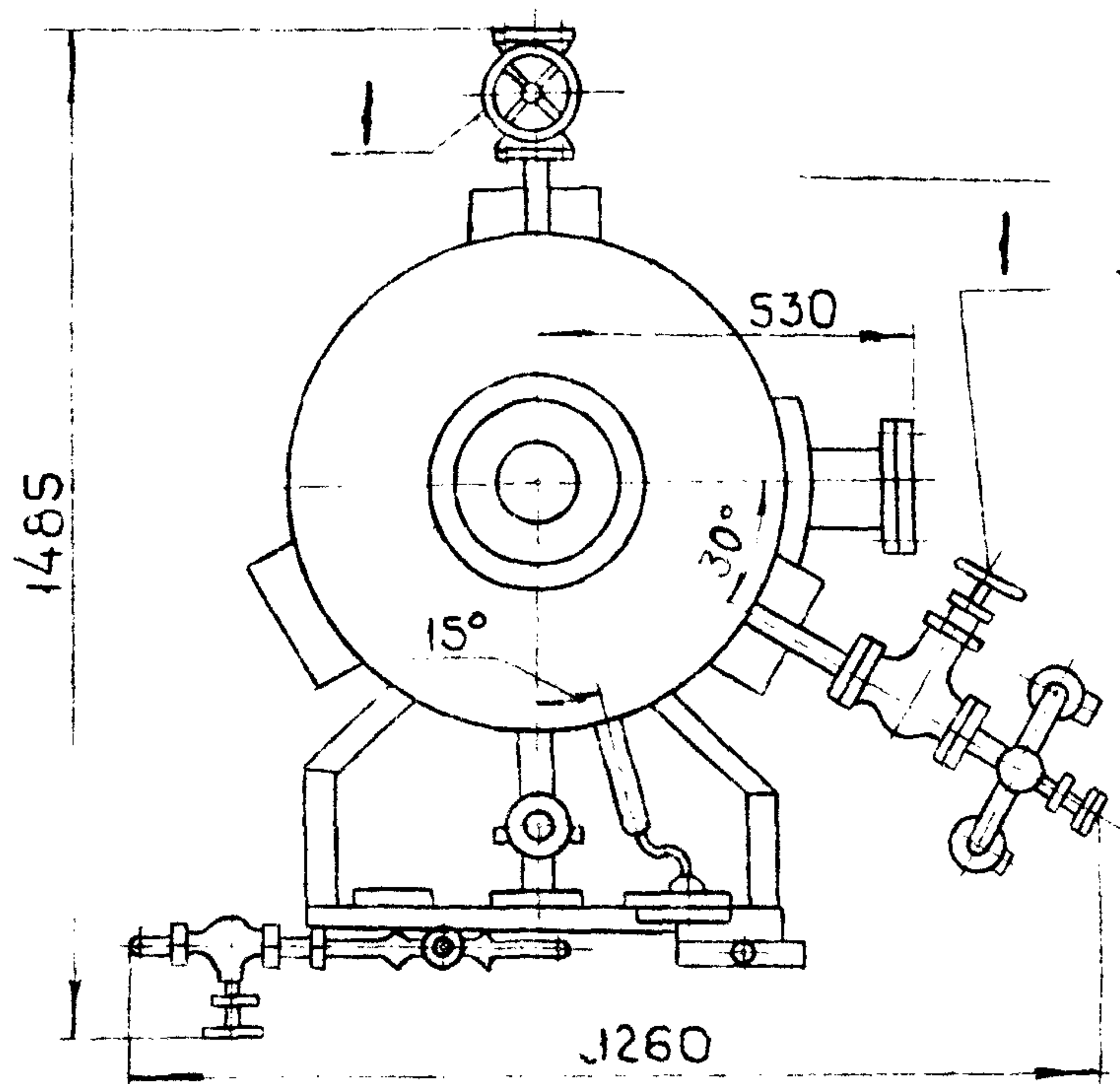
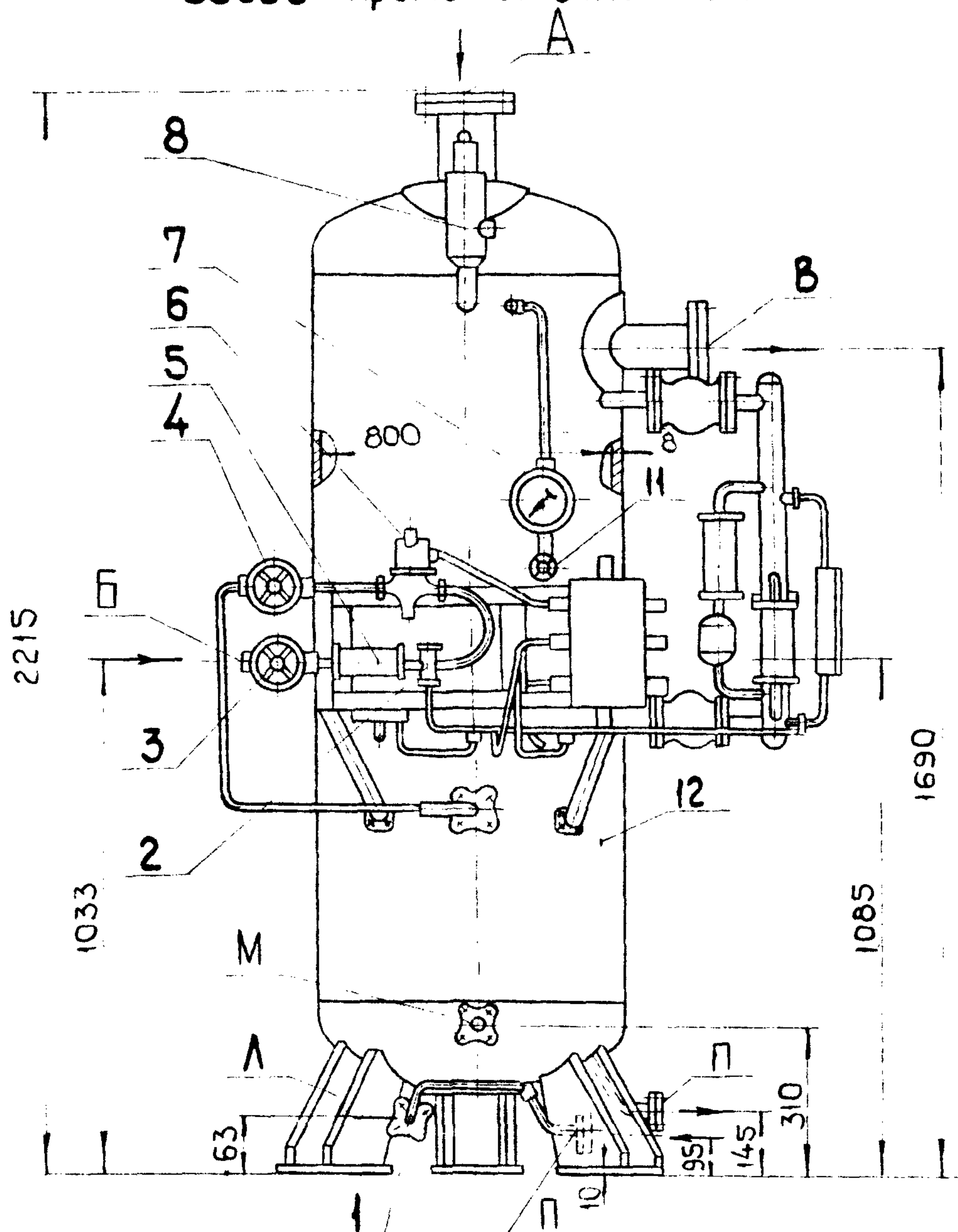


Черт. 9

Учб № подл	Подп. и дата	Взам учб. № дубл	Подп. и дата
Т 1199/33	19.02.90		

Сосуд промежуточный СПА 600

АТК 24.203.02-90 С.35



Емкость аппарата 0,49 м³
Масса 515 кг.

Черт. 10

Шв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
7-1199/88	10/10/88			

Сосуд промежуточный СПА 800

АТК24.203.02-90 С36

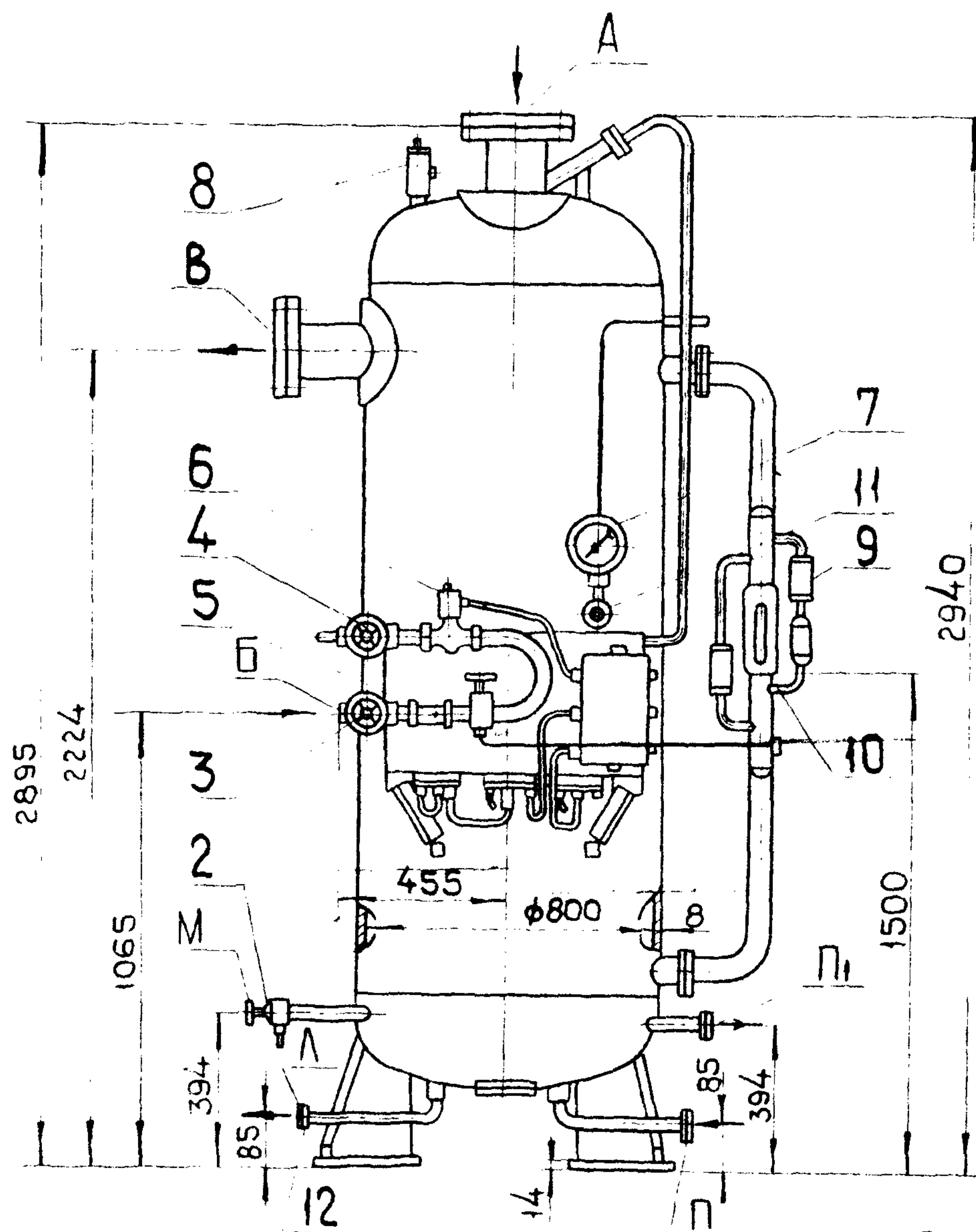
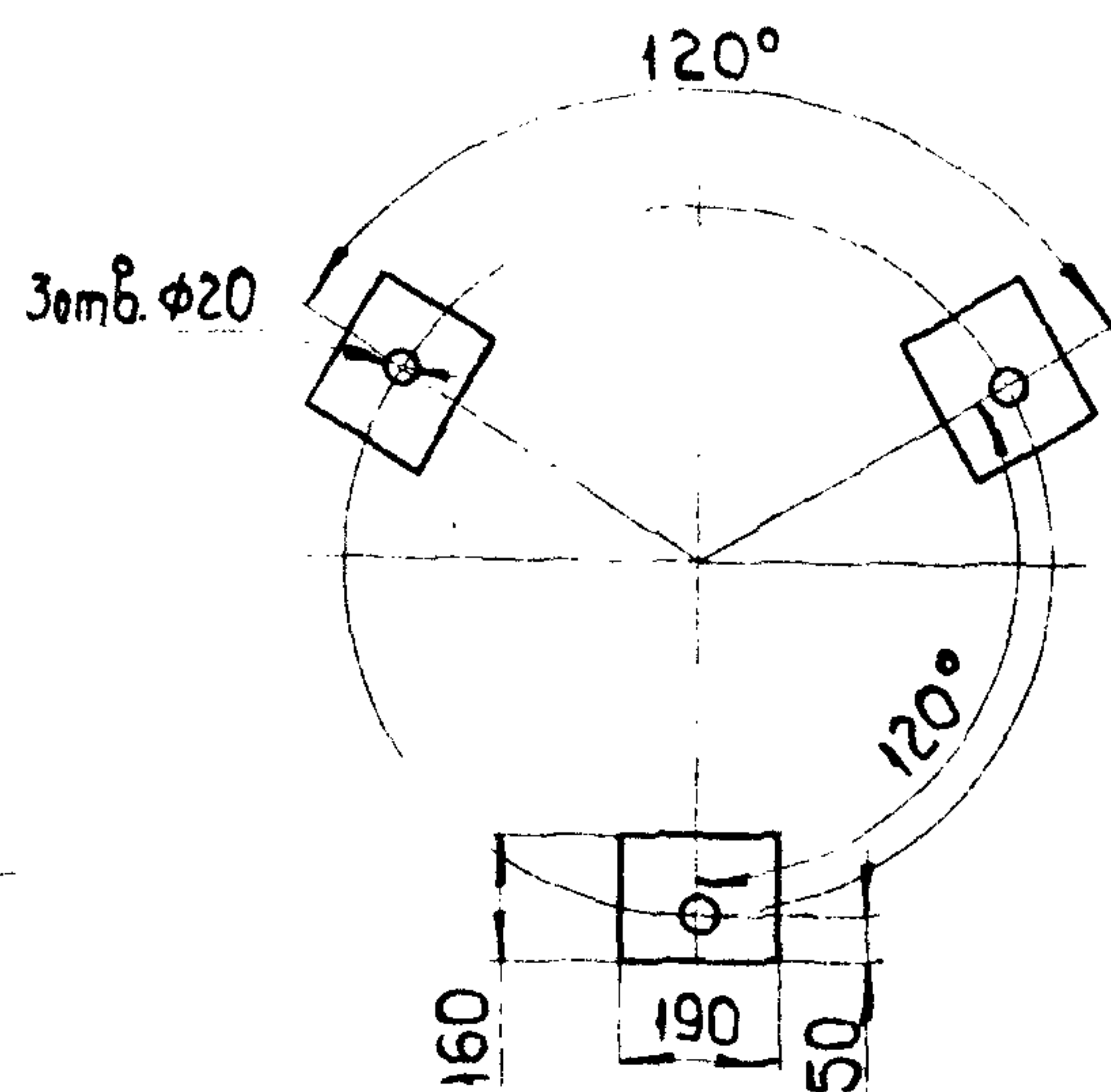
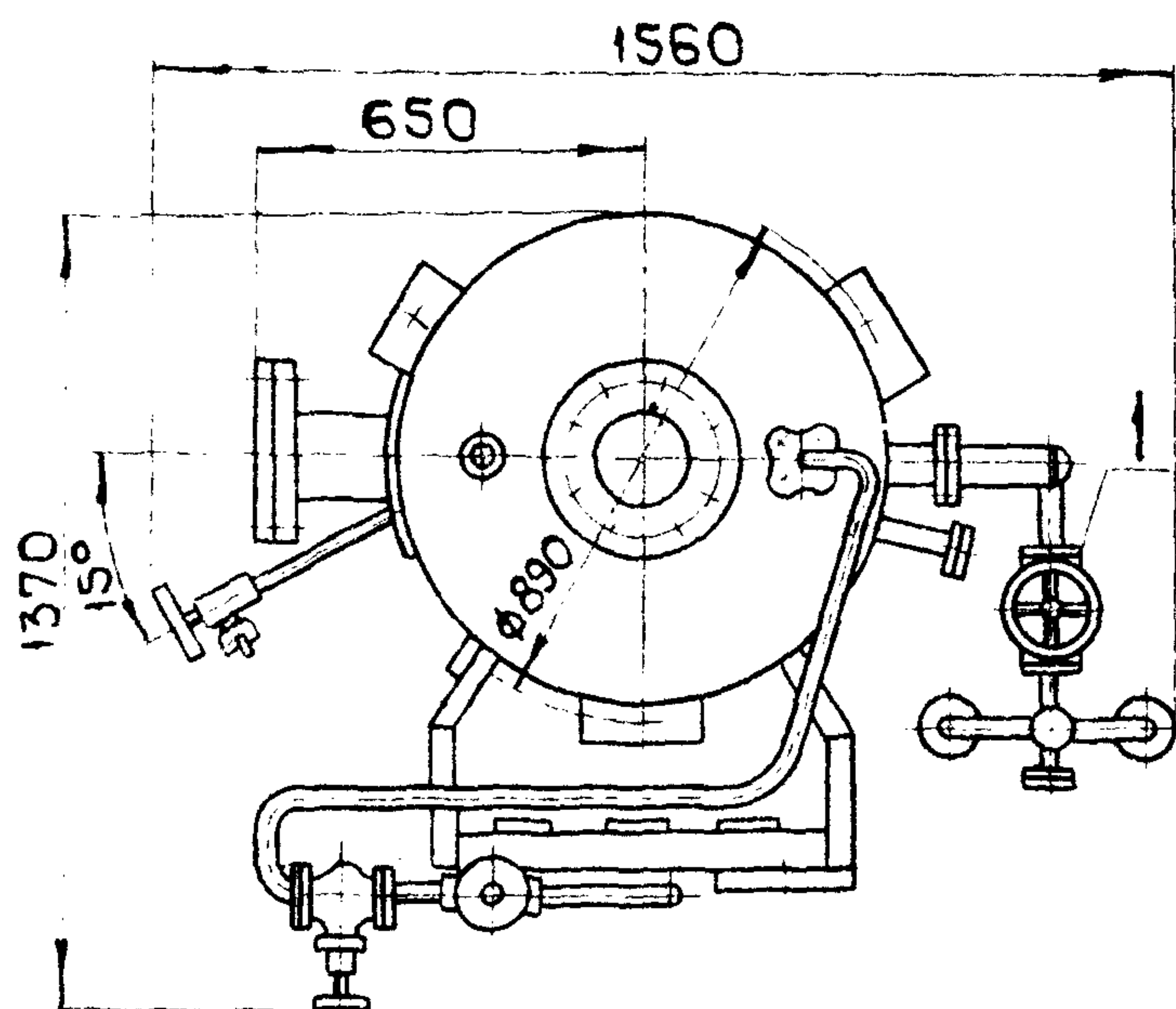


Схема разметки фундамента



Емкость аппарата 1,14 м³
Масса 900 кг.

