

Флагман

2024

ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ



О НАС

КОМПАНИЯ "ФЛАГМАН"

Осуществляет производство теплотехнического оборудования и объединяет самые передовые технологии азиатских, турецких и отечественных производителей, максимально адаптированные для эксплуатации в России.

НАШЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Нацелено и способно заместить европейских и американских производителей теплотехнического оборудования.



РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ:

1

Производство оборудования

2

Подбор необходимого оборудования

3

Технические консультации

4

Производим своевременную
поставку по оптимальным ценам

5

Гарантийное и сервисное
обслуживание

ВСЯ ПРОДУКЦИЯ ФЛАГМАН ЗАСТРАХОВАНА!

СОДЕРЖАНИЕ

1



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ И ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ

Пластиначатые теплообменники "Флагман" тип ФЛ	5
Клапаны двухходовые регулирующие "Флагман" с электроприводом тип RK2	6
Клапаны трехходовые регулирующие "Флагман" с электроприводом тип RK3	7
Регуляторы давления прямого действия "Флагман" тип RDPD	8
Баки мембранные для систем отопления "Флагман" тип BM	9
Блочные тепловые пункты "Градус"	10
Шкафы управления "Градус"	11

2



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ И ГВС

Коллекторные модули "Флагман" тип KMF	13
Автоматические регуляторы перепада давления "Флагман" тип BK-A	14
Термостатические клапаны "Флагман" тип ТК-Р, ТК-У	15
Термостатические клапаны "Флагман" тип ТК-О	16
Запорные клапаны "Флагман" тип ТК-ZP, ТК-ZU	17
Термостатические головки "Флагман" тип TG	18
Клапаны нижнего подключения "Флагман" тип ТК-HP, ТК-HU	19
Термостатические клапаны "Флагман" тип ТК-V	20
Клапаны балансировочные статические "Флагман" тип BK-S	21
Клапаны балансировочные статические "Флагман" тип BK-F	22
Краны запорные "Флагман" под импульсную трубку тип KZ	23
Краны шаровые "Флагман" полнопроходной муфта тип KFR	24
Краны шаровые "Флагман" со сгоном муфта тип KFR	25
Фильтры "Флагман" тип F	27
Обратные клапаны "Флагман" тип ОК	28
Воздухоотводчики "Флагман" тип V	29
Стальные панельные радиаторы "Флагман" тип RS	30
Трубы из сшитого полиэтилена "Флагман" тип SP	31
Фитинги латунные резьбовые	32
Комплектующие к BK-A	33
Комплектующие к RS	34

3



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

Таблица переподбора "Флагман"	36
Сертификаты	37
Референс-лист	38
Опросные листы	39
Для записок	40
Контакты	41

Флагман

РАЗДЕЛ 1

**ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ И
ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ**





Пластинчатые теплообменники "Флагман" тип ФЛ



НОМЕНКЛАТУРА

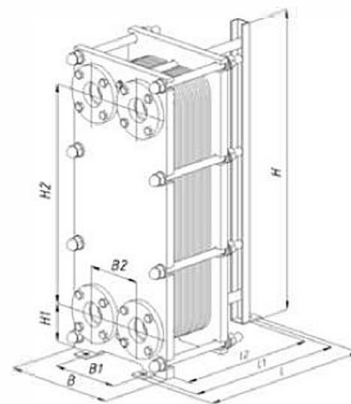
Тип	Наименование	Ду, мм
ФЛ4	Пластинчатый теплообменник "Флагман" ФЛ	G 1 1/4
ФЛ7	Пластинчатый теплообменник "Флагман" ФЛ	50
ФЛ8	Пластинчатый теплообменник "Флагман" ФЛ	G 1 1/4
ФЛ14	Пластинчатый теплообменник "Флагман" ФЛ	50
ФЛ19	Пластинчатый теплообменник "Флагман" ФЛ	65
ФЛ20	Пластинчатый теплообменник "Флагман" ФЛ	50
ФЛ21	Пластинчатый теплообменник "Флагман" ФЛ	100
ФЛ41	Пластинчатый теплообменник "Флагман" ФЛ	150
ФЛ47	Пластинчатый теплообменник "Флагман" ФЛ	100
ФЛ62	Пластинчатый теплообменник "Флагман" ФЛ	150
ФЛ65	Пластинчатый теплообменник "Флагман" ФЛ	200
ФЛ81	Пластинчатый теплообменник "Флагман" ФЛ	300
ФЛ86	Пластинчатый теплообменник "Флагман" ФЛ	150
ФЛ100	Пластинчатый теплообменник "Флагман" ФЛ	200

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип	№ рамы	Размеры, мм									Стяжные шпильки		Кол-во пластин, шт	Макс. масса, кг
		L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2	Размер	Кол., шт		
ФЛ4	1-6	220-820	200-800	150-750	210	160	70	560	114	381	M16	6	5-105	43-75
ФЛ7	1-7	365-1615	325-1575	250-1500	306	256	126	640	148	394	M24	6	5-210	89-204
ФЛ8	1-6	220-820	200-800	150-750	210	160	70	836	115	656	M16	8	5-105	66-113
ФЛ14	1-7	365-1615	325-1575	250-1500	306	256	126	940	148	694	M24	8	5-210	132-313
ФЛ19	1-6	385-1635	335-1585	250-1500	395	245	192	955	137	700	M24	8	11-210	235-459
ФЛ20	1-7	365-1615	325-1575	250-1500	308	256	126	1140	148	894	M24	10	11-210	158-373
ФЛ21	1-6	525-2195	465-2135	330-2000	460	360	225	1114	191	719	M24	10	11-280	356-742
ФЛ41	1-7	705-3705	645-3645	500-3500	608	468	296	1434	270	890	M36	8	11-490	799-1992
ФЛ47	1-5	525-1695	465-1635	330-1500	460	360	225	1759	191	1364	M24	14	11-210	575-1030
ФЛ62	1-7	715-3715	655-3655	500-3500	608	468	296	1836	270	1292	M36	10	11-490	1144-2725
ФЛ65	1-10	725-5225	665-5165	500-5000	770	620	395	1789	314	1091	M36	10	11-700	1399-4131
ФЛ81	1-10	765-5265	705-5205	500-5000	970	800	480	1896	363	1080	M36	14	11-700	2426-6240
ФЛ86	1-7	715-3715	655-3655	500-3500	608	468	296	2338	275	1694	M36	10	11-490	1395-3315
ФЛ100	1-10	735-5235	675-5175	500-5000	770	620	395	2187	314	1489	M36	12	11-700	1860-5318

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед.изм.	Значение
1	Рабочая температура среды	°C	от -30 до +200
2	Рабочее давление	Бар	до 25
3	Материал прокладок	-	EPDM, Nitril, Viton
4	Материал пластин	-	AISI 304, AISI 316
5	Теплоноситель	-	Вода, пор, этиленгликоль



Клапаны двухходовые регулирующие "Флагман" с электроприводом тип RK2

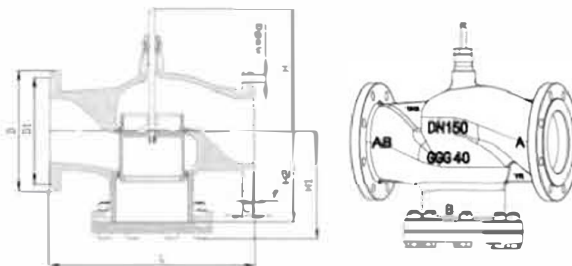


НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Присоединение	Kv, м3/ч
ФЛ23415	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	15	Фланец	0.25, 0.4, 0.63, 1, 1.6, 2.5, 4
ФЛ23420	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	20	Фланец	6.3
ФЛ23425	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	25	Фланец	10
ФЛ23432	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	32	Фланец	16
ФЛ23440	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	40	Фланец	25
ФЛ23450	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	50	Фланец	40
ФЛ23465	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	65	Фланец	55
ФЛ23480	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	80	Фланец	100
ФЛ234100	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	100	Фланец	160
ФЛ234125	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	125	Фланец	250
ФЛ234150	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	150	Фланец	320
ФЛ234200	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	200	Фланец	450
ФЛ234250	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	250	Фланец	630
ФЛ234300	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	300	Фланец	990
ФЛ234350	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	350	Фланец	1700
ФЛ234400	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	400	Фланец	1900
ФЛ234450	Клапан двухходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK2	450	Фланец	2200

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	с	ØD		ØD1		n*Ød		f	L	H	H1		H2	
		PN16	PN25	PN16	PN25	PN16	PN25				PN16	PN25	PN16	PN25
15	14	95	95	65	65	4*Ø14	4*Ø14	3	130	157	87	87	63	63
20	14	105	105	75	75	4*Ø14	4*Ø14	3	140	161	92	92	68	68
25	14	115	115	85	85	4*Ø14	4*Ø14	3	165	161	100	100	76	76
32	16	140	140	100	100	4*Ø18	4*Ø18	3	180	165	114	114	88	88
40	16	150	150	110	110	4*Ø18	4*Ø18	3	200	160	120	120	94	94
50	16	165	165	125	125	4*Ø18	4*Ø18	3	230	190	137	137	107	107
65	21	185	185	145	145	4*Ø18	4*Ø18	3	290	209	150	150	120	120
80	21	200	200	160	160	8*Ø18	8*Ø18	3	310	206	177	177	147	147
100	22	220	220	180	180	8*Ø18	8*Ø18	3	350	229	185	185	153	153
125	22	250	250	210	210	8*Ø18	8*Ø18	3	400	208	207	207	174	174
150	25	285	285	240	240	8*Ø22	8*Ø22	3	480	292	251	251	215	215
200	23	340	340	295	295	12*Ø22	12*Ø22	3	495	301	216	216	180	180
250	26	405	405	355	355	12*Ø26	12*Ø26	3	622	358	268	268	230	230
300	28	460	460	410	410	12*Ø26	12*Ø26	3	698	383	295	295	255	255
350	34	555	555	470	470	16*Ø26	16*Ø26	3	787	-	371	371	326	326
400	34	620	620	525	525	16*Ø30	16*Ø30	3	914	-	404	404	358	358
450	39	670	670	585	585	20*Ø30	20*Ø30	3	914	-	453	453	400	400



