

ПРОДУКЦИЯ МОСКОВСКОГО ЗАВОДА "КОМПРЕССОР"

Канд. техн. наук М.А.СИЛЬМАН

ЕМКОСТНАЯ И ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ХОЛОДИЛЬНАЯ АППАРАТУРА

Заводом выпускается широкий спектр емкостной и вспомогательной аппаратуры, используемой для повышения энергетической эффективности холодильных машин и установок, а также для обеспечения их стабильной и безопасной работы. В состав аппаратуры входят: отделители жидкости, промежуточные сосуды, маслоотделители, маслозаправочные сосуды (маслосборники), ресиверы, жидкостные фильтры и др.

ОТДЕЛИТЕЛИ ЖИДКОСТИ

Отделители жидкости (рис. 1) предназначены для улавливания капель жидкости, содержащихся в парах хладагента.

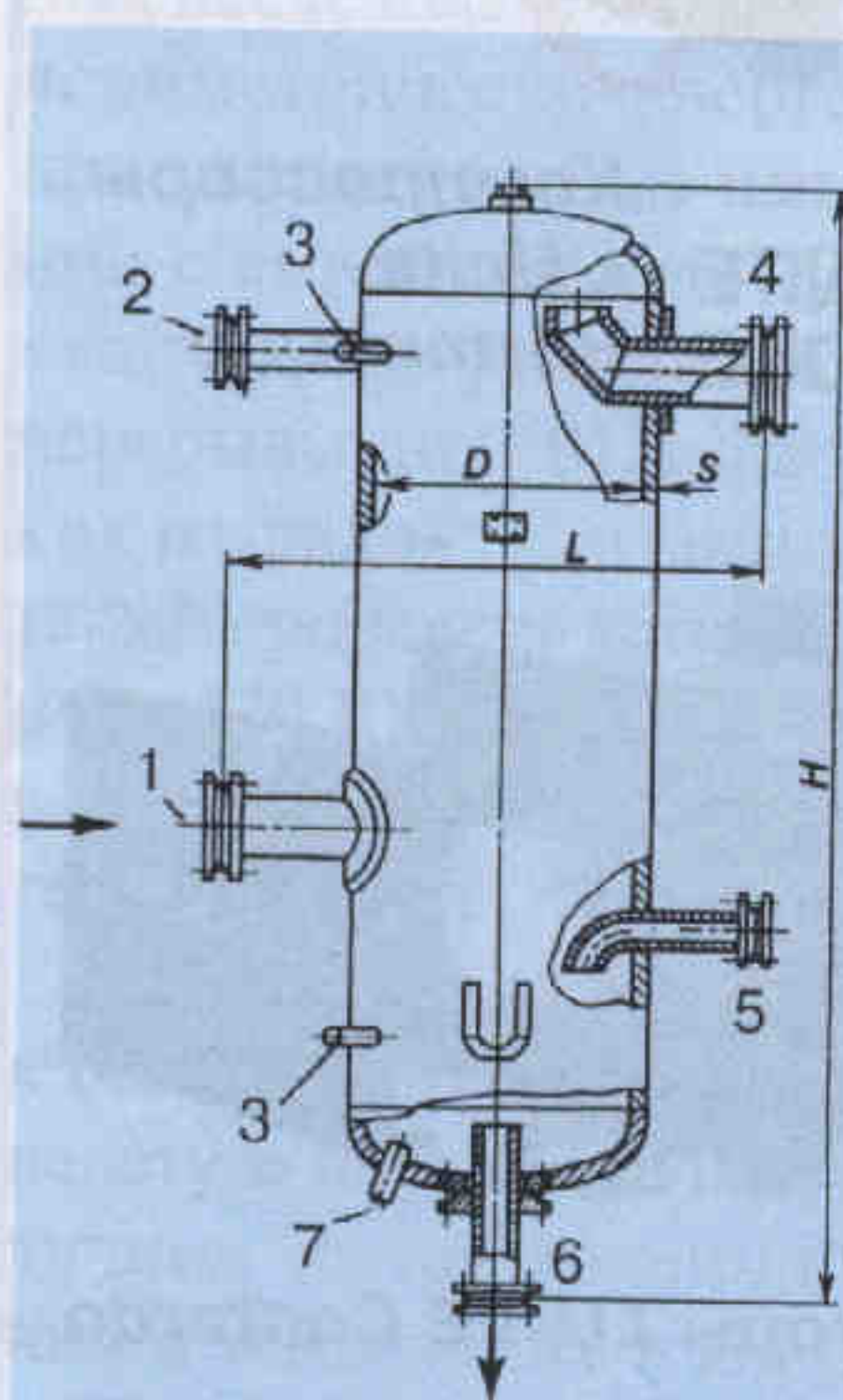


Таблица 1
Основные технические характеристики
отделителей жидкости

Марка	Размеры, мм			Объем, м³	Масса, кг
	D×S	B	H		
700ЖВ	426×9	780	1725	0,18	185
1000ЖГ	500×8	965	2060	0,33	244
1250ЖГ	600×8	1075	2100	0,49	310
1500ЖГ	800×8	1275	2710	1,15	540
2000ЖГ	1000×10	1480	2815	1,83	940
2500ЖМ	1000×10	1565	2935	1,84	960
3000ЖМ	1200×12	1780	3045	2,73	1370

Рис. 1. Отделитель жидкости:
1 — подвод парожидкостной смеси;
2 — штуцер уравнительной линии (по газу); 3 — штуцеры для ПРУ;
4 — отвод пара; 5 — подвод жидкости;
6 — отвод жидкости; 7 — спуск масла

гента. Для предотвращения попадания в компрессор жидкости вместе с всасываемыми парами хладагента отделитель жидкости устанавливают между испарительной системой и компрессором. При использовании отделителя жидкости для питания хладагентом испарительной системы исключается попадание пара в охлаждающие аппараты и обеспечивается заполнение их жидкостью, что способствует повышению интенсивности теплообмена. Основные технические характеристики отделителей жидкости даны в табл. 1.

ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СОСУДЫ

Промежуточные сосуды (рис. 2) применяют в двухступенчатых аммиачных холодильных машинах и установках для охлаждения пара перед второй ступенью сжатия и переохлаждения жидкости после конденсатора. Это позволяет снизить расход электроэнергии на производство холода. Основные технические характе-