Черт. 11

Инв. № подлин.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
1-1193/52	2007.12.14			

Условный проход штуцеров, Ду (мм)

Таблица 28

Обозначение штуцеров на черт.10 и черт.11	СПА 600	СПА 300
А	100	150
В		
Б	15	15
Л	20	32
П	25	32
Л _I		20
М	20	10

МСТ 1979С.Зак 17133-1400

Унб. №подл.	Подп. и дата	Сзам. унб. №	Унб. №дубл.	Подп. и дата
Т-1199/26	11/09/26			

Арматура и приборы, поставляемые
с аппаратом

Таблица 29

Позиция на чертеже и чертеже	Наименование	Количество для исполнения	
		СПА 600	СПА 800
1	Вентиль проходной Ду20, на Ру 2,5(25)	4	2
2	Вентиль угловой I5cI36к-I Ду10, на Ру2,5(25)	1	2
3	Вентиль проходной Ду15, на Ру 2,5(25)	1	1
4	Вентиль регулирующий панковый, Ду15	1	1
5	Фильтр I5Ф	1	1
6	Вентиль запорный мем- бранный СВМ-15 I5c oI0p2 Ду15	1	1
7	Мановакуумметр МВНЗА-У-24 МПа×1,5		1
8	Клапан предохранительный I7cI1нж Ду25 на Ру 1,6(16)	1	1
9	Полупроводниковое реле уровня ПРУ-5М	3	3
10	Рамка указателя уровня жидкости М4-25 I2кчI16к	1	1
11	Вентиль угловой I5cI36к-I Ду6, на Ру 2,5(25)	1	1
12	Вентиль маслоспускной IO MCB на Ру 2,5(25)	-	1

Ру, МПа (кгс/см^2)

Ду, мм

МСТ 1979 г. Зап. 17133-1400

Инв. № подл.	Подп. и дата	Сам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
7-1199/34	1999/34			

ИНС № подл.	Подп. и дата	ЗЗМ. ИНС. №	ИНС. № подл.	Подп. и дата
Т-1199/38	1989			

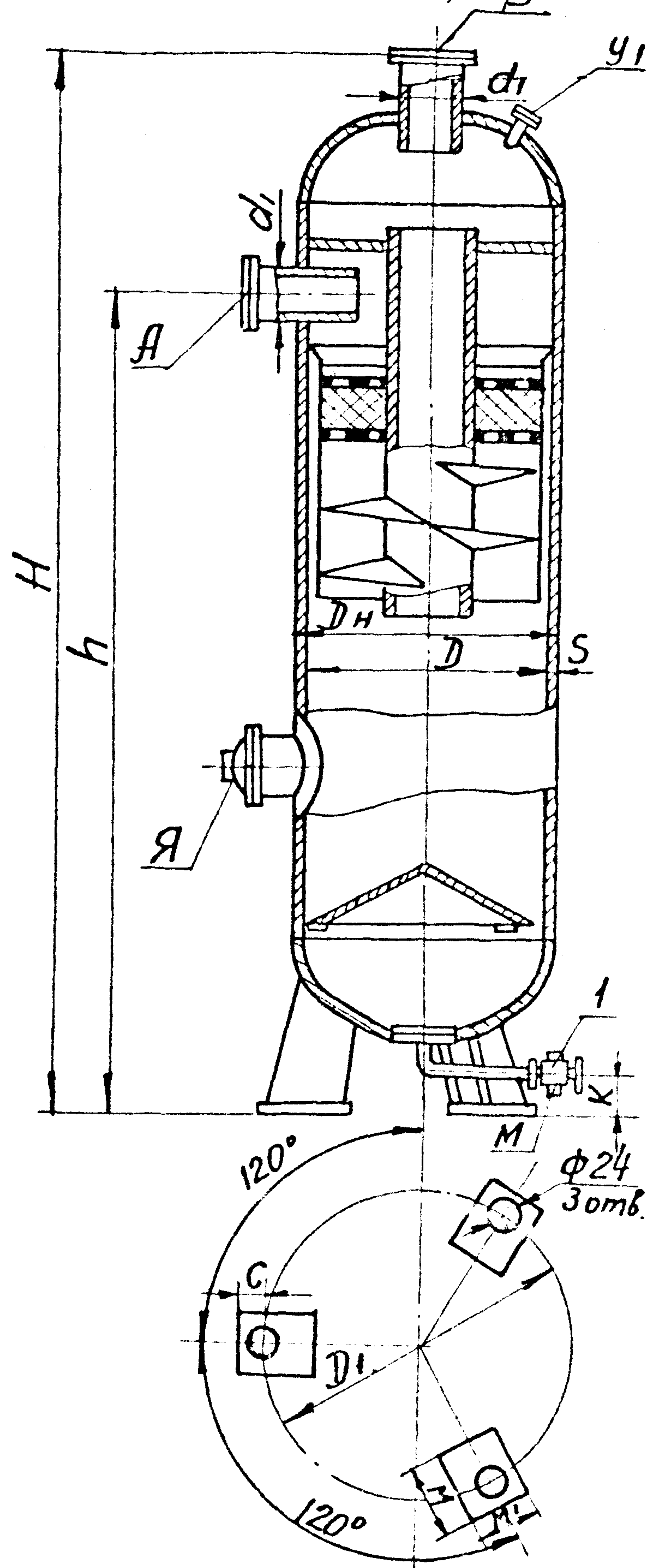
маслоотделительный проход, патрубки, мм.

Таблица 30

Тип аппарата	Наименование	Типоразмер	Код по ОКП	Хладагент	Рабочее давление не более МПа (кгс/см ³) для исполнения		Диапазон температур холодильного агента, °C	Стр.
МА	Маслоотделитель вертикальный	30 МА	3644625107 00	R 717	1,8	2,0	от минус 20 до +150	С. 40
		60 МА	3644625108 10		(18)	(20)		
		100 МА	3644625204 08					
М	Маслоотделитель вертикальный	125 М	3644625304 08	R 717	1,8	2,0	от минус 20 до +150	
		150 М	3644625404 05		(18)	(20)		
		200 М	3644625504 02					
МО		МО 100	3644625206 06	R 717		2,5 (25)	от минус 20 до +150	С. 42.
		МО 125	3644625308 04					
		МО 150	3644625408 01					
		МО 200	3644625515 09					
МОВ	Маслоотделитель вертикальный	МОВ 125	3644625306 06	R 717	1,8		от минус 20 до +150	С. 45
		МОВ 150	3644625406 08		(18)			
		МОВ 200	3644625507 10					

АТК 24.203.02-90 С. 33

Маслоотделитель вертикальный типа МА(М) В



Черт. 12

Шиф. и дата	Подп. и дата	Шиф. № дубл.	Подп. и дата
Т. 1199/29	В. 19/10/90		

АТК 24.203.02-90 С.41

Основные параметры и размеры

Таблица 31.

Обозначение аппарата	Вместимость м ³	размеры в мм											Масса кг
		D _н	D	S	D _г	H	h	d	K	M	M _г	C	
50 МА	0,05	273	-	8	375	1310	965	50	160				98
80 МА	0,078	325	-	9	425	1378	930	80	145	100	120	40	129
100 МА	0,174	426	-	9	450	1741	1285	100	40				220
125 М	0,32	-	500	6	580	1945	1435	125	85				256
										160	190	50	
150 М	0,78	-	600	8	700	2305	1745	150	100				403
200 М	0,83	-	700	8	750	2440	1745	200	80				535
300 М	3,67	-	1200	12	1300	3555	2638	300	50				1780

Условный проход штуцеров и люков, Ду

Таблица 32

Обозначение штуцеров и люков на черт. 12	Размеры в мм						
	Ду для исполнения						
	50 МА	80 МА	100 МА	125 М	150 М	200 М	300 М
А	50	80	100	125	150	200	300
В							
М	10	10	10	10	10	10	15
Я	-	-	-	-	-	-	400

Арматура поставляемая с аппаратом

Таблица 33

Позиция на черт. 12	Наименование	Количество для исполнения, шт						
		50 МА	80 МА	100 МА	125 М	150 М	200 М	300 М
I	Вентиль запорный угловой цапковый Т/Ф 15с136к, Ду 10 Ру 2,5 МПа	I	I	I	I	I	I	I

Подпись и дата

Вам, или Начальнику

Подпись и дата

Итого

Г-1999/10-1990

Размеры (мм)	Марка маслоотделителей			
	МО-100	125	150	МО-200
α^2	500	600	800	1000
	200	250	250	300
	150	200	200	250
	1850	1950	2150	2350
	1000	1050	1150	1250
	850	900	1000	1100
	1300	1700	1700	2200
h_1	1150	1500	1500	2000
h_2	600	900	1000	1100
h_3	650	950	1050	1150
h_4	1000	1350	1350	1850
h_5	875	875	925	975
h_6	700	1000	1000	1500
h_7	150	150	200	250
S	6	6	8	8
S_1	6	6	6	8
Масса				
кг	750	800	1000	1500

Таблица штурмов 35

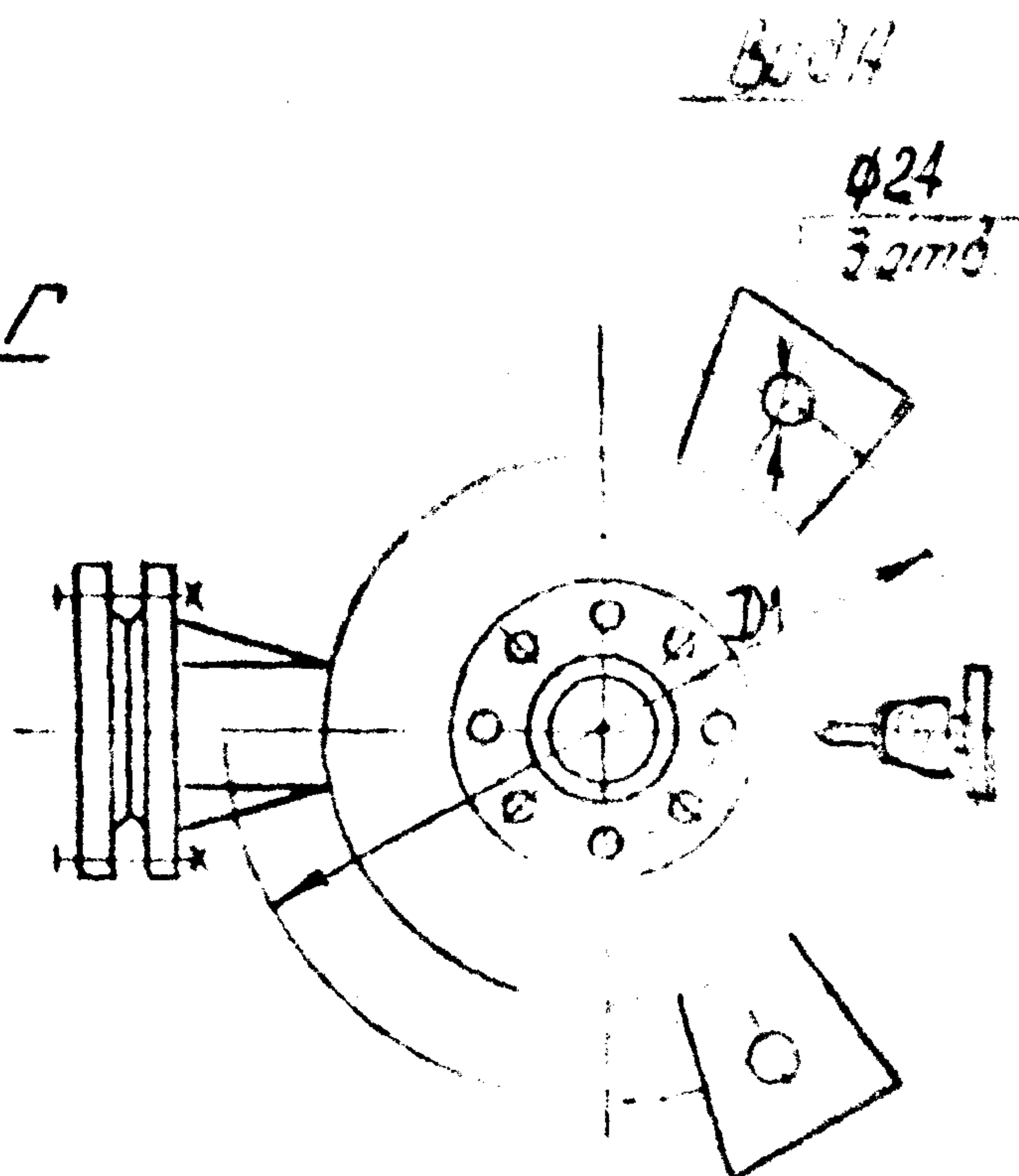
MM

Обозначение	Кол. шт.	Марка маслоотделителей			
		МО-100	МО-125	150	200
А	1	100	125	150	200
В	1	100	125	150	200
Б	1	40	40	50	50
Г	1	40	40	50	50
М	1	2	25	25	25
У	2	25	25	25	25
Э	1	10	10	10	10

Модн. и др.

CONFIDENTIAL - JUNE 1964 CHD.NE

ATK 24.203.02-90 C.45



15C 135K, $D_s 10_{\text{mm}}$; $P_s 2,5(25)$
M112 (KFC
1/4")

4 ерт. 14

T-1109/44

Таблица штуцеров

Таблица 37

Обозначение	Наименование	Кол.	Проход условн. Ду, мм
А	Вход аммиака	1	см. ниже
В	Выход аммиака	1	
М	Слив масла	1	10
Р	Для технологических целей	1	25

Размеры в мм. Таблица 38

Шифр	D	S	H	h	D ₁	Штуцер		Емкость л	Масса, кг
						А	Б		
МОВ-125	500	6	1900	30	580	125		320	226
МОВ-150	600	7	2263	50	700	150		550	365
МОВ-200	700	8	2363	30	750	200		830	475

ИНБ № подл. Подп. и дата

ИНБ № подл. Подп. и дата

ИНБ № подл. Подп. и дата

Т-1199/66 20.11.1989

ИИБ. № подл.	Подп. и дата	ИИБ. № подл.	ИИБ. № подл.	Подп. и дата
Т-1199/46	1959			

Маслосборник

в условном обозначении

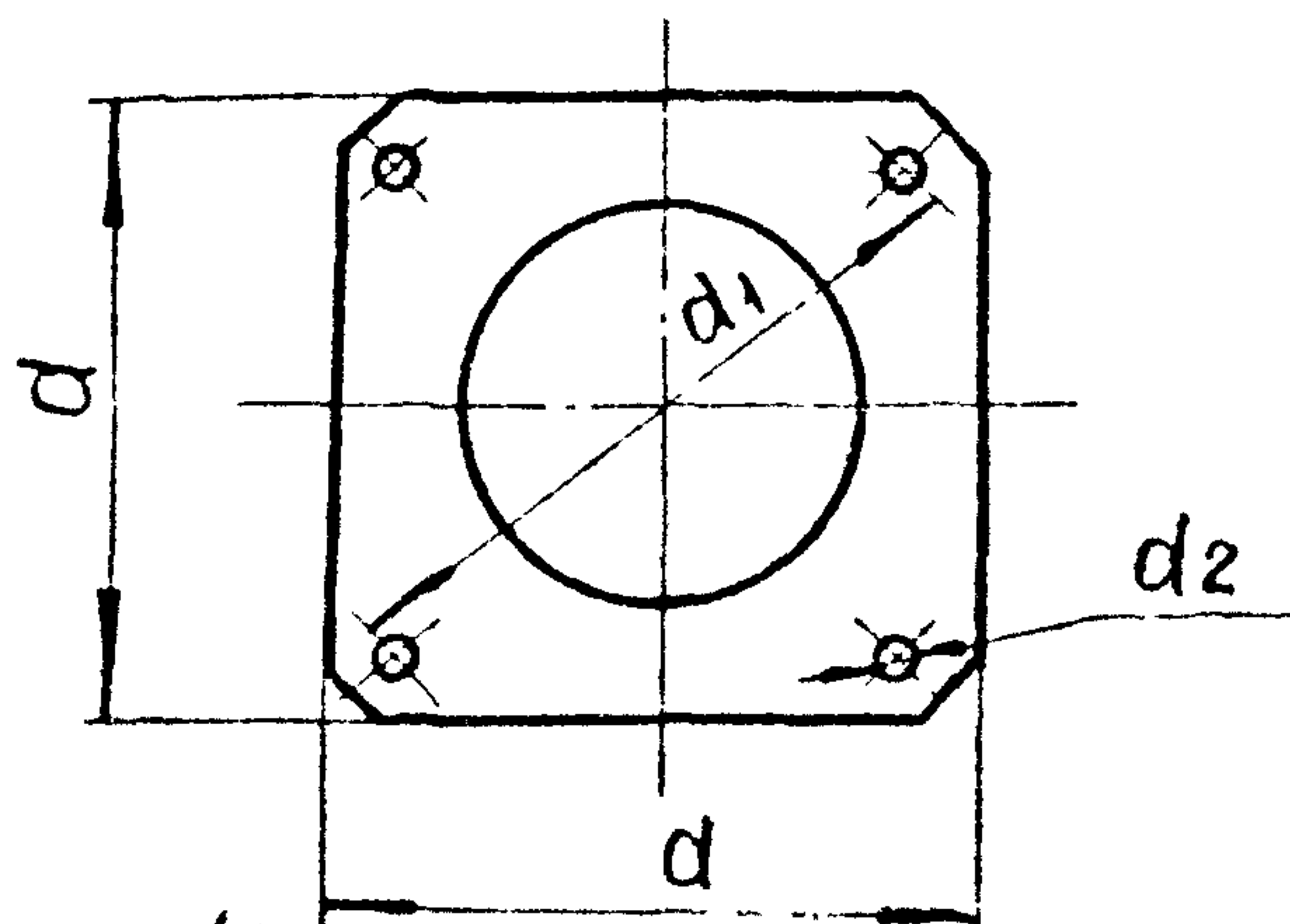
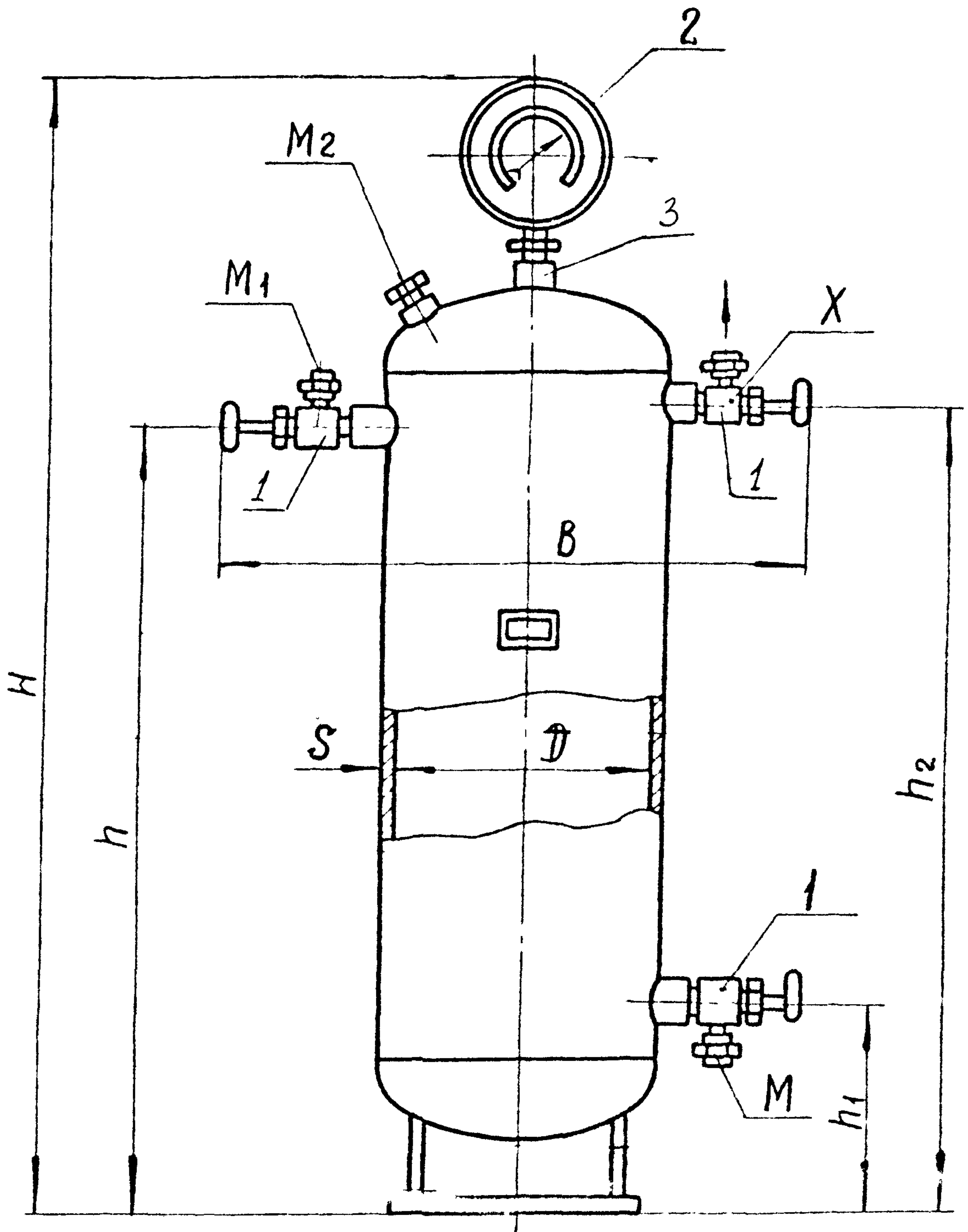
диаметр аппарата, мм, аппарат

