

Colectores modulares

plomy*mod*

IMO190



Suelo radiante
Calefacción por radiadores
Fontanería
A.C.S.
Instalaciones hidro-sanitarias



Коллекторы plomyMOD для ТЕПЛА/ХОЛОДА - это коллекторы, состоящие из наборных модулей и представлены в двух версиях: PPSU (Полифенилсульфон) для температур до +95° С и PPA (Полифталамид) для температур до +70° С

Области применения:

- Подпольное отопление и Кондиционирование («теплый пол»)
- Отопление и Кондиционирование системой фанкойлов
- Высокотемпературное Радиаторное Отопление
- Горячее и Холодное водоснабжение
- Центральное водораспределение и дистрибуция

Коллекторы plomyMOD поставляются как уже СМОНТИРОВАННЫМИ, так и ОТДЕЛЬНЫМИ МОДУЛЯМИ, что очень удобно и позволяет существенно оптимизировать и сократить складские запасы.

СМОНТИРОВАННЫЕ коллекторы поставляются в следующих конфигурациях:

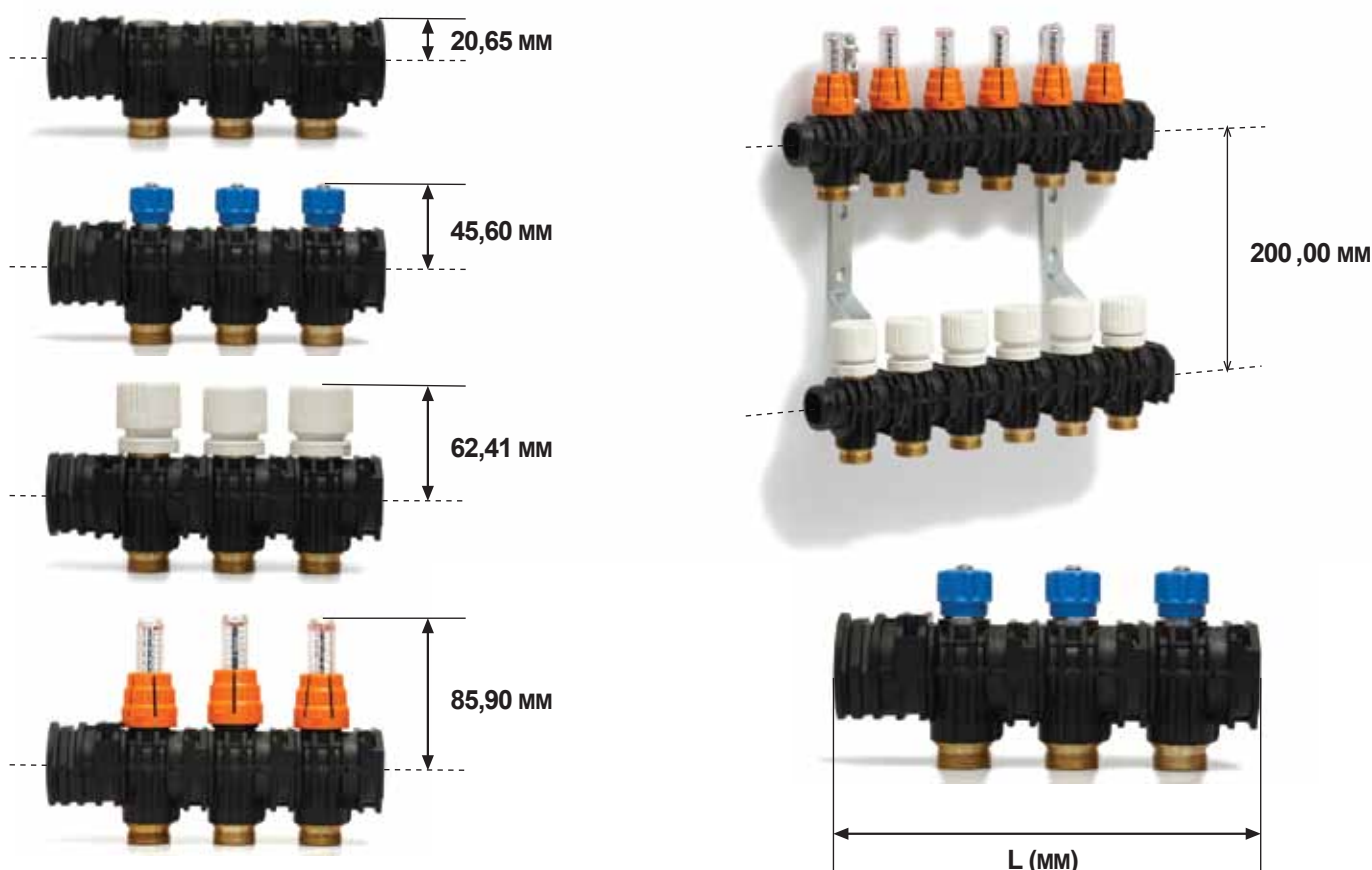
КОЛЛЕКТОРЫ ДЛЯ СИСТЕМ ПОДПОЛЬНОГО ПОВЕРХНОСТНОГО ОТОПЛЕНИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ «ТЁПЛЫЙ ПОЛ» (PPSU или PPA)

- Подающий коллектор, вход 1" с расходомерами для регулировки потока
- Обратный коллектор, вход 1" с термостатическими вентилями
- Два прямых латунных шаровых крана 1" на подающей и на обратной линии
- Два термометра на подающей и на обратной линии
- Воздуховыпускной автоматический клапан концевой с вентилем для слива/заполнения
- Модуль-Заглушка 1" CLICK
- Металлические кронштейны (2 шт) для крепления коллекторов

КОЛЛЕКТОРЫ ДЛЯ РАДИАТОРНОГО ОТОПЛЕНИЯ, ГОРЯЧЕГО И ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ЦЕНТРАЛЬНОГО ВОДОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ (PPSU или PPA)

- Подающий коллектор вход 1" с регулирующими ручными вентилями (красными или синими)
- Заглушки 1" CLICK (2 шт) на подающей и на обратной линии.

Коллекторы plomyMOD из PPSU или PPA комплектуются различной оснасткой, таким образом ОТДЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ могут быть легко Вами смонтированы в нужной ИНДИВИДУАЛЬНОЙ конфигурации для самых разнообразных применений.



ДЛИНА (L) ВКЛЮЧАЕТ ВХОДНОЙ МОДУЛЬ И ЗАГЛУШКУ

№ ВЫХОДОВ	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L	144 мм	194 мм	244 мм	294 мм	344 мм	394 мм	444 мм	494 мм	544 мм

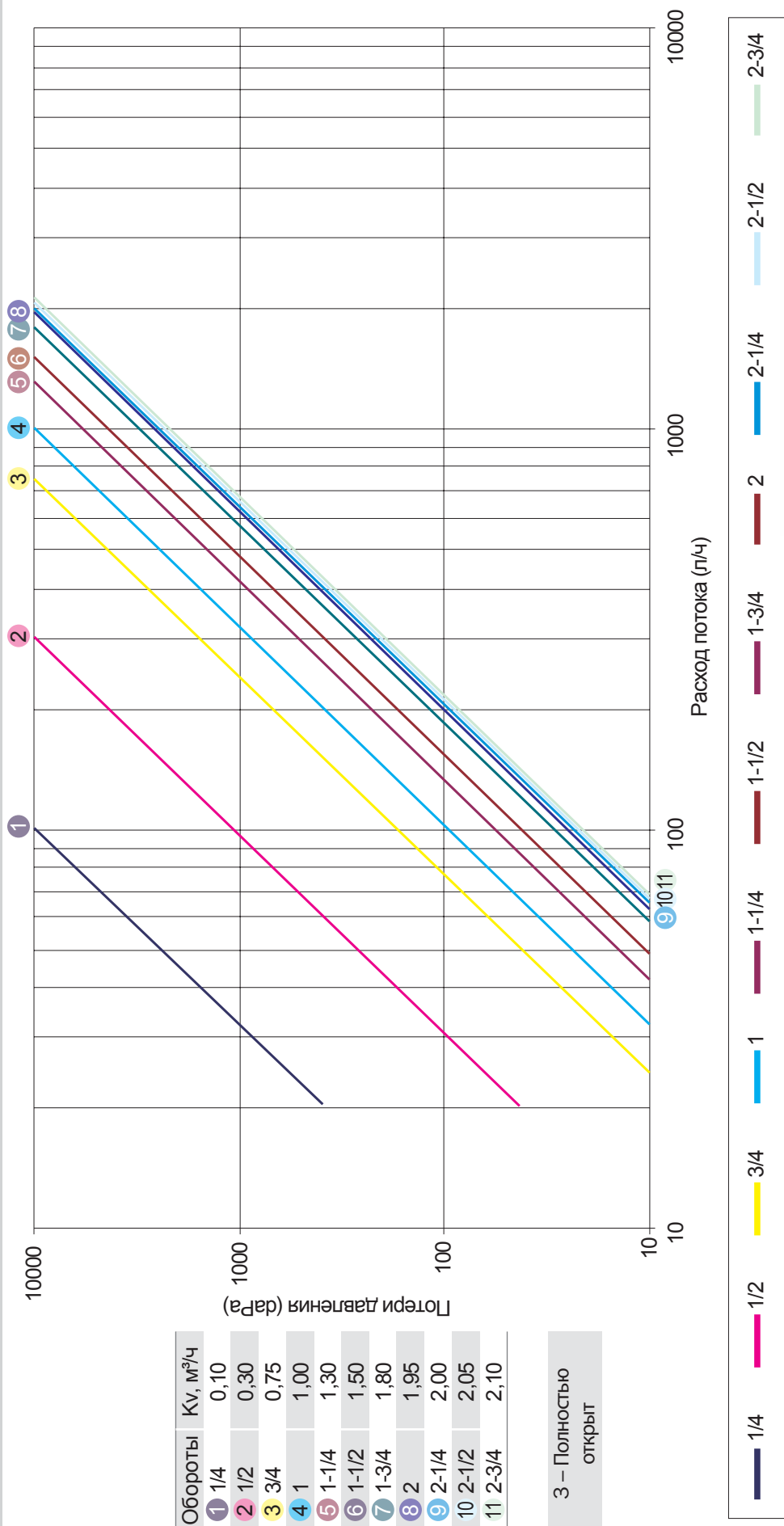
ТЕХНИЧЕСКИЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (PPSU)

Корпус:	PPSU полифенилсульфон
Резьба 1":	1", внутренняя (EN ISO 228)
Резьба выходов:	3/4 наружная Евроконус (EN ISO 228)
Кольцевые уплотнения:	EPDM
Крышка Расходомера/вентиля :	ABS
Максимальное рабочее давление:	10 bar
Максимальное дифференциальное давление:	1 bar (для коллекторов с термостатическими вентилями)
Максимальная рабочая температура:	95°C
Шкала расходомера:	от 0 до 5 л/мин
Точность расходомера:	+/- 10%
Жидкость:	Вода Вода + 50% гликоль

ТЕХНИЧЕСКИЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (PPA)

Корпус:	PPA полифталамид
Резьба 1":	1", внутренняя (EN ISO 228)
Резьба выходов:	3/4 наружная Евроконус (EN ISO 228)
Кольцевые уплотнения:	EPDM
Крышка Расходомера/вентиля :	ABS
Максимальное рабочее давление:	10 bar
Максимальное дифференциальное давление:	1 bar (для коллекторов с термостатическими вентилями)
Максимальная рабочая температура:	70°C
Шкала расходомера:	от 0 до 5 л/мин
Точность расходомера:	+/- 10%
Жидкость:	Вода Вода + 50% гликоль

МОДУЛЬ С РУЧНЫМ ВЕНТИЛЕМ



3 – Полностью открыт

Расчёт потерь давления для **МОДУЛЯ С РУЧНЫМ ВЕНТИЛЕМ** для жидкостей плотностью $\rho \approx 1 \text{ кг/дм}^3$ при температуре от 0 до 30° С.

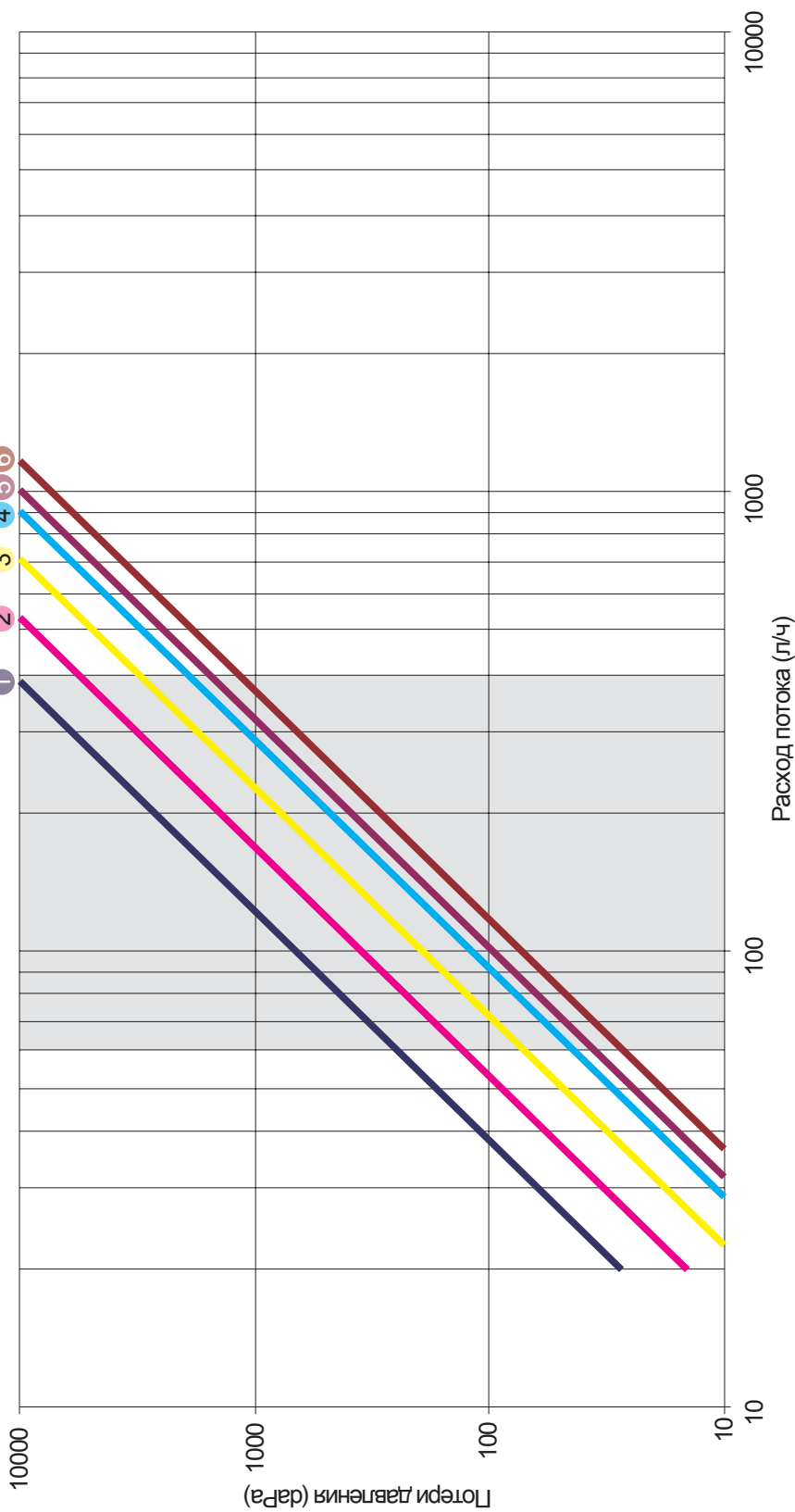
- ΔP = Потери давления, daPa
- ρ = плотность жидкости, кг/дм³
- Q = Расход потока м³/ч
- Kv = гидравлическая величина в м³/ч (при определённом заданном положении вентиля)
- Kvs = гидравлическая величина в м³/ч (при полностью открытом вентиле)

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{Kvs} \right)^2 \times 10.000$$



Kvs = 2,10 м³/ч

МОДУЛЬ С РАСХОДОМЕРОМ



Обороты	Kv, м³/ч
1	0,38
2	0,52
3	0,70
4	0,90
5	1,00
6	1,15

Нормальные условия работы

- 1/2
- 1
- 1-1/2
- 2
- 2-1/2
- 3



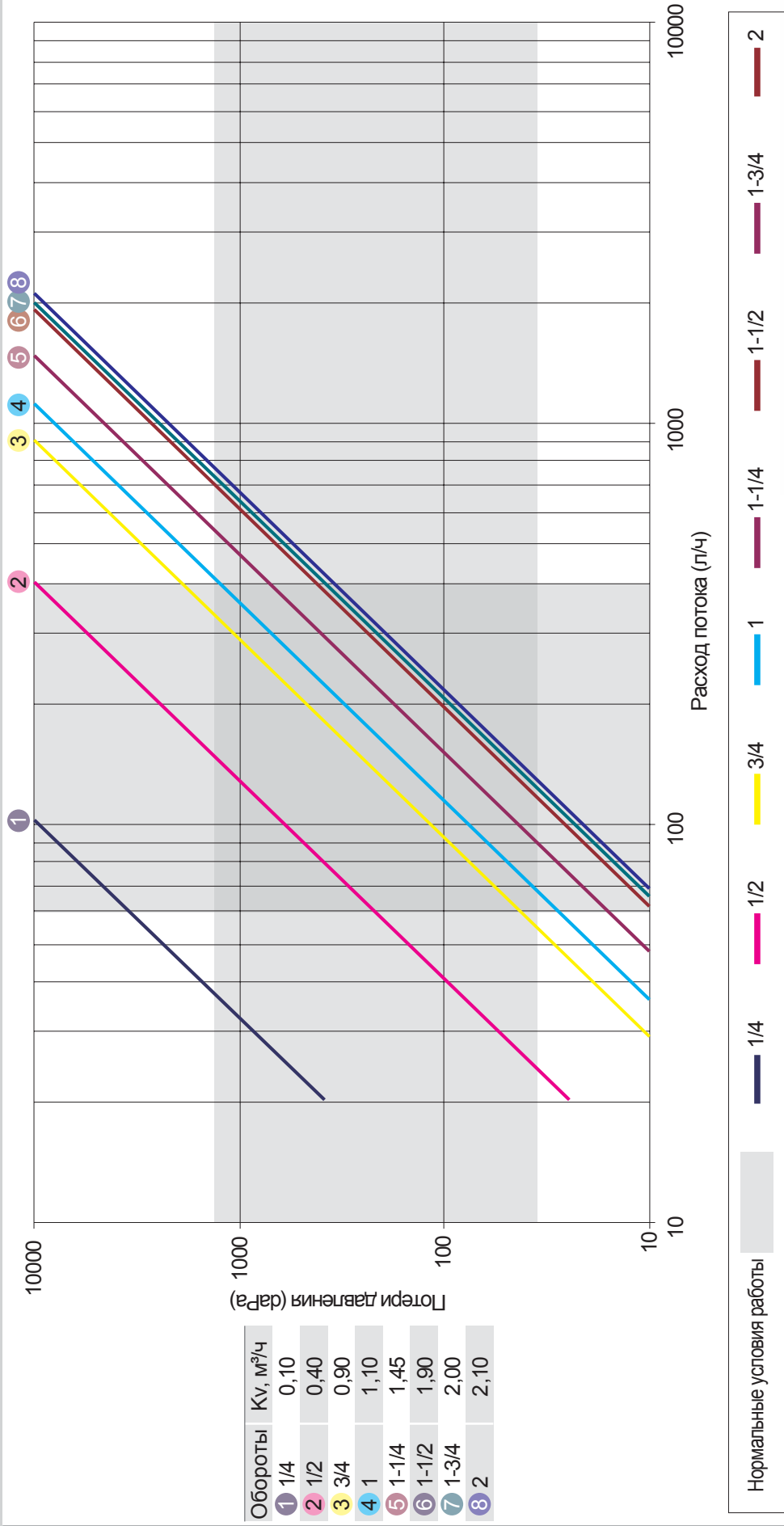
Расчёт потерь давления для **МОДУЛЯ С РАСХОДОМЕРОМ** для жидкостей плотностью $\rho \approx 1 \text{ кг/дм}^3$ при температуре от 0 до 30°C.

- ΔP = Потеря давления, даPa
- ρ = плотность жидкости, кг/дм³
- Q = Расход потока м³/ч
- Kv = гидравлическая величина в м³/ч (при определённом заданном положении вентиля)
- Kvs = гидравлическая величина в м³/ч (при полностью открытом вентиле)

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{Kvs} \right)^2 \times 10.000$$

Kvs = 1,15 м³/ч

МОДУЛЬ С ТЕРМОСТАТИЧЕСКИМ ВЕНТИЛЕМ



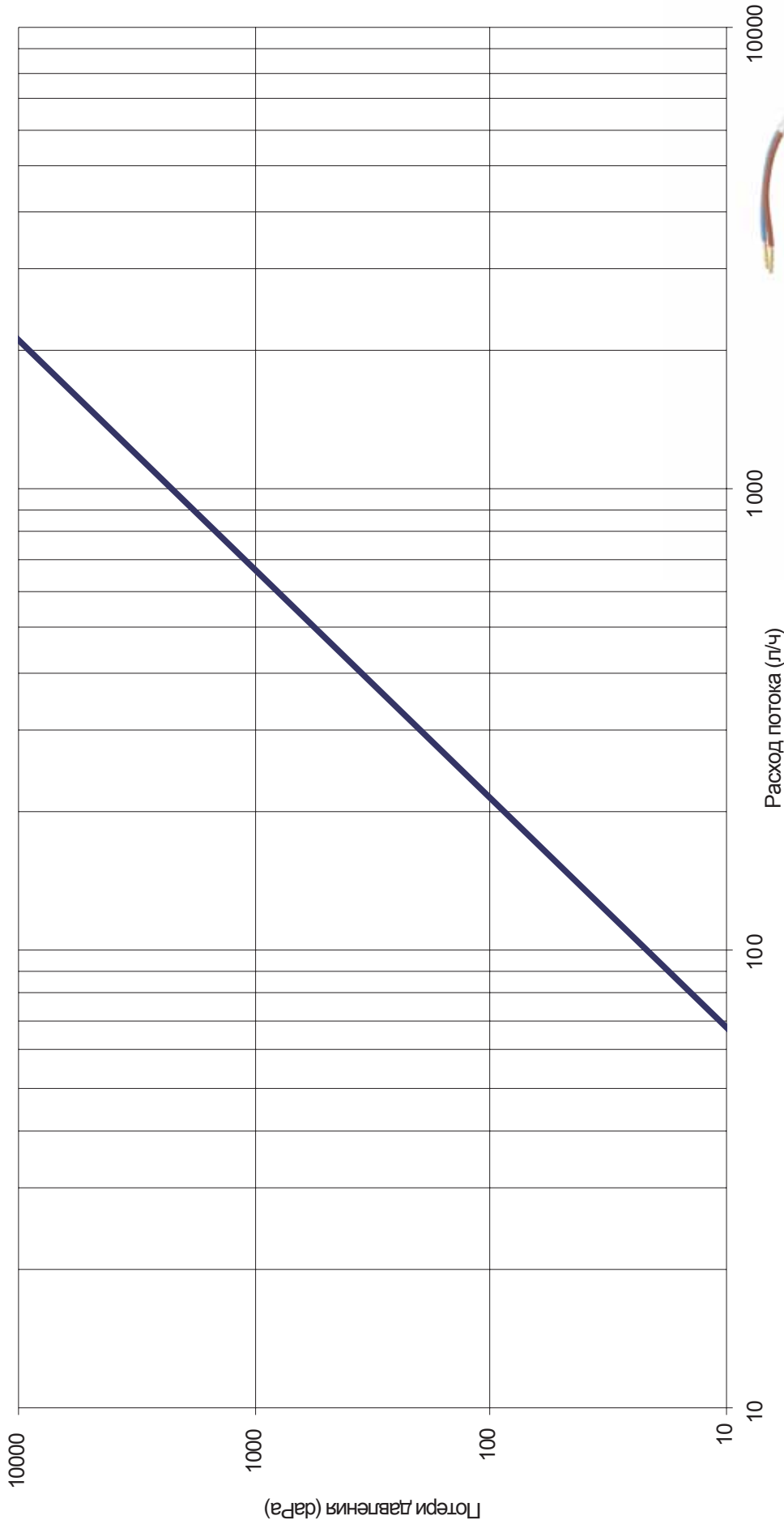
Расчёт потерь давления для **МОДУЛЯ С ТЕРМОСТАТИЧЕСКИМ ВЕНТИЛЕМ** для жидкостей плотностью $\rho \approx 1 \text{ кг/дм}^3$ при температуре от 0 до 30° С.

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{Kvs} \right)^2 \times 10.000$$

- ΔP = Потеря давления, daPa
- ρ = плотность жидкости, кг/дм³
- Q = Расход потока м³/ч
- Kv = гидравлическая величина в м³/ч (при определённом заданном положении вентиля)
- Kvs = гидравлическая величина в м³/ч (при полностью открытом вентиле)



Kvs = 2,10 м³/ч



Расчёт потерь давления для **МОДУЛЯ С ТЕРМОСТАТИЧЕСКИМ ВЕНТИЛЕМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ СЕРВОПРИВОДОМ** для жидкостей плотностью $\rho \approx 1 \text{ кг/дм}^3$ при температуре от 0 до 30° С.

- ΔP = Потеря давления, daPa
- ρ = плотность жидкости, кг/дм³
- Q = Расход потока м³/ч
- Kv = гидравлическая величина в м³/ч (при определённом заданном положении вентиля)
- Kvs = гидравлическая величина в м³/ч (при полностью открытом вентиле)

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{Kvs} \right)^2 \times 10.000$$



Kvs = 2,10 м³/ч

УСТАНОВКА МОДУЛЬНОГО КОЛЛЕКТОРА

Чтобы избежать засорений и поломок регулирующих устройств перед использованием системы и установкой коллектора необходимо очистить трубы, удалив мусор, **опилки**, различные отложения, остатки земли, etc.

Для правильного функционирования необходимо строго соблюдать направление потока, как указано на рисунке.

Необходимо закрыть все выходы и входы коллектора, после чего последовательно заполнять каждый из контуров, чтобы полностью удалить воздух из системы.



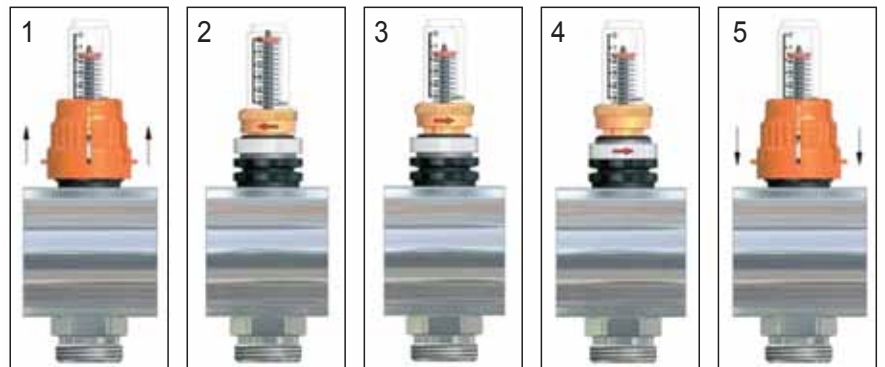
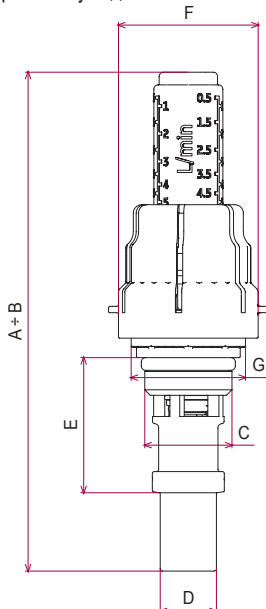
РЕГУЛИРОВКА РАСХОДОМЕТРА В МОДУЛЬНОМ КОЛЛЕКТОРЕ

Коллекторы с регулирующими возможностями (укомплектованные расходомером FLUXER) позволяют через прозрачный корпус расходомера видеть и контролировать прохождение потока жидкости в каждом контуре. Благодаря системе регулировки расходомера IPS FKUXER Вы сами легко можете выставить необходимые параметры. IPS FLUXER запомнит Ваши настройки на случай временной приостановки подачи жидкости в систему (техническое обслуживание, etc). Чтобы правильно настроить каждый контур, нужно выполнить следующие действия:

- 1 Снять защитный колпак оранжевого цвета (Рис. 1)
- 2 Полностью закрыть расходомер, закручивая до упора по часовой стрелке верхнее кольцо с насечками (Рис.2). В полностью закрытом положении расход потока будет равен нулю.
- 3 Затем, медленно вращая против часовой стрелки это же верхнее кольцо с насечками (Рис.3), открыть расходомер и выставить нужный расход согласно шкале от 0 до 5 л/мин, убедившись в этом визуально.
- 4 Вращением нижнего кольца с насечками против часовой стрелки до упора (обратная резьба) зафиксировать выставленное положение расходомера (Рис.4)
- 5 Надеть защитный колпак оранжевого цвета (Рис.5)

Таким образом, зафиксировав нужный расход потока и синхронизировав защитным колпаком оба кольца с насечками, Вы сможете любой момент перекрыть контур, не нарушая тем самым выставленные параметры. После проведения необходимых работ (техническое обслуживание, etc) смело отрывайте контур - расходомер откроется ровно настолько, насколько позволит выставленное Вами ранее положение и Вам не нужно будет вновь проводить регулировку.

Ещё одним преимуществом устройства является то, что при необходимости Вы сами сможете легко промыть и очистить прозрачную шкальную часть расходомера, просто выкрутив её, очистив и вкрутив обратно. Это можно делать даже при работающей системе, ведь конструкция уплотнений построена таким образом, что полностью препятствует даже минимальным утечкам.

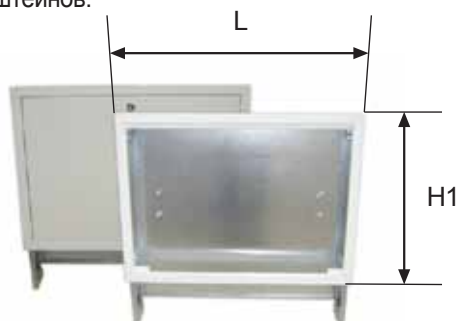


РАЗМЕРЫ

A (mm)	B (mm)	C	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G
115,2	118,2	G 1/2"	Ø13,3	31,9	Ø33,0	CH.27

ШКАФ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ДЛЯ КОЛЛЕКТОРОВ

Металлический шкаф, регулируемый по высоте и глубине, для скрытого монтажа. Гальванически оцинкованная сталь, белый, порошковое окрашивание в камере, металлические направляющие, съёмная дверца, замок, болты для крепления коллекторных кронштейнов.



REF.  L x H1 €①

FC-1	500 x 500	
FC-2	700 x 500	
FC-3	900 x 500	

КОЛ-ВО ВЫХОДОВ МОДУЛЬНОГО КОЛЛЕКТОРА (размеры и соответствие Шкафу Металлическому) ДЛЯ ПОВЕРХНОСТНОГО ОТОПЛЕНИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ «ТЁПЛЫЙ ПОЛ»



ШКАФ: FC-1			
2 выхода	3 выхода	4 выхода	5 выходов
L1	L1	L1	L1
330 mm	380 mm	430 mm	480 mm

ШКАФ: FC-2			
6 выходов	7 выходов	8 выходов	9 выходов
L1	L1	L1	L1
530 mm	580 mm	630 mm	680 mm

ШКАФ: FC-3			
10 выходов	11 выходов	12 выходов	13 выходов
L1	L1	L1	L1
730 mm	780 mm	830 mm	880 mm

КОЛ-ВО ВЫХОДОВ МОДУЛЬНОГО КОЛЛЕКТОРА (размеры и соответствие Шкафу Металлическому) ДЛЯ РАДИАТОРНОГО ОТОПЛЕНИЯ, ГОРЯЧЕГО И ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ЦЕНТРАЛЬНОГО ВОДОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ



ШКАФ: FC-1				
2 выхода	3 выхода	4 выхода	5 выходов	6 выходов
L1	L1	L1	L1	L1
253 mm	303 mm	353 mm	403 mm	453 mm

ШКАФ: FC-2			
7 выходов	8 выходов	9 выходов	10 выходов
L1	L1	L1	L1
503 mm	553 mm	603 mm	653 mm

СМОНТИРОВАННЫЕ КОМПЛЕКТЫ из PPSU

PPSU – Комплект Коллекторов тепло/ холод с расходомерами и термостатическими вентилями

Коллектор Подающий тепло/ холод с расходомерами, обратный коллектор с термостатическими вентилями, два прямых латунных шаровых крана 1" на подающей и на обратной линии, два термометра на подающей и на обратной линии, концевой воздуховыпускной автоматический клапан с вентилем для слива/заполнения, выходы под Евроконус 3/4" нар.резьба и набор металлических кронштейнов (2 шт) для крепления в шкаф.

Материал PPSU (полифенилсульфон)

Цвет: Кремовый

1"

Максимальная рабочая температура: 95°C

Шкала Расходомера: от 0 до 5 л/мин



REF. Кол-во Выходов €①

REF.	Кол-во Выходов	€①
PTE2	2	
PTE3	3	
PTE4	4	
PTE5	5	
PTE6	6	
PTE7	7	
PTE8	8	
PTE9	9	
PTE10	10	
PTE11	11	
PTE12	12	
PTE13	13	

СМОНТИРОВАННЫЕ КОМПЛЕКТЫ из PPA

PPA – Комплект Коллекторов тепло/ холод с расходомерами и термостатическими вентилями

Коллектор Подающий тепло/ холод с расходомерами, обратный коллектор с термостатическими вентилями, два прямых латунных шаровых крана 1" на подающей и на обратной линии, два термометра на подающей и на обратной линии, концевой воздуховыпускной автоматический клапан с вентилем для слива/заполнения, выходы под Евроконус 3/4" нар.резьба и набор металлических кронштейнов (2 шт) для крепления в шкаф.

Материал PPA (полифталамид)

Цвет: Чёрный

1"

Максимальная рабочая температура: 70°C

Шкала Расходомера: от 0 до 5 л/мин



REF. Кол-во Выходов €①

REF.	Кол-во Выходов	€①
ACTE2	2	
ACTE3	3	
ACTE4	4	
ACTE5	5	
ACTE6	6	
ACTE7	7	
ACTE8	8	
ACTE9	9	
ACTE10	10	
ACTE11	11	
ACTE12	12	
ACTE13	13	

СХЕМА КОМПОНЕНТЫ МОДУЛЬНОГО КОЛЛЕКТОРА

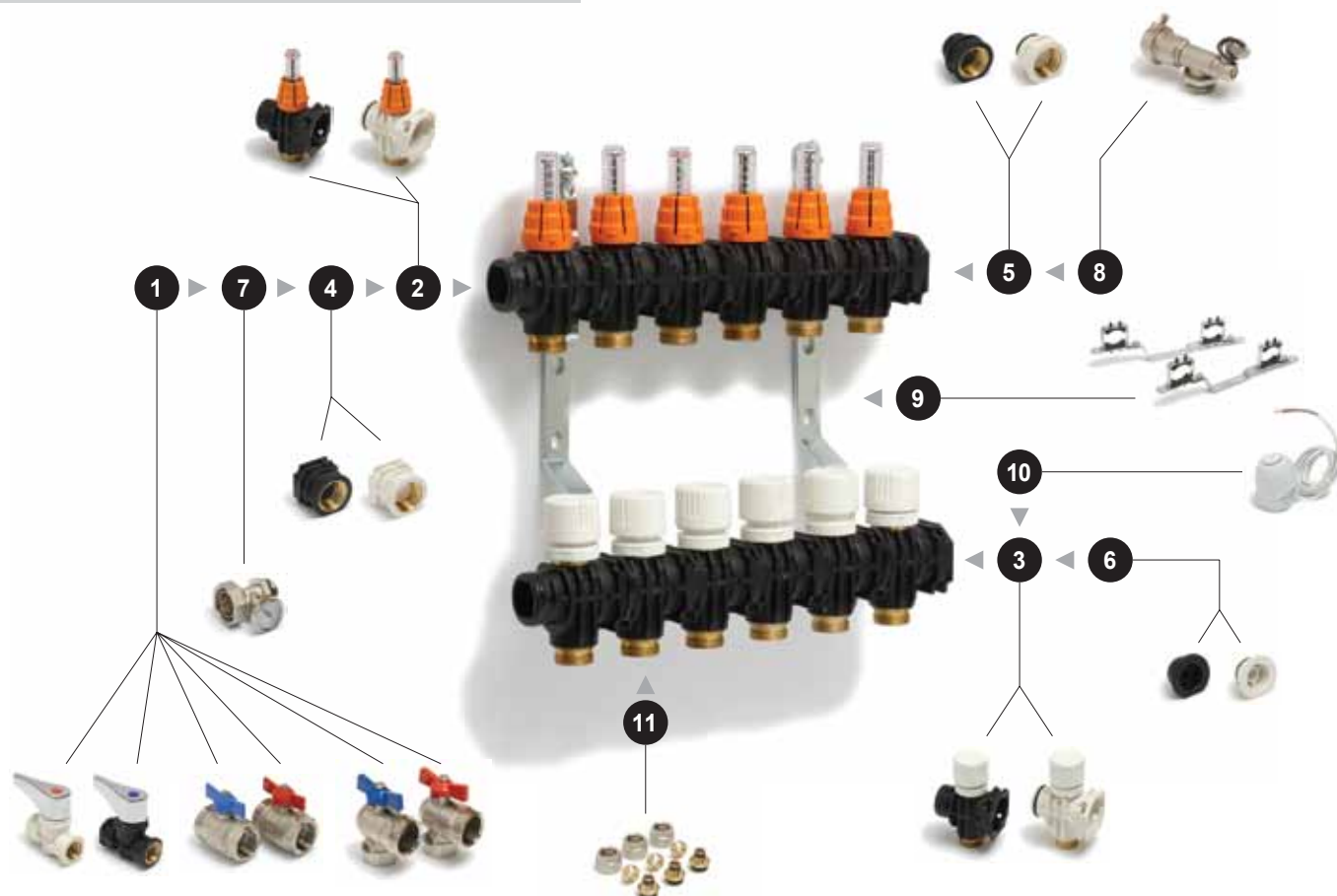


Рис. № **REF** Компоненты Модульного Коллектора

1	1231	Кран шаровый 1" прямой ВВ – PPSU
	A1231	Кран шаровый 1" прямой ВВ – PPA
	VMR	Кран шаровый 1" прямой ВВ – ЛАТУНЬ-КРАСНЫЙ
	VMA	Кран шаровый 1" прямой ВВ – ЛАТУНЬ-СИНИЙ
	VME	Кран шаровый 1" угловой ВВ – ЛАТУНЬ-СИНИЙ
	VMER	Кран шаровый 1" угловой ВВ – ЛАТУНЬ- КРАСНЫЙ
2	PMS	Модуль с термостатическим вентилем - PPSU
	ACMS	Модуль с термостатическим вентилем - PPA
3	PMT	Модуль с Расходомером - PPSU
	ACMT	Модуль с Расходомером – PPA
4	PME	Модуль Входной внутренняя резьба 1" – PPSU
	ACME	Модуль Входной внутренняя резьба 1" - PPA
5	PMS	Модуль Выходной внутренняя резьба 1" – PPSU
	ACMS	Модуль Выходной внутренняя резьба 1" - PPA
6	PTF	Модуль-Заглушка – PPSU
	ATF	Модуль-Заглушка – PPA
7	FCTMP	Термометр и Держатель термометра 1"
8	FCTPUR	Концевой воздуховыпускной автоматический клапан с вентилем для слива/заполнения
9	KTS	Набор металлических кронштейнов (2 шт) для крепления в шкаф
10	FCAE	"Электрический Сервопривод 220 в
11	RMM16X3	Конусное Резьбозажимное соединение Евроконус 16-3/4 внутренняя
	RMM17X3	Конусное Резьбозажимное соединение Евроконус 17-3/4 внутренняя
	RMM20X3	Конусное Резьбозажимное соединение Евроконус 20-3/4 внутренняя

КОМПАКТНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ КОЛЛЕКТОРЫ С РУЧНЫМИ РЕГУЛИРУЮЩИМИ ВЕНТИЛЯМИ

PPSU – Коллектор тепло/ холод с ручными регулируемыми вентилями – 95°C

Коллектор тепло/ холод с ручными регулируемыми вентилями и выходами под 3/4" евроконус нар.резьба, модуль-заглушка, модуль входной 1"

Материал PPSU (полифенилсульфон)

Цвет: Кремовый

1"

Ручки СИНЕГО цвета

Максимальная рабочая

температура: 95°C



REF.

Кол-во Выходов



REF.	Кол-во Выходов	€1
MDA2	2	
MDA3	3	
MDA4	4	
MDA5	5	
MDA6	6	
MDA7	7	
MDA8	8	
MDA9	9	
MDA10	10	

PPSU – Коллектор тепло/ холод с ручными регулируемыми вентилями – 95°C

Коллектор тепло/ холод с ручными регулируемыми вентилями и выходами под 3/4" евроконус нар.резьба, модуль-заглушка, модуль входной 1"

Материал PPSU (полифенилсульфон)

Цвет: Кремовый

1"

Ручки КРАСНОГО цвета

Максимальная рабочая

температура: 95°C



REF.

Кол-во Выходов



REF.	Кол-во Выходов	€1
MDR2	2	
MDR3	3	
MDR4	4	
MDR5	5	
MDR6	6	
MDR7	7	
MDR8	8	
MDR9	9	
MDR10	10	

PPA – Коллектор тепло/ холод с ручными регулируемыми вентилями – 70°C

Коллектор тепло/ холод с ручными регулируемыми вентилями и выходами под 3/4" евроконус нар.резьба, модуль-заглушка, модуль входной 1"

Материал PPA (полифталамид)

Цвет: Чёрный

1"

Ручки СИНЕГО цвета

Максимальная рабочая

температура: 70°C



REF.

Кол-во Выходов



REF.	Кол-во Выходов	€1
ACMDA2	2	
ACMDA3	3	
ACMDA4	4	
ACMDA5	5	
ACMDA6	6	
ACMDA7	7	
ACMDA8	8	
ACMDA9	9	
ACMDA10	10	

PPA – Коллектор тепло/ холод с ручными регулируемыми вентилями – 70°C

Коллектор тепло/ холод с ручными регулируемыми вентилями и выходами под 3/4" евроконус нар.резьба, модуль-заглушка, модуль входной 1"

Материал PPA (полифталамид)

Цвет: Чёрный

1"

Ручки КРАСНОГО цвета

Максимальная рабочая

температура: 70°C



REF.

Кол-во Выходов



REF.	Кол-во Выходов	€1
ACMDR2	2	
ACMDR3	3	
ACMDR4	4	
ACMDR5	5	
ACMDR6	6	
ACMDR7	7	
ACMDR8	8	
ACMDR9	9	
ACMDR10	10	

СХЕМА КОМПОНЕНТЫ КОМПАКТНОГО МОДУЛЬНОГО КОЛЛЕКТОРА С РУЧНЫМИ РЕГУЛИРУЮЩИМИ ВЕНТИЛЯМИ



Рис. № **REF** Компоненты Модульного Коллектора

1	MDR	Модуль с Регулирующим ручным КРАСНЫМ вентилем –PPSU
	ACMDR	Модуль с Регулирующим ручным КРАСНЫМ вентилем - PPA
	MDA	Модуль с Регулирующим ручным СИНИМ вентилем –PPSU
	ACMDA	Модуль с Регулирующим ручным СИНИМ вентилем - PPA
2	PME	Модуль Входной внутренняя резьба 1" – PPSU
	ACME	Модуль Входной внутренняя резьба 1" - PPA
3	PMS	Модуль Выходной внутренняя резьба 1" – PPSU
	ACMS	Модуль Выходной внутренняя резьба 1" - PPA
4	PTF	Модуль-Заглушка – PPSU
	ATF	Модуль-Заглушка – PPA
5	AC651D	Автоматический воздуховыпускной клапан
6	RMM16X3	Конусное Резьбозажимное соединение Евроконус 16-3/4 внутренняя
	RMM17X3	Конусное Резьбозажимное соединение Евроконус 17-3/4 внутренняя
	RMM20X3	Конусное Резьбозажимное соединение Евроконус 20-3/4 внутренняя



КОМПАКТНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ КОЛЛЕКТОРЫ

PPSU – Коллектор тепло/ холод – 95°C

Коллектор 1" тепло/ холод с выходами под евроконус 3/4" нар.резьба, модуль-заглушка, модуль входной 1"

Материал PPSU (полифенилсульфон)

Цвет: Кремовый
1"

Максимальная рабочая температура: 95°C



REF.

Кол-во Выходов



REF.	Кол-во Выходов	€1
CMC2	2	
CMC3	3	
CMC4	4	
CMC5	5	
CMC6	6	
CMC7	7	
CMC8	8	
CMC9	9	
CMC10	10	

PPA – Коллектор тепло/ холод – 70°C

Коллектор 1" тепло/ холод с выходами под евроконус 3/4" нар.резьба, модуль-заглушка, модуль входной 1"

Материал PPA (полифталамид)

Цвет: Чёрный
1"

Максимальная рабочая температура: 70°C



REF.

Кол-во Выходов



REF.	Кол-во Выходов	€1
ACCMC2	2	
ACCMC3	3	
ACCMC4	4	
ACCMC5	5	
ACCMC6	6	
ACCMC7	7	
ACCMC8	8	
ACCMC9	9	
ACCMC10	10	



СХЕМА КОМПОНЕНТЫ КОМПАКТНОГО МОДУЛЬНОГО КОЛЛЕКТОРА



Рис. № REF Компоненты Модульного Коллектора

Рис. №	REF	Компоненты Модульного Коллектора
1	CMC	Модуль с заглушкой –PPSU
	ACCMC	Модуль с заглушкой - PPA
2	PME	Модуль Входной внутренняя резьба 1" – PPSU
	ACME	Модуль Входной внутренняя резьба 1" - PPA
3	PMS	Модуль Выходной внутренняя резьба 1" – PPSU
	ACMS	Модуль Выходной внутренняя резьба 1" - PPA
4	PTF	Модуль-Заглушка – PPSU
	ATF	Модуль-Заглушка – PPA
5	AC651D	Автоматический воздуховыпускной клапан
6	RMM16X3	Конусное Резьбозажимное соединение Евроконус 16-3/4 внутренняя
	RMM17X3	Конусное Резьбозажимное соединение Евроконус 17-3/4 внутренняя
	RMM20X3	Конусное Резьбозажимное соединение Евроконус 20-3/4 внутренняя





Ingeniería Plástica del Sur S.L.

Autovía A-92, km. 209
E-18370 Moraleda de Zafayona
Granada
España (Spain)

Tel.: (+34) 958 497 000
Fax: (+34) 958 443 704

pedidos.ips@plomyplas.com (Spain)
export.ips@plomyplas.com

www.plomyplas.com
www.plomyclick.com