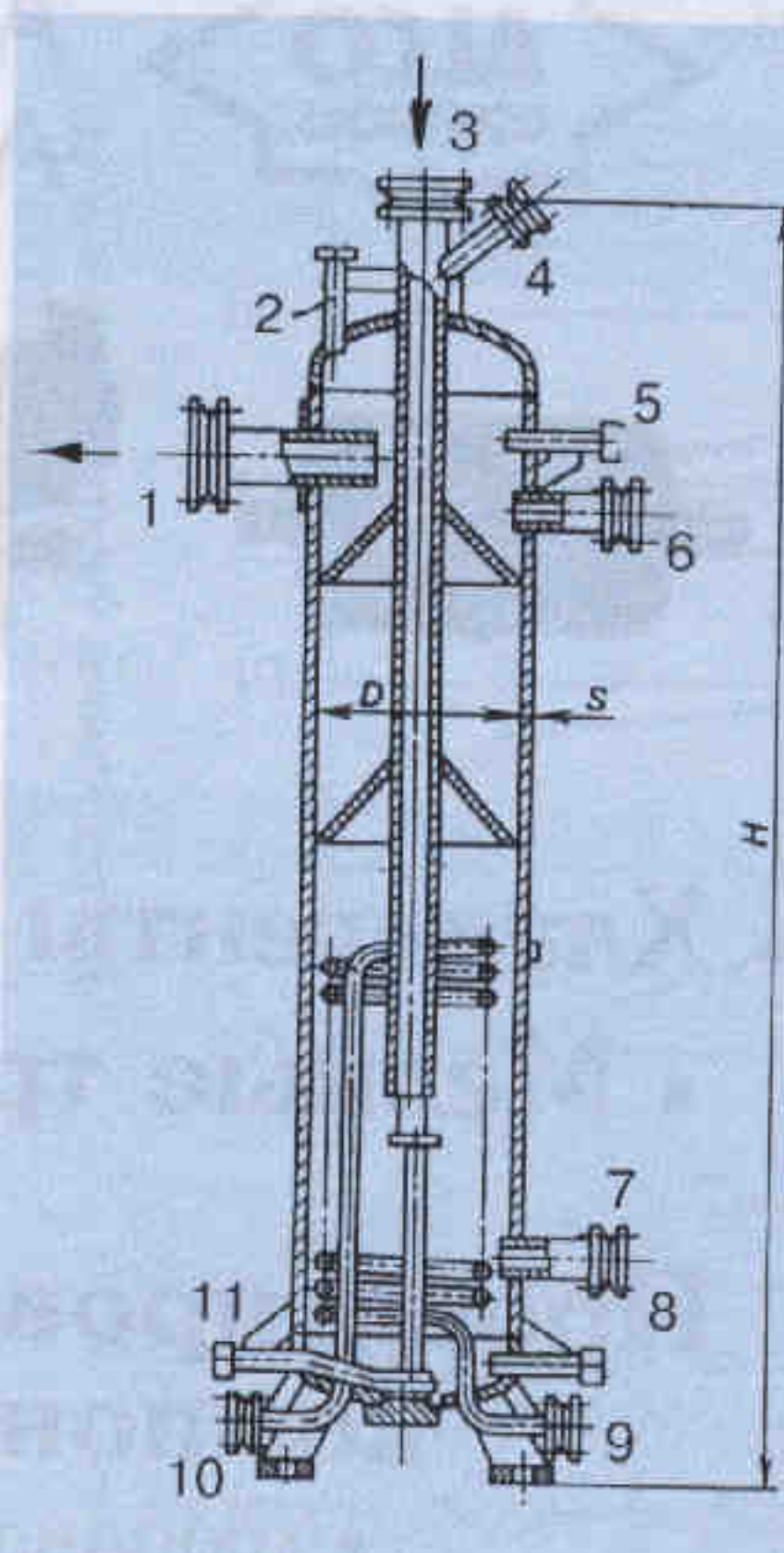


Таблица 2
Основные технические характеристики
промежуточных сосудов

Марка	Размеры, мм		Объем, м³	Масса, кг
	D×S	H		
40ПСЗ	426×9	2390	0,22	330
60ПСЗ	600×6	2800	0,67	570
80ПСЗ	800×6	2920	1,15	800
100ПСЗ	1000×8	2940	1,85	1230
120ПСЗ	1200×10	3640	3,3	1973

Рис. 2. Промежуточный сосуд:
1 — выход паров к ступени высокого давления;
2 — штуцер для установки ПК; 3 — подвод паров от ступени низкого давления; 4 — вход жидкого хладагента; 5 — штуцер для манометра; 6 — уравнительная жидкостная линия; 7 — уравнительная жидкостная линия; 8 — выход жидкого аммиака; 9 — вход жидкого аммиака; 10 — выход жидкого аммиака; 11 — спуск масла

ристики выпускаемых заводом промежуточных сосудов даны в табл. 2.

МАСЛООТДЕЛИТЕЛИ

Маслоотделители (рис. 3) в холодильных машинах и установках служат для улавливания масла, уносимого хладагентом из компрессора. Применение маслоотделителя позволяет повысить эффективность теплообменных аппаратов установки, работающих на ограниченно растворимых в маслах хладагентах (R717, R22 и пр.).

По принципу действия маслоотделители делятся на два основных типа: инерционные (М, МА) и барботажные (ОММ). Заводом изготавливаются также фреоновые центробежные маслоотделители типа ЦМО. В табл. 3