Таблица 39

Тип аппарата	Наименование	Типоразмер	Код по СИП	Хладагент	Рабочее давление не более МПа (кгс/см ²) для исполнения общепромышленного для тропиков	Диапазон температур холодильного агента, °С	Стр.
--------------	--------------	------------	------------	-----------	--	---	------

МСО	Маслозаправочный сосуд	60 МСО	462410			от минус до +150	с. 48
	маслосборник вертикальный	-0,25	1864			от минус 60 до	с. 50
	маслосборник обогреваемый	МСО-1,0В	1110 09 R 717			от минус 60 до +55	с. 52 с. 53

Маслозаправочный сосуд типа МЗС



4 ер. 15

Уч. № подл.	Подп. и дата	Взг	Уч. № подл.	Подп. и дата
1199/91	19.9.90			

Основные параметры и размеры

Таблица 40

Размеры в мм

Обозначение	Вместимость М	D	S	B	H	A	h	h	a	q	d	Мо
10 МЗС	0,008	159	5	480	720	440	190	475	145	150	14	18
60 МЗС	0,006	325	9	645	1215	890	205	925	240	310	18	85

Условный проход штуцеров и флюка, Ду

ТОЛЩА 4I

Обозначение штуцеров на черт.15	Ду для исполнения
	10 МЗС
	60 МЗС
	10
	10
	10
	15

Арматура и приборы, поставляемые аппаратом

Таблица 42

Позиция на черт.15	Наименование	Количество для исполнения, шт.	
		10 МБС	60 МБС
I	Вентиль запорный угловой папковый Ду10, 15с136к-Г Ру 2,5(25)	3	3
2.	Мановакуумметр АМУ-1-24 с дополнительной темпера- турной шкалой МВЛЗА -2,4МПа * 1,5 Ру1,5 (15)	I	I
	Вентиль запорный папко- вый 15с116к1 ,на Ру2,5 (25)	I	I

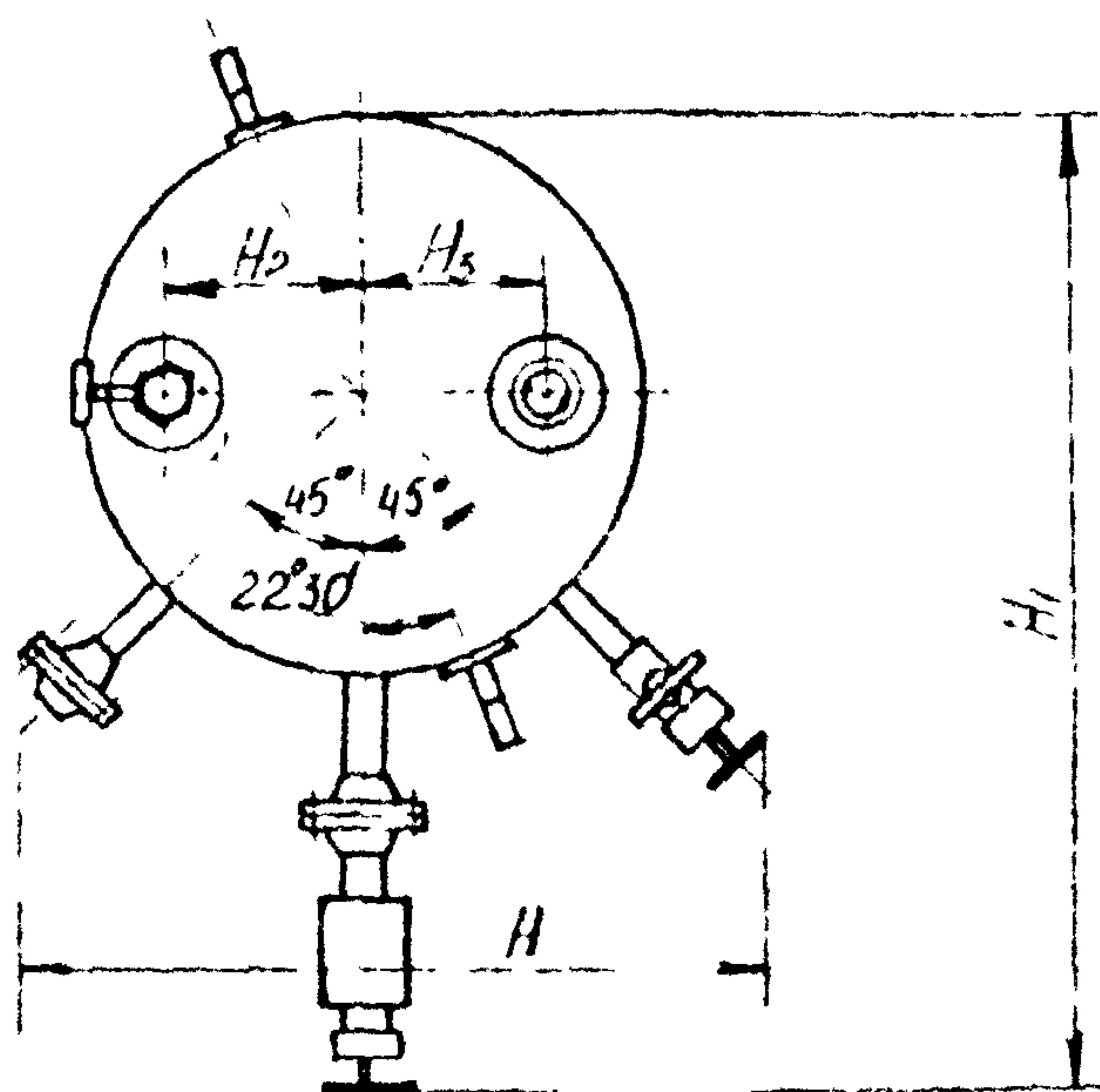
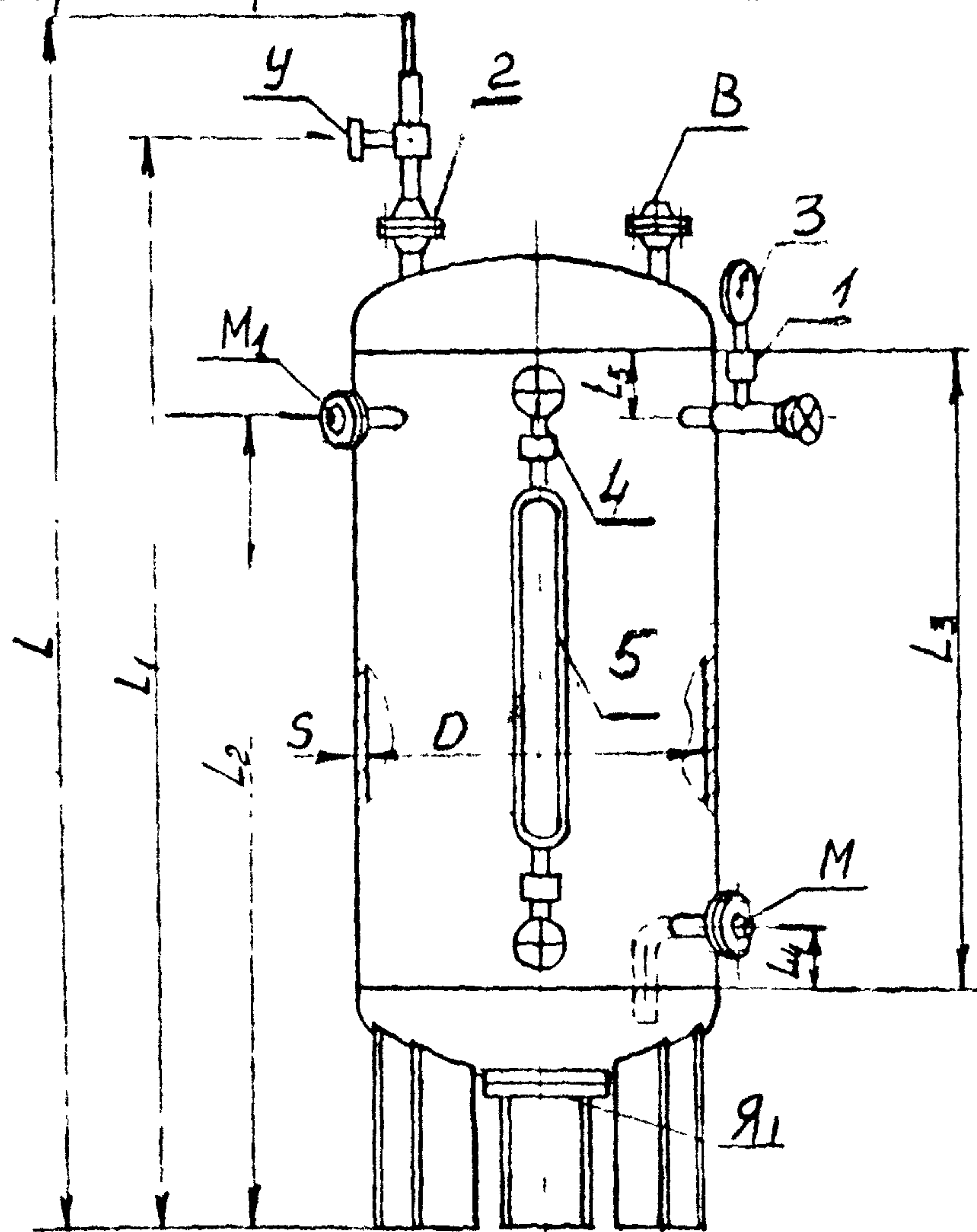
$$P_{y, \text{ица}} \text{ (кгс/см}^2\text{)}$$

ДУ, мм

ИНБ № подл.	Полп. и дата	Взам ИНБ №	ИНБ № суды.	Подп. и дата
-------------	--------------	------------	-------------	--------------

T-1199/48

Маслосборник вертикальный типа МСВ АТК24.203.02-90 Г.50



4 ер.16

Т 1199/90 19x90

Основные параметры и размеры

Таблица 43

Размеры в мм

Обозначение аппарата	D	S	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	H	H ₁	H ₂	H ₃	Масса, кг
МСВ-0,1	400	5	1300	1160	810	600	60	50	620	800	120	120	140
МСВ-0,25	600	8	1600	1460	850	650	85	80	830	1000	180	180	180

Номинальный проход штуцеров, Ду

Таблица 44

мм

Обозначение штуцеров на черт. 16	Ду для исполнения	
	МСВ-0,1	МСВ-0,25
М ₁	32	32
М	25	25
В	32	32
У	25	25
Я ₁	90	90

Арматура поставляемая с аппаратом

Таблица 45

Поз. на черт. 16	Наименование	Кол-во на исполнение	
		МСВ-0,1	МСВ-0,25
	Вентиль запорный угловой цапковый 15с136к1 Ду10 Ру25(25)	1	
	Клапан предохранительный Ду25 d=16mm P55180-025		
	Мановакуумметр МВ13А-У-24	1	
	Запорное устройство указателя уровня вентильного типа 12с176к Ду20 Ру40(40)	1	1
Б	Стекло рифленное ТБ-340-36 (кгс/см ²)	1	

Ду, мм (кгс/см²)

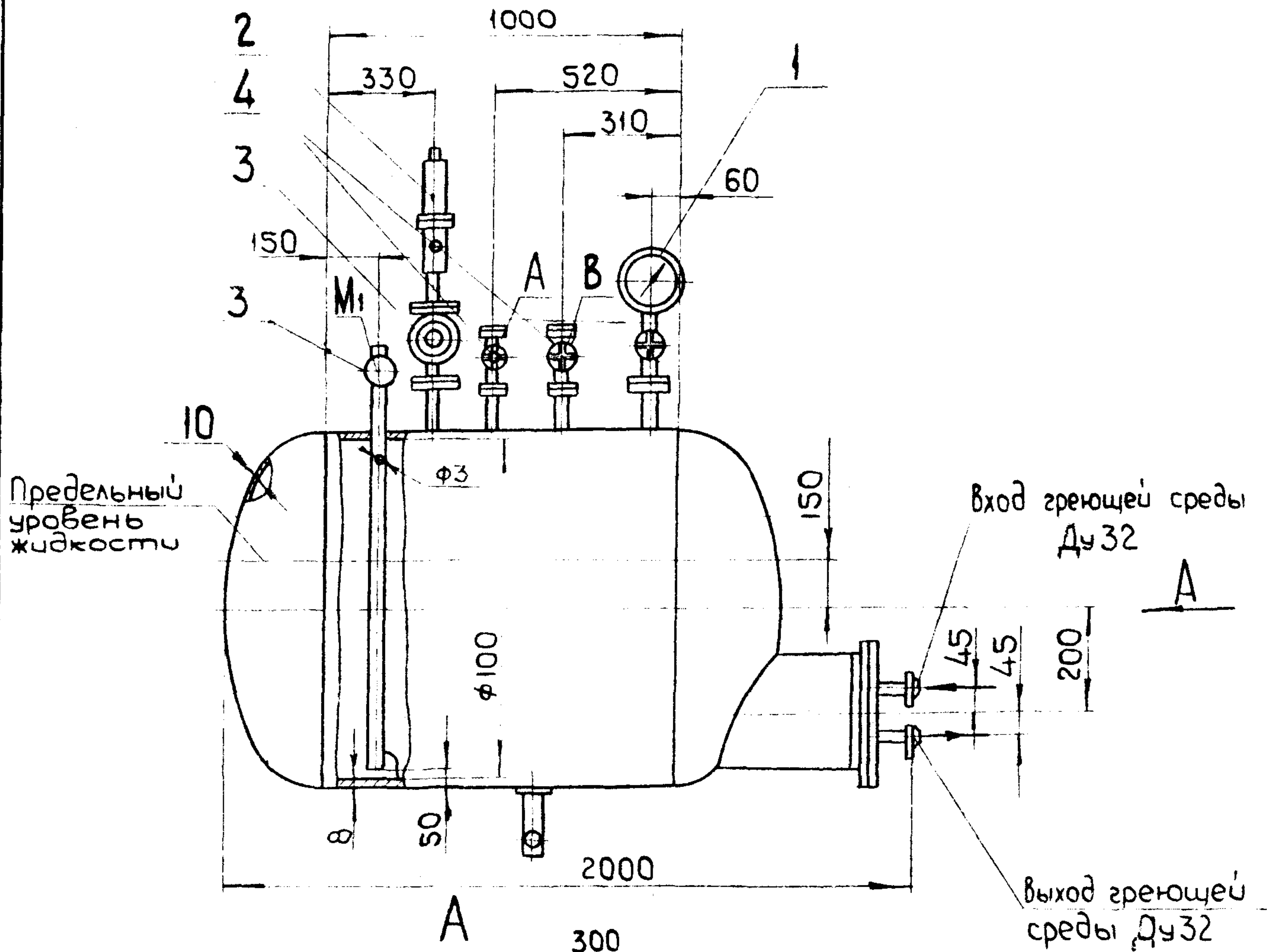
Д, мм

Унб. №подл. Подп. и дата 1999/50
СЗМ. Унб. № Подп. и дата 1999/50
Унб. №зудл. Подп. и дата 1999/50