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
Клапан двухходовой регулирующий RK2			
1	Номинальный диаметр	мм	15-450
2	Температура рабочей среды	°C	от -20 до +220
3	Рабочее давление	бар	16, 25
4	Рабочая среда	-	пар, вода, раствор гликоля (<50%)
5	Материал корпуса	-	Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400-18 (GGG40)
6	Материал штока	-	Нержавеющая сталь (304)
Электропривод			
7	Напряжение питания	В	220 (AC)
8	Приводное усилие	Н	1200, 3000, 4000, 5000, 8000
9	Частота тока	Гц	50/60
10	Класс защиты	-	IP54
11	Входной управляющий сигнал	В	Импульсный (трехпозиционный)
12	Время перемещения штока на 1 мм	сек	0.3
13	Ход штока	мм	20, 40, 60
14	Температура окружающей среды	°C	от -10 до +70

Клапаны трехходовые регулирующие "Флагман" с электроприводом тип RK3

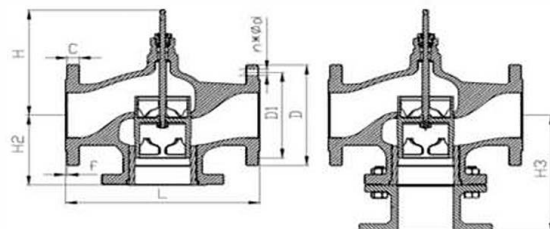


НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Присоединение	Kvs, м3/ч
ФЛ23515	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	15	Фланец	4
ФЛ23520	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	20	Фланец	6,3
ФЛ23525	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	25	Фланец	10
ФЛ23532	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	32	Фланец	16
ФЛ23540	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	40	Фланец	25
ФЛ23550	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	50	Фланец	40
ФЛ23565	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	65	Фланец	55
ФЛ23580	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	80	Фланец	100
ФЛ235100	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	100	Фланец	160
ФЛ235125	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	125	Фланец	250
ФЛ235150	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	150	Фланец	320
ФЛ235200	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	200	Фланец	450
ФЛ235250	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	250	Фланец	630
ФЛ235300	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	300	Фланец	990
ФЛ235350	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	350	Фланец	1700
ФЛ235400	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	400	Фланец	1900
ФЛ235450	Клапан трехходовой регулирующий "Флагман" с электроприводом RK3	450	Фланец	2200

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	c	ØD		ØD1		n*Ød		f	L	H		H2		H3
		PN16	PN25	PN16	PN25	PN16	PN25			PN16	PN25			
15	14	95	95	65	65	4*Ø14	4*Ø14	3	130	157	157	63	63	-
20	14	105	105	75	75	4*Ø14	4*Ø14	3	140	161	161	68	68	-
25	14	115	115	85	85	4*Ø14	4*Ø14	3	165	161	161	76	76	-
32	16	140	140	100	100	4*Ø18	4*Ø18	3	180	165	165	88	88	-
40	15	150	150	110	110	4*Ø18	4*Ø18	3	200	160	160	94	94	-
50	16	165	165	125	125	4*Ø18	4*Ø18	3	230	190	190	107	107	-
65	21	185	185	145	145	4*Ø18	4*Ø18	3	290	209	209	120	120	-
80	21	200	200	160	160	8*Ø18	8*Ø18	3	310	206	206	147	147	-
100	22	220	225	180	190	8*Ø18	8*Ø22	3	350	229	229	153	-	255
125	22	250	270	210	220	8*Ø18	8*Ø26	3	400	276	276	174	-	296
150	25	285	300	240	250	8*Ø22	8*Ø26	3	480	292	292	215	-	337
200	22	340	360	295	310	12*Ø22	12*Ø26	3	495	322	301	180	-	391
250	26	405	425	355	370	12*Ø26	12*Ø30	3	622	367	367	230	-	417
300	28	460	485	410	430	12*Ø26	16*Ø30	3	698	396	383	255	-	487
350	34	555	555	470	490	16*Ø26	16*Ø33	3	787	-	-	326	-	515
400	34	620	620	525	550	16*Ø30	16*Ø36	3	914	-	-	358	-	545
450	39	670	670	585	600	20*Ø30	20*Ø36	3	914	-	-	400	-	590



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед.изм.	Значение
Клапан трехходовой регулирующий RK3			
1	Номинальный диаметр	мм	15-450
2	Температура рабочей среды	°C	от -20 до +220
3	Рабочее давление	Бар	16, 25
4	Рабочая среда	-	пар, вода, раствор гликоля (<50%)
5	Материал корпуса	-	Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400-18 (GGG40)
6	Материал штока	-	Нержавеющая сталь (304)
Электропривод			
7	Напряжение питания	В	220 (AC)
8	Приводное усилие	Н	1200, 3000, 4000, 5000, 8000
9	Частота тока	Гц	50/60
10	Класс защиты	-	IP54
11	Входной управляющий сигнал	В	Импульсный (трехпозиционный)
12	Время перемещения штока но 1 мм	сек	0,3
13	Ход штока	мм	20, 40, 60
14	Температура окружающей среды	°C	от -10 до +70

Регуляторы давления прямого действия "Флагман" тип RDPD

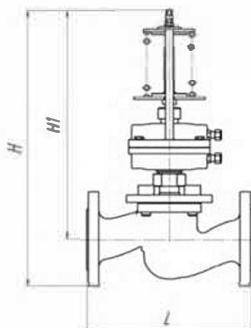


НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Присоединение	Kvs, м3/ч
ФЛ23615	Регулятор давления прямого действия "Флагман" RDPD	15	Фланец	4
ФЛ23620	Регулятор давления прямого действия "Флагман" RDPD	20	Фланец	6.3
ФЛ23625	Регулятор давления прямого действия "Флагман" RDPD	25	Фланец	10
ФЛ23632	Регулятор давления прямого действия "Флагман" RDPD	32	Фланец	16
ФЛ23640	Регулятор давления прямого действия "Флагман" RDPD	40	Фланец	25
ФЛ23650	Регулятор давления прямого действия "Флагман" RDPD	50	Фланец	40
ФЛ23665	Регулятор давления прямого действия "Флагман" RDPD	65	Фланец	63
ФЛ23680	Регулятор давления прямого действия "Флагман" RDPD	80	Фланец	100
ФЛ236100	Регулятор давления прямого действия "Флагман" RDPD	100	Фланец	125
ФЛ236125	Регулятор давления прямого действия "Флагман" RDPD	125	Фланец	160
ФЛ236150	Регулятор давления прямого действия "Флагман" RDPD	150	Фланец	280
ФЛ236200	Регулятор давления прямого действия "Флагман" RDPD	200	Фланец	630

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Артикул	DN	H, мм	H1, мм	L, мм
ФЛ23615	15	418	370	130
ФЛ23620	20	433	380	150
ФЛ23625	25	453	395	160
ФЛ23632	32	473	403	180
ФЛ23640	40	486	411	200
ФЛ23650	50	494	411	230
ФЛ23665	65	511	418	290
ФЛ23680	80	527	427	310
ФЛ236100	100	573	463	350
ФЛ236125	125	605	480	400
ФЛ236150	150	1135	985	480
ФЛ236200	200	1200	1027	600



ДИАПАЗОНЫ НАСТРОЙКИ

Номер диапазона настройки	Диапазон настройки регулирования	Цвет пружины	Давление, Мпа													
			0.01	0.04	0.1	0.16	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2
0	0.01-0.1	серый														
1	0.04-0.16	желтый														
2	0.1-0.4	красный														
3	0.3-0.7	синий														
4	0.6-1.2	черный														

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед.изм.	Значение	
1	Номинальный диаметр	мм	15-200	
2	Температура рабочей среды	°C	до +150	
3	Рабочее давление	Бар	16 - СЧ	40 - Ст 20Л
4	Рабочая среда	-	пар, вода, раствор гликоля (<50%)	
5	Материал корпуса	-	СЧ - серый чугуун, Ст 20Л - сталь	
6	Материал мембраны	-	EPDM, NBR	
7	Материал пружины	-	Ст 60С2А	
8	Вид исполнения		RDPD-A	"после себя"
			RDPD-B	"до себя"
			RDPD-M	регулятор перепада давления
			RDPD-P	регулятор перепуска