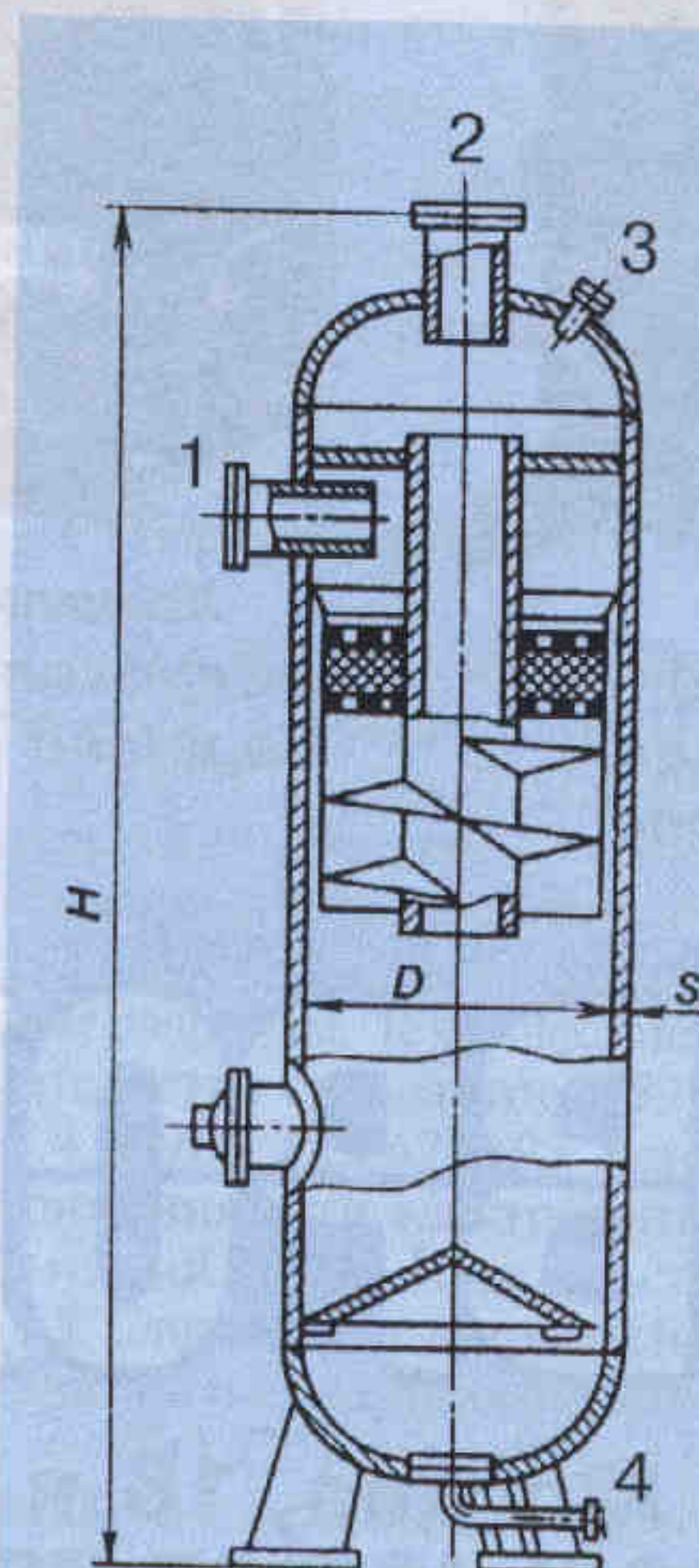


Таблица 3
Основные технические характеристики
маслоотделителей

Марка	Размеры, мм		Объем, м³	Масса, кг
	D×S	H		
50МА	273×8	1335	0,043	98
80МА	325×9	1440	0,065	139
100МА	426×9	1760	0,173	220
125М	500×6	1945	0,278	256
150М	600×8	2305	0,492	403
200М	700×8	2410	0,707	535
300М	1200×12	3555	3,3	1780
100ОММ	426×9	1850	0,174	223
125ОММ	500×6	2125	0,32	275
150ОММ	600×8	2650	0,78	359
200ОММ	700×8	2750	0,83	520
65МО	325×9	1100	0,063	108
100МО	325×9	1100	0,063	130
80ЦМО	500×6	1210	0,17	158
2ЦМО100	600×8	1690	0,14	228

Рис. 3. Маслоотделитель:
1 — вход паров аммиака; 2 — выход паров аммиака; 3 — штуцер для установки ПК; 4 — спуск масла

*Продолжение. Начало см. ХТ, № 7, 8, 9, и 10, 2000.

даны основные технические характеристики выпускаемых заводом маслоотделителей.