Маслосборник обогреваемый МСО-1,0 Г

АТК 24.203.02-90

С.52

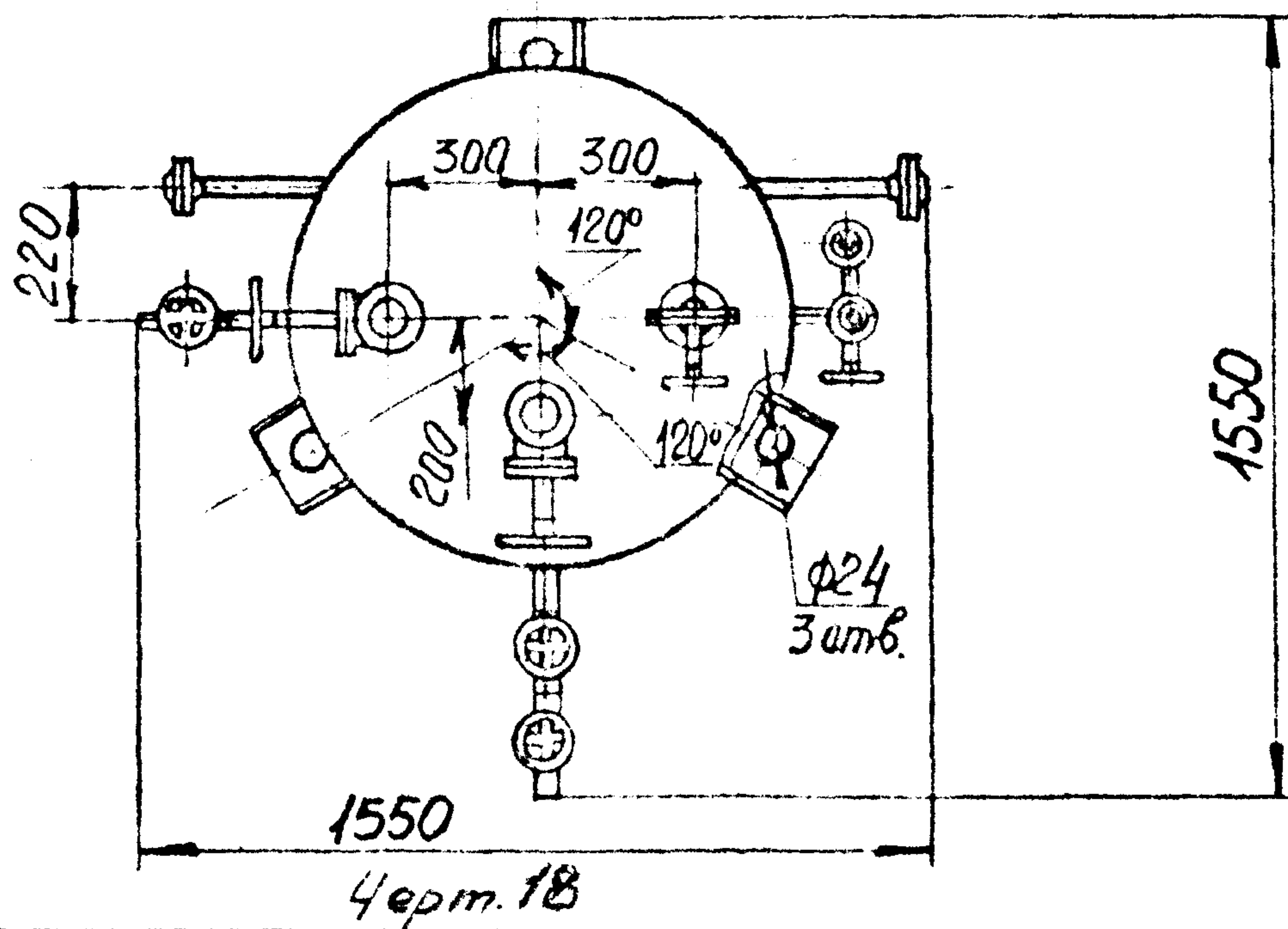
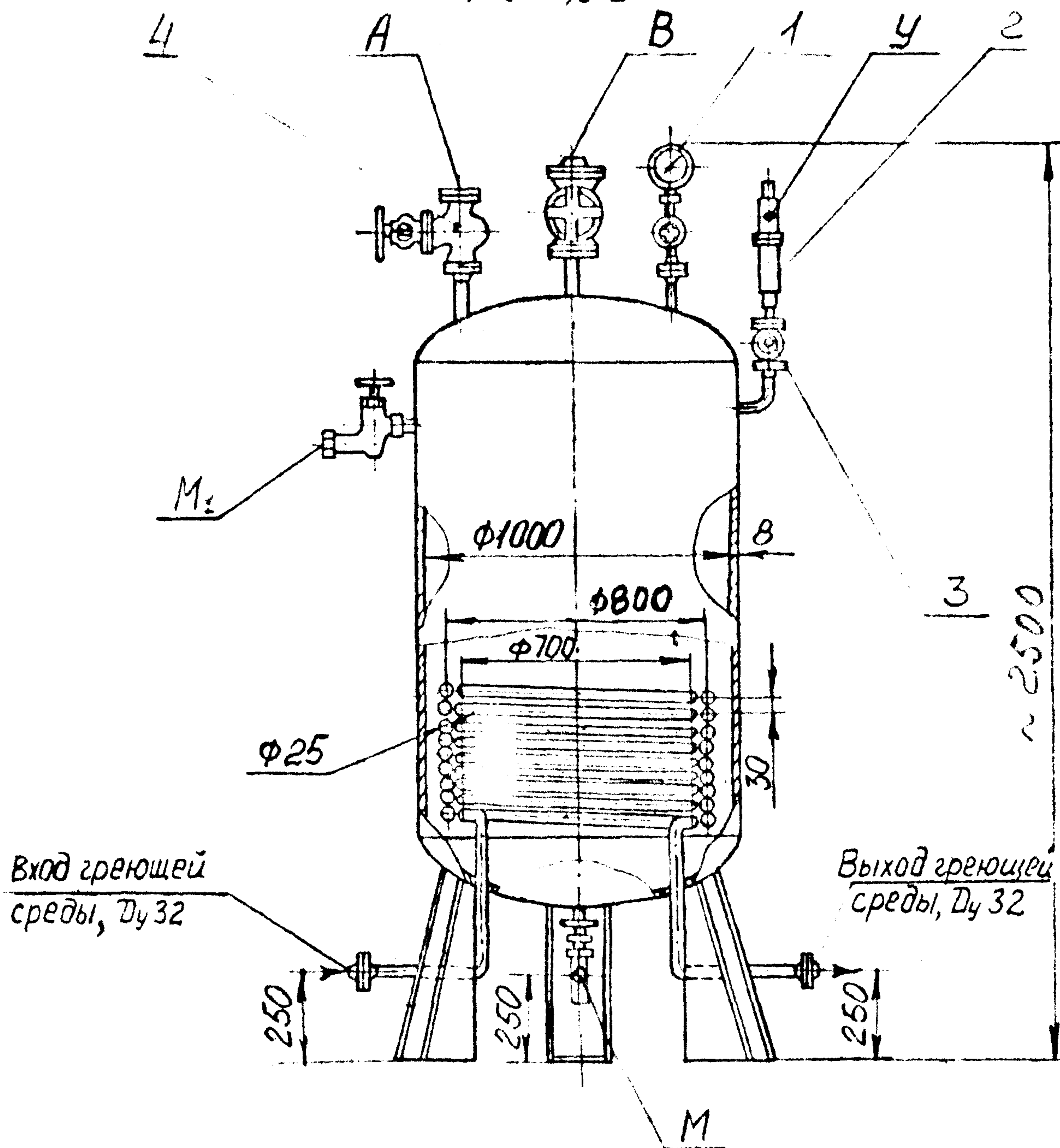


Масса 1250 кг

Черт. 17

Изм. N подл.	Подп. и дата	Изм. N подл.	Подп. и дата	Изм. N подл.	Подп. и дата
1	11/99/21				

Маслосборник обогреваемый АТК 24.203.02-90 С.53
МСО - 10 В



Обозначение штуцеров на черт. 17 и черт. 18	Условный проход Ду, мм МСО-1Г, МСО-1В
А	40
В	40
М	25
М 1	25
У	32

Арматура и приборы, поставляемые с маслосборником

Таблица 47

Позиция на черт.17 и чер18	Наименование	Типоразмер	
		МСО-1Г	МСО-1В
1	Мановакууметр МВГЗА-У-24	1	1
2	Клапан предохранительный ИЗСИНЖ (АПН) Ду25 на Ру1,6(16)	2	2
3	ВЕНТИЛЬ трехходовой силиконо- вый т/ф ИС18п Е20130-026 Ду25	4	4
4	Вентиль запорный фланцевый тф ИС18п Ду40	2	2

Рy, МПа (кгс/см²)

ДУ, АИМ

УНБ № 7034	ПОДП. И. ПАТА	ВЗДМ. УНБ № 445	УНБ № 0404.	ПОДП. И. ПАТА
T-1149/53	201-19890			

ИИВ № подл.	Подп. и дата	ИИВ № подл.	Подп. и дата
Г. 11/99/34	11/99/34		

Отделители жидкости

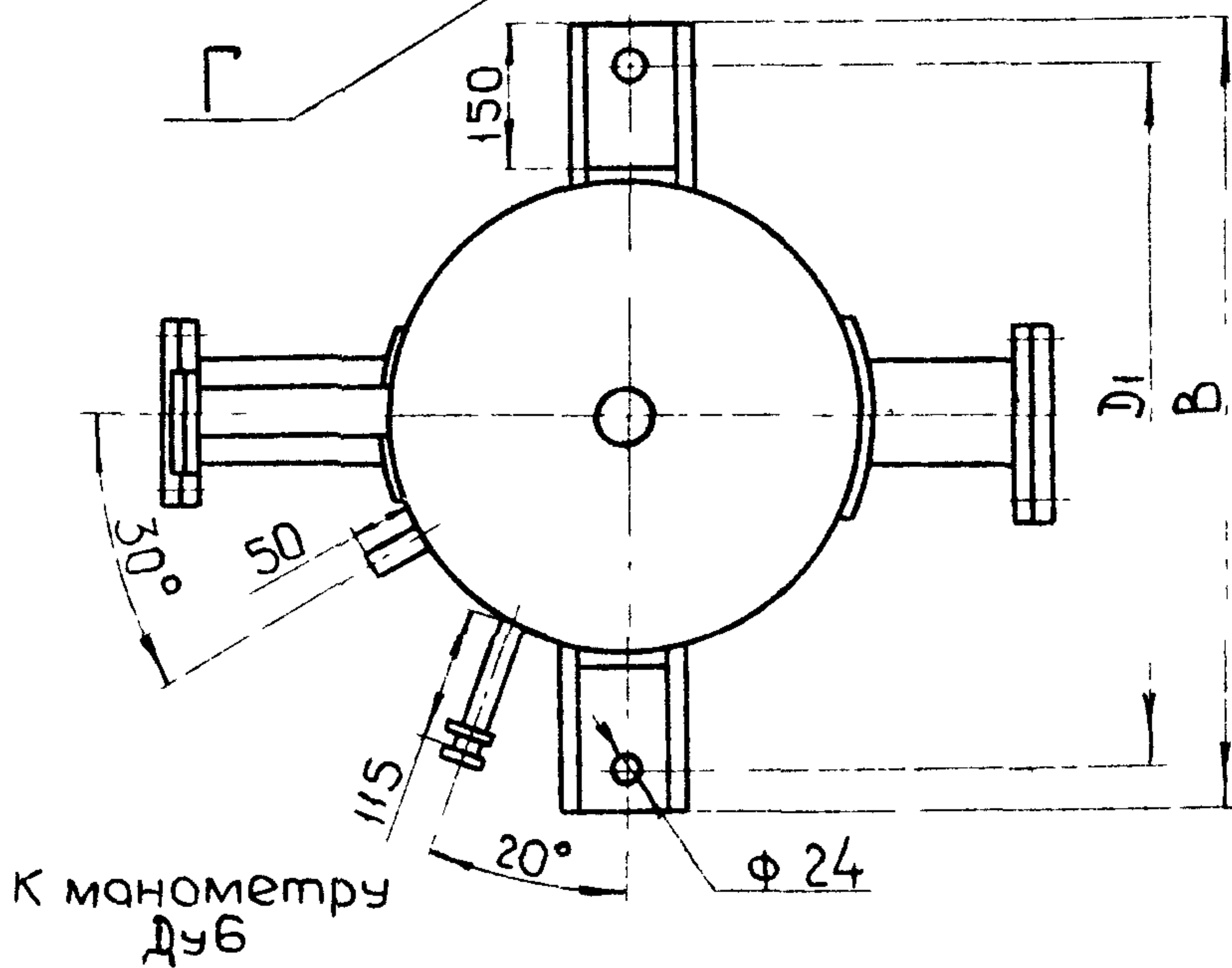
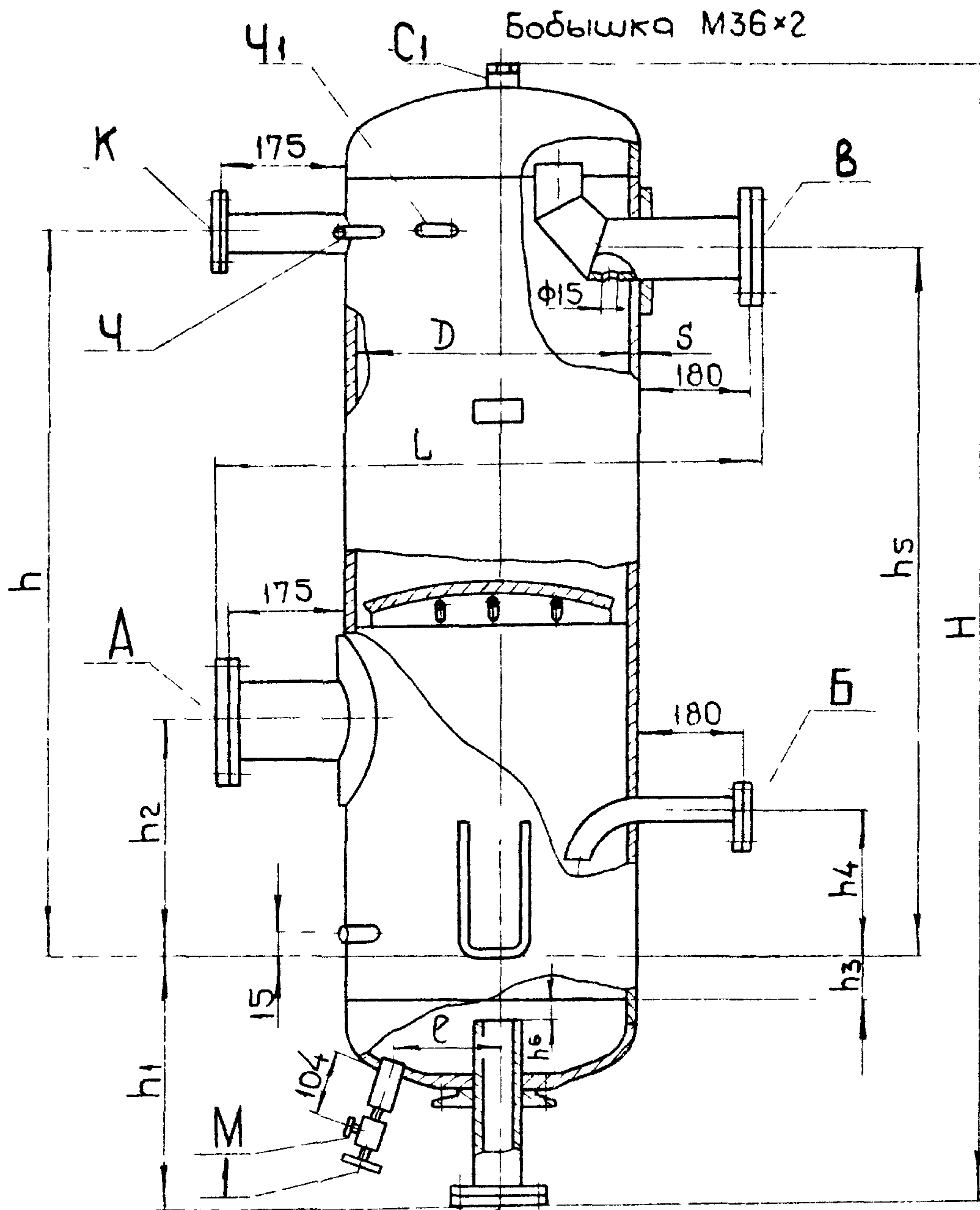
В условном обозначении аппаратов — условный проход входного и выходного газовых патрубков, мм. *Таблица 48*

Тип аппарата	Наименование	Типоразмер	Код по ОКП	Хладагент	Рабочее давление не более МПа (кгс/см ³) для исполнения	Диапазон температур холодильного агента, °C	Стр.
ОЖ	Отделитель жидкости	75 ОЖ ^В	3644622201 04	R 717	1,6 (16)	от минус 50 до +55	С. 56
		100 ОЖ ^Г	3644622202 10				
		125 ОЖ ^Г	364 01 09				
		150 ОЖ ^Г	3644622501 06				
		200 ОЖ ^Г	3644622502 04				
	Отделитель жидкости	ОЖ-350	3644622801 08	R 717 R 22	2,0	от минус 50 до +55	С. 59
	Вертикальный (отделитель жидкости)	ОЖ-400	3644622901 05	R 717 R 290	2,0 (20)		С. 60

ЯТК 24.203.02-90 С. 55

С. 10 12

Отделитель жидкости типа ОЖВ (ОЖГ)



К манометру
Ду6

Черт. 19

Инв. N подл	Подп. и дата	Взам инв. N	Инв. № докум	Подп. и дата
1-1199/35	18.1.90			

Основные параметры и размеры

Таблица 49

Размеры в мм

Обозначение парата	Вместимость м ³	D	S	L	B	D ₁	ℓ	H	h	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	Масса кг
70 Ом В	0,18	408	9	875	715	635		1725	1065	380	365		265	1065	27	135
100 Ом Г	0,33	500	6	965	805	725	160	2080	1365	428	465	35	455	1315	59	215
1250 Ом Г	0,49	600		1075	910	827	180	2120		445					5	270
150 Ом Г	1,14	800	8	1275	1115	1040	200	2200	1615	500	665			1565	61	520
200 Ом М	1,82	1000	10	1455	1320	1240	360	2750	1550	595	575	100	400	1500	41	815

ИЧБ. № подл.	Лист. и дата	ИЗМ. ИЧБ. №	ИЧБ. №	Лист. и дата
7-1199/54	1989			

Основные проходы штуцеров и люков, Ду

Таблица 50

Обозначение штуцеров и люков на черт. 19	Ду для исполнения				
	70 ОЖВ	100 ОЖГ	125 ОЖГ	150 ОЖГ	200 ОЖГ
А	70	100	125	150	200
В					
Б	20	32	32	50	50
Г	40	40	80	80	125
К	50	50	50	50	50
Ч	20	20	20	20	20
ЧГ	6	6		6	6
М	10	10	10	10	27
СГ		20	20	20	20