Баки мембранные для систем отопления “Флагман” тип ВМ



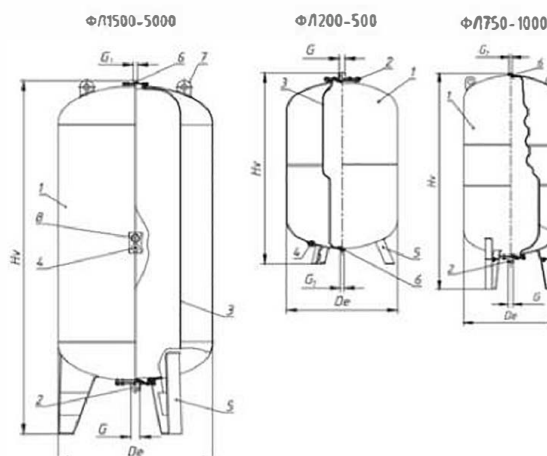
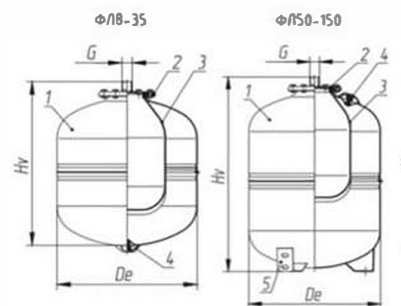
НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	Объем, л
ФЛ8	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	8
ФЛ12	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	12
ФЛ18	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	18
ФЛ24	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	24
ФЛ35	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	35
ФЛ50	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	50
ФЛ80	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	80
ФЛ100	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	100
ФЛ150	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	150
ФЛ200	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	200
ФЛ300	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	300
ФЛ500	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	500
ФЛ750	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	750
ФЛ1000	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	1000
ФЛ1500	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	1500
ФЛ2000	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	2000
ФЛ2500	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	2500
ФЛ3000	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	3000
ФЛ4000	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	4000
ФЛ5000	Бак мембранный для систем отопления “Флагман” ВМ	5000

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Артикул	Диаметр De, мм	Высота Hv, мм	Штуцер подключения G	Держатель мембраны СП
ФЛ8	200	311	3/4" (НР)	-
ФЛ12	280	307	3/4" (НР)	-
ФЛ18	280	402	3/4" (НР)	-
ФЛ24	280	504	3/4" (НР)	-
ФЛ35	365	453	3/4" (НР)	-
ФЛ50	365	555	3/4" (НР)	-
ФЛ80	410	690	3/4" (НР)	-
ФЛ100	495	680	1" (НР)	-
ФЛ150	495	960	1" (НР)	-
ФЛ200	580	1120	1 1/4" (НР)	3/4" (НР) x 1/2" (ВР)
ФЛ300	660	1170	1 1/4" (НР)	3/4" (НР) x 1/2" (ВР)
ФЛ500	780	1390	1 1/4" (НР)	3/4" (НР) x 1/2" (ВР)
ФЛ750	780	1880	1 1/4" (НР)	3/4" (НР) x 1/2" (ВР)
ФЛ1000	780	2280	2" (ВР)	3/4" (НР) x 1/2" (ВР)
ФЛ1500	960	2380	2" (ВР)	3/4" (НР) x 1/2" (ВР)
ФЛ2000	1100	2520	2" (ВР)	3/4" (НР) x 1/2" (ВР)
ФЛ2500	1100	2760	2" (ВР)	3/4" (НР) x 1/2" (ВР)
ФЛ3000	1200	2800	2 1/2" (ВР)	3/4" (НР) x 1/2" (ВР)
ФЛ4000	1450	3100	3" (ВР)	3/4" (НР) x 1/2" (ВР)
ФЛ5000	1450	3720	3" (ВР)	1 1/4" (ВР)

№	Наименование
1	Корпус
2	Контрфланец со штуцером подключения
3	Мембрана
4	Ниппель
5	Опоры, стойки
6	Держатель мембраны
7	Проушины
8	Манометр



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
1	Максимальное рабочее давление	Бар	5 (ФЛ8-ФЛ150), 10 (ФЛ200-ФЛ5000)
2	Предварительное давление воздушной полости	атм	1.5 (ФЛ8-ФЛ500), 4 (ФЛ750-ФЛ5000)
3	Температура рабочей среды	°C	от -10 до +100
4	Тип среды	-	Вода, раствор гликоля (<50%)
5	Материал корпуса	-	Сталь углеродистая с наружным полимерным покрытием
6	Материал ниппеля	-	Латунь
7	Материал мембраны	-	EPDM
8	Тип мембраны	-	Заменяемая



Блочные тепловые пункты "Градус"



БТП "Градус" - один из главных элементов системы централизованного теплоснабжения жилых, административно-бытовых, производственных зданий, выполняющий функции приема теплоносителя, преобразования его параметров, согласование и стабилизацию гидравлических режимов в тепловых сетях и сетях внутреннего теплоснабжения, распределения между потребителями тепловой энергии и учета ее потребления.

Представляет собой комплекс приборов и оборудования, сертифицирован как единый, полностью законченный продукт. Каждый блок теплового пункта (отопление, ГВС, вентиляция) монтируется на своей раме и может работать самостоятельно. БТП полностью автоматизирован и готов к работе.

ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ «ГРАДУС»



РАСЧЕТ БТП В
КРОТЧАЙШИЕ СРОКИ



МИНИМАЛЬНЫЕ СРОКИ
ПРОИЗВОДСТВА



СТОИМОСТЬ ТЕПЛОВОГО ПУНКТА
НИЖЕ НА 25-30% АНАЛОГОВ



МОНТАЖ И ПУСКО-НАЛАДКА
ТЕПЛОВОГО ПУНКТА НА
ОБЪЕКТЕ



ЕДИНАЯ ГАРАНТИЯ НА
ВСЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ГИБКОСТЬ В ВЫБОРЕ ОБОРУДОВАНИЯ
(99 % ОБОРУДОВАНИЯ
ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА)

ПРОИЗВОДСТВО





Шкафы управления "Градус"



Шкаф управления "Градус" предназначен для управления блочными тепловыми пунктами, системами отопления, ГВС, вентиляции, котельным оборудованием и сопутствующими системами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шкафы управления	
Кол-во контуров, макс.	2
Конфигурация управляемых контуров	отопление - отопление (вентиляция); отопление (вентиляция) - ГВС
Мощность управляемых насосов	от 0.4 до 22 кВт
Фазность и напряжение	1x230В или 3x400В

ПРОИЗВОДСТВО



Флагман

РАЗДЕЛ 2

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
ОТОПЛЕНИЯ И ГВС**



Коллекторные модули "Флагман" тип КМФ

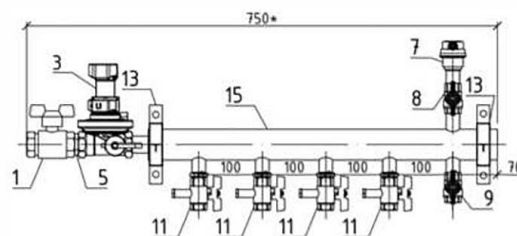
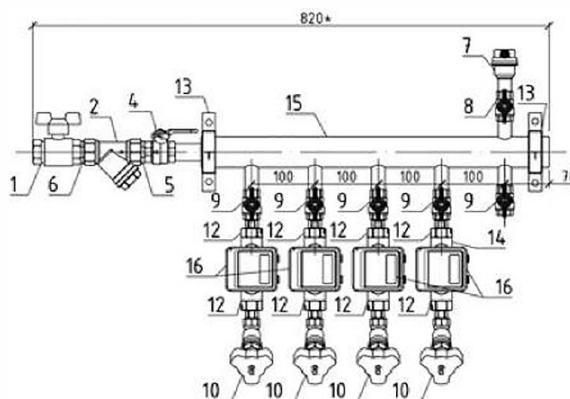


КОМПЛЕКТАЦИЯ

№	Наименование	Кол-во
1	Кран шаровый с американкой	2 шт.
2	Фильтр косой	1 шт.
3	Регулятор перепада давления	1 шт.
4	Кран шаровый с возд+дренаж	1 шт.
5	Ниппель	2 шт.
6	Ниппель	1 шт.
7	Воздухоотводчик	2 шт.
8	Кран шаровый	2 шт.
9	Кран шаровый	6 шт.
10	Клапан балансировочный	4 шт.
11	Кран шаровый под термодатчик	4 шт.
12	Комплект присоединительный	4 шт.
13	Комплект крепления	4 шт.
14	Монтажная вставка по теплосчетчик	4 шт.
15	Коллектор	2 шт.
16	Теплосчетчик	4 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
1	Материал корпуса	-	Сталь/Нерж
2	Рабочее давление	Бар	10
3	Испытательное давление	Бар	16
4	Максимальная температура теплоносителя	°C	105
5	Регулируемый перепад давления	кПа	5-25, 20-60





Автоматические регуляторы перепада давления "Флагман" тип ВК-А

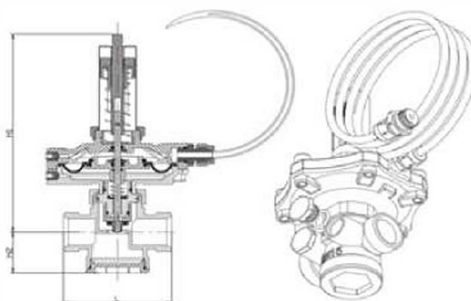


НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Резьба Вн.	Kvs, м3/ч
ФЛ22191	Автоматический регулятор перепада давления "Флагман" ВК-А	15	1/2	1.9
ФЛ22201	Автоматический регулятор перепада давления "Флагман" ВК-А	20	3/4	2.9
ФЛ22211	Автоматический регулятор перепада давления "Флагман" ВК-А	25	1	5.3
ФЛ22221	Автоматический регулятор перепада давления "Флагман" ВК-А	32	1 1/4	9.3
ФЛ22231	Автоматический регулятор перепада давления "Флагман" ВК-А	40	1 1/2	15
ФЛ22241	Автоматический регулятор перепада давления "Флагман" ВК-А	50	2	15