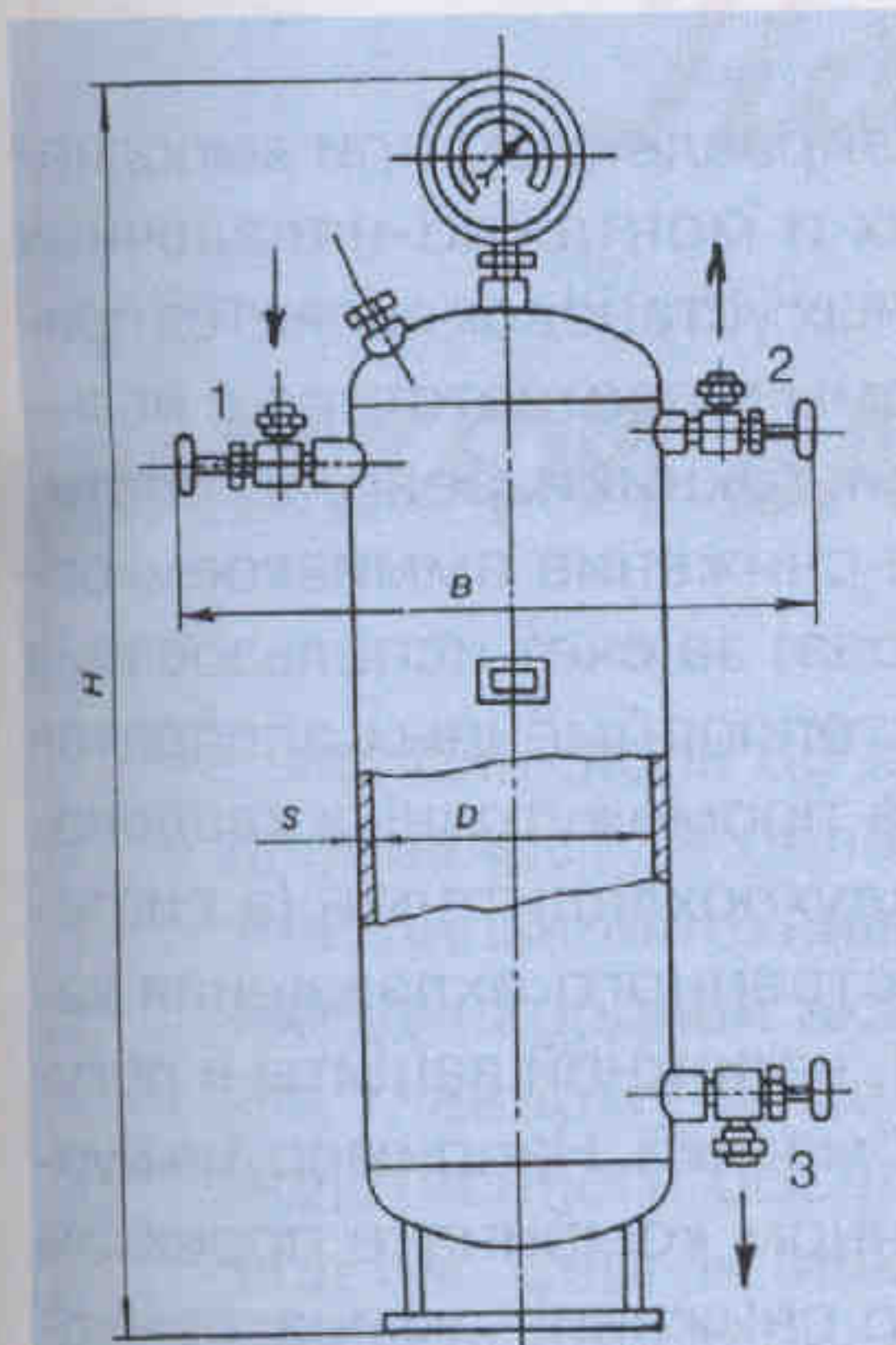


Таблица 4
Основные технические характеристики
маслозаправочных сосудов

Марка	Размеры, мм			Объем, м³	Масса, кг
	D×S	B	H		
10МЗС	159×4,5	480	720	0,01	16
60МЗС	325×8	645	1200	0,06	81

Рис. 4. Маслозаправочный сосуд:
1 — вход маслоаммиачной смеси;
2 — отвод паров аммиака
во всасывающую линию;
3 — слив масла

