

ОТДЕЛИТЕЛИ ЖИДКОСТИ

Главная задача отделителя жидкости состоит в том, чтобы предотвратить «влажный ход компрессора». Этот узел необходим не только во всех установках с затопленными испарителями, но и в установках, снабженных испарителями с перегревом, для предотвращения накопления хладагента в жидкой фазе на линии всасывания.

Отделители жидкости									
Тип	Модель	Ø D, мм	H, мм	A, мм	Вход/Выход	Объем, дм ³	Прим.		
	 FP-AS(MP)-2,0-012	102	319	55	1/2" ODS(Cu)	2,0	Рис. 10 Табл. 1 Табл. 2 Табл. 3		
	FP-AS(MP)-2,0-058	102	319	55	5/8" ODS(Cu)	2,0			
	FP-AS(MP)-3,5-078	102	520	55	7/8" ODS(Cu)	3,5			
	FP-AS(MP)-3,5-118	102	520	55	1 1/8" ODS(Cu)	3,5			
	FP-AS(MP)-5,0-118	133	436	70	1 1/8" ODS(Cu)	5,0			
	FP-AS(MP)-5,0-138	133	442	70	1 3/8" ODS(Cu)	5,0			
	FP-AS(MP)-7,0-138	159	441	90	1 3/8" ODS(Cu)	7,0			
	FP-AS(MP)-7,0-158	159	443	90	1 5/8" ODS(Cu)	7,0			
	FP-AS(MP)-9,0-158	159	563	90	1 5/8" ODS(Cu)	9,0			
	 FP-AS(MP)-12,0-218	190	546	320	2 1/8" ODS(Cu)	12,0	Рис. 11		
	FP-AS(MP)-12,0-258	190	546	320	2 5/8" ODS(Cu)	12,0			
		FP-AS(MP)-25,0-218	240	680	455	2 1/8" ODS(Cu)	25,0	Рис. 12, 6 Табл. 1 Табл. 2 Табл. 3	
		FP-AS(MP)-25,0-258	240	680	455	2 5/8" ODS(Cu)	25,0		
		FP-AS(MP)-45,0-258	325	655	411	2 5/8" ODS(Cu)	45,0		
		FP-AS(MP)-45,0-318	325	655	411	3 1/8" ODS(Cu)	45,0		
		FP-AS(MP)-60,0-114ST	325	900	610	108 мм (St)	60,0		

Отделители жидкости с теплообменником									
Тип	Модель	Ø D, мм	H, мм	A, мм	B, мм	Вход/Выход НД ^[1]	Вход/Выход ВД ^[2]	Объем, дм ³	Прим.
	 FP-AS(MP)-HE-12,0-218	190	563	338	132	2 1/8" ODS(Cu)	5/8" ODS(Cu)	12,0	Рис. 13
	FP-AS(MP)-HE-12,0-258	190	567	338	132	2 1/8" ODS(Cu)	5/8" ODS(Cu)	12,0	
	 FP-AS(MP)-HE-25,0-218	240	677	455	144	2 1/8" ODS(Cu)	3/4" ODS(Cu)	25,0	Рис. 14
	FP-AS(MP)-HE-25,0-258	240	677	455	144	2 5/8" ODS(Cu)	3/4" ODS(Cu)	25,0	
	FP-AS(MP)-HE-45,0-258	325	658	414	200	2 5/8" ODS(Cu)	7/8" ODS(Cu)	45,0	
	FP-AS(MP)-HE-45,0-318	325	658	414	200	3 1/8" ODS(Cu)	7/8" ODS(Cu)	45,0	

ПРИМЕЧАНИЯ: НД^[1] – Низкое давление;
ВД^[2] – Высокое давление;

Cu – Медные патрубki;
St – Стальные патрубki.

Рисунок 5.