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	Размеры, мм			Масса, кг
	L	H1	H2	
15	66	133,5	27,5	1,24
20	76	133,5	27,5	1,29
25	76	133,5	27,5	1,33
32	114	151	37	1,94
40	132	161	43,7	2,59
50	140	161	43,7	3,06



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед.изм.	Значение
1	Номинальный диаметр	мм	15-50
2	Максимальное рабочее давление	Бар	DN15 16
			DN20-50 20
3	Испытательное давление	Бар	25
4	Перепад давления на клапане	кПа	10-150
5	Диапазон настройки	кПа	5-35
6	Максимальная температура рабочей среды	°С	120
7	Тип среды	-	Вода
8	Материал корпуса	-	Латунь
9	Материал мембраны	-	EPDM
10	Материал пружины	-	Сталь



Термостатические клапаны “Флагман” тип ТК-Р, ТК-У Ду 15/20 (прямой, угловой)

НОМЕНКЛАТУРА



Артикул	Наименование	DN	Резьба Вн.	Kvs, м³/ч
ФЛ2201	Термостатический клапан “Флагман” ТК-Р, прямой	15	1/2"	0.979
ФЛ2203	Термостатический клапан “Флагман” ТК-У, угловой	15	1/2"	1.366
ФЛ2202	Термостатический клапан “Флагман” ТК-Р, прямой	20	3/4"	1.576
ФЛ2204	Термостатический клапан “Флагман” ТК-У, угловой	20	3/4"	1.518

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

№	Наименование
1	Корпус клапана
2	Присоединительная накидная гайка
3	Пластиковая крышка
4	Нажимной шток
5	Настроечный механизм
6	Настроечная колонка
7	Кольцевые уплотнения
8	Возвратная пружина

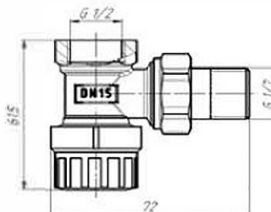
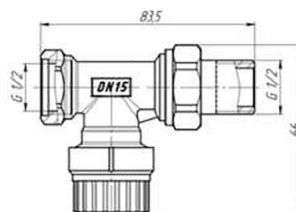
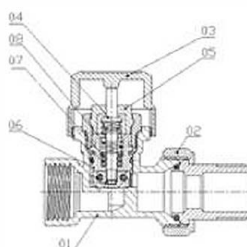


ТАБЛИЦА ПРОПУСКНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ КЛАПАНА

Артикул	Значение настройки и Kvs, м³/ч					
	1	2	3	4	5	6
ФЛ2201	0.049	0.101	0.232	0.416	0.615	0.979
ФЛ2203	0.081	0.158	0.342	0.528	0.691	1.366
ФЛ2202	0.089	0.172	0.304	0.511	0.753	1.576
ФЛ2204	0.090	0.158	0.323	0.534	0.778	1.518

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Исполнение корпуса	Прямой	Угловой
Материал корпуса	Латунь с никелевым покрытием	
Рабочая среда	Вода	
Максимальная температура, °C	110	
Рабочее давление, бар	10	
Испытательное давление, бар	15	
Присоединительная резьба для термоголовки	М30х1.5	
Количество настроек	6	
Диаметр клапана Ду, мм	15	20





Термостатические клапаны “Флагман” тип ТК-О Ду 15 (осевой)



НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Резьба Вн./Нар	Kvs, м³/ч
ФЛ2205	Термостатический клапан “Флагман” ТК-О, осевой	15	1/2"	0.917

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

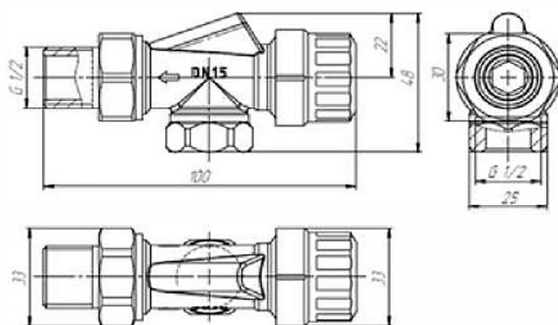


ТАБЛИЦА ПРОПУСКНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ КЛАПАНА

Артикул	Значение настройки и Kvs, м³/ч					
	1	2	3	4	5	6
ФЛ2205	0.136	0.187	0.304	0.553	0.708	0.917

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Исполнение корпуса	Осевой
Материал корпуса	Латунь с никелевым покрытием
Рабочая среда	Вода
Максимальная температура, °C	110
Рабочее давление, бар	10
Испытательное давление, бар	15
Присоединительная резьба для термоголовки	M30x1.5
Количество настроек	6
Диаметр клапана Ду, мм	15
Масса, кг	0.240





Запорные клапаны “Флагман” тип ТК-ZP, ТК-ZU Ду 15/20 (прямой, угловой)

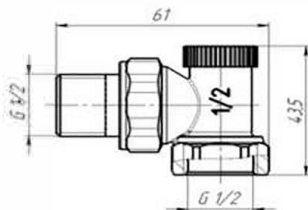
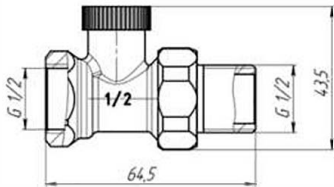
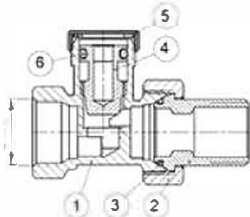


НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Резьба Вн./Нар.	Kvs, м³/ч
ФЛ2207	Запорный клапан “Флагман” ТК-ZP, прямой	15	1/2"	1.379
ФЛ2209	Запорный клапан “Флагман” ТК-ZU, угловой	15	1/2"	1.655
ФЛ2208	Запорный клапан “Флагман” ТК-ZP, прямой	20	3/4"	1.723
ФЛ2210	Запорный клапан “Флагман” ТК-ZU, угловой	20	3/4"	2.308

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

№	Наименование
1	Корпус клапана
2	Присоединительная накидная гайка (американка)
3	Уплотнительное кольцо из EPDM
4	Запорный шток
5	Крышка
6	Уплотнительное кольцо из EPDM



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Исполнение корпуса	Прямой	Угловой
Материал корпуса	Латунь с никелевым покрытием	
Рабочая среда	Вода	
Максимальная температура, °С	110	
Рабочее давление, бар	10	
Испытательное давление, бар	15	
Диаметр клапана Ду, мм	15	20





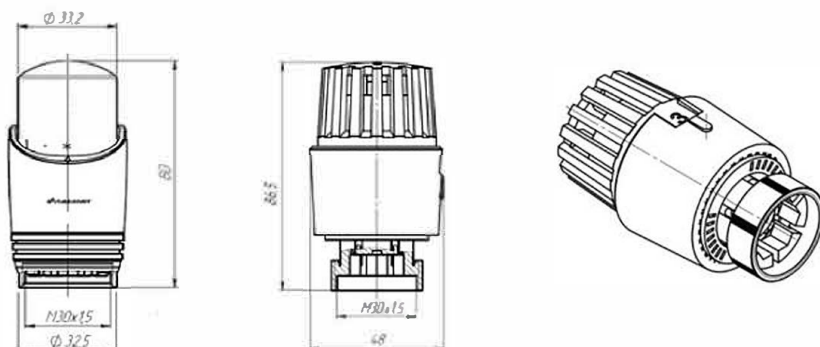
Термостатические головки "Флагман" тип TG



НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование
ФЛ2211	Термостатическая головка "Флагман" TG, стандарт
ФЛ22110	Термостатическая головка "Флагман" TG, хром
ФЛ22111	Термостатическая головка "Флагман" TG, с выносным датчиком

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



НАСТРОЙКА ТЕРМОГОЛОВКИ

*	1	2	3	4	5
8°C	14°C	17°C	20°C	24°C	28°C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип чувствительного элемента	Жидкостной
Материал корпуса	Пластик
Присоединительная резьба	M30x1.5
Диапазон настройки, °C	8-28
Количество позиций настройки	5
Номинальное давление, бар	10
Скорость закрытия при $X_p=2K$	18 минут
Защита от замерзания	есть



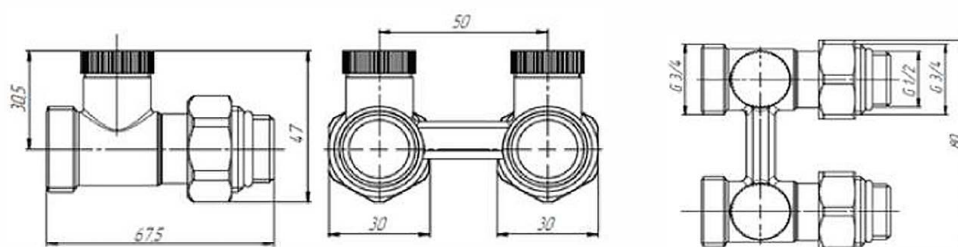
Клапаны нижнего подключения "Флагман" тип ТК-НР, ТК-НУ Ду 20 (прямой, угловой)



НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Резьба Вн./Нар.	Kvs, м³/ч
ФЛ2212	Клапан нижнего подключения "Флагман" ТК-НР, прямой	20	3/4" - 1/2"	4.380
ФЛ2213	Клапан нижнего подключения "Флагман" ТК-НУ, угловой	20	3/4" - 1/2"	0.906
ФЛ2214	Клапан нижнего подключения "Флагман" ТК-НР, прямой	20	3/4" - 3/4"	4.380
ФЛ2215	Клапан нижнего подключения "Флагман" ТК-НУ, угловой	20	3/4" - 3/4"	0.906
ФЛ2216	Комплект переходников для Н-блок "Флагман"	15	3/4" - 1/2"	-

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Исполнение корпуса	Прямой	Угловой
Материал корпуса	Латунь с никелевым покрытием	
Рабочая среда	Вода	
Максимальная температура, °C	120	
Рабочее давление, бар	10	
Испытательное давление, бар	15	
Диаметр клапана Ду, мм	20	
Расстояние между присоединительными патрубками, мм	50	
Масса, кг	0.320	



Термостатические клапаны "Флагман" тип ТК-V Ду 15/20 (встроенный)



НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Резьба Нар.	Kvs, м3/ч
ФЛ2206	Термостатический клапан "Флагман" ТК-V, встроенный	15	1/2	1.382
ФЛ22061	Термостатический клапан "Флагман" ТК-V, встроенный	20	3/4	1.579

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

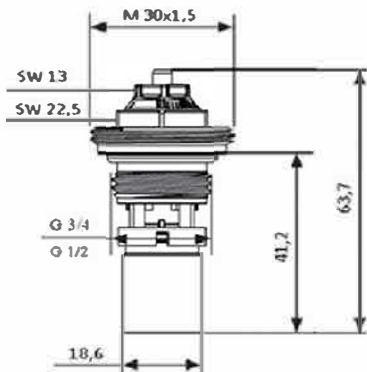


ТАБЛИЦА ПРОПУСКНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ КЛАПАНА

Артикул	Значение настройки и Kvs, м³/ч							
	1	2	3	4	5	6	7	N
ФЛ2206	0.092	0.160	0.240	0.368	0.534	0.855	1.054	1.382
ФЛ22061	0.029	0.075	0.113	1.169	0.315	0.524	1.02	1.579

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Исполнение корпуса	Встроенный	
Материал корпуса	Латунь	
Рабочая среда	Вода	
Максимальная температура, °C	110	
Рабочее давление, бар	10	
Испытательное давление, бар	15	
Присоединительная резьба для термоголовки	M30x1.5	
Количество настроек	8	
Диаметр клапана Ду, мм	15	20
Масса, кг	0.08	0.96





Клапаны балансировочные статические "Флагман" тип ВК-S

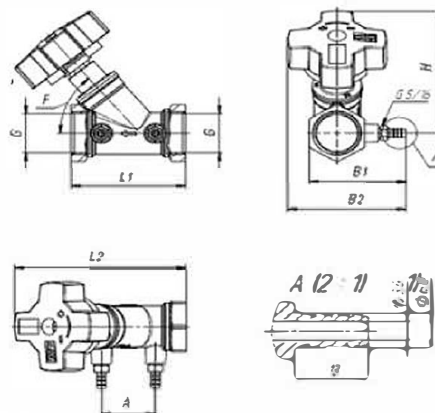


НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Резьба Вн.	Kvs м³/ч
ФЛ2231	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-S	15	1/2"	4.08
ФЛ2232	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-S	20	3/4"	5.67
ФЛ2233	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-S	25	1	9.19
ФЛ2234	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-S	32	1 1/4"	15.76
ФЛ2235	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-S	40	1 1/2"	25.46
ФЛ2236	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-S	50	2	32.0

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Артикул	ФЛ2231	ФЛ2232	ФЛ2233	ФЛ2234	ФЛ2235	ФЛ2236
DN	15	20	25	32	40	50
G, дюймы	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
L1, мм	74	74	80.5	89.5	96	102
L2, мм	109	114	120	117	123	127
B1, мм	56.5	59.5	68	76	84	90.5
B2, мм	78	78	83.5	87	92	92
H, мм	95.5	91.5	95.5	100	107.5	117
A, мм	30	32	38	39	44	46
F, градусы	60	50	50	60	60	60
Масса, кг	0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.4



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Значение по шкале	Значение Kvs, м³/ч для Ду					
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
0	0	0	0	0	0	0
5	0.56	0.78	1.26	2.17	3.5	7.5
10	1.23	1.71	2.77	4.75	7.67	9.36
15	1.43	1.99	3.22	5.53	8.93	14.29
20	1.58	2.19	3.54	6.08	9.83	16.00
25	1.84	2.55	4.13	7.09	11.45	17.46
30	1.99	2.77	4.48	7.70	12.43	18.70
35	2.21	3.09	5.00	8.59	13.87	19.83
40	2.28	3.21	5.20	8.92	14.41	20.1
45	2.49	3.47	5.62	9.64	15.58	22.8
50	2.57	3.57	5.78	9.92	16.03	23.4
55	2.8	3.89	6.30	10.8	17.46	24.2
60	2.91	4.05	6.56	11.25	18.18	25.1
65	3.08	4.29	6.95	11.92	19.26	26.0
70	3.19	4.44	7.19	12.34	19.93	26.9
75	3.38	4.72	7.64	13.10	21.19	27.5
80	3.42	4.75	7.70	13.20	21.33	28.7
85	3.64	5.06	8.20	14.06	22.72	29.25
90	3.71	5.16	8.35	14.34	23.17	30.23
95	3.97	5.53	8.96	15.37	24.83	31.1
99	4.08	5.67	9.19	15.76	25.46	32.0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
1	Рабочее давление	бар	16
2	Испытательное давление	бар	24
3	Температура рабочей среды	°C	110
4	Диапазон настроечной шкалы	Значение	0-99

Клапаны балансировочные статические "Флагман" тип ВК-F

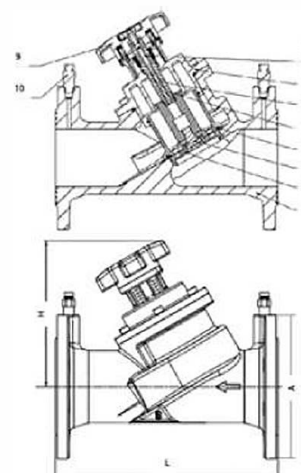
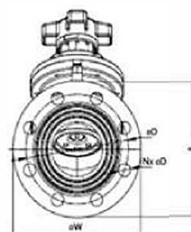
НОМЕНКЛАТУРА



Артикул	Наименование	DN	Присоединение	Kvs м³/ч
ФЛ2237	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-F	40	Фланец	54
ФЛ2238	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-F	50	Фланец	54
ФЛ2239	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-F	65	Фланец	94
ФЛ2240	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-F	80	Фланец	137
ФЛ2241	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-F	100	Фланец	211
ФЛ2242	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-F	125	Фланец	330
ФЛ2243	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-F	150	Фланец	408
ФЛ2244	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-F	200	Фланец	759
ФЛ2245	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-F	250	Фланец	1102
ФЛ2246	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-F	300	Фланец	1516
ФЛ2247	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-F	350	Фланец	2250
ФЛ2248	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-F	400	Фланец	3050
ФЛ2249	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-F	450	Фланец	3720
ФЛ2250	Клапан балансировочный статический "Флагман" ВК-F	500	Фланец	4180

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	Размеры, мм				NxD	Масса, кг
	L	H	W	D		
40	230	136	150	110	4x19	9.5
50	230	152	165	125	4x19	9.5
65	290	180	185	145	4x19	15.5
80	310	200	200	160	8x19	20
100	350	220	220	180	8x19	27.5
125	400	308	250	210	8x19	37.5
150	480	322	385	240	8x23	52.5
200	600	420	340	295	12x23	99
250	730	460	405	355	12x28	146
300	850	600	460	410	12x28	200
350	980	614	520	470	16x28	300
400	1100	642	580	525	16x31	416
450	1200	675	640	585	20x31	557
500	1250	713	715	650	20x34	606



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Настройка	DN40/50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN450	DN500
1	7.4	13.6	14.04	17.6	22.43	27.9	67.0	109.0	128.0	167.2	208.0	240.5	305.2
2	15.8	31.17	28.24	38.7	53.1	55.9	127.27	184.0	211.1	240.0	344.0	396.5	598.0
3	26.7	48.1	42.78	57.3	74.86	77.8	191.44	264.0	290.3	330.0	452.0	649.0	1024.0
4	36.9	59.8	62.08	76.5	115.63	127.2	278.06	356.0	380.6	485.0	735.0	915.0	1315.0
5	46.2	68.35	82.97	99.3	155.56	172.56	388.97	438.8	481.2	658.0	1054.5	1242.0	1592.0
6	54.0	76.07	103.73	132.5	186.10	211.16	474.3	538.3	624.2	824.0	1380.0	1712.0	2142.0
7	-	82.61	119.93	167.5	226.71	265.9	558.7	661.7	731.0	1045.0	1698.0	2046.0	2586.0
8	-	87.84	127.67	190.2	273.57	288.33	638.1	770.0	886.9	1215.0	1980.0	2425.0	2845.0
9	-	94.47	137.2	211.2	330.22	351.3	719.5	826.7	1042.1	1420.0	2280.0	2680.0	3192.0
10	-	-	-	-	-	372.26	759.25	920.0	1177.3	1686.0	2620.0	3080.0	3640.0
11	-	-	-	-	-	408.52	-	1010.0	1330.1	1894.0	2750.0	3350.0	3892.0
12	-	-	-	-	-	-	-	1102.5	1429.1	2017.0	2940.0	3580.0	4024.0
13	-	-	-	-	-	-	-	-	1516.5	2250.0	3050.0	3720.0	4180.0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Наименование	Значение
1	Корпус	Высокопрочный чугун GGG40
2	Конус балансировочный	Высокопрочный чугун GGG40
3	Винт	Латунь
4	Уплотнение	EPDM
5	Шток	Латунь
6	Фиксатор настройки	Латунь
7	Крышка	Высокопрочный чугун GGG40
8	Стопорный винт	Нержавеющая сталь AISI 304
9	Маховик	Пластик АВС (DN 40-250) Серый чугун (DN 300)
10	Измерительный ниппель	Латунь