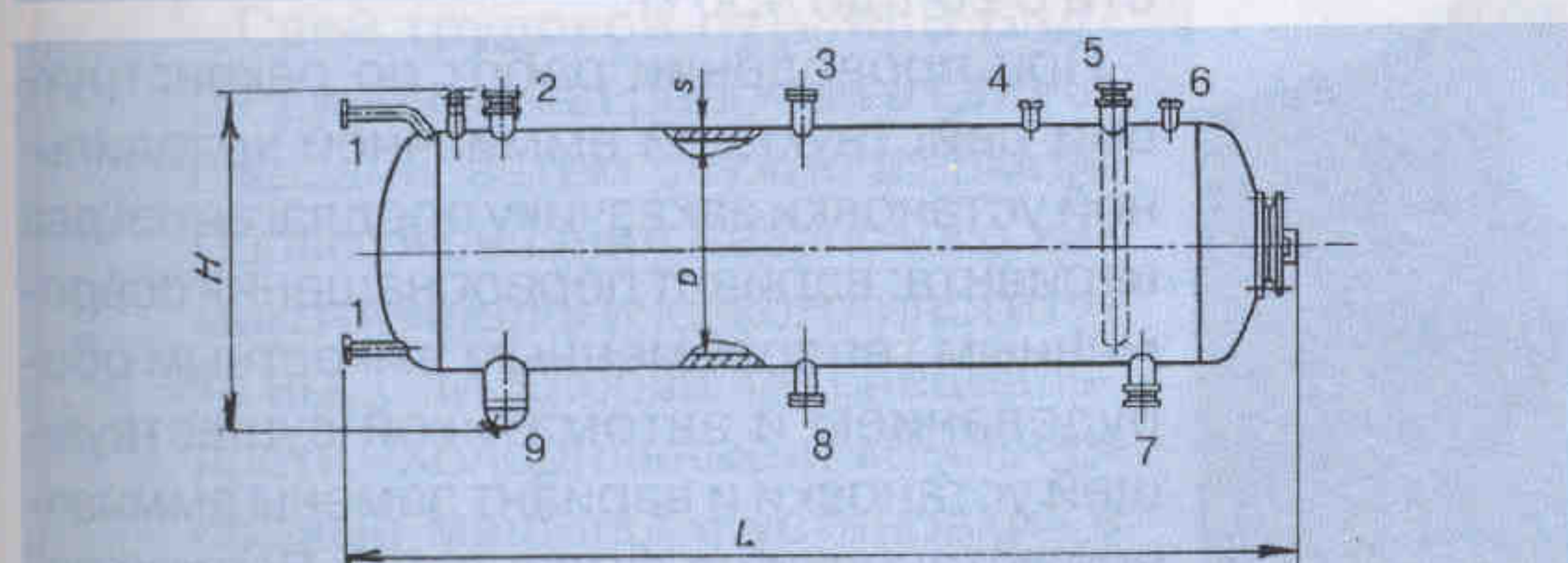


Рис. 5. Аммиачный дренажный ресивер типа РД:
1 — к указателю уровня; 2 — вход жидкого аммиака; 3 — патрубок для
уравнительной паровой линии; 4 — патрубок для установки ПК; 5 —
отвод жидкого аммиака; 6 — патрубок для выпуска воздуха; 7 — отвод
жидкого аммиака к циркуляционному насосу; 8 — патрубок для отвода
жидкости к прибору; 9 — слив масла

Таблица 5
Основные технические характеристики горизонтальных ресиверов

Марка	Размеры, мм			Объем, м³	Масса, кг
	D×S	L	H		
0,75РД	600×6	3130	1000	0,77	340
1,5РД	800×8	3730	1220	1,65	670
2,5РД	800×8	5730	1220	2,49	990
3,5РД	1000×8	4830	1430	3,41	1160
5РД	1200×10	5430	1640	5,58	1835
РУФ1	688×8	3680	1300	1,0	470