Арматура, поставляемая с

Таблица 51

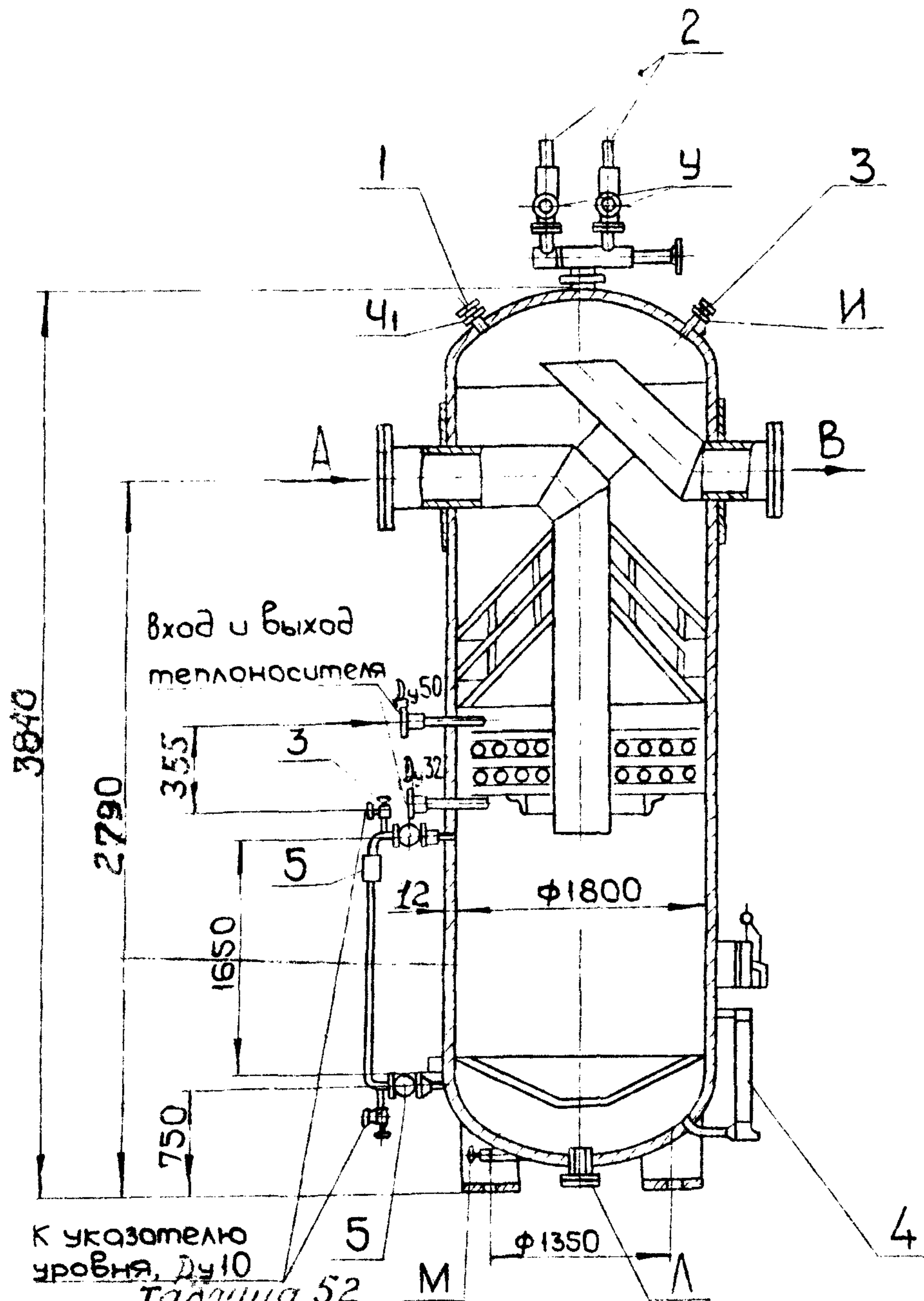
Позиция на черт. 19	Наименование	Количество	Значение
I	Вентиль запорный: угловой напковый: 15с136к-1; Ду10 Ру 2,5(25)	1	

Ру, МПа
Ду, мм

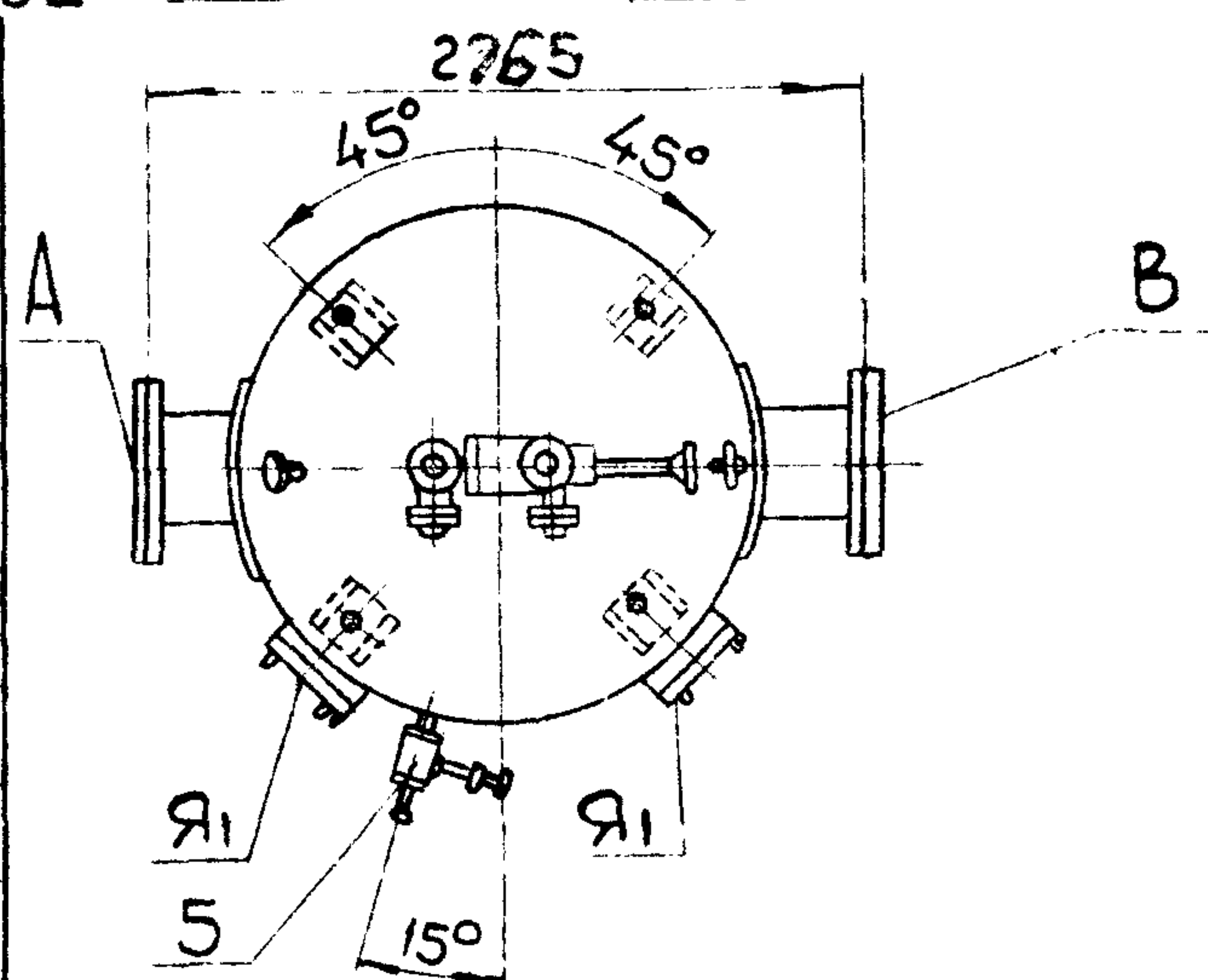
АТБ 24.203.03-90

О. 58

Отделитель жидкости ОЖ-350



Обозначение	Условный проход Ду, мм
А, В	350
У	50
И	10
Л	100
М	25
Ч	6
Я ₁	400



Черт. 20

Масса 3565 кг.

Шв. и подл.	Подп. и дата	Шв. и подл.	Подп. и дата
Т-1199/38	19.1.90		

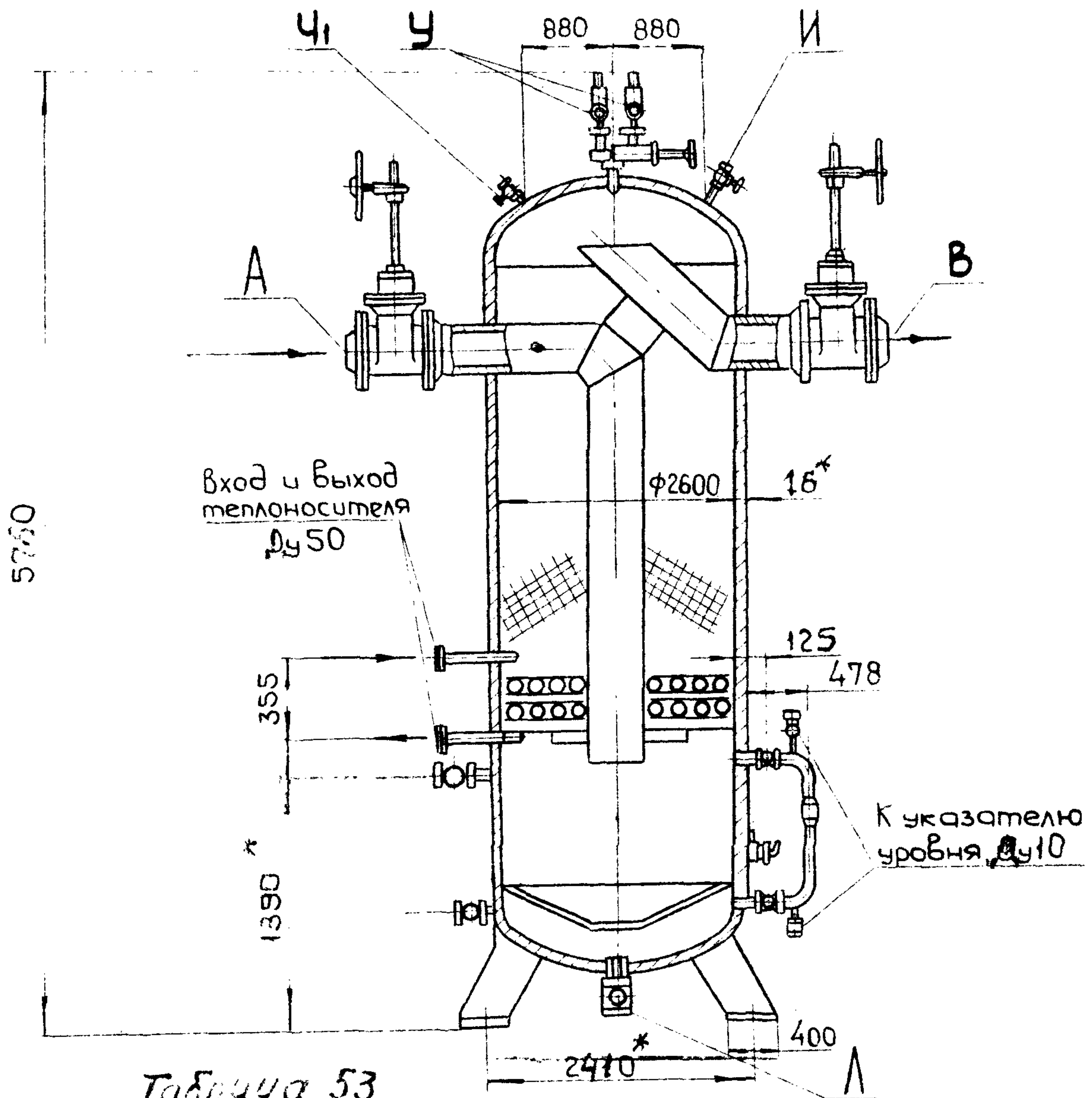
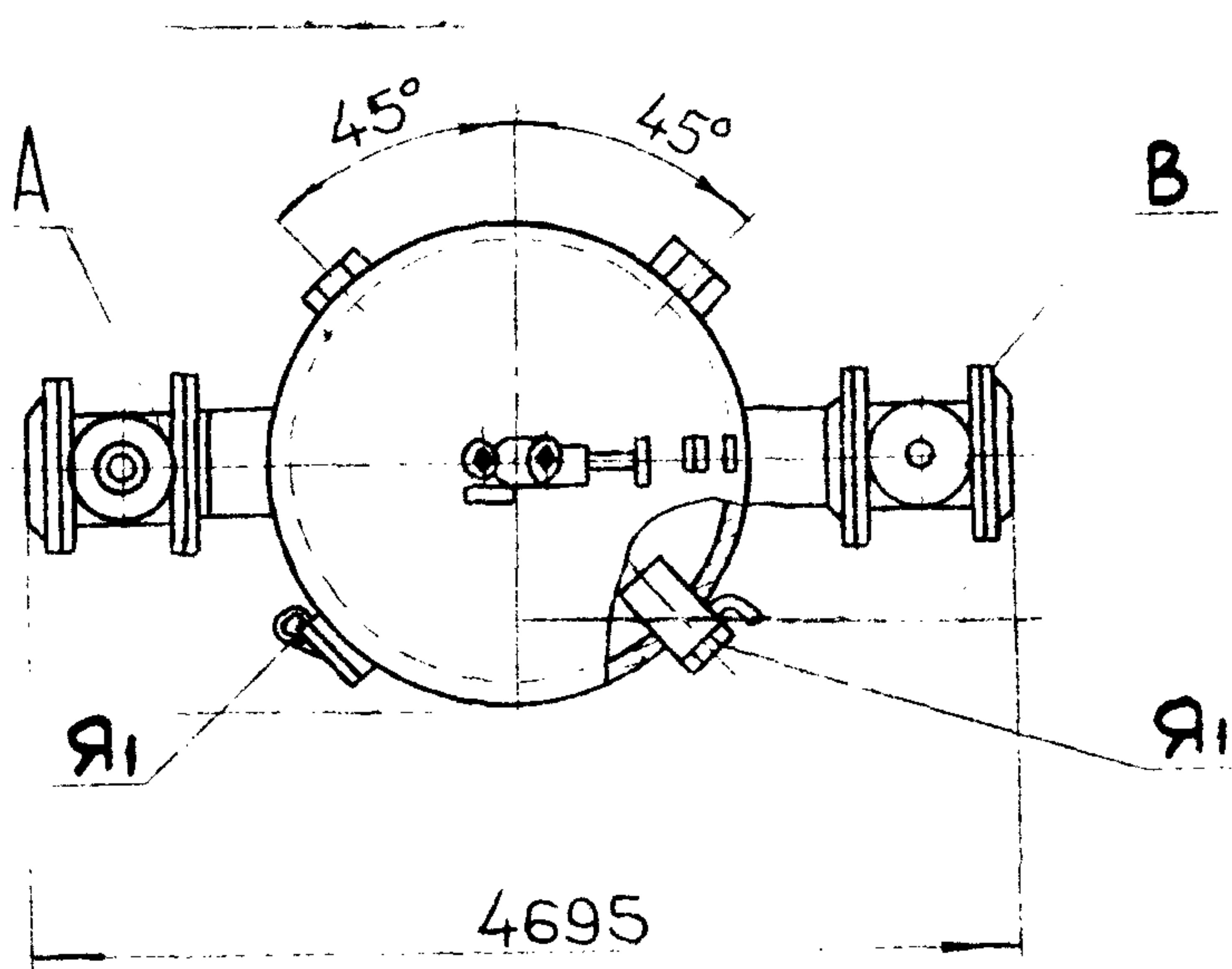


Таблица 53

Условный проход штуцеров, Ду мм

Обозначение	Размер Ду мм
А; В	400
И	32
У	50
Λ	100
Ч	10
Я	400



Черт. 21

Масса 12200 кг

Умб. и подл.	Подп. и дата	взам. умб. и	умб. и дубл.	Подп. и дата
1-1199/59	11/9/90			

АТК 24.203.02-90

АРМАТУРА (ФАБРИКАЦИЯ) (ИЗДЕЛИЯ) (ИЗДЕЛИЯ) (ИЗДЕЛИЯ)
ТИПА

Таблица 54

Позиция на черт. 20, 21:	Наименование изделия	Условный проход, мм	Типоразмер	
			ОЖ-350	ОЖ-400
	Вентиль запорный на трубопроводе И5с II бкI, на Ру 2,5 (25)	10	I	I
2	Клапан предохранительный предохранительный СНП-4-40, на Ру 4,0 (40)	50	2	2
3	Вентиль запорный угловой цан- ковый И5сI3бкI, на Ру 2,5 (25)	10	3	3
4	Запорное устройство указателя уровня (вентильного типа) И2сI3бк, на Ру 4,0 (40)	20	I	-
5	Реле уровня полупроводниковое ПРУ-5 мм/220	-	I	I
6	Вентиль запорный фланцевый И5с I2, на Ру 2,5 (25)	32	2	4
7	Запорное устройство (ручье) с ручьем (ручье) с ручьем концевым (концевым) фланцевым И5сI3бкI (И5сI3бкI) на Ру 2,5 (25)	400	-	2
8	Вентиль запорный фланцевый И5сI8п, на Ру 2,5 (25)	10	-	-

Ру, МПа (кгс/см²)

Ду, мм

Итого: 8 шт. 1999/00

№ п/п	Подп. и дата	Зам. инж. №	Инж. №	Подп. и дата
Т-1199/61	1989			

ФИЛЬТРЫ И ТЕРМОМЕТРЫ

Таблица 55

В условном обозначении фильтров типа Ф, ФОФ, ФН, ОФ - условный проход входного и выходного

патрубков, мм; масляных фильтров типа МТО, МТО - фильтрующая поверхность аппарата, м²

Тип аппарата	Наименование	Типоразмер	Код по ОКП	Хладагент	Рабочее давление не более МПа (кгс/см ²) для исполнения общепромы- для шленного тропиков	Диапазон температур холо- дильного аген- та, °С	Стр.
--------------	--------------	------------	------------	-----------	--	---	------

Фильтр жидкостной 15Ф 364463Г205 R717 2,3 (23) от минус 40 до 150 С. 63

20Ф 364463Г206 09

25Ф 364463Г307 05

30Ф 364463Г305 07

40Ф 364463Г306 06

50Ф 364463Г308 10

40Ф^X 364463 Г303 09

50Ф^X 363363 Г401 00

ФОФ Фильтр осушитель Ф0150 364463 2405 00

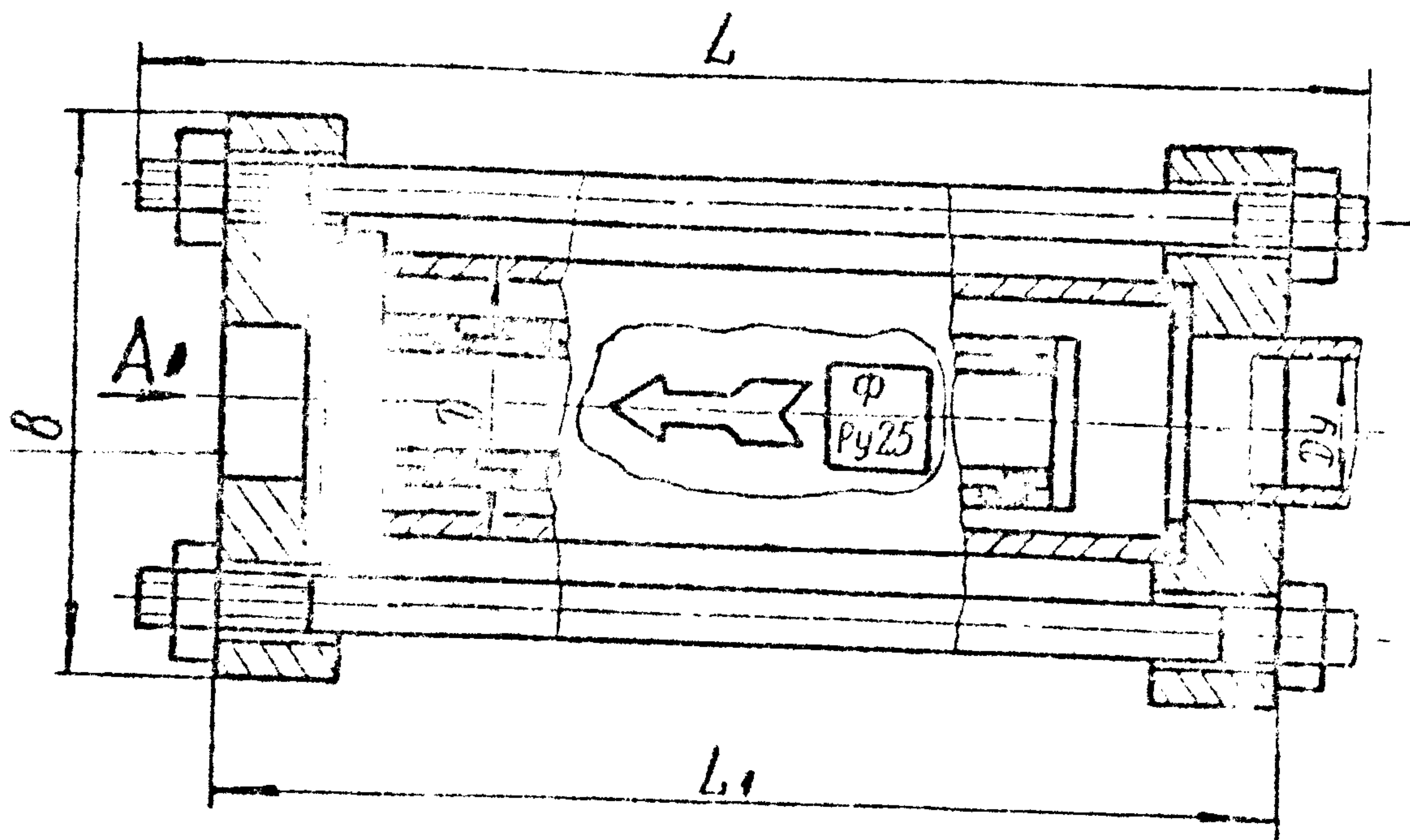
Ф0165 364463 2406 R22 R12 2,3 (20)