Ресиверы FP-LR-25,0...350,0. Стр. 4

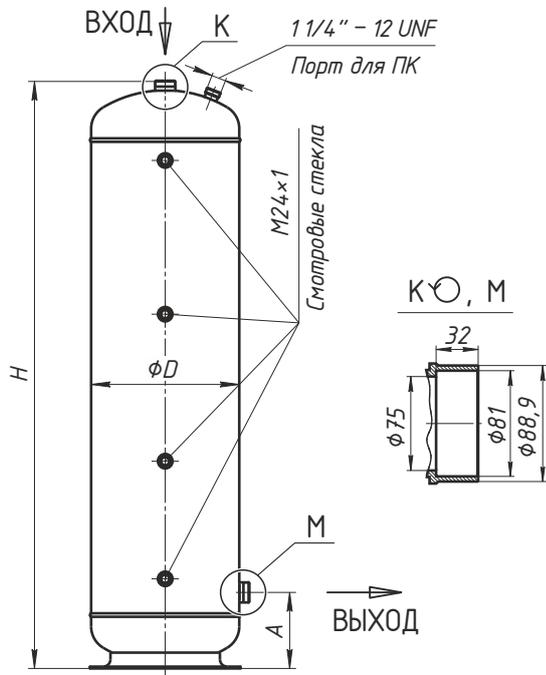


Рисунок 6.

Опорные площадки ресиверов и отделителей. Стр. 4, 5, 6

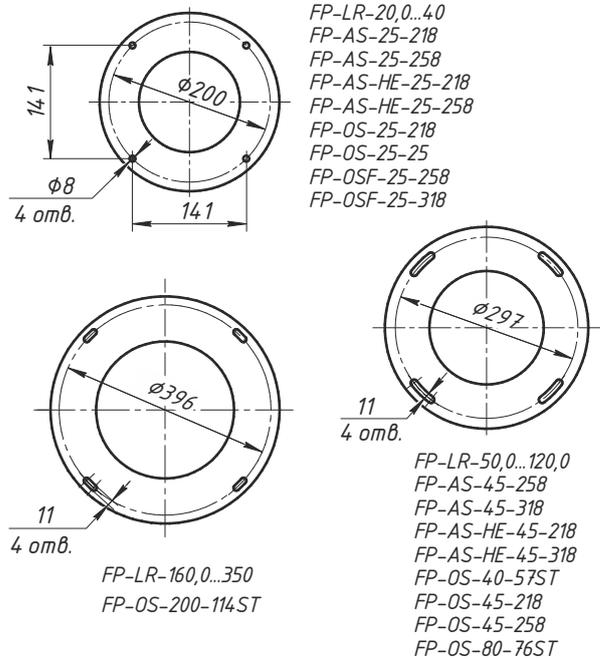


Рисунок 7.

Ресиверы FP-LRH-16,0...70,0. Стр. 4

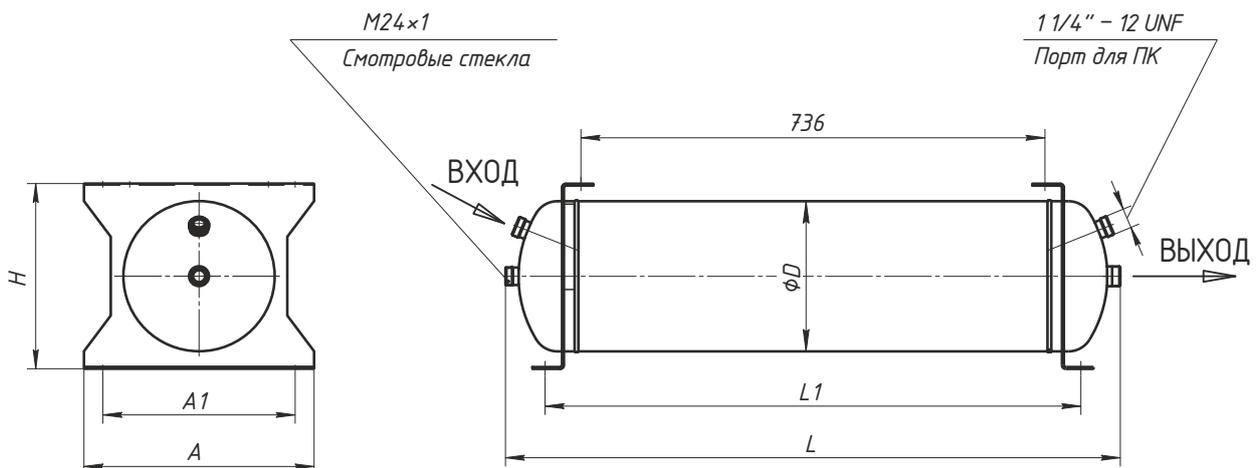


Рисунок 10.