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
1	Максимальное давление	бар	16
2	Максимальная температура рабочей среды	°C	120
3	Диапазон настройки	-	1-13
4	Материал корпуса	-	Высокопрочный чугун GGG40



Краны запорные "Флагман" под импульсную трубку тип KZ

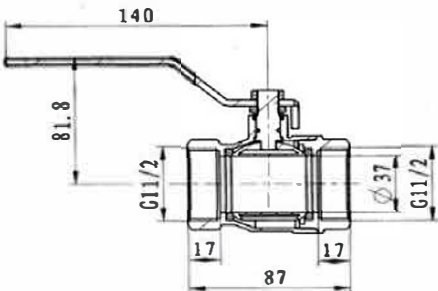
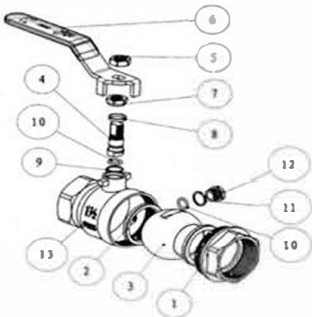


НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Резьба Вн.
ФЛ2225	Кран запорный под импульсную трубку "Флагман" KZ	15	1/2
ФЛ2226	Кран запорный под импульсную трубку "Флагман" KZ	20	3/4
ФЛ2227	Кран запорный под импульсную трубку "Флагман" KZ	25	1
ФЛ2228	Кран запорный под импульсную трубку "Флагман" KZ	32	1 1/4
ФЛ2229	Кран запорный под импульсную трубку "Флагман" KZ	40	1 1/2
ФЛ2230	Кран запорный под импульсную трубку "Флагман" KZ	50	2

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

№	Наименование	Материал
1	Корпус	Латунь
2	Уплотнительная шайба	PTFE
3	Корпус шора	Латунь
4	Муфта	Латунь
5	Гайка	SS304
6	Ручка	SS304
7	Гайка	Латунь
8	Шайба	PTFE
9	Шайба	PTFE
10	Уплотнительное кольцо	NBR
11	Уплотнительная шайба	Медь
12	Сливная пробка	Латунь
13	Корпус	Латунь



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед.изм.	Значение
1	Диаметр клапана Ду	мм	15-50
2	Материал корпуса	-	Латунь с никелевым покрытием
3	Максимальное рабочее давление	Бар	16
4	Температура рабочей среды	°C	от 0 до + 130
5	Присоединение	-	Резьба





Краны шаровые "Флагман" полнопроходные муфта тип KFR



НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Резьба Вн.
ФЛ01015	Кран шаровый "Флагман" полнопроходной, муфта KFR	15	1/2
ФЛ01020	Кран шаровый "Флагман" полнопроходной, муфта KFR	20	3/4
ФЛ01025	Кран шаровый "Флагман" полнопроходной, муфта KFR	25	1
ФЛ01032	Кран шаровый "Флагман" полнопроходной, муфта KFR	32	1 1/4
ФЛ01040	Кран шаровый "Флагман" полнопроходной, муфта KFR	40	1 1/2
ФЛ01050	Кран шаровый "Флагман" полнопроходной, муфта KFR	50	2

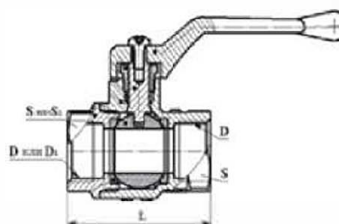


НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Резьба Вн.
ФЛ02015	Кран шаровый "Флагман" полнопроходной, муфта KFR	15	1/2
ФЛ02020	Кран шаровый "Флагман" полнопроходной, муфта KFR	20	3/4
ФЛ02025	Кран шаровый "Флагман" полнопроходной, муфта KFR	25	1

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	L, мм	S, мм	Масса, кг
15	52	27	0.23
20	60	32	0.30
25	70	41	0.52
32	83	48	0.70
40	89	55	1.10
50	105	70	1.70



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед.изм.	Значение
1	Диаметр клапана Ду	мм	15-50
2	Материал корпуса	-	Латунь
3	Рабочее давление	Бар	16
4	Испытательное давление	Бар	25
5	Температура рабочей среды	°C	от -60 до +150
6	Класс герметичности затвора	-	«А» по ГОСТ 9544-2015
7	Присоединение	-	Резьбовое





Краны шаровые "Флагман" со сгоном муфта тип KFR

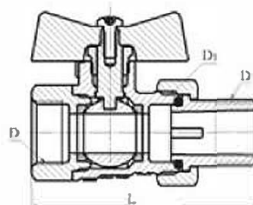


НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Резьба вн.
ФЛ03015	Кран шаровый "Флагман" со сгоном KFR	15	1/2
ФЛ03020	Кран шаровый "Флагман" со сгоном KFR	20	3/4
ФЛ03025	Кран шаровый "Флагман" со сгоном KFR	25	1
ФЛ03032	Кран шаровый "Флагман" со сгоном KFR	32	1 1/4

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	L, мм	S, мм	Масса, кг
15	73	27	0.27
20	82	32	0.38
25	99	41	0.75
32	110	48	1.02



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед.изм.	Значение
1	Диаметр клапана Ду	мм	15-32
2	Материал корпуса	-	Латунь
3	Рабочее давление	Бар	16
4	Испытательное давление	Бар	25
5	Температура рабочей среды	°C	от -20 до +100
6	Класс герметичности затвора	-	«А» по ГОСТ 9544-2015
7	Присоединение	-	Резьбовое





Фильтры "Флагман" тип F

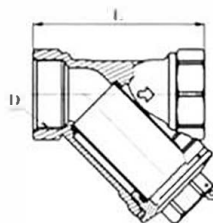


НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Резьба Вн.
ФЛ23115	Фильтр "Флагман" F	15	1/2
ФЛ23120	Фильтр "Флагман" F	20	3/4
ФЛ23125	Фильтр "Флагман" F	25	1
ФЛ23132	Фильтр "Флагман" F	32	1 1/4
ФЛ23140	Фильтр "Флагман" F	40	1 1/2
ФЛ23150	Фильтр "Флагман" F	50	2

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Артикул	L, мм	D, мм	Масса, кг
ФЛ23115	55	G 1/2	0,16
ФЛ23120	60	G 3/4	0,24
ФЛ23125	74	G 1	0,4
ФЛ23132	95	G 1 1/4	0,61
ФЛ23140	106	G 1 1/2	0,86
ФЛ23150	125	G 2	1,45



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед.изм.	Значение
1	Номинальный диаметр	мм	15-50
2	Максимальное рабочее давление	Бар	16
3	Максимальная температура рабочей	°C	95
4	Размер ячейки фильтрующего элемента	мм	0,5
5	Тип среды	-	Вода
6	Материал корпуса	-	Латунь
7	Материал фильтрующего элемента	-	сетка



Обратные клапаны “Флагман” тип ОК

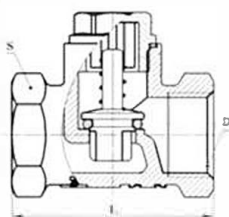


НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Резьба Вн.
ФЛ23215	Обратный клапан “Флагман” ОК	15	1/2
ФЛ23220	Обратный клапан “Флагман” ОК	20	3/4
ФЛ23225	Обратный клапан “Флагман” ОК	25	1

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Артикул	L, мм	D, мм	S, мм	Масса, кг
ФЛ23215	46	G 1/2	27	0.17
ФЛ23220	54	G 3/4	32	0.22
ФЛ23225	69	G 1	41	0.38



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед.изм.	Значение
1	Номинальный диаметр	мм	15-25
2	Максимальное рабочее	Бар	16
3	Испытательное давление	Бар	24
4	Максимальная температура	°C	70
5	Класс герметичности	-	"А" по ГОСТ
6	Тип среды	-	Вода
7	Материал корпуса	-	Латунь



Воздухоотводчики "Флагман" тип V

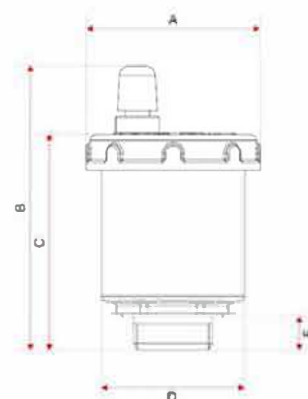


НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Резьба Вн.
ФЛ23315	Воздухоотводчик "Флагман" V	15	1/2

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Артикул	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм
ФЛ23315	46	76.5	58	38	9