С. 55

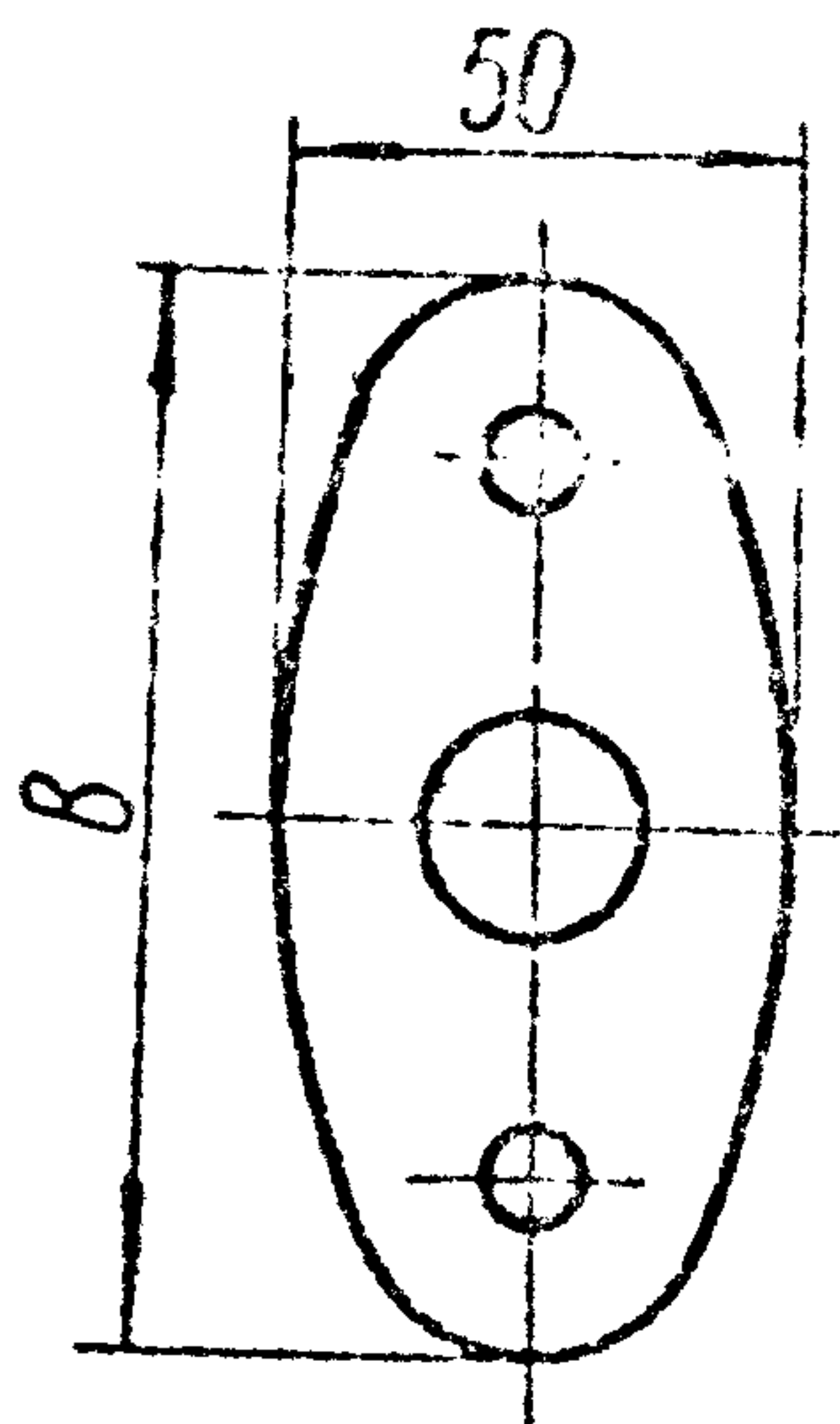
АТК 24.203.02-90 С. 62

Формат 12

Фильтр жидкостной
типа Ф

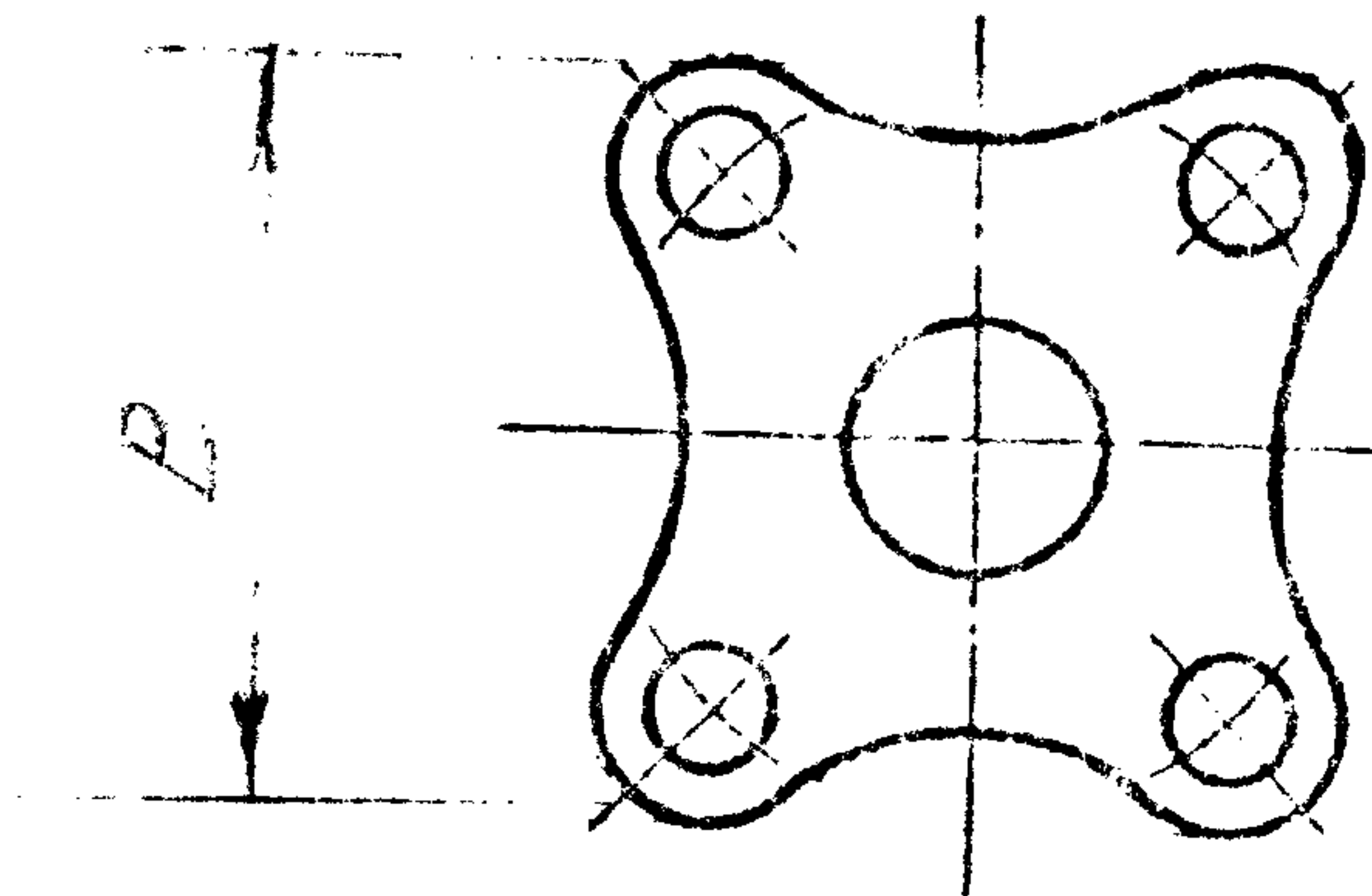


Вид А



ДЛЯ 15 Ф

Вид А



Для 200р - 50 рр

Черт. 22

Инв. № инв.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
1-1199/12	19.05.90			

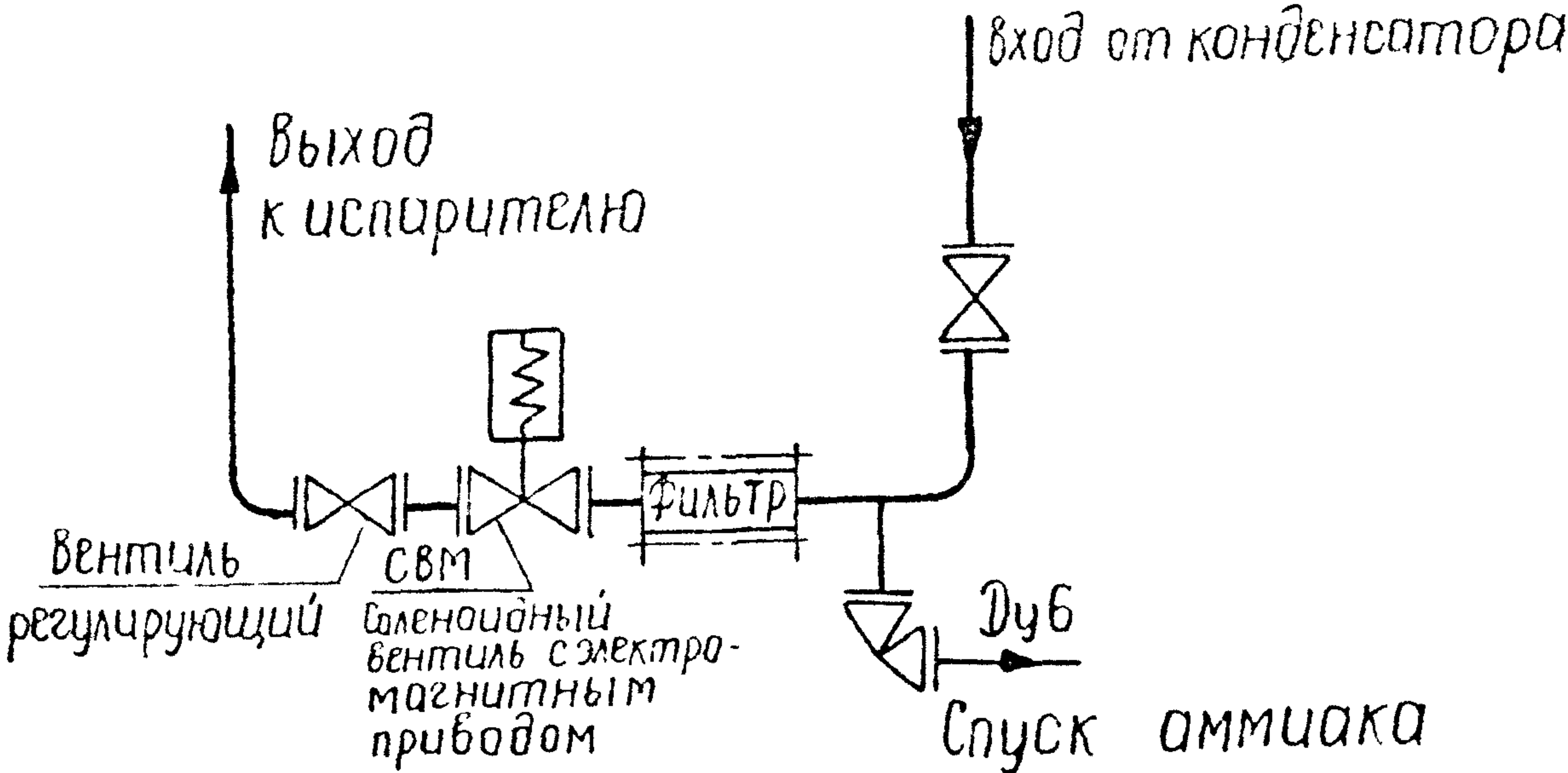
Основные параметры и размеры

Таблица 55

Размеры в мм

Марка изделия	Условный проход Dy	D	L	B	L ₁	Масса, кг
15 ф	15	45	170	97	141	2,0
20 ф	20	57	220	90	188	3,5
25 ф	25				191	3,4
30 ф	30					3,3
40 ф	40	89	280	125	248	7,5
50 ф	50					7,2

Схема установки фильтра



Изм № 1149/63
Подп и дата 19.12.40
Взам инж №
Инж № 1149/63
Подп и дата

Фильтр осушитель фреоновый

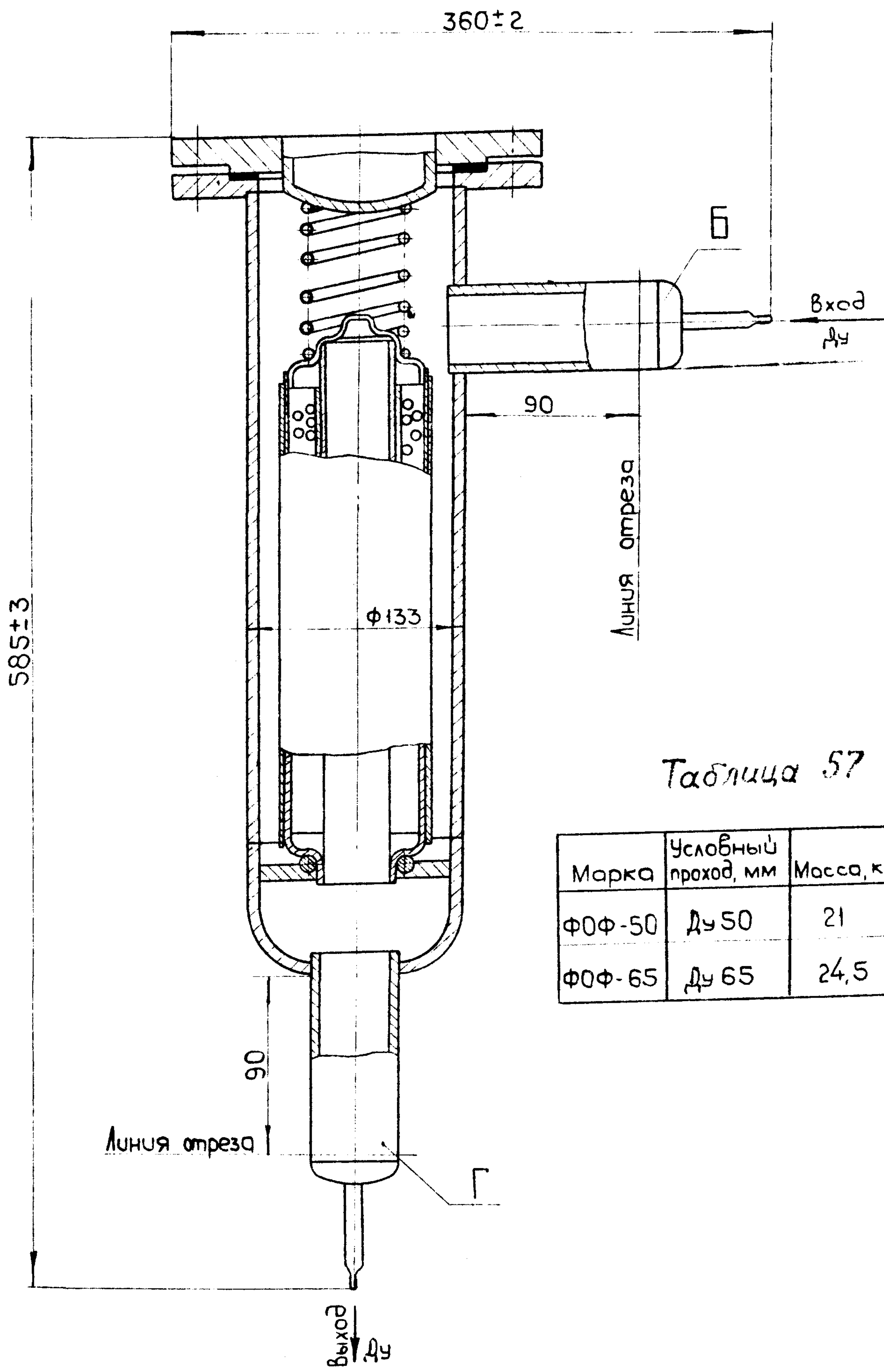


Таблица 57

Марка	Условный проход, мм	Масса, кг.
Ф0Ф-50	Ду 50	21
Ф0Ф-65	Ду 65	24,5

Шв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
1-1199/64	Вс/14.1.90			

ИЗ № 1199/85	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № сч. инв.	Подп. и дата
	1989			

Таблица 58

Тип аппарата	Наименование	Типоразмер	Код по ОКП	Хладагент	Рабочее давление не более МПа (кгс/см ³) для исполнения общепромы-! для шлюзного ! тропиков	Диапазон температур холо- дильного аген- та, °C	Стр.
ФН	Фильтр насосный	ФН-65	3644631410 06	R717	1,6 (16)	от минус 40 до +55	с. 67
		ФН-80	3644631511 07				
		ФН-100	3644631506 00				
		ФН-150	3644631507 10				
	Фильтр масляный	ФМ	3644632111 00		2,0 (20)		с. 69
МГО	Фильтр масляный	1,0 МГО	3644632110 01	R717	2,5 (25)	2,8 (28)	от 50 до 100 с. 70
		1,5 МГО	3644632108 06				
МГО	Фильтр масляный	1,0 МГО	364463 2107	R717	2,5 (25)	2,8 (28)	от 50 до 100 с. 71
		1,5 МГО	364463 2				
ОФ	Осушитель фреоновый	ОФ70А	364463 2401 04		1,8 (18)	2,0 (20)	от минус 40 до с. 72

Х) модификация

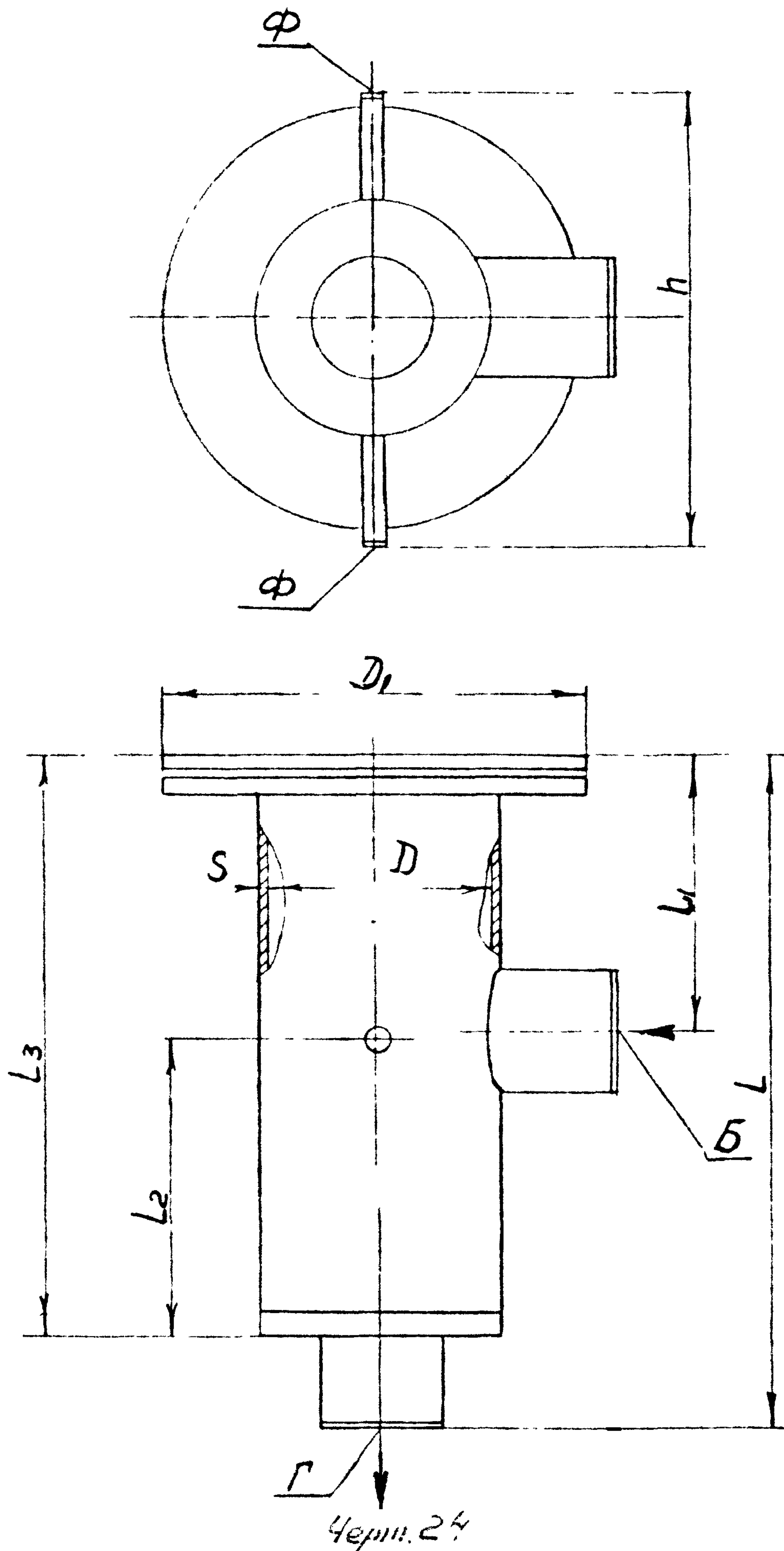
АТК 24.203.02-90 с. 66

Формат 12

Дульбага насосный

АТК 24.203.02-90
мунд ФН

С.67



1-1199/66 9/6/66 1986

Основные параметры и размеры

Таблица 59

Размеры в мм.

Обозначение аппарата	D	S	D_k	L	L_1	L_2	L_3	h	Масса, кг
ФН-65	100	4	215	460	190	170	325	250	25
ФН-80	125	4	245					286	30
ФН-100	150	4,5	280	160	100	170	325	300	32
ФН-150	207	6	390					350	47

Условный проход штуцеров, Ду

Таблица 60

мм

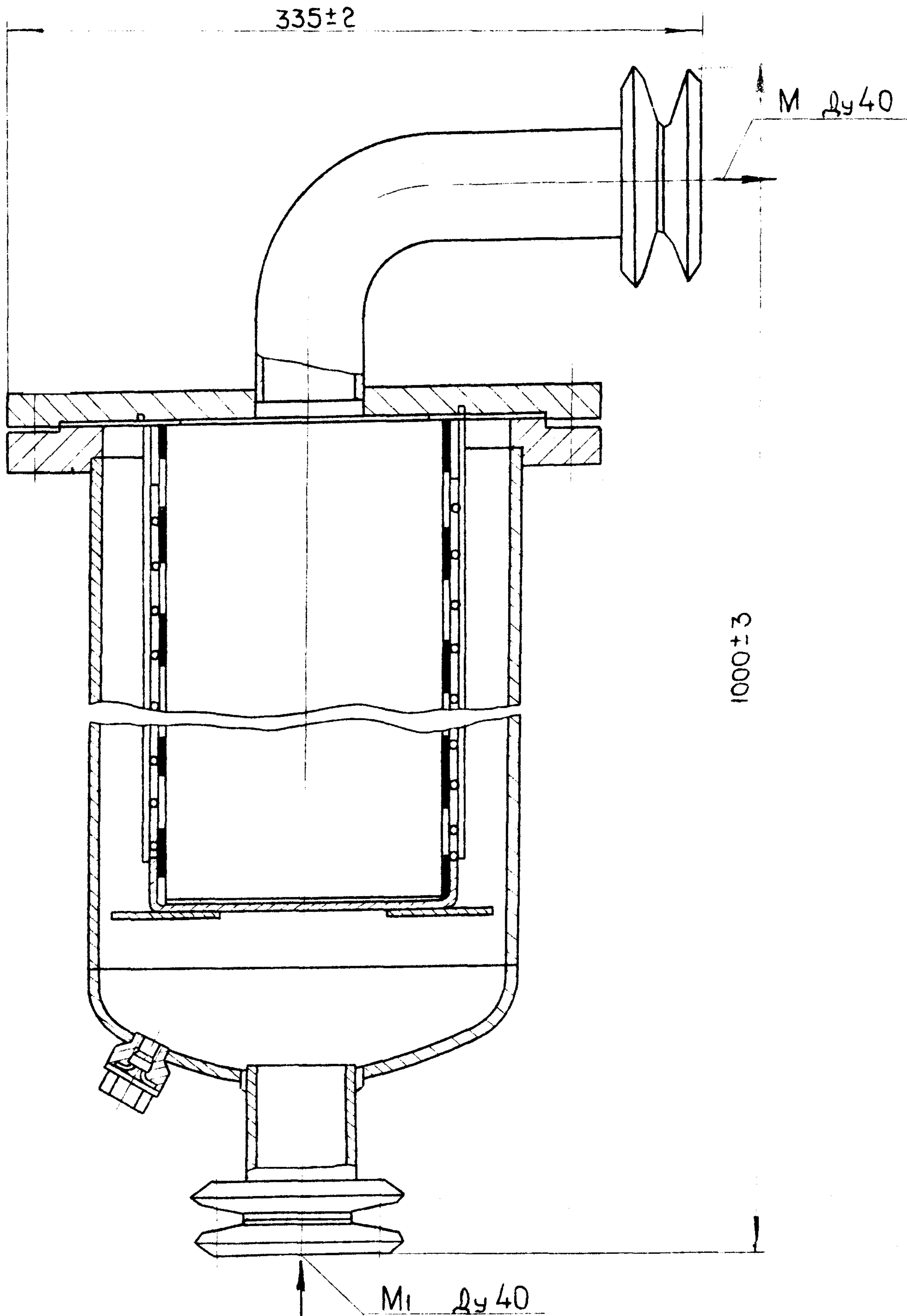
Обозначение штуцеров на черт. 24	Ду для исполнения			
	ФН-65	ФН-80	ФН-100	ФН-150
Б	65	80	100	150
Г				
Ф	20	20	20	20

Инв. № подл. Т-1409/04
Подп. и дата 19.04.90
Взам. инв. № инв. № 6004.
Подп. и дата

Фильтр масляный ФМТ

АТК24.203.02-90

С.69



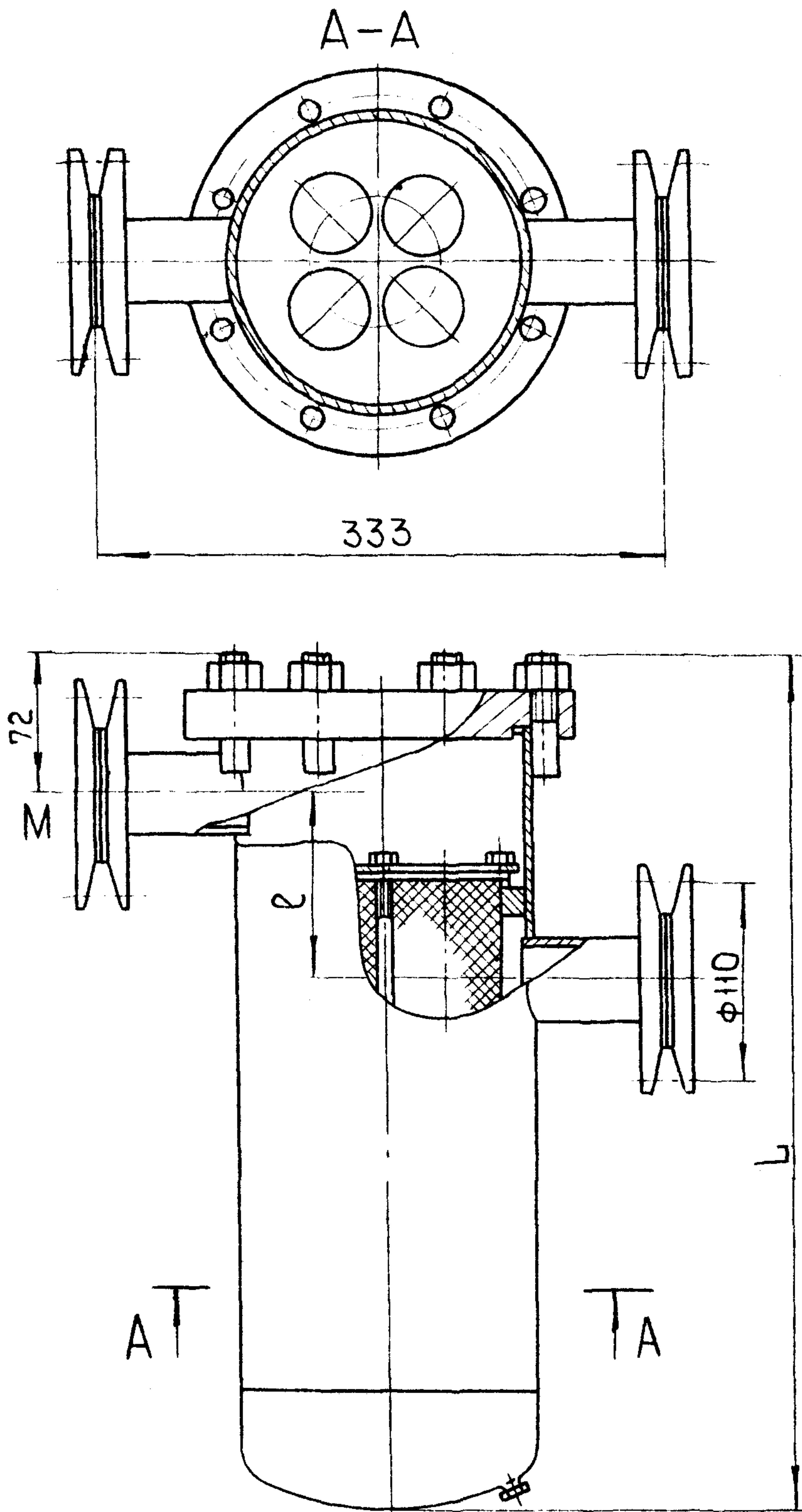
Черт. 25

Масса 51кг.

Циф. и подл.	Подп. и дата	Взам. инв. и	Циф. и дубл.	Подп. и дата
Т-1199/68	20.01.68			

Филтър МТО

АТК24.203.02-90 С70



М1 Ду40

Таблица 61

Типоразмер	Л1, мм	ρ*	Масса, кг	Площадь фильтрации, м²
1,6 МТО	463	148	15,8	1,62
1,0 МТО	363	98	13,7	1,08

Черт. 26

Учб. и подл.	Подп. и дата	Взом. учб. и	Учб. и дубл.	Подп. и дата
Т-1199/69	1989/90			

Фильтр масляный МГО

А-А

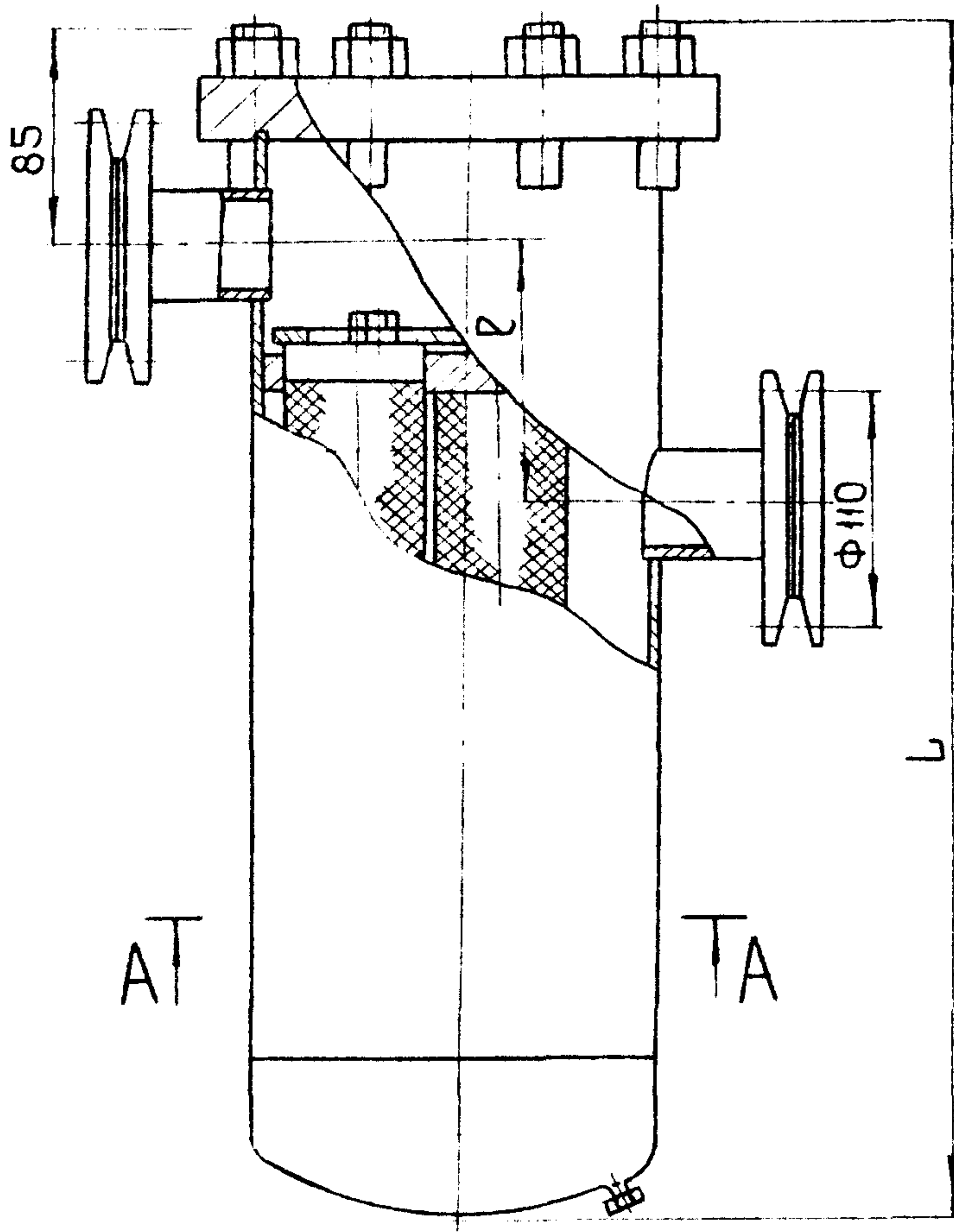
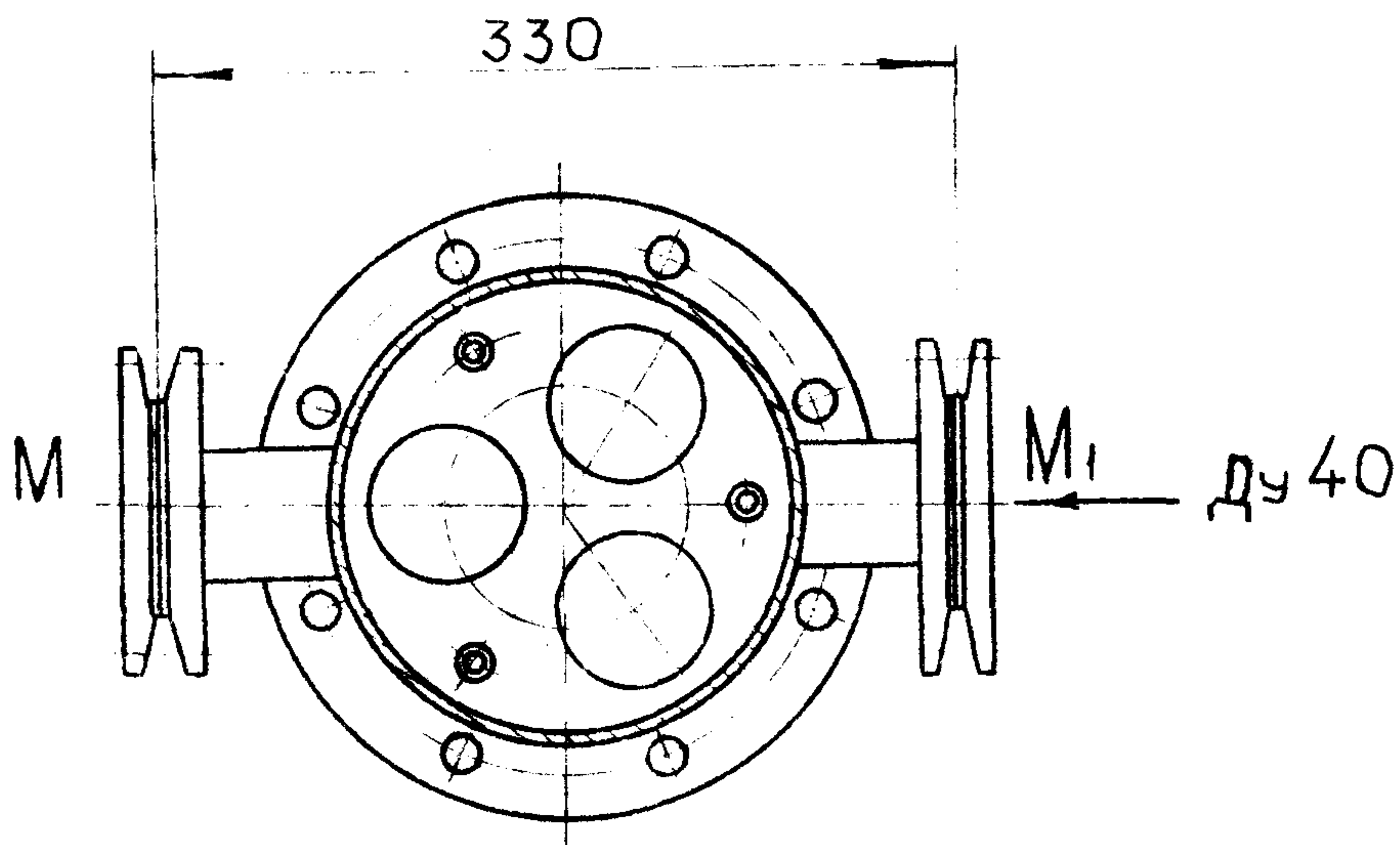


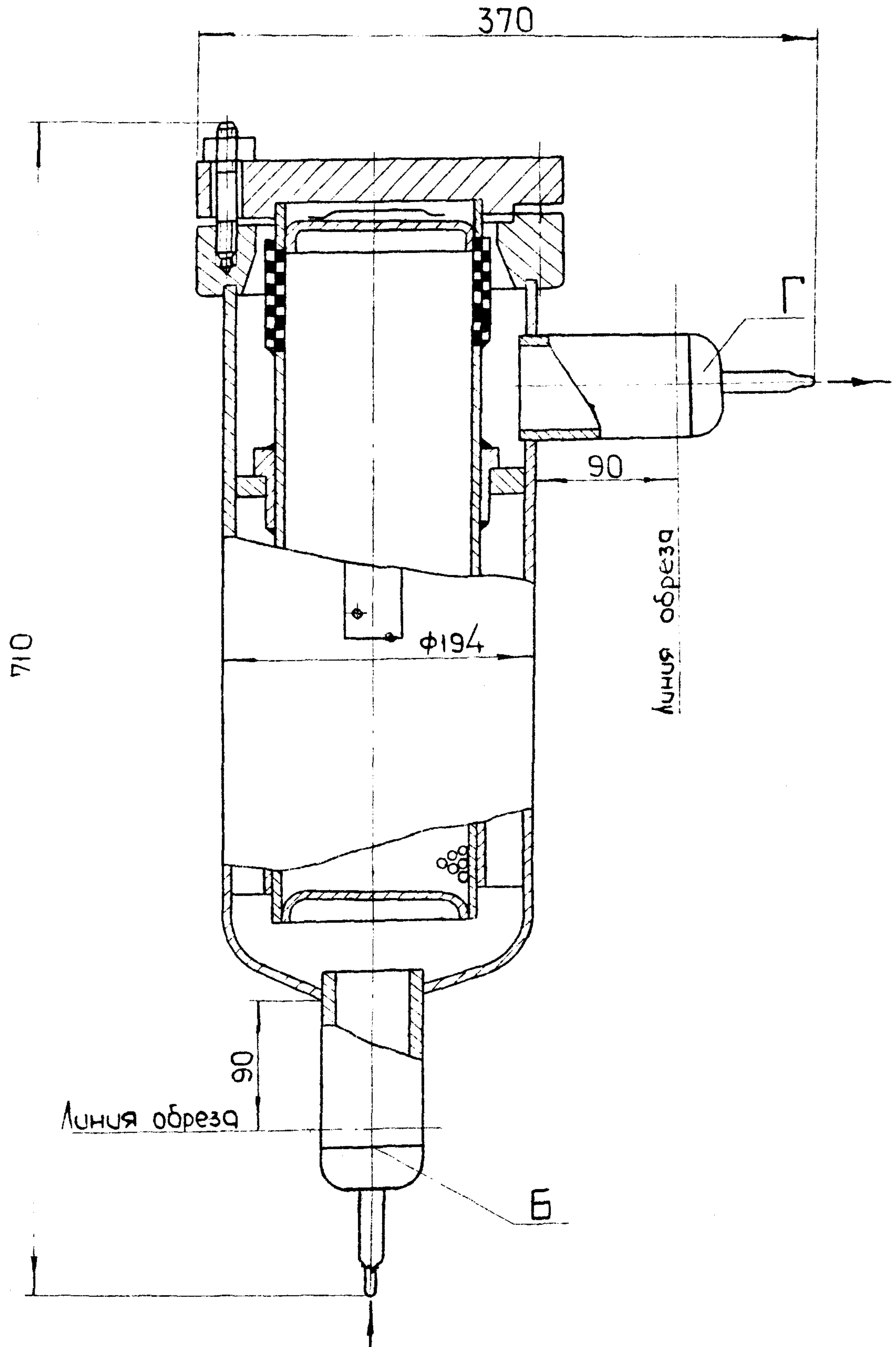
Таблица 52

Типоразмер	L, мм	В, мм	Масса, кг	Площадь фильтрации, м ²
1,5 МГО	490	149	22,8	1,49
1,0 МГО	390	99	20,2	0,96

Черт. 27

Учб. и подл.	Подп. и дата	Учб. и подл.	Учб. и дата
1-11/99/40	11/19/90		

Осушитель фреоновый типа ОФ70А



Черт. 28

Шк № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Шк № инв. №	Подп. и дата
Н/199/81	19.12.90			

Условный проход штуцеров, Ду

Таблица 53

Обозначение	Ду, мм
Б	65
Г	65
Масса, кг	41,2

Имя, № подл.	Подпись и дата
1-1199/12	1999.12.12
Взам. инв. № инв.	Взам. инв. № инв.

ИЧБ. № подл.	Подп. и дата	Взам. ИЧБ. №	ИЧБ. № подл.	Подп. и дата
Г-1199/43	ИЧБ 19840			

Отделитель воздуха

Таблица 64

Тип аппарата	Наименование	Типоразмер	Код по ОКП	Хладагент	Рабочее давление не более МПа (кгс/см ³) для исполнения	Диапазон температур холодильного агента, °С	Стр.
					общепромы- для пленного тропиков		

ВТ	Отделитель воздуха	ВТ-1	3644627101	R717	2,0 (20)		с. 75
----	--------------------	------	------------	------	-------------	--	-------

АТК 24.203.02-5

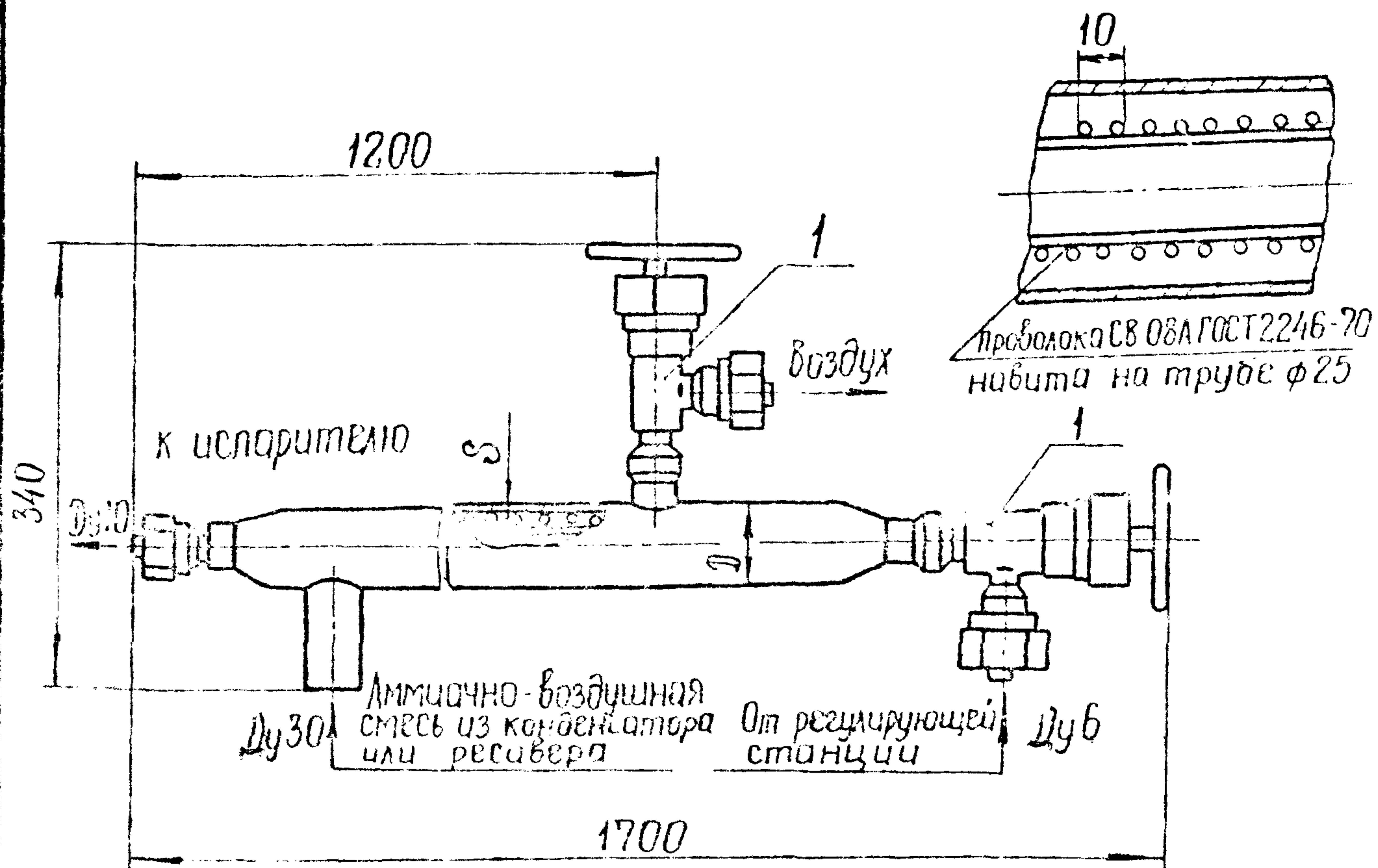
С. 74

№ 12

Формат А4

Отделитель воздуха ВТ-1

М 1:2



Черт. 29

Основные параметры и размеры

Таблица 65

Обозначение аппарата	Вместимость, м ³	Д × S мм	масса, кг
ВТ - 1	$2,3 \cdot 10^{-3}$	57 × 3,5	11,5

Арматура, поставляемая с аппаратом

Таблица 65

Позиция на рис 28	Наименование	Количество
1	Вентиль угловой 1-6-25 ГОСТ 10094 - 75 15 с 13 БК - I Ду 6, мм	2

Изм. № 1
Т-1199/94
Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № подл.
Подп. и дата

№№ № позн	Позн. и дата	Озам. инв. №	Инв. № оцол.	Подп. и дата
1-1199/75	1987			

Емкость расширительная
вместимость в м³

Тип аппа- рата	Наименование	Типоразмер	Код по ОКП	Хладагент	Таблица 67		
					Рабочее давление не более МПа (кгс/см ³) для исполнения общепромы- для шленного ! тропиков	Диапазон тем- ператур холо- дильного аген- та, °C	Стр.

Емкость
расширительная

3,3 РЭ

0644621709

07

R12

R22

R13

(I5)

от минус 15
до +50

с. 77

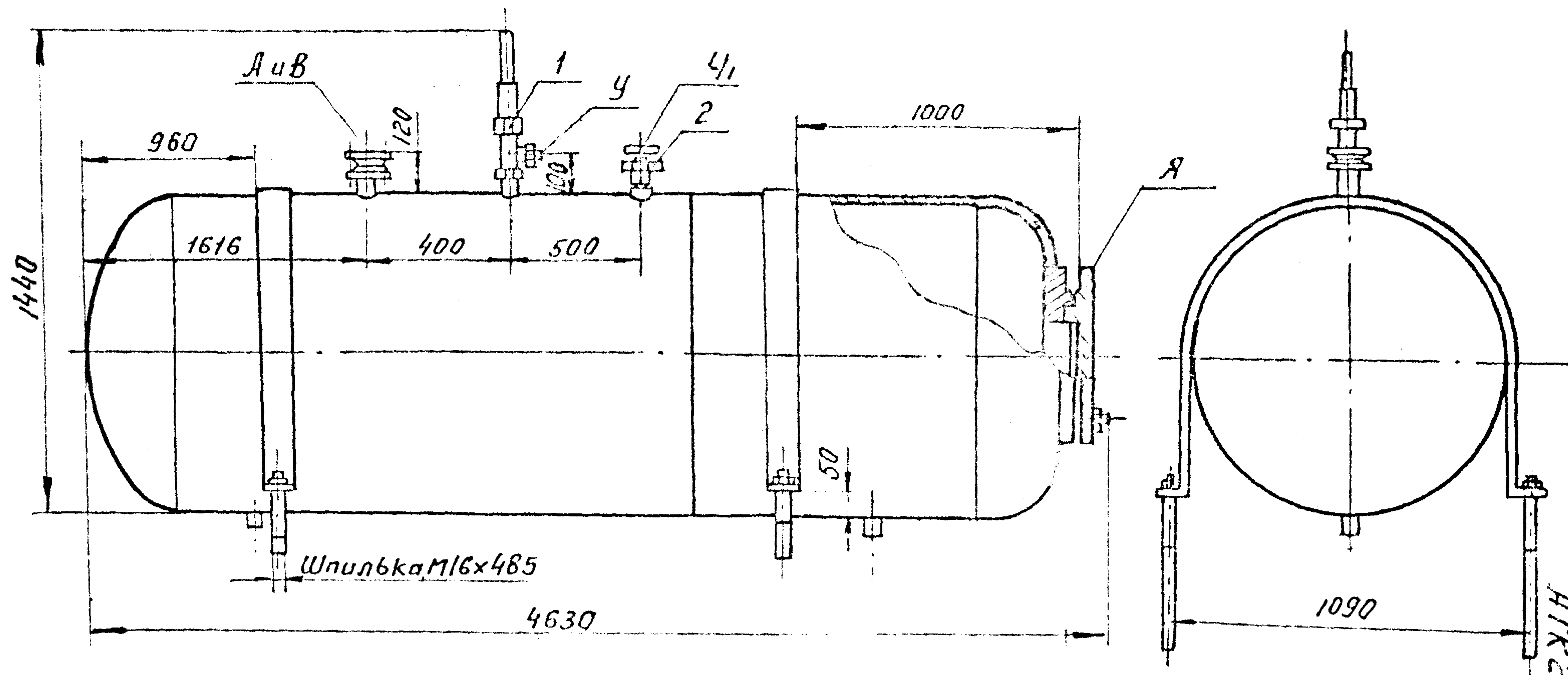
АТК 24.203.02-90

с. 76

Дополнение

ШВН:под	Подп. дата	Вз. швн №	ШВН:зубл.	Подп. дата
Г-1199/30	В.А.Р.			

Емкость расширительная типа 3,5РЕ



Черт. 30

АТК-24.203.02-00-0177

Основные параметры и размеры

Таблица 68

Наименование параметра	ВТ-I
Вместимость, м ³	3,5
Масса, кг	1363

Условный проход штуцеров, Ду

Таблица 69

Обозначение штуцеров на черт. 30	Ду, мм
А и В	25
У	25
Ч-I	6
В	400

Арматура, поставляемая с аппаратом

Таблица 70

Позиция на черт.30	Наименование	Кол. шт.
I	Клапан предохранительный Т/Ф 17011нж, Ду 25, мм	I
2	Вентиль запорный угловой мембранный цапковый Ду 6, мм 15Б356к-I	I

Изд. № 1
7-1199/44
с/т 1984

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

Сводная таблица буквенных обозначений
штуцеров и люков

Таблица

Обозначение штуцера и люка	Назначение
А	Вход парообразного хладагента
Б	Вход жидкого хладагента
В	Выход парообразного хладагента
Г	Выход жидкого хладагента
И	Спуск воздуха
К	К уравнительной паровой линии
К _ж	К уравнительной жидкостной линии
Л	Слив жидкого хладагента
М	Слив масла
П	Вход хладагента в змеевик
П _г	Выход хладагента из змеевика
С _г	Для технологических целей
Т _г	Вход парожидкостной смеси от комприментальных аппаратов
У	Спуск парообразного хладагента
Ф	Соединение с атмосферой
Х	Присоединение к всасывающей линии компрессора, вспомогательному агрегату и циркуляционному насосу
Ч	Присоединение к регулятору уровня
Ч _г	Присоединение к манометру
Э	К дренажной линии (оттайки)
Ю	Подвод жидкого хладагента от регулирующей станции
Я	Люк
Я _г	Люк для очистки, смотровой
М _г	Вход масла
М _ж	Залив масла
М _ж	Ревизг маслопускного штуцера

Изм. № 10 от 14.04.2004 г. Дата введ. в действие 14.04.2004 г. Изм. № 10 от 14.04.2004 г. Дата введ. в действие 14.04.2004 г.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Разработан и внесен ВНИИхолодмашем

Разработчики А.В.Быков, И.М.Калнинь, В.Б.Шпенцер,

А.Д.Миломедова

2. Утвержден и введен в действие указанием Министерства тяжелого машиностроения СССР от 19.06.90 № ВА-002-Г-6288

3. Зарегистрирован ВНИИхиммашем за

4. Сведения о сроках и периодичности проверки документа:

срок первой проверки - 1995 г.

периодичность проверки - 5 лет

5. Взамен ОСТ 26.03-1453-76

6. Ссылочные НТД

Обозначение НТД, на кторые дана ссылка	Номер пункта, таблицы
ОСТ 24.203.03-90	п. 1.6 ; 1,8 ; 1.1 ; 1.3
ОСТ 26-03-1501-76	п. 1.1
ОСТ 26-11-03-86	п. 1.1
ОСТ 26-291-37	п. 1.

7-1109/49 19.10.90

АТК 4.203.02-90

1.81

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Введение	I
Технические требования	2
Ресиверы	4
Сосуды промежуточные	30
Маслоотделители	39
Маслосборники	47
Отделители жидкости	55
Фильтры и осушители	62
Отделитель воздуха	74
Емкость расширительная	76
Сводная таблица буквенных обозначений штуцеров и люков	79
Информационные данные	80

1144/90	подп. и дата	взам. инв. №	инв. №	инв. №	подп. и дата
	10.10.90				

№	Сер	М.	Литр (с)	М	Т	№	Иск-	Т	Дата
	енерг		зак	0	0	У-	зас	1	введен
			н.в.с.н.	0	0	те			нзм.

7-1199/81 20.11.1989