Отделители жидкости FP-AS-2,0...9,0. Стр. 5

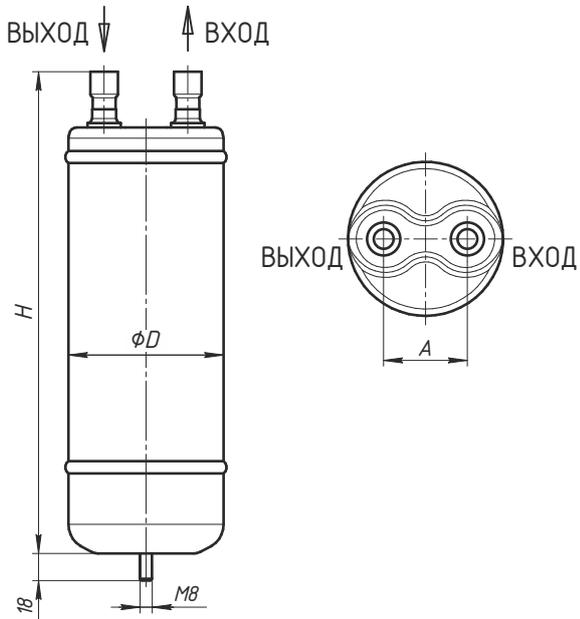


Рисунок 11.

Отделители жидкости FP-AS-12,0. Стр. 5

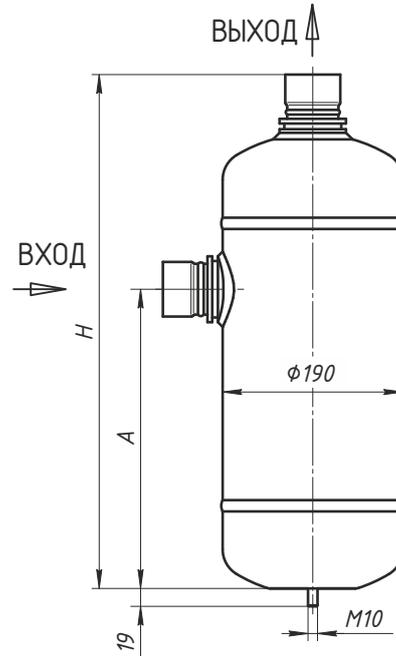


Рисунок 12.

Отделители жидкости FP-AS-25,0...45,0. Стр. 5

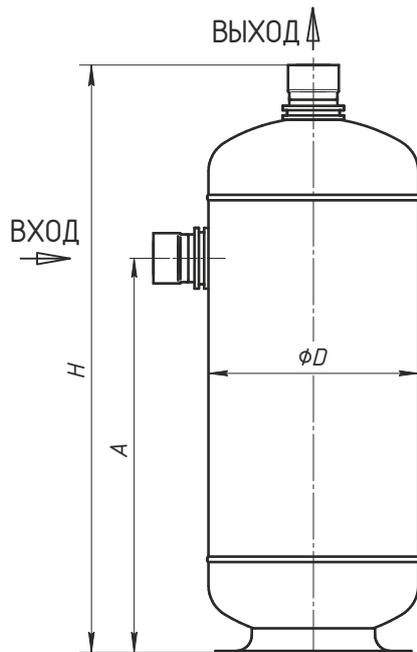
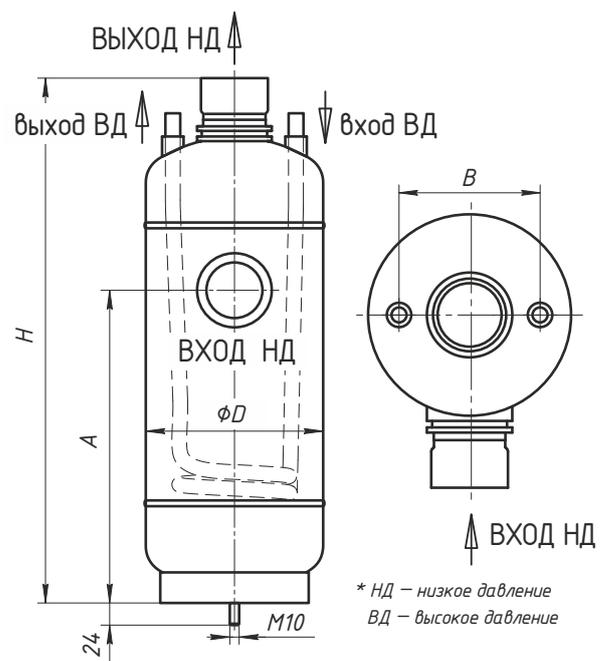


Рисунок 13.

Отделители жидкости FP-AS-HE-12. Стр. 5



* НД – низкое давление
ВД – высокое давление

Рисунок 14.

Отделители жидкости FP-AS-HE-25...45. Стр. 5

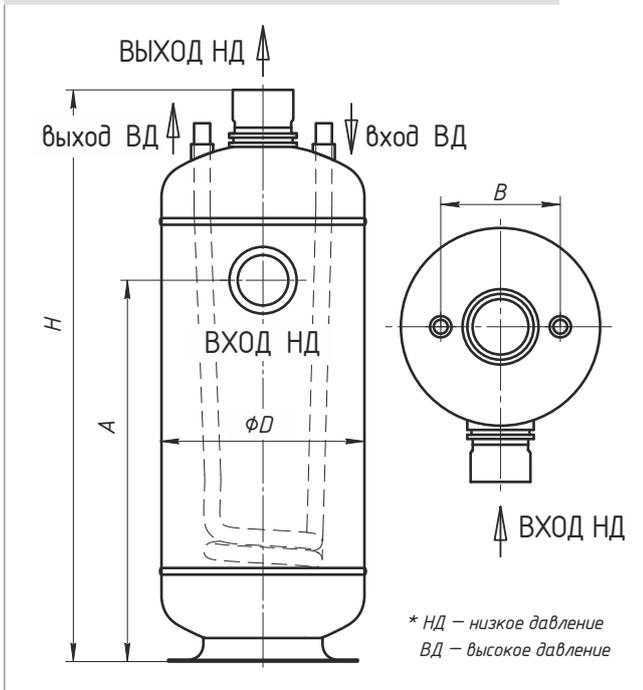


Рисунок 15.

Маслоотделители FP-OS-2,0...7,0. Стр. 6

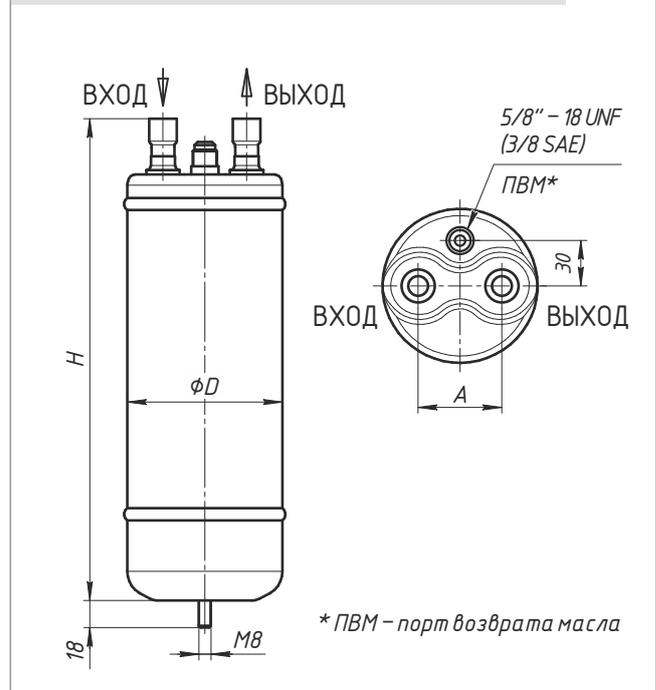


Рисунок 16.

Маслоотделители FP-OS-12. Стр. 6

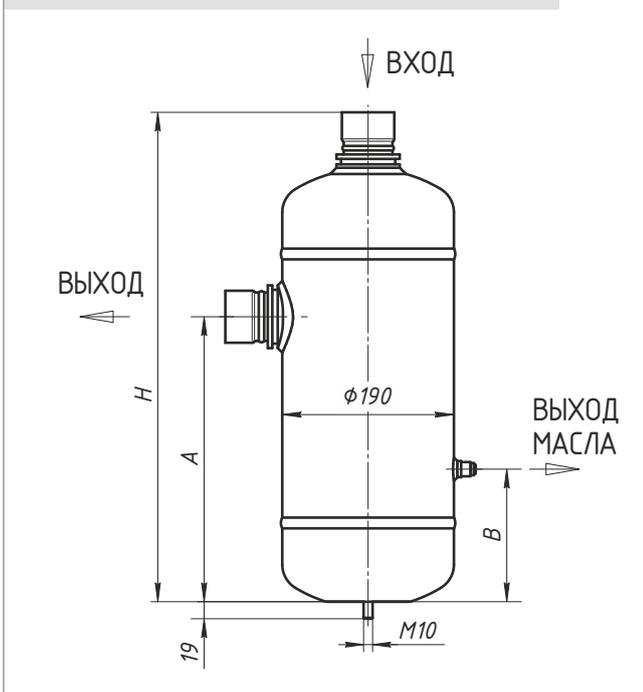


Рисунок 17.

Маслоотделители FP-OS-25...45. Стр. 6

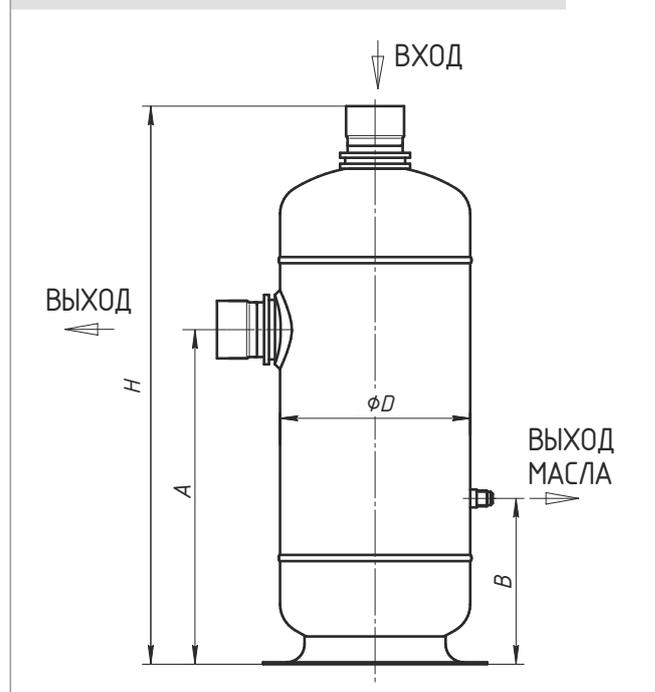


ТАБЛИЦА 1. Присоединительные размеры соединений под пайку ODS (Cu)

дюймы	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1 1/8	1 3/8	1 5/8	2 1/8	2 5/8	3 1/8
мм	10,00	12,70	16,00	19,05	22,30	28,60	35,00	42,00	54,00	66,70	79,40

ТАБЛИЦА 2. Номинальная производительность отделителей жидкости ($t_{кип} = 4\text{ }^{\circ}\text{C}$), кВт

Модель	Q ₀ (R22)	Q ₀ (R134A)	Q ₀ (R507)
FP-AS(MP)-2,0-012	7	4	4,5
FP-AS(MP)-2,0-058	10	6	7
FP-AS(MP)-3,5-078	25	15	16
FP-AS(MP)-3,5-118 / FP-AS(MP)-5,0-118	41	25	27
FP-AS(MP)-5,0-138 / FP-AS(MP)-7,0-138	65	37	43
FP-AS(MP)-7,0-158 / FP-AS(MP)-9,0-158	100	61	64
FP-AS(MP)-12,0-218 / FP-AS(MP)-25,0-218	144	105	112
FP-AS(MP)-12,0-258 / FP-AS(MP)-25,0-258 / FP-AS(MP)-45,0-258	159	117	127
FP-AS(MP)-45,0-318	315	256	266
FP-AS(MP)-60,0-114ST	646	254	560

ТАБЛИЦА 3. Поправочные коэффициенты для других условий работы

t ₀	4	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
K	1	1,1	1,3	1,7	2	2,5	3	3,5	5	6,5

Формула: $Q_k = Q_0 * K$ (Q₀ – номинальная производительность, K – поправочный коэф-т, Q_k – приведенная номинальная производительность для подбора)

Пример вычисления: Q₀ (R22) = 25 кВт; t₀ = -11 °C; K=1,7=(2-1,7)*(-10-(-11))/(-10-(-15))=1,76; Q_k (R22)=25*1,76=44 кВт → FP-AS-5-138

ТАБЛИЦА 4. Подбор циклонных маслоотделителей с ресивером масла

Модель	Мощность охлаждения при номинальной температуре испарителя, кВт							
	R404A/507A		R410A		R134a		R407C	
	-30 °C	0 °C	-30 °C	0 °C	-30 °C	0 °C	-30 °C	0 °C
FP-OSR-6-034	16	20	22	27	11	13	19	24
FP-OSR-6-078	24	31	33	41	16	20	29	36
FP-OSR-8-078	27	35	38	47	18	23	30	38
FP-OSR-8-118	29	38	41	50	20	29	33	41
FP-OSR-12-138	39	49	54	61	38	42	46	54
FP-OSR-12-158	52	65	72	81	42	48	61	72
FP-OSR-16-218	94	118	126	153	75	93	105	122
FP-OSR-40-258	215	280	279	372	161	190	262	309

ТАБЛИЦА 5. Комплект для циклонных маслоотделителей

Модель	ТЭН	Контроль темп-ры	Контроль уровня масла	Порт возврата масла	Порт заправки масла	ППК
FP-OS-40-218 ST	1xFP-TEH-250-150W	FP-TS-90	FP-ELS2+FA или FP-ELS-L+M24-114	FP-RV-114	FP-RV-114-118	FP-SV-038 или
FP-OS-80-318 ST	2xFP-TEH-120-150W	FP-TS-90		FP-RV-134	FP-RV-114-118	FP-TV-114-038+2xFP-SV-038
FP-OS-200-418 ST	3xFP-TEH-120-150W	FP-TS-90	FP-ELS2+CE /FP-ELS-L	FP-RV-214	FP-RV-114-118	FP-TV-114-038+2xFP-SV-038
FP-OS-400-114ST	3xFP-TEH-120-150W	FP-TS-90		FP-RV-214	FP-RV-114-118	FP-TV-114-038+2xFP-SV-038
FP-OS-600-140ST	4xFP-TEH-250-150W	FP-TS-90	FP-ELS2+CE /FP-ELS-L	76 мм ODS(St)	FP-RV-114-118	FP-TV-114-038+2xFP-SV-038

ТАБЛИЦА 6. Сведения о массе заправки фреоновых баллонов, кг

Модель	R22	R134A	R404A	R407C	R410A	R507A
FP-CR-15	12,1	12,3	10,1	11,4	10,2	10,1
FP-CR-15Y	12,1	12,3	10,1	11,4	10,2	10,1
FP-CR-30Y	26,0	26,4	21,6	24,4	21,8	21,5
FP-CR-60Y	52,0	52,9	43,2	48,8	43,6	43,1

* Масса хладагента с учётом рекомендуемого заполнения — 80% от внутреннего объема баллона