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед.изм.	Значение
1	Номинальный диаметр	мм	15
2	Максимальное рабочее давление	бар	10
3	Максимальная температура рабочей среды	°C	110
4	Материал корпуса	-	Латунь



Стальные панельные радиаторы “Флагман” тип RS



КОМПЛЕКТАЦИЯ

№	Наименование	Кол-во
1	Радиатор в упаковке	1 шт.
2	Кронштейны для крепления*	2 шт.
3	Воздухоотводчик по отвертку	1 шт.
4	Заглушка**	1 шт.
5	Шуруп с дюбелем***	4 шт.
6	Пластиковый фиксатор-прокладка****	4 шт.
7	Термостатический вентиль (для радиаторов с нижним подключением)	1 шт.
*	Для радиаторов длиной 1800 мм. и более	3 шт.
**	Для радиаторов с нижним подключением	2 шт.
***	Для радиаторов длиной 1800 мм. и более	6 шт.
****	Для радиаторов длиной 1800 мм. и более	6 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Значение
1	Тип	10, 11, 20, 21, 22, 30, 33
2	Длина	400 - 3000 (шаг 100 мм)
3	Высота	300, 400, 500, 600 мм
4	Материал корпуса	Сталь (1,2 мм)
5	Рабочее давление	9 бар
6	Испытательное давление	13 бар
7	Максимальная температура теплоносителя	110 °С
8	Тип подключения	К - боковое VK - нижнее
9	Сертификат соответствия РФ	ГОСТ 24856-2014
10	Цвет	RAL 9016 (белый)
11	Гарантия	10 лет





Стальные панельные радиаторы "Флагман" тип RS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Высота Длина	Тип 10**				Тип 11				Тип 20**				Тип 21				Тип 22				Тип 30**				Тип 33			
	300	400	500	600	300	400	500	600	300	400	500	600	300	400	500	600	300	400	500	600	300	400	500	600	300	400	500	600
400	217	272	344	398	295	424	503	617	392	546	600	758	474	627	720	835	560	756	893	1022	519	740	828	1004	788	1100	1253	1571
500	271	341	430	498	368	530	629	772	491	683	750	948	593	784	900	1043	700	945	1111	1278	649	926	1035	1257	985	1375	1566	1963
600	325	409	517	597	442	636	754	925	589	819	900	1137	711	940	1080	1252	840	1134	1339	1533	448	1111	1242	1508	1181	1650	1880	2357
700	379	477	603	697	516	742	880	1080	687	956	1050	1327	830	1097	1260	1461	980	1323	1562	1789	908	1296	1449	1759	1378	1925	2193	2749
800	434	545	689	796	589	848	1006	1234	785	1092	1200	1516	948	1254	1440	1669	1120	1512	1786	2044	1038	1481	1656	2010	1575	2200	2506	3142
900	488	613	775	896	663	954	1131	1388	883	1229	1350	1706	1067	1410	1620	1878	1260	1701	2009	2300	1167	1666	1863	2261	1772	2475	2819	3535
1000	542	681	861	995	737	1060	1257	1542	981	1365	1500	1895	1185	1567	1800	2087	1400	1890	2232	2555	1297	1851	2070	2513	1969	2750	3133	3985
1100	596	749	947	1095	810	1166	1383	1697	1079	1502	1650	2085	1304	1724	1980	2295	1540	2079	2455	2811	1427	2036	2277	2764	2166	3025	3446	4320
1200	650	817	1033	1194	884	1272	1508	1850	1177	1638	1800	2274	1422	1880	2160	2504	1680	2268	2678	3067	1557	2221	2484	3015	2363	3300	3759	4713
1300	705	885	1119	1294	958	1378	1634	2005	1275	1775	1950	2463	1541	2037	2340	2713	1820	2457	2902	3322	1686	2406	2691	3266	2560	3575	4072	5106
1400	759	953	1205	1393	1031	1484	1760	2159	1374	1911	2100	2652	1659	2194	2520	2921	1960	2646	3125	3578	1816	2591	2898	3518	2757	3850	4386	5499
1500	813	1022	1291	1493	1105	1590	1886	2313	1472	2048	2250	2842	1778	2351	2700	3130	2100	2835	3348	3833	1946	2777	3105	3770	2954	4125	4699	5891
1600	867	1090	1377	1592	1179	1696	2011	2467	1570	2184	2400	3031	1896	2507	2880	3339	2240	3024	3571	4089	2075	2962	3312	4021	3150	4400	5012	6285
1700	921	1158	1463	1692	1252	1802	2137	2622	1668	2321	2550	3220	2015	2664	3060	3547	2380	3213	3794	4344	2205	3147	3519	4272	3347	4675	5325	6677
1800	975	1226	1550	1791	1326	1908	2263	2775	1766	2457	2700	3410	2133	2821	3240	3756	2520	3402	4018	4600	2335	3332	3726	4523	3544	4950	5639	7070
1900	1030	1294	1636	1891	1400	2014	2388	2930	1864	2594	2850	3599	2252	2977	3420	3965	2660	3591	4241	4855	2465	3517	3933	4774	3741	5225	5952	7462
2000	1084	1362	1722	1990	1473	2120	2514	3083	1962	2730	3000	3789	2370	3134	3600	4173	2800	3780	4464	5111	2594	3702	4140	5026	3938	5500	6265	7856
2100	1138	1430	1808	2090	1547	2226	2640	3238	2060	2867	3150	3978	2489	3291	3780	4382	2940	3969	4687	5367	2724	3887	4347	5277	4135	5775	6578	8249
2200	1192	1498	1894	2189	1620	2332	2765	3392	2158	3003	3300	4168	2607	3447	3960	4591	3080	4158	4910	5622	2854	4072	4554	5528	4332	6050	6892	8641
2300	1246	1566	1980	2289	1694	2438	2891	3516	2256	3140	3450	4357	2726	3604	4140	4799	3220	4347	5134	5878	2984	4257	4761	5780	4529	6325	7205	9035
2400	1301	1634	2066	2388	1768	2544	3017	3700	2355	3276	3600	4547	2844	3761	4320	5008	3360	4536	5357	6133	3113	4442	4968	6032	4726	6600	7518	9427
2500	1355	1703	2152	2488	1841	2650	3143	3855	2453	3413	3750	4736	2963	3918	4500	5217	3500	4725	5580	6389	3243	4628	5175	6283	4923	6875	7831	9820
2600	1409	1771	2238	2587	1915	2756	3268	4009	2551	3549	3900	4926	3081	4074	4681	5426	3640	4914	5803	6644	3373	4813	5382	6534	5120	7150	8145	10212
2700	1463	1839	2324	2687	1989	2862	3394	4163	2649	3686	4050	5115	3200	4231	4861	5634	3780	5103	6026	6900	3502	4998	5589	6785	5316	7425	8458	10606
2800	1517	1907	2410	2786	2062	2968	3520	4317	2747	3822	4200	5305	3318	4388	5041	5843	3920	5292	6250	7155	3632	5183	5796	7036	5513	7700	8771	10998
2900	1572	1975	2496	2886	2136	3074	3645	4472	2845	3959	4350	5494	3437	4544	5221	6052	4060	5481	6473	7411	3762	5368	6003	7287	5710	7975	9084	11391
3000	1626	2043	2583	2985	2210	3180	3771	4625	2943	4095	4500	5684	3555	4701	5401	6260	4200	5670	6696	7666	3892	5553	6210	7539	5907	8250	9398	11784

Теплоотдача радиаторов при температурном режиме 95/85/20 °C (Вт при $\Delta T=70$ °C)

**Есть гигиенический сертификат





Трубы из сшитого полиэтилена "Флагман" тип SP

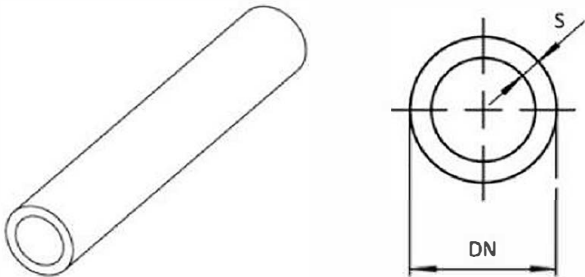


НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	S
ФЛ2301	Труба из сшитого полиэтилена РЕ-Ха 16х2.0 EVON SP	16	2.0
ФЛ2302	Труба из сшитого полиэтилена РЕ-Ха 16х2.2 EVON SP	16	2.2
ФЛ2303	Труба из сшитого полиэтилена РЕ-Ха 20х2.8 EVON SP	20	2.8
ФЛ2304	Труба из сшитого полиэтилена РЕ-Ха 25х3.5 EVON SP	25	3.5
ФЛ2305-ФЛ2341	Фитинги латунные аксиальные	16-25	-

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение			
1	Наружный диаметр, DN	мм	16 20 25			
2	Внутренний диаметр	мм	12	11.6	14.4	18
3	Толщина стенки, S	мм	2.0	2.2	2.8	3.5
4	Длина бухты	м	200 100 50			
5	Материал трубы	-	Сшитый полиэтилен РЕ-Ха с кислородозащитным слоем EVON			
6	Толщина слоя EVON	мкм	80			
7	Толщина слоя клея	мкм	50			
8	Вес 1 п.м. трубы	г	90	97	157	245
8	Рабочее давление при 20°С	Бар	10	16	16	16
10	Рабочее давление при 80°С	Бар	8	10	10	10
11	Максимальная рабочая температура	°С	90			
12	Гарантия	лет	10			