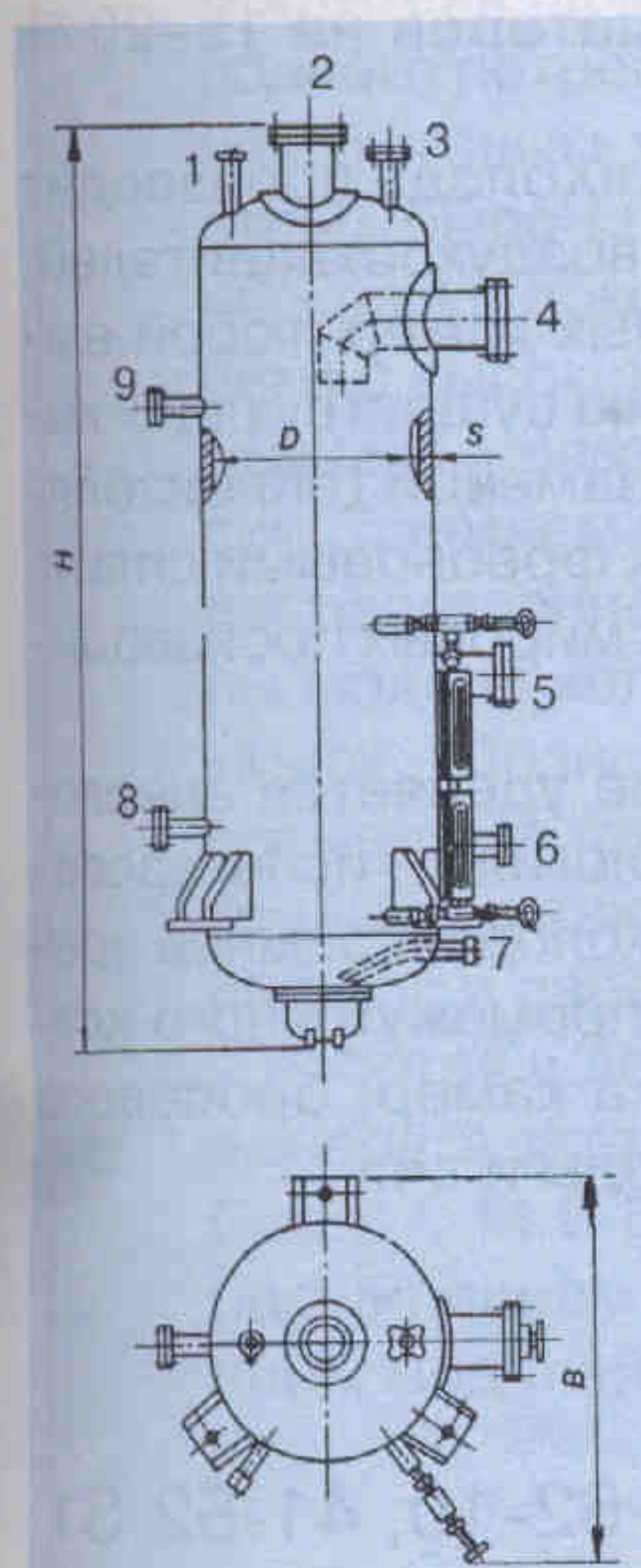


Таблица 6
Основные технические характеристики
вертикальных ресиверов

Марка	Размеры, мм			Объем, м³	Масса, кг
	D×S	L	H		
1,5РДВ	800×8	1110	3300	1,4	680
2,5РДВ	1000×8	1270	3900	2,7	1175
3,5РДВ	1200×10	1440	3500	3,4	1470
5РДВ	1200×10	1440	4500	4,5	1770
1,5РЦВ	800×8	1110	4580	1,5	784
2,5РЦВ	1000×8	1270	5200	2,75	1320
3,5РЦВ	1200×10	1440	4820	3,45	1615
5РЦВ	1200×10	1440	5820	4,56	1938

Рис. 6. Аммиачный дренажный ресивер
типа РДВ:
1 — патрубок для установки ПК;
2 — выход паров аммиака; 3 — к дренажной
линии оттаивания; 4 — вход паров
аммиака; 5 — вход жидкости;
6 — подвод жидкости от регулирующей
станции; 7 — слив масла;
8 — к уравнительной жидкостной линии;
9 — к уравнительной паровой линии

МАСЛОЗАПРАВОЧНЫЕ СОСУДЫ

Маслозаправочные сосуды, или маслосборники (рис. 4), предназначены для слива масла из аппаратов холодильной установки и его последующего удаления из системы. Заводом выпускаются маслозаправочные сосуды двух типоразмеров — 10МЗС и 60МЗС, основные технические характеристики которых даны в табл. 4.

РЕСИВЕРЫ

В холодильных установках ресиверы служат емкостями для жидкого хладагента. Заводом выпускаются аммиачные ресиверы как дренажные — горизонтальные типа РД (рис. 5) и вертикальные типа РДВ (рис. 6), так и циркуляционные вертикальные типа РЦВ, а также фреоновый ресивер РУФ1. Основные технические характеристики этих аппаратов даны в табл. 5 и 6.

ЖИДКОСТНЫЕ ФИЛЬТРЫ

Жидкостные фильтры типа Ф (рис. 7) предназначены для защиты от загрязнений приборов автоматики, через которые жидкий хладагент поступает в сосуды холодильной установки. Заводом выпускаются фильтры шести типоразмеров. Их основные технические характеристики даны в табл. 7.

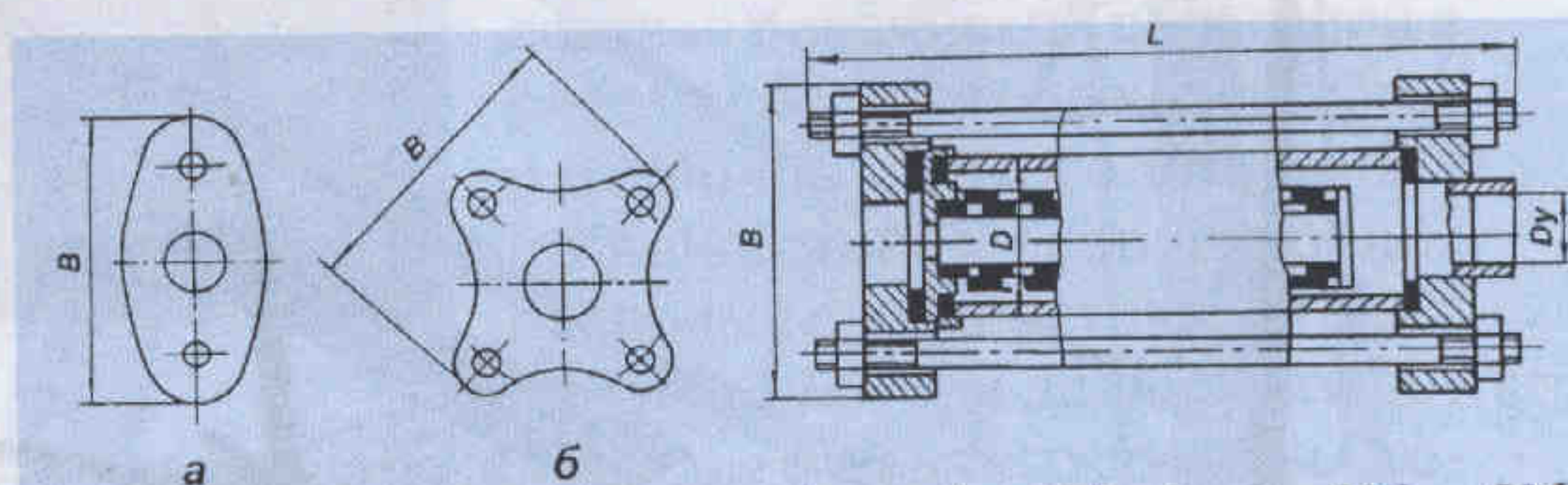


Рис. 7. Жидкостный фильтр типа Ф: а — для 15Ф; б — для 20Ф ... 50Ф

Таблица 7
Основные технические характеристики жидкостных фильтров

Марка	Условный проход D _y , мм	Размеры, мм		Масса, кг
		L	B	
15Ф	15	180	100	1,9
20Ф	20	220	112	3,4
25Ф	25	220	112	3,3
30Ф	32	220	112	3,2
40Ф	40	280	160	8,2
50Ф	50	280	160	7,8

Заводом изготавливаются также воздухоотделители объемом 3,5 и 5 м³ (ВЗ,5 и В5,0) на рабочее давление 0,8 МПа.

По отдельным заказам возможны также разработка и изготовление аппаратов с техническими характеристиками, отличными от приведенных выше.

Все выпускаемые заводом емкостные и вспомогательные аппараты отвечают требованиям действующих нормативных документов и сертифицированы в системе ГОСТ Р Сертификационным центром НП "СЦ НАСТХОЛ".

Для получения более подробной информации о технических характеристиках машин конкретных типоразмеров, а также об условиях заказа и ценах следует обращаться непосредственно на завод.

Адрес: 111024, Москва, 2-я ул. Энтузиастов, д. 5.

Зам. директора по производству — тел. 273-5630, факс — 273-1179

Отдел сбыта — тел./факс 273-3730, тел. 273-5741

Группа маркетинга — тел. 273-3373, факс 273 3730

Конструкторский отдел — тел./факс 273-5197, тел. 273-3313, 273-5817

Отдел сервисного обслуживания — тел./факс 273-1448

Окончание в следующем номере

МИКОЛАЇВСКА ДЕРЖАВНА
ОБЛАСНА УНІВЕРСАЛЬНА
НАУКОВА БІБЛІОТЕКА
ім. О. Гмиря