Фитинги латунные резьбовые

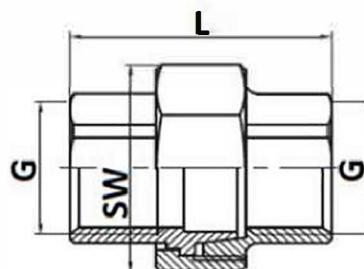


НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	DN	Резьба Вн.
ФЛ23015	Разъемное соединение "американка"	15	1/2
ФЛ23020	Разъемное соединение "американка"	20	3/4
ФЛ23025	Разъемное соединение "американка"	25	1
ФЛ23032	Разъемное соединение "американка"	32	1 1/4
ФЛ23040	Разъемное соединение "американка"	40	1 1/2
ФЛ23050	Разъемное соединение "американка"	50	2

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	G, дюйм	L, мм	SW, мм	Масса, кг
15	1/2	41	37-35	0.14
20	3/4	45.5	47-30	0.21
25	1	56	53-38	0.34
32	1 1/4	56.5	64-46	0.44
40	1 1/2	56.5	72-54	0.6
50	2	70	80-64	0.74



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
1	Номинальный диаметр	мм	15-50
2	Максимальное рабочее давление	Бар	25
3	Максимальная температура рабочей среды	°C	120
4	Тип среды	-	Вода
5	Материал корпуса	-	Латунь

Комплектующие к ВК-А

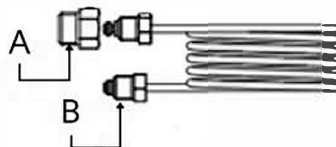


НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	Резьба Нар.	Длина, см
ФЛ23060	Трубка импульсная "Флагман" с адаптером	1/4	60
ФЛ23061	Трубка импульсная "Флагман" с адаптером	1/2	60
ФЛ23100	Трубка импульсная "Флагман" с адаптером	1/4	100
ФЛ23101	Трубка импульсная "Флагман" с адаптером	1/2	100
ФЛ23151	Трубка импульсная "Флагман"	1/16	150
ФЛ23152	Адаптер G 1/16 - R 1/2	1/2	-
ФЛ23200	Адаптер G 1/16 - R 1/4	1/4	-
ФЛ23201	Трубка импульсная "Флагман"	1/16	200

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Артикул	А, дюйм	В, дюйм	Масса, кг
ФЛ23100	R 1/4	R 1/16	0.15
ФЛ23101	R 1/2	R 1/16	0.16
ФЛ23151	-	R 1/16	0.09
ФЛ23152	R 1/2	-	0.04
ФЛ23200	R 1/4	-	0.04
ФЛ23201	-	R 1/16	0.11



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
1	Максимальное рабочее давление	Бар	25
2	Максимальная температура рабочей среды	°C	120
3	Диаметр трубки	мм	3
4	Материал трубки	-	Медь
5	Материал адаптера	-	Латунь
6	Тип среды	-	Вода

Комплектующие к RS

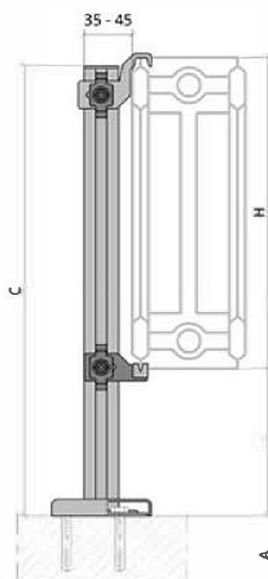


НОМЕНКЛАТУРА

Артикул	Наименование	Высота, мм
ФЛО500	Напольное крепление для стальных панельных радиаторов "Флогмон"	500
ФЛО700	Напольное крепление для стальных панельных радиаторов "Флагман"	700

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Н, мм	А, мм	С, мм
300	220	500
	420	700
400	120	500
	320	700
500	220	
600	120	



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед.изм.	Значение
1	Тип радиатора	-	20, 21, 22, 30, 33
2	Количество кронштейнов по длине радиатора	шт	400-1400 - 2, 1600-2200 - 3, 2400-3000 - 4
3	Материал корпуса	-	Сталь

Флагман

РАЗДЕЛ 3

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК



Таблица переподбора "Флагман"

Оборудование Флагман	Флагман	Danfoss	Ридан
Термостатический клапан прямой	TK-P	RTR-N (RA-N)	TR-N
Термостатический клапан угловой	TK-U	RTR-N (RA-N)	TR-N
Термостатический клапан осевой	TK-O	RTR-N UK (RA-N UK)	TR-N
Запорный клапан прямой	TK-ZP	RLV (RLV-S)	LV-15(20)
Запорный клапан угловой	TK-ZU	RLV (RLV-S)	LV-15(20)
Клапан запорный Н-блок прямой	TK-HP	RLV-K (RLV-KD)	LV-KB
Клапан запорный Н-блок угловой	TK-HU	RLV-K (RLV-KD)	LV-KB
Термостатическая головка	TG 2211	RTR-7090 RTR-C 7070 RTRW 7080 RTRW-K 7084 (RAW-K)	TR 84
Термостатическая головка с выносным датчиком	TG 22111	RTR-7092 RTRW 7082 RTRW-K 7086 (RAW-K)	TR 86
Ручной балансировочный клапан резьбовой	BK-S	MVT (MSV-BD) MNT (USV-I) CNT (ASV-I) ASV-BD	MNT-R MVT-R
Автоматический регулятор перепада давления	BK-A	APT (ASV-PV)	APT-R
Кран запорный под импульсную трубку	KZ	CDT (ASV-M)	BVR-DR
Ручной балансировочный клапан фланцевый	BK-F	MNF (MSV-F2)	MNF-R
Кран шаровой полнопроходной	KFR.01 KFR.02	BVR BVR-A	BVR-R
Кран шаровой полнопроходной со сгоном	KFR.03	BVR-F	BVR-FR
Фильтр латунный	F	FVR	FVR-R
Обратный клапан латунный	OK	NRV EF	NRV-R
Воздухоотводчик	V	Airvent	Airvent-R
Клапан двухходовой регулирующий	RK2	VFM 2	VFM-2R
Клапан трехходовой регулирующий	RK3	VF 3	VF-3R
Регулятор давления "после себя"	RDPD-A	VFG 2 + AFD	VFG-2R + AFD-R
Регулятор давления "до себя"	RDPD-B	VFG 2 + AFA	VFG-2R + AFA-R
Регулятор перепуска	RDPD-P	VFG 2 + AFPA	VFG-2R + AFPA-R
Регулятор перепада давления	RDPD-M	VFG 2 + AFP	VFG-2R + AFP-R

Референс-лист

ЖК "ЭЛЬЙОН"
Московская область, д. Крюково



ЖК "ВАРЯГ ЦЕНТР"
г. Владивосток



МАОУ "ШКОЛА НА 1000 МЕСТ"
г. Выкса



ЖК "ДУБРАВА 2.0"
г. Казань



ЛЕДОВЫЙ ДВОРЕЦ "СОКОЛЬНИКИ"
г. Москва



ВОЕННЫЙ ГОСПИТАЛЬ НА 150 КОЕК
г. Брянск



ЖК "ДОМ НА КРАСНОДОНЦЕВ"
г. Нижний Новгород



"СТОЯНКА ДЛЯ 4-ГО АВТОБУСНОГО ПАРКА"
Московская область, район Новокосино



ЖК "БЛАГОВЕСТ"
г. Сергиев Посад



ЖК "ПОДКОВА НА ГАГАРИНА"
г. Нижний Новгород



МАОУ №360 НА 220 МЕСТ
г. Казань



СОШ №1 НА 1275 МЕСТ "ПАТРОКЛ"
г. Владивосток



Опросный лист для подбора этажного коллекторного модуля КМГ

Название компании:	ИНН:
Город:	E-mail:
Объект:	Телефон:
	Контактное лицо:

При наличии в проекте этажного коллекторного модуля с различным количеством отводов заполняются ячейки, относящиеся к различным типам, в противном случае ставится прочерк.

№	Наименование	Тип 1	Тип 2	Тип 3	Тип 4
1	Количество выходов (отводов)				
2	Диаметр выходов (отводов)				
3	Диаметр подключения к трубопроводу				
4	Диаметр автоматической балансировки				
5	Диаметр клапана-партнера для подключения импульсной трубки				
6	Диаметр коллектора				
7	Вариант подключения (правый/левый)				
8	Материал коллектора				
9	Межосевое расстояние между выходами (отводами)				
10	Количество этажных коллекторных модулей				

Примечания:



Опросный лист для расчета пластинчатого теплообменника тип ФЛ

Название компании:	ИНН:
Город:	E-mail:
Объект:	Телефон:
	Контактное лицо:

Применение ПТО: Отопление ☐ Вентиляция ☐ ГВС одноступенчатая ☐

№	Наименование	Греющая среда	Нагреваемая среда	Ед. изм.
1	Тип среды			-
2	Тепловая нагрузка			Гкал/ч (кВт)
3	Массовый расход			т/ч
4	Температура среды на входе в ПТО			°C
5	Температура среды на выходе из ПТО			°C
6	Допускаемые потери напора в ПТО, макс.			м
7	Величина поверхности запаса			%
8	Расчетное давление			Бар
9	Расчетная температура			°C
10	Толщина пластины			мм
11	Материал пластины			-
12	Материал прокладок			-

Примечания: