

SANTEHGAZ **PRO**

RISPA
HYDRO

Инженерные системы
и комплектующие
собственного
производства

Бойлеры косвенного нагрева из нержавеющей стали с одним теплообменником, настенные

Продукция собственного производства



Основные преимущества продукта:

- Магний анод в комплекте
- Возможность подключения электротэна
- Марка стали бака и теплообменника — AISI 304
- Толщина металла бака и трубчатого теплообменника — 1,5 мм
- Разборная секционная теплоизоляция
- Высокая производительность теплообменника
- Жесткий пластиковый корпус
- Теплообменник выполнен из трубы диаметром 32 мм

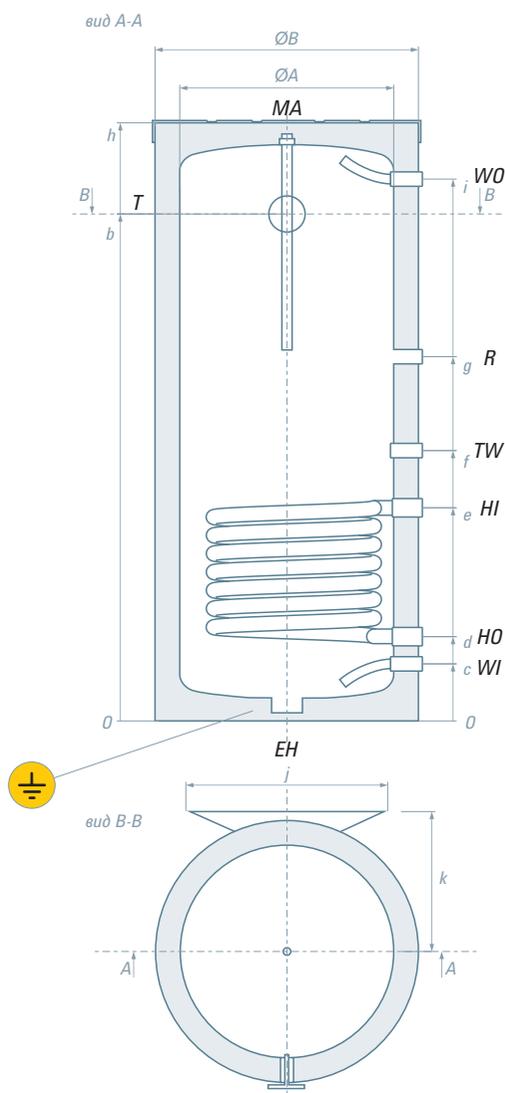


RISPA
BOILER

Модель

	RBW-80R RBW-80L	RBW-100R RBW-100L	RBW-150R RBW-150L
Вместимость (л)	80	100	150
Мощность теплообменника S1 (кВт)*	15,3	15,3	30
Производительность горячей воды при 45°C (л/ч)*	380	380	750
Площадь теплообменника S1 (м2)	0,5	0,5	1
Вместимость теплообменника S1 (л)	3,6	3,6	7,3
Подключение теплообменника (правое/левое, R/L)	R/L	R/L	R/L
Время нагрева воды в бойлере теплообменником S1 10-45°C/10-60°C (мин)*	13/24	16/29	12/22
Макс. температура бака (°C) / давление бака (bar)	95/7	95/7	95/7
Макс. температура в теплообменнике (°C) / давление в теплообменнике (bar)	110/6	110/6	110/6
Марка стали бака (нержавеющая сталь)	AISI 304	AISI 304	AISI 304
Марка стали теплообменника (нержавеющая сталь)	AISI 304	AISI 304	AISI 304
Толщина изоляции (мм)	30	30	30
Вес нетто/брутто (кг)	19/25	21/28	32/39

*Мощность, время нагрева и производительность указана при параметрах подачи теплоносителя температурой 80°C и расходом 2,5 м3/час с температурой нагрева воды в баке от 10 до 45°C



Размеры (мм)

<i>h</i>	820	980	1420
<i>b</i>	650	810	1250
<i>c</i>	110	110	110
<i>d</i>	180	180	190
<i>e</i>	290	290	390
<i>f</i>	400	400	590
<i>g</i>	550	630	945
<i>i</i>	700	860	1300
<i>j</i>	300	300	300
<i>k</i>	260	260	260
ØA	393	393	393
ØB	460	460	460
Упак. размер	520x520x890	520x520x1050	520x520x1490

WI	– вход холодной воды	G 3/4" *G 1"
WO	– выход горячей воды	G 3/4" *G 1"
HI	– вход теплоносителя	G 1"
HO	– выход теплоносителя	G 1"
TW	– термогоильза	G 1/2"
R	– рециркуляция	G 3/4"
EH	– подключение ТЭНа	G 1,1/2"
T	– термометр	G 1/2"
MA	– магниевый анод	G 1"

*у емкостей вместимостью от 150 л

Бойлеры косвенного нагрева из нержавеющей стали с одним теплообменником, напольные

Продукция собственного производства



Основные преимущества продукта:

- Магниевый анод в комплекте
- Возможность подключения электротэна
- Марка стали бака и теплообменника — AISI 304
- Толщина металла бака и трубчатого теплообменника — 1,5 мм
- Разборная секционная теплоизоляция
- Высокая производительность теплообменника
- Ревизионный люк (для технического обслуживания)
- Жесткий пластиковый корпус
- Теплообменник выполнен из трубы диаметром 32 мм



RISPA
BOILER

Модель

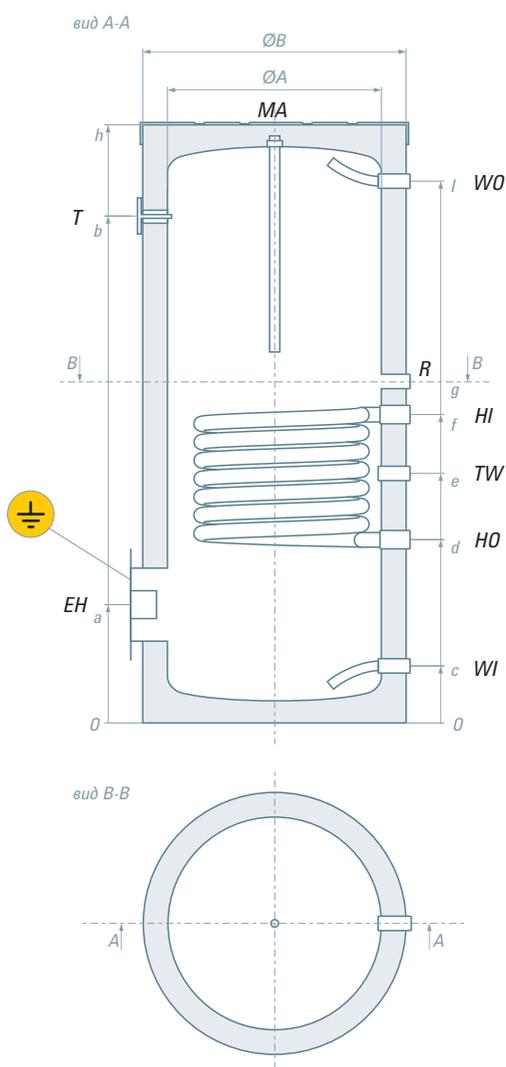
	RBF-150	RBF-200	RBF-300	RBF-400
Вместимость (л)	150	200	300	400
Мощность теплообменника S1 (кВт)*	30	30	45	53
Производительность горячей воды при 45°C (л/ч)*	750	750	1120	1300
Площадь теплообменника S1 (м2)	1	1	1,5	1,75
Вместимость теплообменника S1 (л)	7,3	7,3	11	11,9
Время нагрева воды в бойлере теплообменником S1 10-45°C/10-60°C (мин)*	12/22	16/29	16/30	19/34
Макс. температура бака (°C) / давление бака (bar)	95/7	95/7	95/7	95/7
Макс. температура в теплообменнике (°C) / давление в теплообменнике (bar)	110/6	110/6	110/6	110/6
Марка стали бака (нерж. сталь)	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 304
Марка стали теплообменника (нерж. сталь)	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 304
Толщина изоляции(мм)	50	50	50	50
Диаметр ревизионного люка (мм)	125	125	125	125
Вес нетто/брутто (кг)	36/40	46/52	67/73	75/84

*Мощность, время нагрева и производительность указана при параметрах подачи теплоносителя температурой 80°C и расходом 2,5 м3/час с температурой нагрева воды в баке от 10 до 45°C

Размеры (мм)

<i>h</i>	1030	1320	1925	1720
<i>a</i>	240	240	240	240
<i>b</i>	805	1095	1700	1485
<i>c</i>	130	150	150	150
<i>d</i>	340	340	340	340
<i>e</i>	525	525	615	615
<i>f</i>	710	710	890	890
<i>g</i>	800	935	1330	1250
<i>i</i>	890	1162	1765	1535
$\varnothing A$	472	472	472	580
$\varnothing B$	575	575	575	683

Упак. размер 680x680x1130 680x680x1370 680x680x2125 780x780x1820



<i>WI</i>	– вход холодной воды	G 1"
<i>WO</i>	– выход горячей воды	G 1"
<i>HI</i>	– вход теплоносителя	G 1"
<i>HO</i>	– выход теплоносителя	G 1"
<i>TW</i>	– термогильза	G 1/2"
<i>R</i>	– рециркуляция	G 3/4"
<i>EH</i>	– подключение ТЭНа	G 1,1/2"
<i>T</i>	– термометр	G 1/2"
<i>MA</i>	– магниевый анод	G 1"

Бойлеры косвенного нагрева из нержавеющей стали с увеличенной площадью теплообменника, напольные

Продукция собственного производства



Основные преимущества продукта:

- Магниевый анод в комплекте
- Возможность подключения электротэна
- Марка стали бака и теплообменника — AISI 304
- Толщина металла бака и трубчатого теплообменника — 1,5 мм
- Разборная секционная теплоизоляция
- Увеличенная производительность ГВС
- Ревизионный люк (для технического обслуживания)
- Жесткий пластиковый корпус
- Теплообменник выполнен из трубы диаметром 32 мм
- Подходит для систем отопления с тепловым насосом и конденсационным котлом
- Высокие показатели производительности ГВС при низкотемпературном отоплении



RISPA
BOILER

Модель

	RBFL-300	RBFL-400
Вместимость (л)	300	400
Мощность теплообменника S1 (кВт)*	122	92
Производительность горячей воды при 45°C (л/ч)*	3000	2100
Площадь теплообменника S1 (м2)	4	3,2
Вместимость теплообменника S1 (л)	29	22
Время нагрева воды в бойлере теплообменником S1 10-45°C/10-60°C (мин)*	6/11	11/20
Макс. температура бака (°C) / давление бака (bar)	95/7	95/7
Макс. температура в теплообменнике (°C) / давление в теплообменнике (bar)	110/6	110/6
Марка стали бака (нерж. сталь)	AISI 304	AISI 304
Марка стали теплообменника (нерж. сталь)	AISI 304	AISI 304
Толщина изоляции(мм)	50	50
Диаметр ревизионного люка (мм)	125	125
Вес нетто/брутто (кг)	83/89	86/95

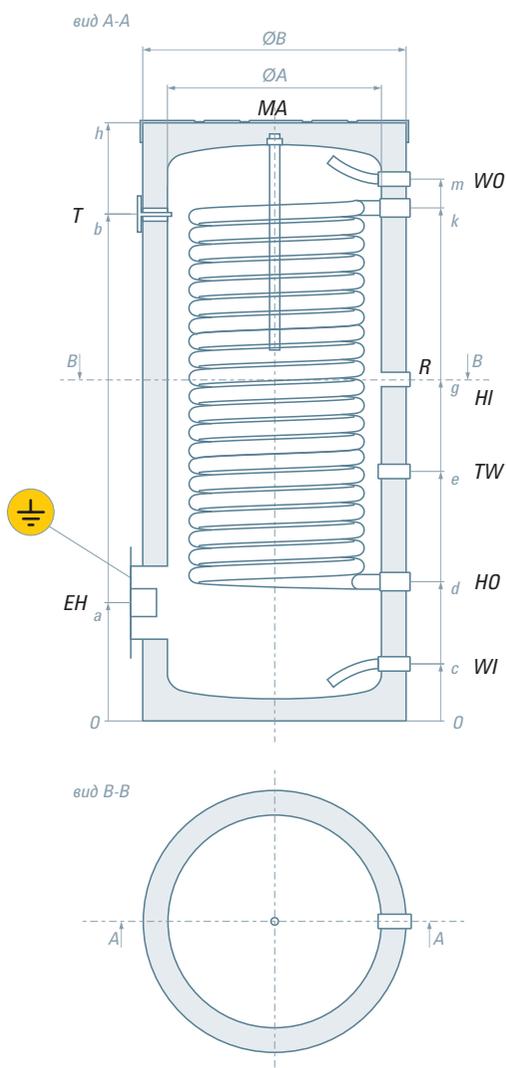
*Мощность, время нагрева и производительность указана при параметрах подачи теплоносителя температурой 80°C и расходом 2,5 м3/час с температурой нагрева воды в баке от 10 до 45°C

В бойлере RBFL 300 время нагрева воды в баке от 10 до 45°C может быть достигнуто за 6 минут.

Размеры (мм)

h	1925	1720
a	240	240
b	1700	1485
c	150	150
d	340	340
e	615	615
g	890	890
k	1040	975
m	1700	1435
ØA	472	580
ØB	575	683

Упак. размер 680x680x2125 780x780x1820



WI	– вход холодной воды	G 1"
WO	– выход горячей воды	G 1"
HI	– вход теплоносителя	G 1"
TW	– термогильза	G 1/2"
R	– рециркуляция	G 3/4"
EH	– подключение ТЭНа	G 1,1/2"
T	– термометр	G 1/2"
MA	– магниевый анод	G 1"

Бойлеры косвенного нагрева из нержавеющей стали с одним теплообменником, верхнее подключение, напольные

Продукция собственного производства



Основные преимущества продукта:

- Возможность подключения электротэна
- Марка стали бака и теплообменника — AISI 304
- Толщина металла бака и трубчатого теплообменника — 1,5 мм
- Разборная секционная теплоизоляция
- Высокая производительность теплообменника
- Ревизионный люк (для технического обслуживания)
- Жесткий пластиковый корпус
- Теплообменник выполнен из трубы диаметром 32 мм
- Идеально подходит для монтажа под настенным котлом



RISPA
BOILER

Модель

RB Slim-120

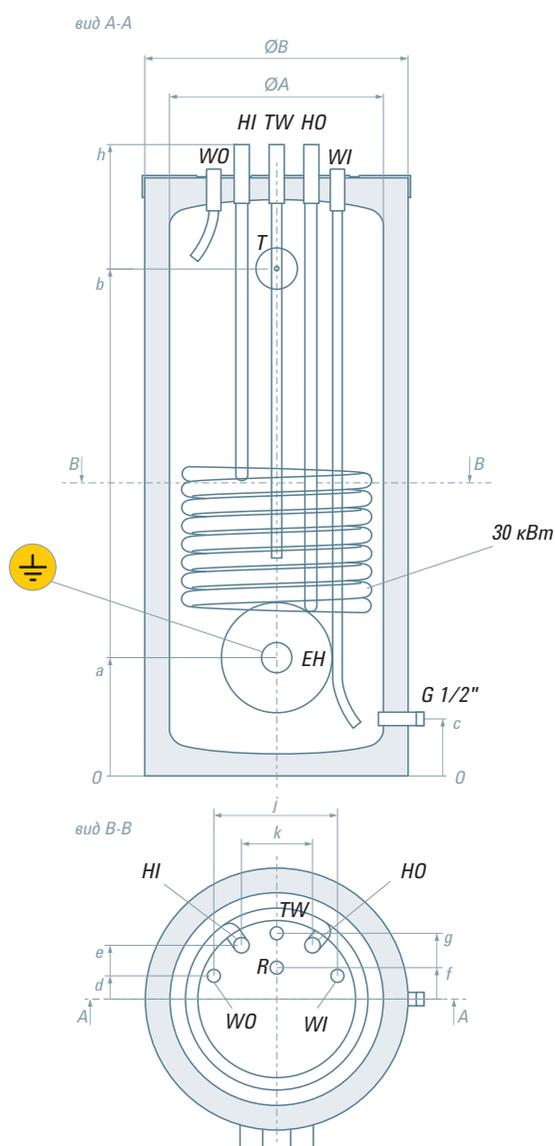
Вместимость (л)	120
Мощность теплообменника S1 (кВт)*	30
Производительность горячей воды при 45°C (л/ч)*	720
Площадь теплообменника S1 (м2)	1
Вместимость теплообменника S1 (л)	7,3
Время нагрева воды в бойлере теплообменником S1 10-45°C/10-60°C (мин)*	10/18
Макс. температура бака (°C) / давление бака (bar)	95/7
Макс. температура в теплообменнике (°C) / давление в теплообменнике (bar)	110/6
Марка стали бака (нерж. сталь)	AISI 304
Марка стали теплообменника (нерж. сталь)	AISI 304
Толщина изоляции(мм)	30
Диаметр ревизионного люка (мм)	125
Вес нетто/брутто (кг)	36,5/43,5

*Мощность, время нагрева и производительность указана при параметрах подачи теплоносителя температурой 80°C и расходом 2.5 м3/час с температурой нагрева воды в баке от 10 до 45°C

Размеры (мм)

h	1140
a	240
b	900
c	150
d	60
e	130
f	75
g	155
j	290
k	150
ØA	472
ØB	575

Упак. размер 520x520x1210



WI	– вход холодной воды	G 3/4"
WO	– выход горячей воды	G 3/4"
HI	– вход теплоносителя	G 1"
HO	– выход теплоносителя	G 1"
TW	– термогольза	G 1/2"
R	– рециркуляция	G 3/4"
EH	– подключение ТЭНа	G 1,1/2"
T	– термометр	G 1/2"

Бойлеры косвенного нагрева из нержавеющей стали с двумя теплообменниками, напольные.

Продукция собственного производства



Основные преимущества продукта:

- Магниевый анод в комплекте
- Возможность подключения электротэна
- Марка стали бака и теплообменника — AISI 304
- Толщина металла бака и трубчатого теплообменника — 1,5 мм
- Разборная секционная теплоизоляция
- Высокая производительность теплообменника
- Ревизионный люк (для технического обслуживания)
- Жесткий пластиковый корпус
- Теплообменник выполнен из трубы диаметром 32 мм

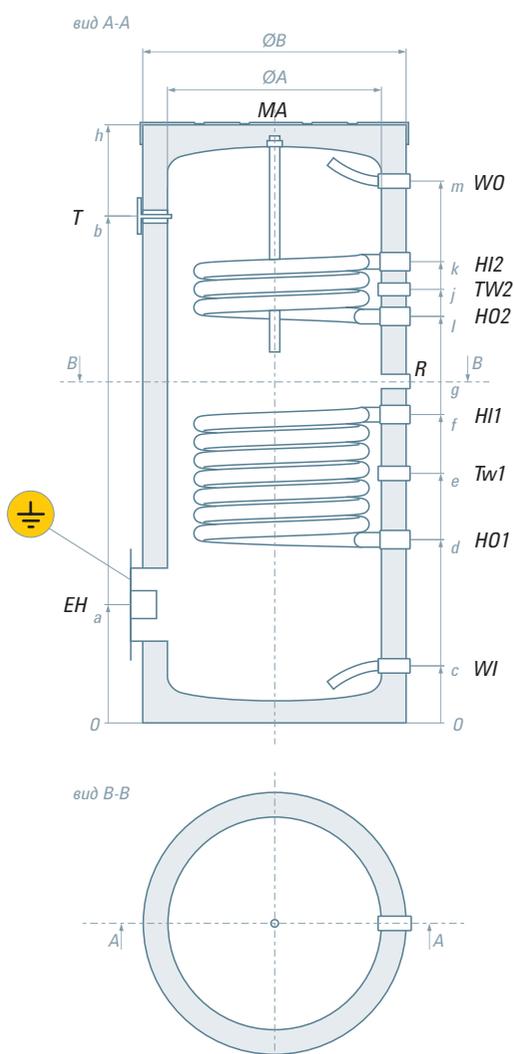


RISPA
BOILER

Модель

	RBFD-200	RBFD-300	RBFD-400
Вместимость (л)	200	300	400
Мощность теплообменника S1 (кВт)*	30	45	53
Мощность теплообменника S2 (кВт)*	15	30	30
Производительность горячей воды при 45°C (л/ч)*	1120	1880	2040
Площадь теплообменника S1 (м2)	1	1,5	1,75
Площадь теплообменника S2 (м2)	0,5	1	1
Вместимость теплообменника S1 (л)	7,3	11	11,9
Вместимость теплообменника S2 (л)	3,6	7,3	7,3
Время нагрева воды в бойлере с двумя теплообменниками 10-45°C/10-60°C (мин)*	11/20	11/18	12/22
Макс. температура бака (°C) / давление бака (bar)	95/7	95/7	95/7
Макс. температура в теплообменнике (°C) / давление в теплообменнике (bar)	110/6	110/6	110/6
Марка стали бака (нерж. сталь)	AISI 304	AISI 304	AISI 304
Марка стали теплообменника (нерж. сталь)	AISI 304	AISI 304	AISI 304
Толщина изоляции(мм)	50	50	50
Диаметр ревизионного люка (мм)	125	125	125
Вес нетто/брутто (кг)	52/58	73/79	81/90

*Мощность, время нагрева и производительность указана при параметрах подачи теплоносителя температурой 80°C и расходом 2,5 м3/час с температурой нагрева воды в баке от 10 до 45°C



Размеры (мм)

<i>h</i>	1320	1925	1720
<i>a</i>	240	240	240
<i>b</i>	1095	1700	1485
<i>c</i>	150	150	150
<i>d</i>	340	340	340
<i>e</i>	525	615	615
<i>f</i>	710	890	890
<i>g</i>	785	1040	975
<i>i</i>	860	1165	1065
<i>j</i>	940	1330	1250
<i>k</i>	1080	1535	1435
<i>m</i>	1160	1765	1535
ØA	472	472	580
ØB	575	575	683

Упак. размер 680x680x1370 680x680x2125 780x780x1820

<i>WI</i>	– вход холодной воды	G 1"
<i>WO</i>	– выход горячей воды	G 1"
<i>HI1</i>	– вход теплоносителя	G 1"
<i>HO1</i>	– выход теплоносителя	G 1"
<i>HI2</i>	– вход теплоносителя	G 1"
<i>HO2</i>	– выход теплоносителя	G 1"
<i>TW1</i>	– термогольза	G 1/2"
<i>TW2</i>	– термогольза	G 1/2"
<i>R</i>	– рециркуляция	G 3/4"
<i>EH</i>	– подключение ТЭНа	G 1,1/2"
<i>T</i>	– термометр	G 1/2"
<i>MA</i>	– магниевый анод	G 1"

Емкости из нержавеющей стали с возможностью подключения электрического ТЭНа

Продукция собственного производства



Основные преимущества продукта:

- Магний анод в комплекте
- Возможность подключения электротэна
- Марка стали бака — AISI 304
- Толщина металла бака — 1,5 мм
- Разборная секционная теплоизоляция
- Ревизионный люк (для технического обслуживания)
- Жесткий пластиковый корпус



RISPA
BOILER

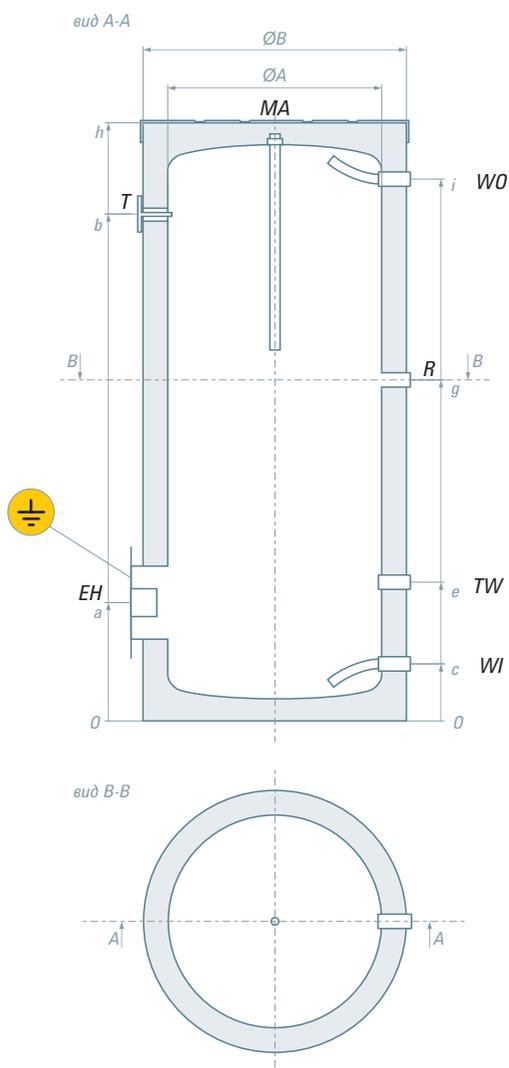
Модель

	RBE-150	RBE-200	RBE-300	RBE-400
Вместимость (л)	150	200	300	400
Время нагрева электротеном 2кВт/3кВт (часов)	4,5/3	6/4	9/6	-/8
Максимальная температура бака (°C)	95	95	95	95
Максимальное давление бака (bar)	7	7	7	7
Марка стали бака (нержавеющая сталь)	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 304
Толщина изоляции (мм)	50	50	50	50
Диаметр ревизионного люка (мм)	125	125	125	125
Вес нетто/брутто (кг)	25/29	35/41	56/62	64/73

Размеры (мм)

<i>h</i>	1030	1320	1925	1720
<i>a</i>	240	240	240	240
<i>b</i>	805	1095	1700	1485
<i>c</i>	130	150	150	150
<i>e</i>	525	525	615	615
<i>g</i>	800	935	1330	1250
<i>i</i>	890	1160	1765	1535
$\varnothing A$	472	472	472	580
$\varnothing B$	575	575	575	683

Упак. размер 680x680x1130 680x680x1400 680x680x2125 780x780x1820



<i>WO</i>	– выход горячей воды	G 1"
<i>R</i>	– рециркуляция	G 3/4"
<i>TW</i>	– термогольза	G 1/2"
<i>WI</i>	– вход холодной воды	G 1"
<i>EH</i>	– подключение ТЭНа	G 1,1/2"
<i>T</i>	– термометр	G 1/2"
<i>MA</i>	– магниевый анод	G 1"



ЗАЧЕМ НУЖНЫ БОЙЛЕРЫ КОСВЕННОГО НАГРЕВА?

Хороший вопрос! Если воду можно греть газовой колонкой, электрическим накопительным водонагревателем и двухконтурным газовым котлом, есть ли смысл задумываться о покупке БКН, ведь стоимость данного оборудования значительна?

Чтобы ответить на этот вопрос, разберём всё по пунктам.

1 Какие достоинства у БКН в сравнении с электрическим водонагревателем?

- Бойлер косвенного нагрева не имеет собственного греющего элемента, а питается теплом от уже существующей системы отопления. Таким образом водонагреватель более эффективно использует тепловую энергию, следовательно затраченные ресурсы становятся более доступными.
- Из-за отсутствия нагревательного элемента не создается дополнительная нагрузка на электросеть.
- При одинаковых объемах водонагревателей, бойлер косвенного нагрева в разы быстрее нагреет воду в баке. Следовательно, производительность его выше. К примеру, электроводонагреватель объемом 150 л сегодня на рынке имеет мощность ТЭНа в среднем 1.5-3 кВт. Соответственно, чтобы нагреть 150 л воды ему потребуется от 2.5 до 5.5 ч (в зависимости от мощности ТЭНа). В то время как БКН способен нагреть этот же объем воды за считанные минуты (12-15 мин). Ощутимо!

2 Двухконтурный газовый котел или бойлер косвенного нагрева?

В некоторых случаях использования двухконтурного газового котла для подогрева санитарной воды оправдано. Например, горячую воду потребляет небольшое количество пользователей, кратковременно и не одновременно в разных местах горячего водоразбора. Почему? Потому что производительность ГВС в котлах ограничена в среднем 10-12 л/мин. При таких условиях невозможно одновременно комфортно принимать душ и мыть посуду. Также при подогреве воды котел всегда полностью отключает контур отопления и передает всю мощность на подогрев санитарной воды. Соответственно, помещение в это время начинает остывать. А теперь представьте. За окном - 20 °С, Ваша семья из 4 человек пришла с прогулки (огромное желание принять теплый душ) и осталась не вымытая посуда. В этом случае бойлер косвенного нагрева не такая уж и неоправданная трата. Верно?

3 Может быть газовая водогрейная колонка?

Газовая колонка также рассчитана на низкую производительность 10-12 л/мин. Колонка является отдельным газовым прибором и ее необходимо регистрировать в отделениях ВДГО. А если вдруг у вас уже установлен газовый котел и газовая плита, то лимиты использования дополнительных кубов газа получить всегда проблематично. Также необходимо помнить о ежегодной оплате за техническое обслуживание газовых приборов. Бойлер косвенного нагрева не подлежит регистрации в органах ВДГО

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА БКН RISPA



Бак и теплообменник выполнен из нержавеющей стали AISI 304.

Данная марка стали отличается высокой коррозионной и механической стойкостью, тем самым зарекомендовав себя в таких отраслях промышленности как: химическая и фармакологическая, пищевая, молочная, медицинская и нефтяная. Благодаря высокому содержанию хрома не менее 18% на поверхности стали образуется оксидная пленка, которая и защищает сталь от внешних химических воздействий. Сталь AISI 304 не окисляется во влажной среде более 100 лет.



Толщина стенок бака и трубы теплообменника составляет 1,5 мм.

В точках соединения бака с теплообменником имеется дополнительное усиление в 3 мм. Весьма внушительная толщина основных рабочих элементов обеспечивает долговечную и бесперебойную работу оборудования.



Гладкая поверхность теплообменника предотвращает образование накипи на внешней части трубы. Чем значительно отличается от бойлеров косвенного нагрева с теплообменником из гофрошланга толщиной 0,3-0,6 мм. Гофрированный шланг в процессе эксплуатации забивается сплошным слоем накипи, что приводит к существенному снижению производительности данного теплообменника.



Высокопроизводительные теплообменники бойлеров RISPA подобраны таким образом, что при подаче теплоносителя 80 °С и расходом не менее 2,5 куб/ч, время нагрев воды в баке от 10 до 45 °С не превышает 16 мин (исключение RBF 400 – 19 мин). В бойлерах модели RBF D время нагрева не превышает 12 мин.



Наличие ревизионного люка в напольных моделях позволяет легко обслуживать бойлер, производя очистку и осмотр бака, не отключая его от гидравлической системы.



Разборная конструкция наружного корпуса и демонтаж теплоизоляционного слоя позволяют не только обслужить бак снаружи, но и могут уменьшить диаметр бака, что способствует легкому проходу бойлера в узком проеме.



Возможность подключения ТЭНа в каждой модели позволяет обеспечивать запас горячей воды без внешнего источника теплоснабжения.



Магний анод — дополнительная защита бака и сварных швов (поставляется в комплекте).



Твердый пластиковый корпус создает премиальный внешний вид бойлера и защищает от механического воздействия.



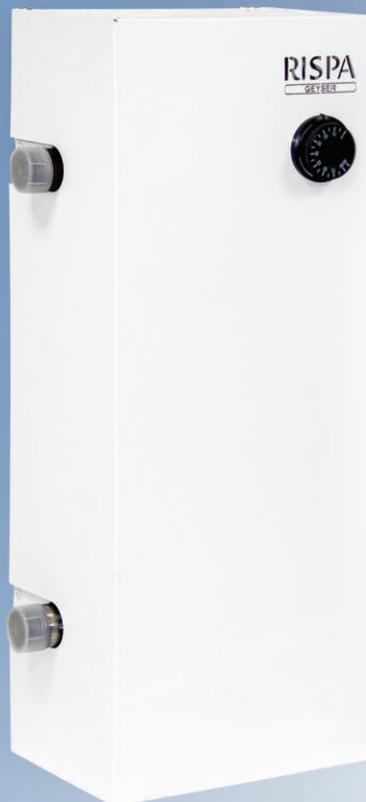
В бойлерах RISPA предусмотрена удобная возможность подключения заземления.



Выпускаемая продукция соответствует стандартам качества, имеет сертификаты и гарантию от изготовителя 5 лет.

Электрический отопительный котел с механическим термостатом

Продукция собственного производства



RGSE (Standart) RGSE (n) (Standart)

Основные преимущества продукта:

- Ступенчатое включение мощности.
- Возможность подключения GSM-модуля или комнатного термостата.
- Возможность подключения циркуляционного насоса.
- Предохранительный термостат перегрева на 95°C.
- Предохранительный клапан на 3 бара, манометр в комплекте.
- Толщина стали корпуса 0,8 мм, полимерно-порошковая окраска.
- Толщина стали теплообменника 3,5 мм, полимерная окраска.
- Теплоизоляция теплообменника.
- Оснащен автоматическим воздухоотводчиком.
- В модели RGSE – ТЭН изготовлен из стали
- В модели RGSE(n) – ТЭН изготовлен из нержавеющей стали



Модель

Модель	RGSE-3 RGSE(n)-3	RGSE-4,5 RGSE(n)-4,5	RGSE-6 RGSE(n)-6	RGSE-7,5 RGSE(n)-7,5	RGSE-9 RGSE(n)-9	RGSE-12 RGSE(n)-12
Номинальное напряжение (В)	220/380	220/380	220/380	380	380	380
Номинальная частота (Гц)	50	50	50	50	50	50
Номинальная мощность (кВт)	3	4,5	6	7,5	9	12
Минимальное рабочее давление воды (МПа)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Максимальное рабочее давление воды (МПа)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Диаметр патрубков (дюйм/мм)	1/25	1/25	1/25	1/25	1/25	1/25
Площадь отапливаемых помещений при высоте потолков до 3м и расчетной температурой +25°C, не более м2	30	45	60	75	90	120
Регулировка температуры теплоносителя (°C)	Механическим термостатом с автоматическим поддержанием t= 30-85°C					
Теплоноситель	Вода водопроводная ГОСТ 2874, Теплоносители на основе пропиленгликоля, этиленгликоля и глицерина для модели RGSE (n)					
Габаритные размеры (ВхГхШ) (мм)	603x160x230	603x160x230	603x160x230	603x160x230	603x160x230	633x160x230
Вес нетто/брутто (кг)	8,9/9,4	8,9/9,5	9,14/9,76	9,22/9,84	9,3/9,9	10,14/10,8

Электрический отопительный котел с электронным термостатом

Продукция собственного производства



RGCE (n) (Comfort)

Основные преимущества продукта:

Электронный термостат производства Россия;
 Цифровой дисплей;
 Ротация ТЭНов;
 Четыре режима управления мощностью (включая автоматический режим, зависящий от разницы заданной температуры и температуры теплоносителя);
 Программируемая разница температуры включения и выключения нагрева.
 Возможность подключения GSM-модуля или комнатного термостата;
 Память настроек термостата при отключении питания котла;
 ТЭН из нержавеющей стали
 Циркуляционный насос с защитой от «сухого хода» 25/6;
 Расширительный бак 6л (EU);
 Предохранительный датчик давления теплоносителя СЕМЕ (Италия);
 Предохранительный термостат перегрева на 95°C.
 Предохранительный клапан на 3 бара, манометр в комплекте.
 Оснащен автоматическим воздухоотводчиком.
 Толщина стали корпуса 0,8 мм, полимерно-порошковая окраска.
 Толщина стали теплообменника 3,5 мм.
 Теплоизоляция теплообменника.



Модель

Модель	RGCE-6	RGCE-9	RGCE-12
Номинальное напряжение (В)	220/380	380	380
Номинальная частота (Гц)	50	50	50
Номинальная мощность (кВт)	6	9	12
Минимальное рабочее давление воды (МПа)	0,08	0,08	0,08
Максимальное рабочее давление воды (МПа)	0,3	0,3	0,3
Диаметр патрубков (дюйм/мм)	1/25	1/25	1/25
Площадь отапливаемых помещений при высоте потолков до 3м и расчетной температурой +25°C, не более м2	60	90	120
Регулировка температуры теплоносителя (°C)	Электронным термостатом с автоматическим поддержанием t= 5-90°C		
Теплоноситель	Вода водопроводная ГОСТ 2874 Теплоносители на основе пропиленгликоля, этиленгликоля и глицерина		
Габаритные размеры (ВхГхШ) (мм)	700x210x410	700x210x410	700x210x410
Вес нетто/брутто (кг)	19,1/19,9	19,3/20,1	19,4/20,2

RISPA

HYDRO

Гидравлический разделительный узел (ГРУ) – устройство предназначенное для балансировки системы отопления и защиты котловых чугунных теплообменников

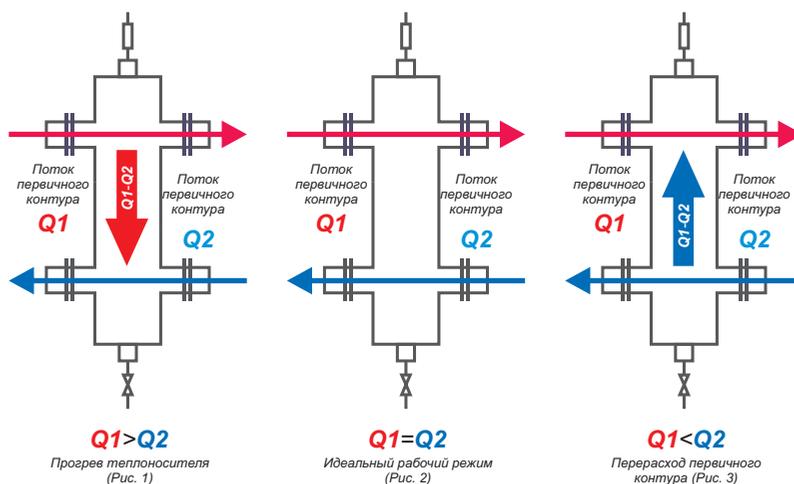
1. Принцип работы и назначение ГРУ

- 1 Гидравлический разделительный узел (ГРУ) необходим для гидродинамической балансировки системы отопления и служит в качестве добавочного узла. Так же он необходим для снижения разницы температур между подающей и обратной линией котлового контура, что особенно важно для эксплуатации котлов с чугунным теплообменником так как чугун является хрупким материалом и при значительной разнице температур подающей и обратной линии подвержен разрушению. В результате образуются трещины и, течь котлового теплообменника, что не является гарантийным случаем по условиям производителей котлов. Подобное может произойти во время первоначального пуска котла, проведения технических проверок, или обслуживающих работ системы отопления, которые сопровождаются обязательным отключением циркуляционного насоса отопления или горячего водоснабжения. Применение ГРУ предохранит целостность вашей системы отопления при автоматическом отключении контуров ГВС, теплого пола и др.
- 2 Так же он предназначен для выравнивания давления при неравномерных расходах в основном контуре котла и суммарном потреблении вторичными контурами тепла. Гидроразделитель будет полезным в многоконтурных системах отопления (радиаторы отопительные, косвенный водонагреватель, теплый пол и т.д.). ГРУ устраняет воздействие контуров друг на друга и обеспечивает их бесперебойную работу в заданных режимах.
- 3 Гидроразделитель выполняет функцию отстойника, очищая теплоноситель от металлических примесей (ржавчины, накипи), увеличивая срок службы всех подвижных элементов системы отопления, таких как насосы, запорную арматуру, счетчики и датчики.
- 4 ГРУ способствует удалению имеющегося в теплоносителе воздуха, предохраняя металлические элементы системы отопления от окисления.

RISPA

HYDRO

2. Гидравлические процессы протекающие в ГРУ



Выполнив монтажные работы, после сварки всех стыковых соединений в трубах, система отопления заполняется теплоносителем, температурой от 5 до 15 градусов.

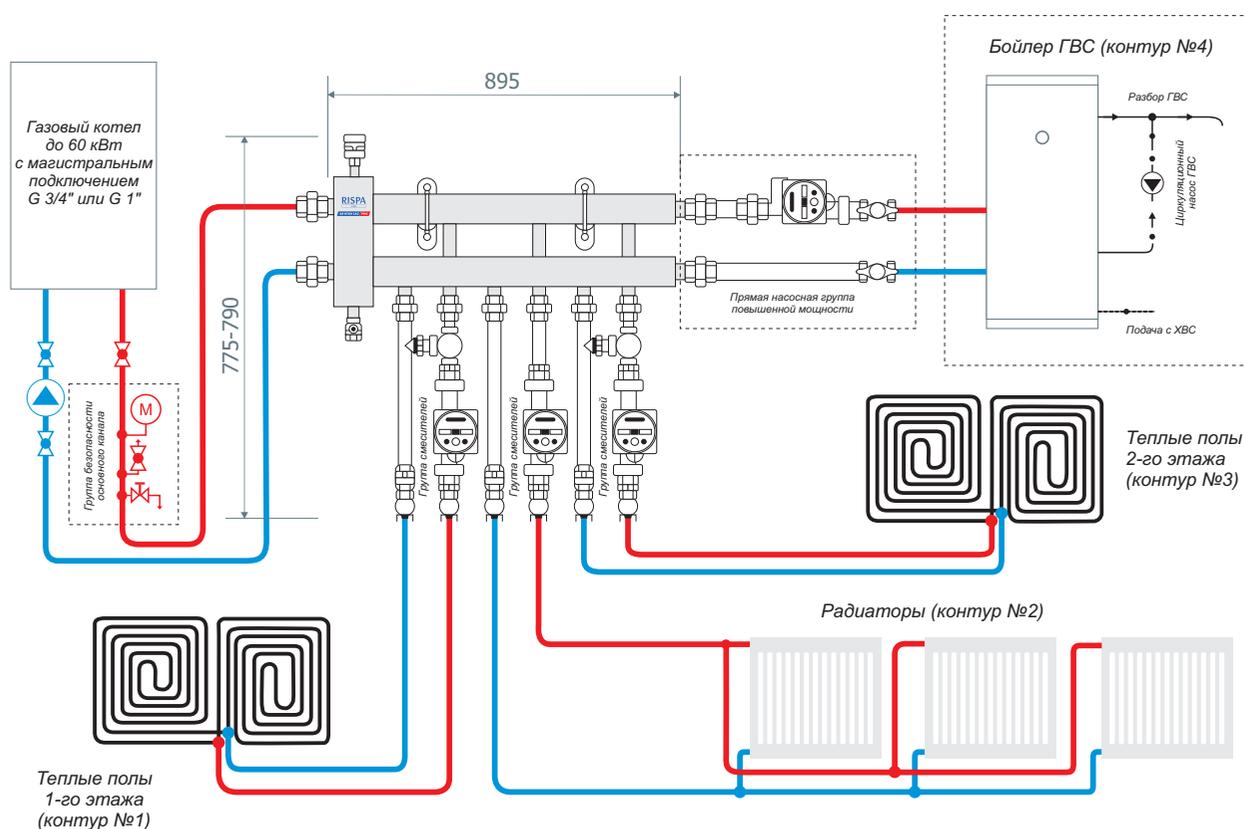
- 1 При включении котла автоматически включается циркуляционный насос основного котлового контура и выполняется разжигание горелки, так как теплоноситель еще не набрал заданную программой температуру, насосы вторичных контуров не включаются и теплоноситель движется только по первичному контуру. Таким образом, весь поток будет направлен вниз по ГРУ, как показано на схеме (Рис. 1).
- 2 При достижении теплоносителем заданной температуры, начинается равнозначный отбор второстепенным контуром водяного потока обеспечивая стандартный отопительный процесс и нагревание теплоносителя в системе отопления (Рис. 2). На практике достичь абсолютного равенства водяных потоков $Q1=Q2$ во всех контурах отопительной системы практически невозможно. Именно поэтому необходимо устанавливать ГРУ в системе отопления дома.
- 3 Расход во второстепенном контуре регулируется автоматикой, например, отключая насос горячего водоснабжения при достижении теплоносителем заданной температуры; В случае, когда термоголовки радиаторов прикрывают поток в следствии перегрева помещения на солнечной стороне, тем самым повышая гидросопротивления в этом контуре отопления, срабатывает автоматика адаптивного насоса, понижая их производительность и снижая поток $Q2$. Благодаря этому поток $Q1-Q2$ начинает движение вверх по ГРУ (Рис. 3). При отсутствии гидро-разделителя в системе отопления, из-за значительного гидравлического перекаса циркуляционные насосы могут выйти из строя.

В редких случаях происходит автоматическое отключение насоса основного отопительного контура, поток теплоносителя в ГРУ при этом стремится вверх (Рис. 3).

RISPA

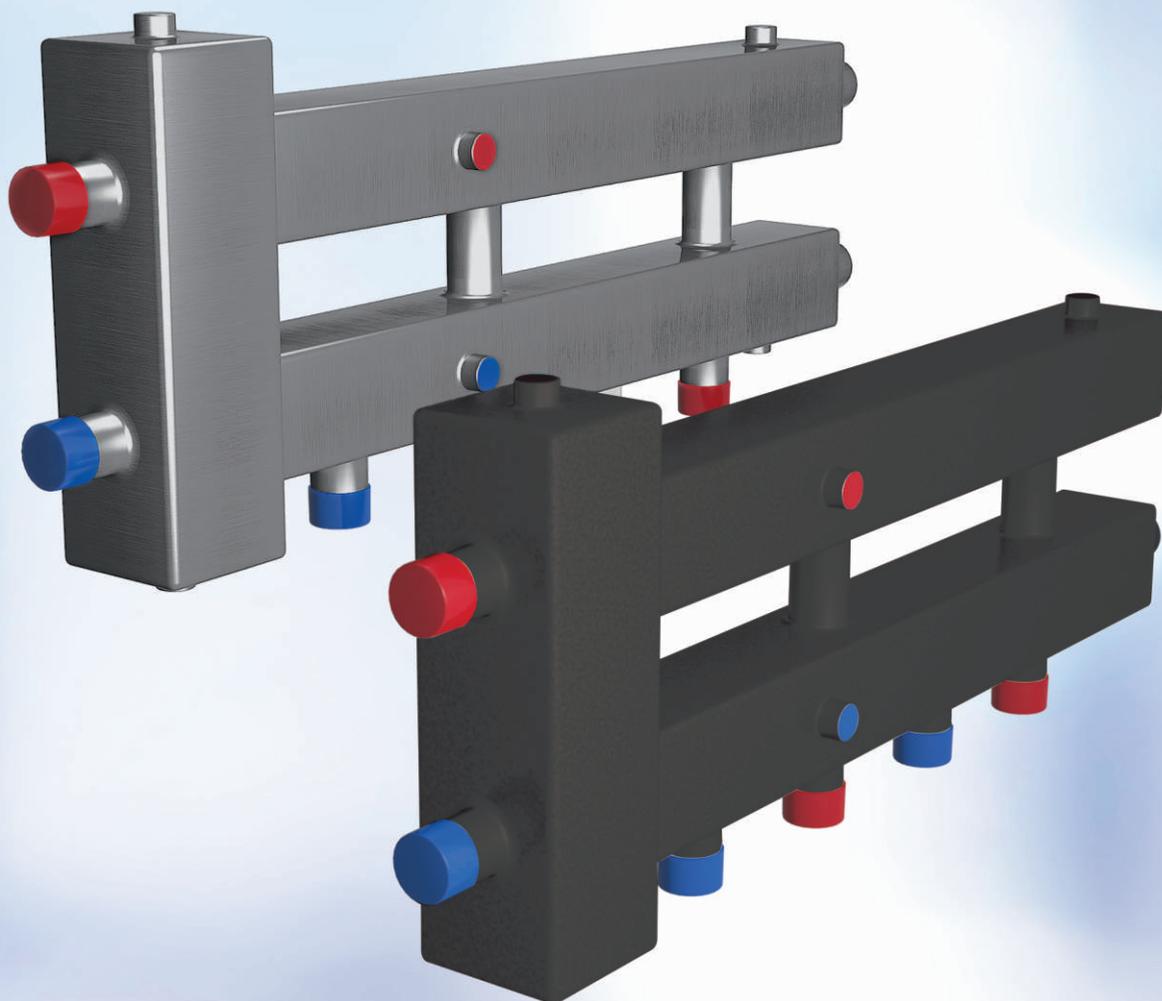
HYDRO

3. Схема подключения в систему отопления гидравлического разделительного узла с коллектором ГРУ+КМГ60-4ВН



4. Особенности и преимущества:

- Все изделия Rispa Hydro изготовлены из стали толщиной 3 мм.
- Окрашены полимерно-порошковой краской.
- Нержавеющая сталь AISI 304 (матовая обработка).
- Гарантия на изделие: сталь — 3 года; нержавеющая сталь — 5 лет.



RISPA

HYDRO

**Обозначения материалов и покрытия
ГРУ RISPA Hydro:**

- Нержавеющая сталь 2 мм AISI 304 (матовая)
- Сталь 3мм покрытая порошковой краской



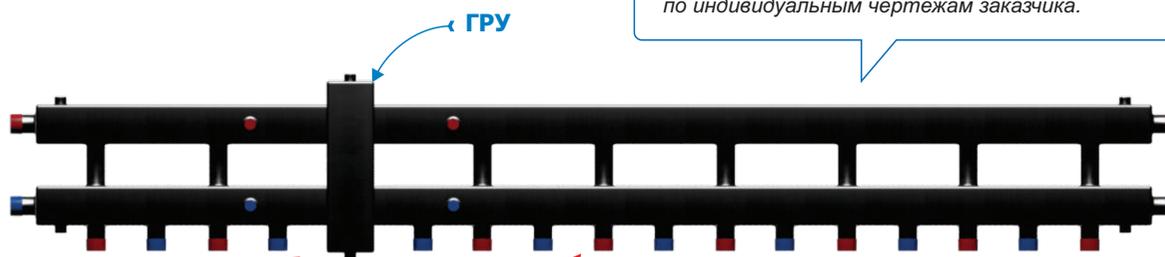
Каскадные узлы (КУ)

Изделие «Каскадный узел» КУ-70/120/150кВт представляет собой гидравлический разделительный узел (ГРУ), совмещенный с коллектором модульного типа для потребителей тепла (КМГ) и коллектором модульного типа для подключения нескольких котлов (2-3 и более) (КК).

Устанавливается в системе отопления для удобства подключения нескольких источников тепла. Способствует выравниванию разницы температур и давления многоконтурных систем отопления, позволяет эксплуатировать котел в более долговечном режиме, а так же смягчает термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Схема компоновки каскадного узла КУ-70/120/150 кВт

Данные изделия производятся под заказ и могут учитывать в себе пожелания по присоединительным размерам, а так же возможно изготовление по индивидуальным чертежам заказчика.



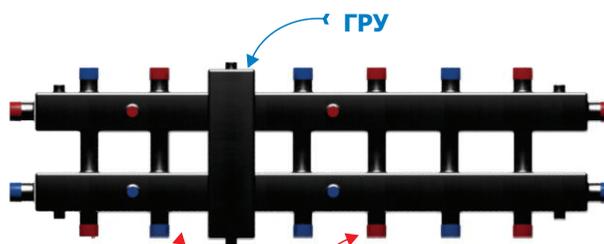
Каскадный коллектор (КК)
подключение источника тепла (котлы)

- КК 70-3ВН x от 1" до 2"НР
- КК 120-3ВН/4ВН/5ВН x от 1" до 2"НР
- КК 150-3ВН/4ВН/5ВН/7ВН x от 1" до 2"НР

Коллектор модульный горизонтальный (КМГ)
подключение потребителей тепла

- КМГ 70-3ВН/4ВН/5ВН/7ВН x от 1" до 2"НР
- КМГ 120-3ВН/4ВН/5ВН/7ВН x от 1" до 2"НР
- КМГ 150-3ВН/4ВН/5ВН/7ВН x от 1" до 2"НР

Схема компоновки каскадного узла КУ-70/120/150 кВт



Каскадный коллектор (КК)
подключение источника тепла (котлы)

- КК 70-3ВУ x от 1" до 2"НР
- КК 120-3ВУ/5ВУ x от 1" до 2"НР
- КК 150-3ВУ/5ВУ/7ВУ x от 1" до 2"НР

Коллектор модульный горизонтальный (КМГ)
подключение потребителей тепла

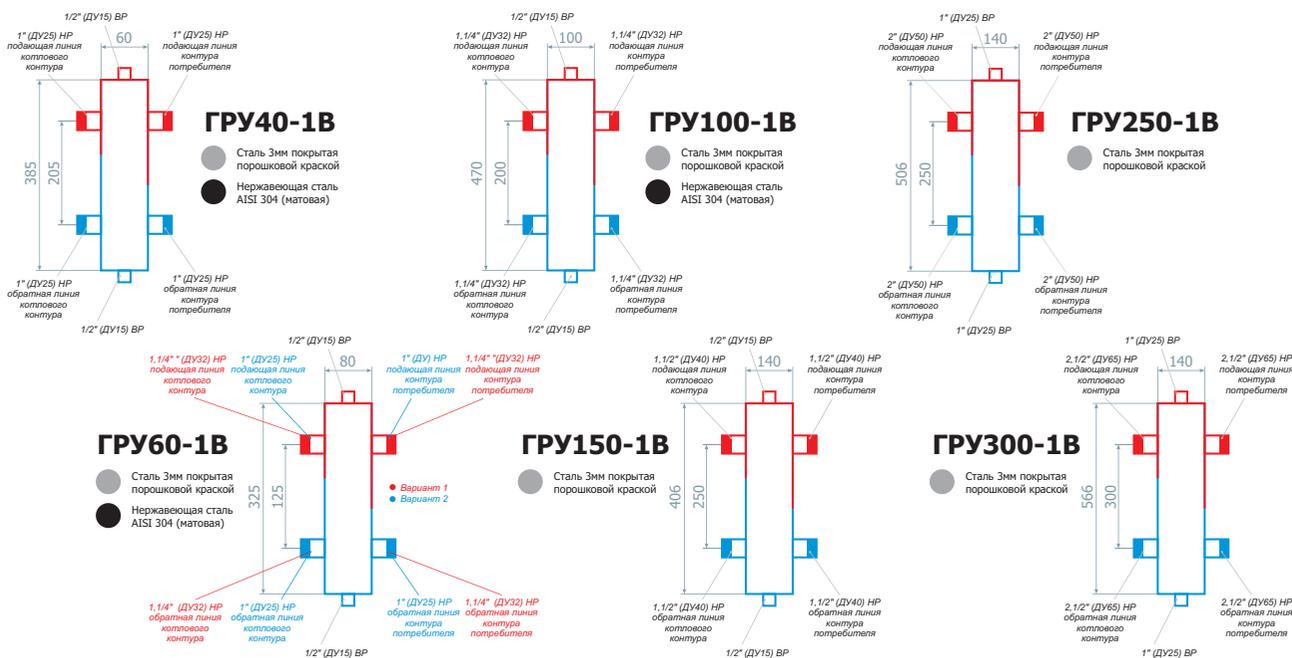
- КМГ 70-3ВУ/4ВУ/5ВУ/7ВУ x от 1" до 2"НР
- КМГ 120-3ВУ/4ВУ/5ВУ/7ВУ x от 1" до 2"НР
- КМГ 150-3ВУ/4ВУ/5ВУ/7ВУ x от 1" до 2"НР



Гидравлические разделительные узлы ГРУ

Предназначен для гидравлического разделения первичного (котельного) и вторичного контуров системы отопления. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температуры и давления в системе, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технические чертежи



Технические характеристики

Модель	40-1B	60-1B	100-1B	150-1B	250-1B	300-1B
Максимальная мощность	40 кВт	60 кВт	100 кВт	150 кВт	250 кВт	300 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар	6 бар	6 бар	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°	110°	110°	110°	110°
Размер котловых патрубков	1"НР (Ду-25)	1,1/4" 1" НР (Ду-25)	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/2"НР (Ду-40)	2"НР (Ду-50)	2,1/2"НР (Ду-65)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1,1/4" 1" НР (Ду-25)	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/2"НР (Ду-40)	2"НР (Ду-50)	2,1/2"НР (Ду-65)
Разм. патр. воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1"ВР (Ду-25)	1"ВР (Ду-25)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа	слева/справа	слева/справа	слева/справа	слева/справа
Расположение	вертикальное	вертикальное	вертикальное	вертикальное	вертикальное	вертикальное
Межосевое расстояние котловых патрубков	205 мм	125 мм	200 мм	250 мм	250 мм	300 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	385x60x60 мм	325x80x80 мм	470x100x100 мм	406x140x140 мм	506x140x140 мм	566x300x140 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	2,1 / 1,88 кг	2,8 / 2,3 кг	5,2 / 3,5 кг	8,9 кг	15,5 кг	21,9 кг

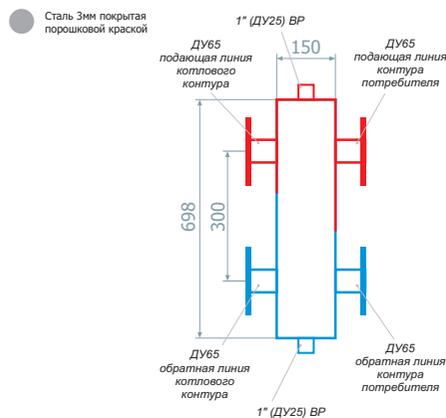


Гидравлические разделительные узлы с фланцем ГРУ(Ф)

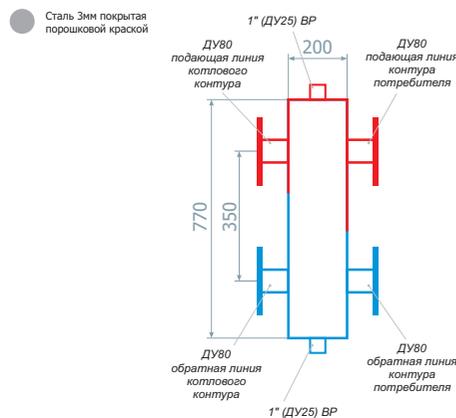
Предназначен для гидравлического разделения первичного (котельного) и вторичного контуров системы отопления. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температуры и давления в системе, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технические чертежи

ГРУ(Ф)400-1В



ГРУ(Ф)600-1В



Технические характеристики

Модель	ГРУ400Ф-1В	ГРУ600Ф-1В
Максимальная мощность	400 кВт	600 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°
Количество контуров	1	1
Размер фланцев котловых	Ду-65	Ду-80
Размер фланцев потребителей	Ду-65	Ду-80
Разм. патр. воздухоотводчика, промыв. крана	1"ВР (Ду-25)	1"ВР (Ду-25)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа
Расположение	вертикальное	вертикальное
Межосевое расстояние котловых патрубков	300 мм	350 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	698x150x150 мм	770x200x200 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	25,17 кг	34 кг

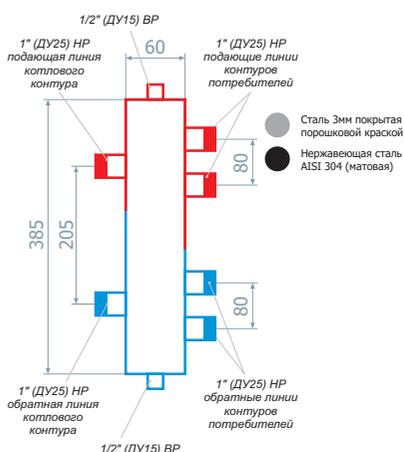


Гидравлические разделительные узлы ГРУ

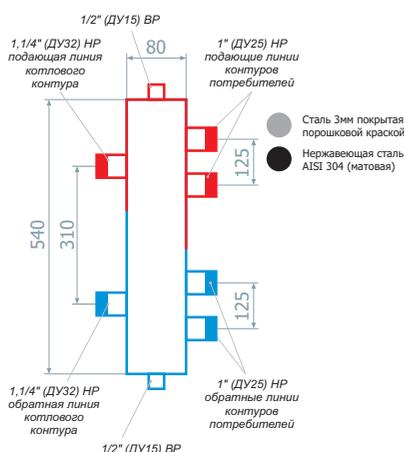
Предназначен для гидравлического разделения первичного (котельного) и вторичного контуров системы отопления. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температуры и давления в системе, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технические чертежи

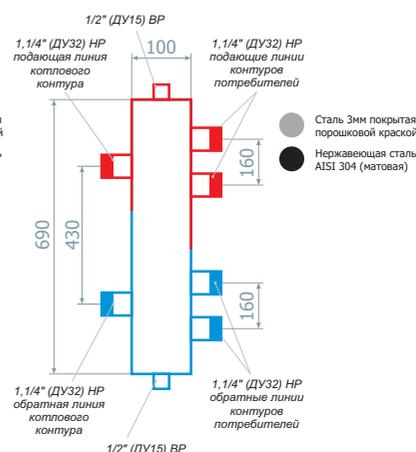
ГРУ40-2В



ГРУ60-2В



ГРУ100-2В



Технические характеристики

Модель	ГРУ40-2В	ГРУ60-2В	ГРУ100-2В
Максимальная мощность	40 кВт	60 кВт	100 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°	110°
Количество контуров	2	2	2
Размер котловых патрубков	1"НР (Ду-25)	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)	1,1/4"НР (Ду-32)
Разм. патр. воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Разм. патрубков подкл. термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа	слева/справа
Расположение	вертикальное	вертикальное	вертикальное
Межосевое расстояние котловых патрубков	205 мм	310 мм	430 мм
Межосевое расстояние патрубков потребителей	80 мм	125 мм	160 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	385x60x60 мм	540x80x80 мм	690x100x100 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	2,4 / 2,32 кг	4,4 / 3,3 кг	7,4 / 6,7 кг



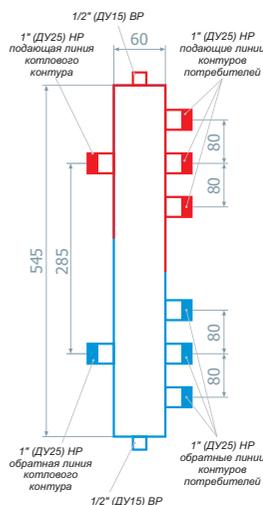
Гидравлические разделительные узлы ГРУ

Предназначен для гидравлического разделения первичного (котельного) и вторичного контуров системы отопления. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температуры и давления в системе, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технические чертежи

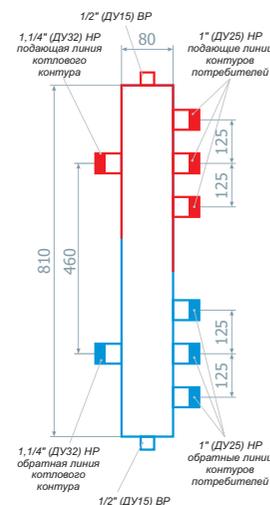
ГРУ40-3В

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (матовая)



ГРУ60-3В

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (матовая)



Технические характеристики

Модель	ГРУ40-3В	ГРУ60-3В
Максимальная мощность	40 кВт	60 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°
Количество контуров	3	3
Размер котловых патрубков	1"НР (Ду-25)	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа
Расположение	вертикальное	вертикальное
Межосевое расстояние котловых патрубков	285 мм	460 мм
Межосевое расстояние патрубков потребителей	80 мм	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	545x60x60 мм	810x80x80 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	3,4 / 2,7 кг	6,4 / 4,7 кг



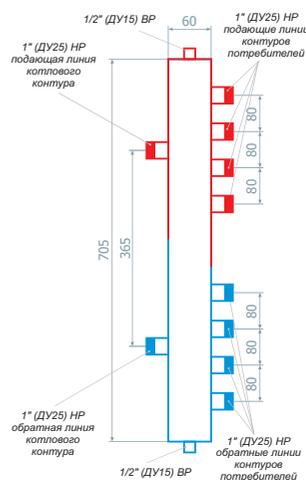
Гидравлические разделительные узлы ГРУ

Предназначен для гидравлического разделения первичного (котельного) и вторичного контуров системы отопления. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температуры и давления в системе, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технические чертежи

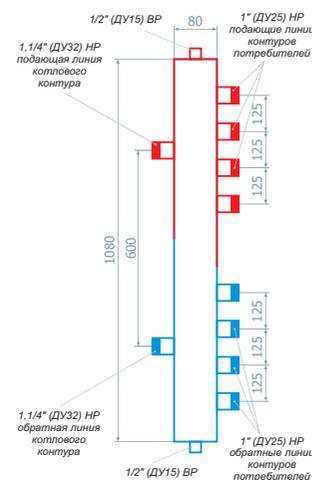
ГРУ40-4В

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (натовая)



ГРУ60-4В

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (натовая)



Технические характеристики

Модель	ГРУ40-4В	ГРУ60-4В
Максимальная мощность	40 кВт	60 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°
Количество контуров	4	4
Размер котловых патрубков	1"НР (Ду-25)	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа
Расположение	вертикальное	вертикальное
Межосевое расстояние котловых патрубков	365 мм	600 мм
Межосевое расстояние патрубков потребителей	80 мм	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	705x60x60 мм	1080x80x80 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	4,3 / 3,4 кг	8,3 / 6,1 кг

Коллекторы (К)

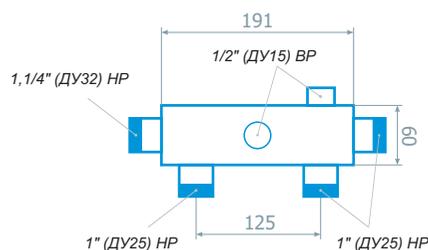


Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по трем контурам системы отопления.

Технический чертеж

К60-3В

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (матовая)



Технические характеристики

Модель	K60-3В
Максимальная мощность	60 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество патрубков потребителя	3
Размер котлового патрубка	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	191x60x60 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	1,32 / 1,58 кг

Коллекторы (К)

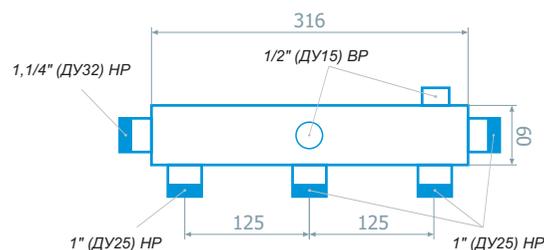


Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по четырем контурам системы отопления.

Технический чертеж

К60-4В

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (матовая)



Технические характеристики

Модель	К60-4В
Максимальная мощность	60 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество патрубков потребителя	4
Размер котлового патрубка	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	316x60x60 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	2,32 / 2,63 кг

Коллекторы (К)

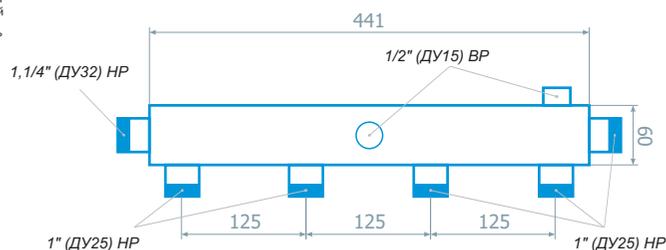


Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по пяти контурам системы отопления.

Технический чертеж

К60-5В

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (матовая)



Технические характеристики

Модель	K60-5B
Максимальная мощность	60 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество патрубков потребителя	5
Размер котлового патрубка	1,1/4"HP (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"HP (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"BP (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"BP (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	441x60x60 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	2,6 / 2,9 кг

Коллекторы (К)

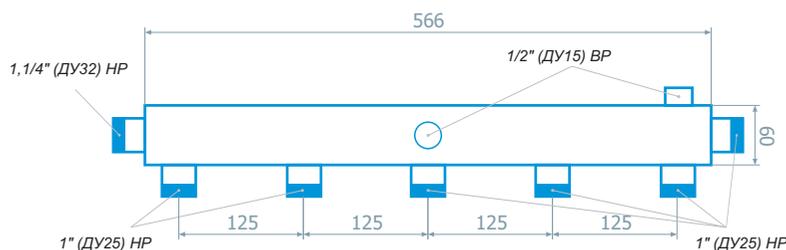


Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по шести контурам системы отопления.

Технический чертеж

К60-6В

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (матовая)



Технические характеристики

Модель	К60-6В
Максимальная мощность	60 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество патрубков потребителя	6
Размер котлового патрубка	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	566x60x60 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	3,6 / 3,7 кг

Коллекторы П-образные (К П)

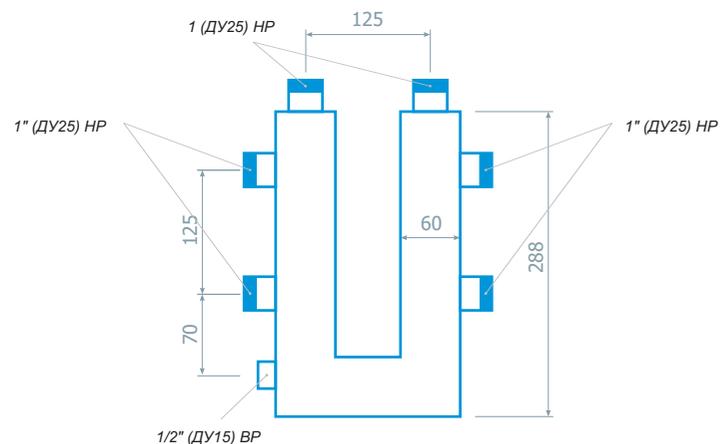


Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по двум контурам системы отопления.

Технический чертеж

КП60-2В

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (матовая)



Технические характеристики

Модель	К П60-3В
Максимальная мощность	20 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество патрубков потребителя	4
Размер котлового патрубка	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	288x185x60 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	- / - кг

Коллекторы П-образные (К П)

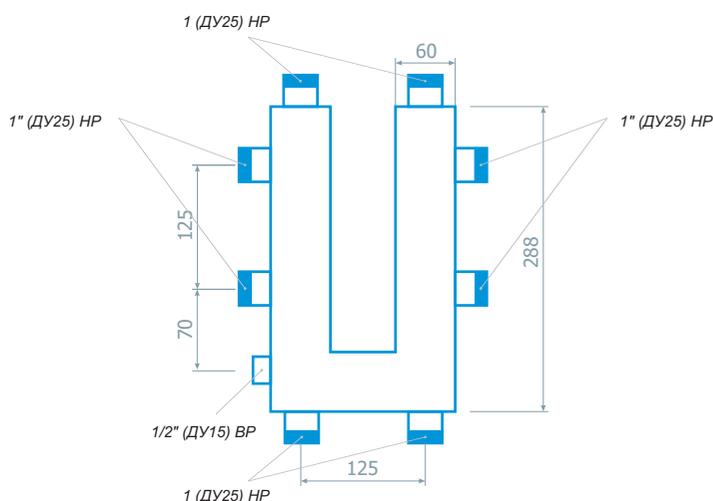


Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по трем контурам системы отопления.

Технический чертеж

КП60-3В

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (матовая)



Технические характеристики

Модель	К П60-3В
Максимальная мощность	30 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество патрубков потребителя	4
Размер котлового патрубка	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	288x185x60 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	- / - кг



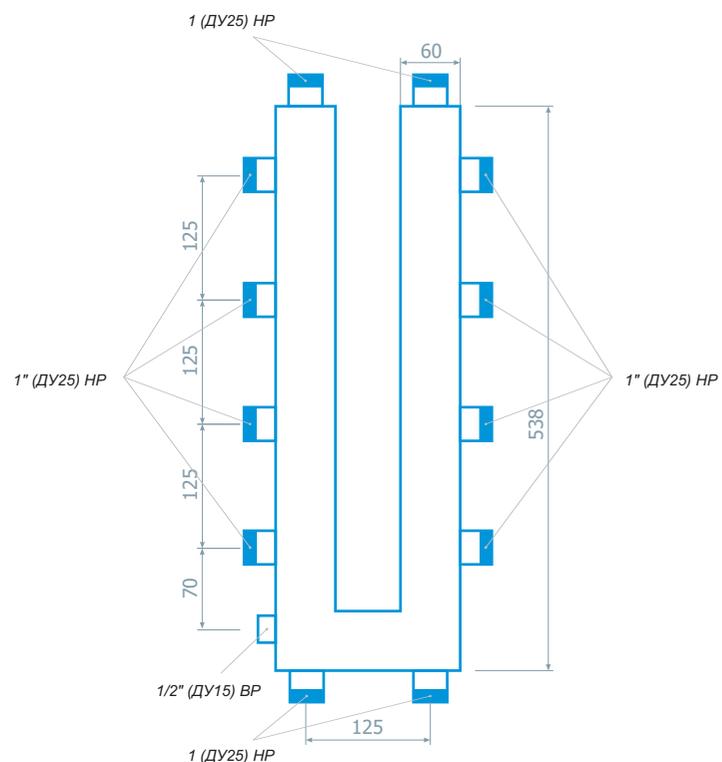
Коллекторы П-образные (К П)

Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по четырем контурам системы отопления.

Технический чертеж

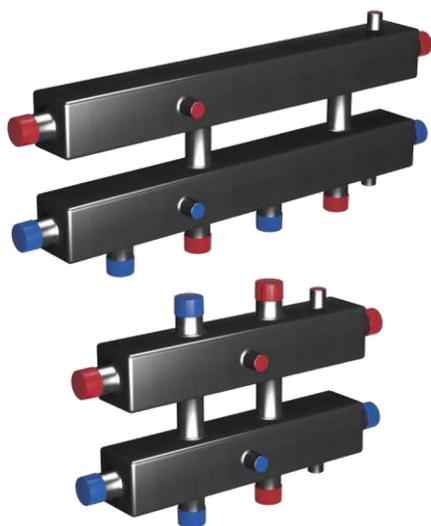
КП60-4В

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (матовая)



Технические характеристики

Модель	К П60-4В
Максимальная мощность	40 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество патрубков потребителя	4
Размер котлового патрубка	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	538x185x60 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	- / - кг



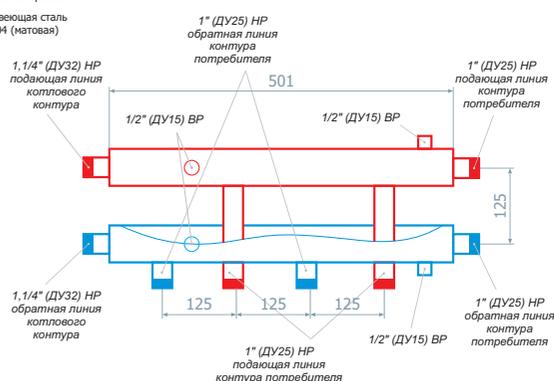
Коллекторы модульного типа КМГ

Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по трем контурам системы отопления.

Технические чертежи

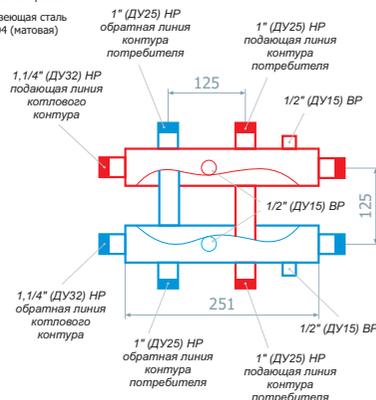
КМГ60-3ВН

- Сталь Эмн покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (натовая)



КМГ60-3ВУ

- Сталь Эмн покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (натовая)



Технические характеристики

Модель	КМГ60-3ВН	КМГ60-3ВУ
Максимальная мощность	60 кВт	60 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°
Количество контуров	3	3
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	125 мм	125 мм
Межосевое расстояние боковых патрубков потребителей	125 мм	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	501x185x60 мм	251x185x60 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	6,36 / 5 кг	3,7 / 3,3 кг



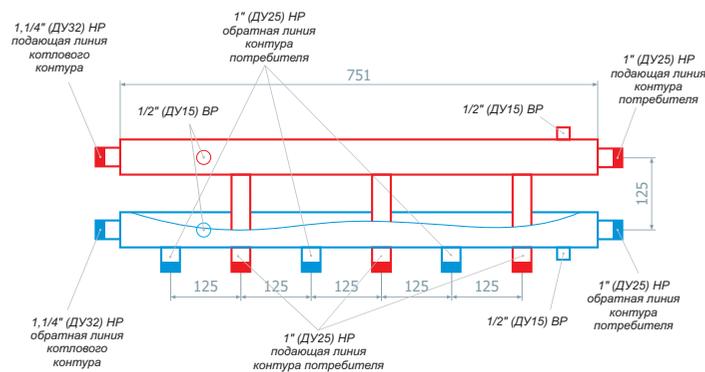
Коллекторы модульного типа КМГ

Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по четырем контурам системы отопления.

Технический чертеж

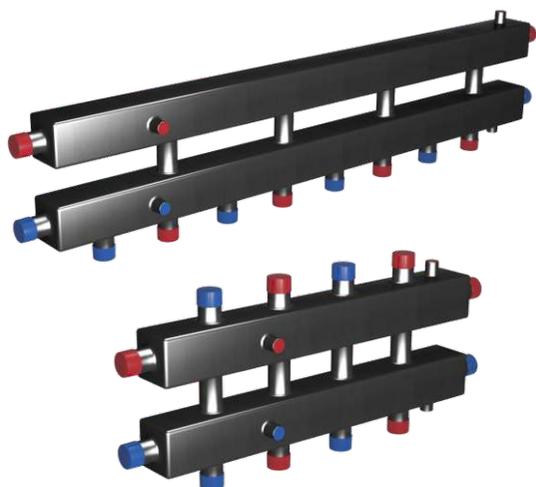
КМГ60-4ВН

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (матовая)



Технические характеристики

Модель	КМГ60-4ВН
Максимальная мощность	60 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	4
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	125 мм
Межосевое расстояние боковых патрубков потребителей	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	751x185x60 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	9,1 / 7 кг



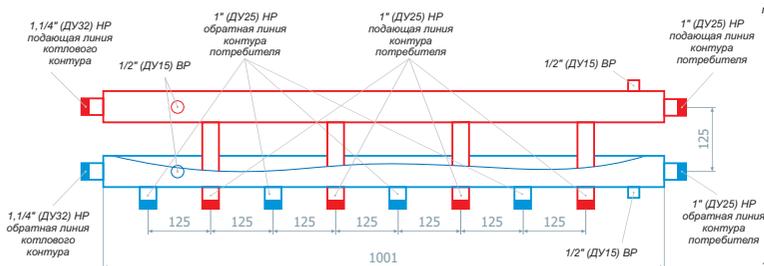
Коллекторы модульного типа КМГ

Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по пяти контурам системы отопления.

Технические чертежи

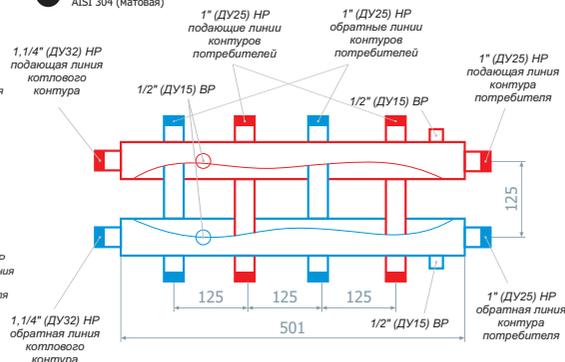
КМГ60-5ВН

- Сталь Экин покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (натовая)



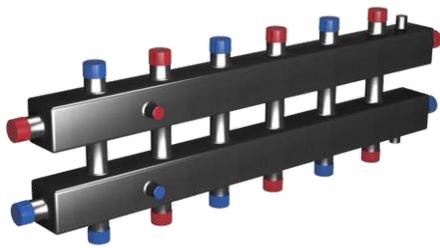
КМГ60-5ВУ

- Сталь Экин покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (натовая)



Технические характеристики

Модель	КМГ60-5ВН	КМГ60-5ВУ
Максимальная мощность	60 кВт	60 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°
Количество контуров	5	5
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	125 мм	125 мм
Межосевое расстояние боковых патрубков потребителей	125 мм	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	1001x185x60 мм	501x185x60 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	11,85 / 9,5 кг	7,06 / 5,6 кг



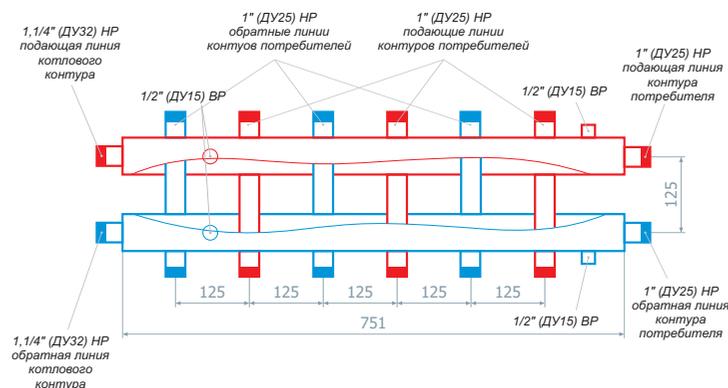
Коллекторы модульного типа КМГ

Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по семи контурам системы отопления.

Технический чертеж

КМГ60-7ВУ

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (матовая)



Технические характеристики

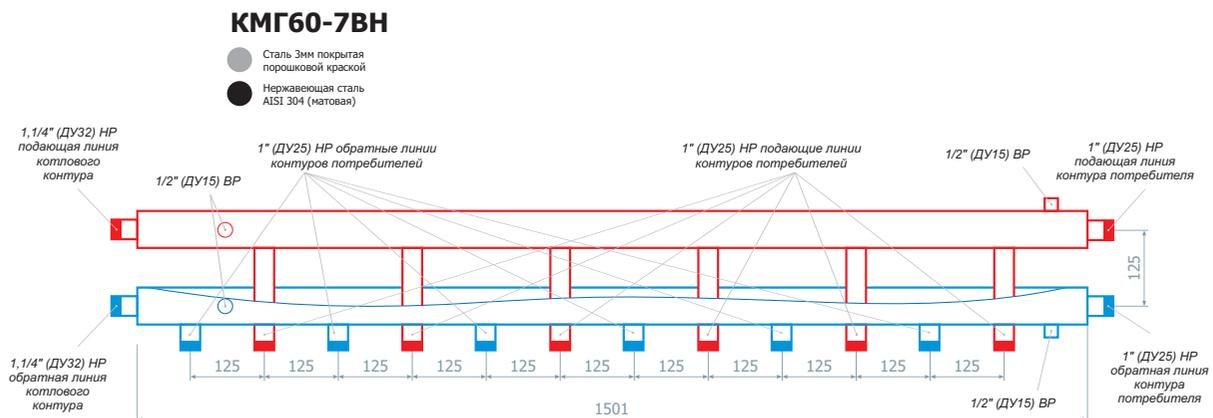
Модель	КМГ60-7ВУ
Максимальная мощность	60 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	6
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	125 мм
Межосевое расстояние боковых патрубков потребителей	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	751x185x60 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	7,1 / 8,4 кг



Коллекторы модульного типа КМГ

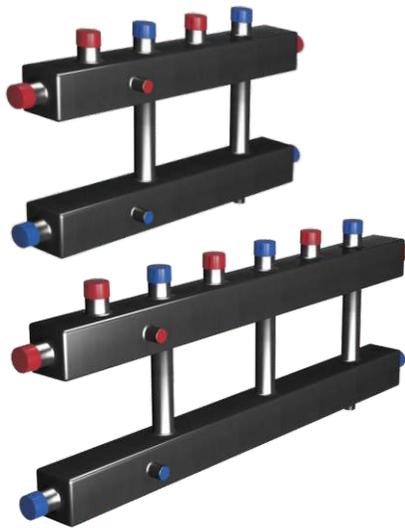
Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по семи контурам системы отопления.

Технический чертеж



Технические характеристики

Модель	КМГ60-7ВН
Максимальная мощность	60 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	7
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	125 мм
Межосевое расстояние боковых патрубков потребителей	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	1501x185x60 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	17,35 / 13,9 кг

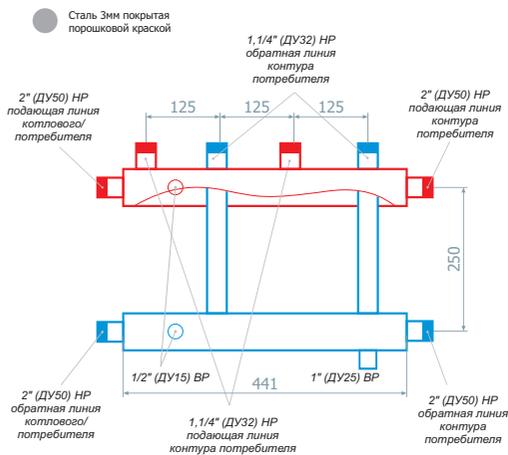


Коллекторы модульного типа КМГ

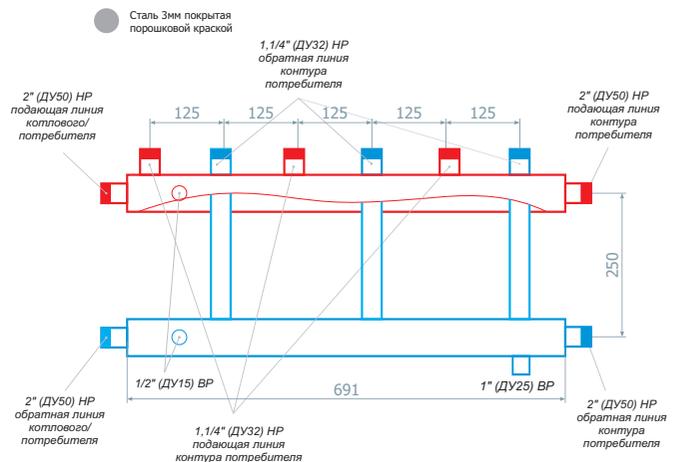
Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по двум и трем контурам системы отопления.

Технические чертежи

КМГ250-2Вх32



КМГ250-3Вх32



Технические характеристики

Модель	КМГ250-2Вх32	КМГ250-3Вх32
Максимальная мощность	250 кВт	250 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°
Количество контуров	2	3
Размер котловых патрубков	2"НР (Ду-50)	2"НР (Ду-50)
Размер патрубков потребителей	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1"ВР (Ду-25)	1"ВР (Ду-25)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	250 мм	250 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	441x330x80 мм	691x330x80 мм
Масса (сталь)	- кг	- кг



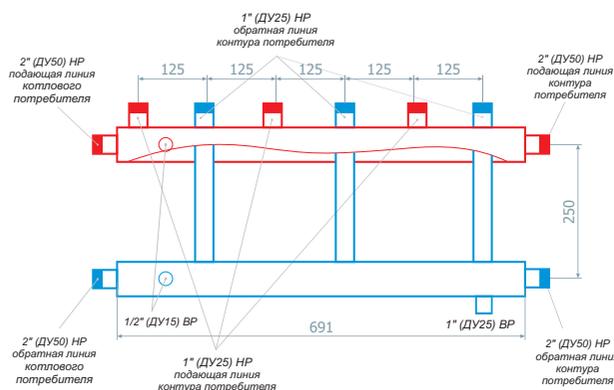
Коллекторы модульного типа КМГ

Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по трем и четырем контурам системы отопления.

Технические чертежи

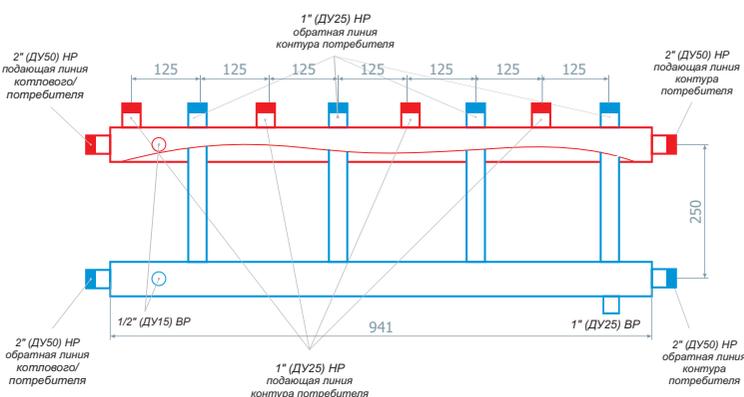
КМГ250-3Вх25

● Сталь Эмн покрытая порошковой краской



КМГ250-4Вх25

● Сталь Эмн покрытая порошковой краской



Технические характеристики

Модель	КМГ250-3Вх25	КМГ250-4Вх25
Максимальная мощность	250 кВт	250 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°
Количество контуров	3	4
Размер котловых патрубков	2"НР (Ду-50)	2"НР (Ду-50)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1"ВР (Ду-25)	1"ВР (Ду-25)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	250 мм	250 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	691x330x80 мм	941x330x80 мм
Масса (сталь)	14,3 кг	18,59 кг

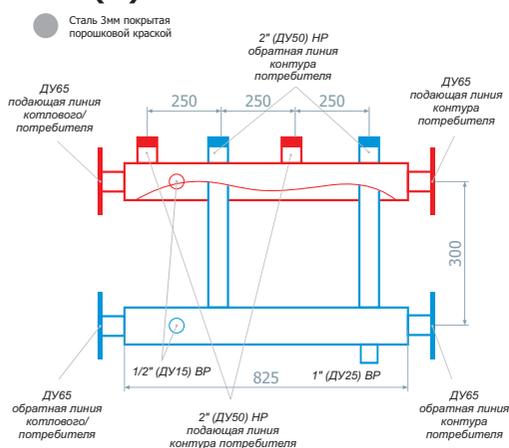


Коллекторы модульного типа КМГ(Ф)

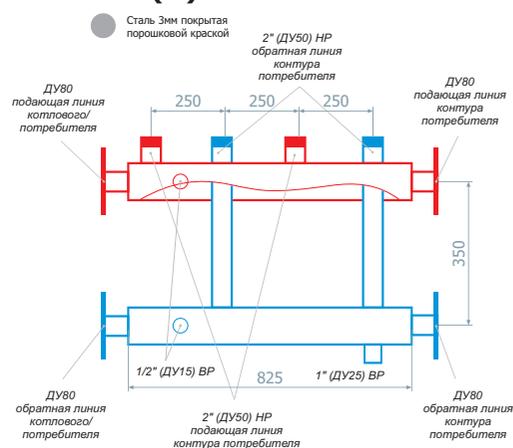
Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по двум контурам системы отопления.

Технические чертежи

КМГ(Ф)400-2Вх50



КМГ(Ф)600-2Вх50



Технические характеристики

Модель	КМГ(Ф)400-2Вх50	КМГ(Ф)600-2Вх50
Максимальная мощность	400 кВт	600 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°
Количество контуров	2	2
Размер котловых патрубков	Фланец Ду-65	Фланец Ду-80
Размер патрубков потребителей	2"НР (Ду-50)	2"НР (Ду-50)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1"ВР (Ду-25)	1"ВР (Ду-25)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	250 мм	250 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	300 мм	350 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	825x420x120 мм	825x470x120 мм
Масса (сталь)	31,2 кг	32,52 кг

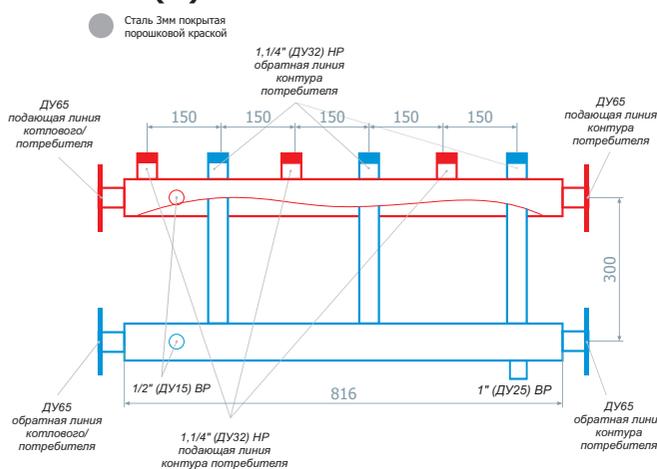


Коллекторы модульного типа КМГ(Ф)

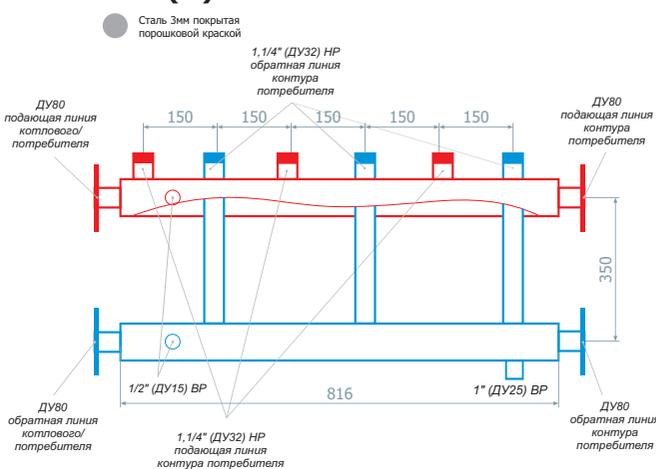
Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по трем контурам системы отопления.

Технические чертежи

КМГ(Ф)400-3Вх32



КМГ(Ф)600-3Вх32



Технические характеристики

Модель	КМГ(Ф)400-3Вх32	КМГ(Ф)600-3Вх32
Максимальная мощность	400 кВт	600 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°
Количество контуров	3	3
Размер котловых патрубков	Фланец Ду-65	Фланец Ду-80
Размер патрубков потребителей	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1"ВР (Ду-25)	1"ВР (Ду-25)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	150 мм	150 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	300 мм	350 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	816x420x120 мм	816x470x120 мм
Масса (сталь)	31 кг	33,3 кг

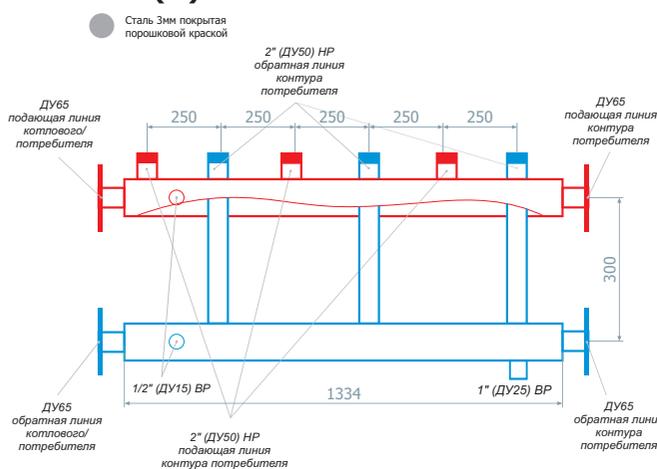


Коллекторы модульного типа КМГ(Ф)

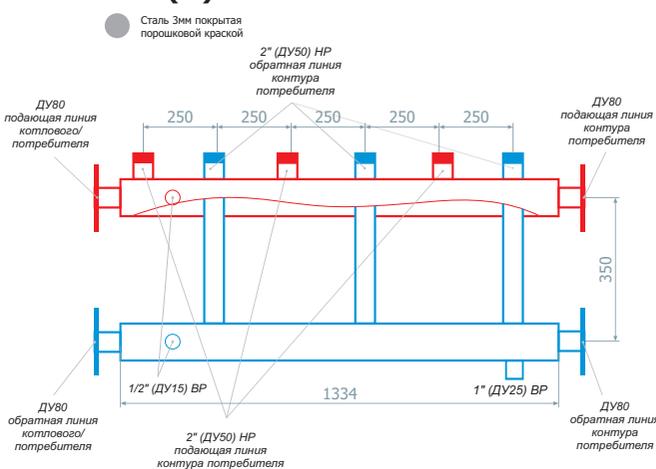
Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по трем контурам системы отопления.

Технические чертежи

КМГ(Ф)400-3Вх50



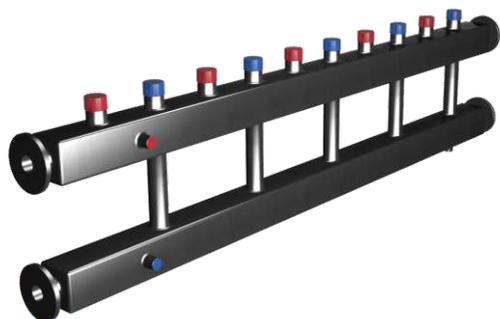
КМГ(Ф)600-3Вх50



Технические характеристики

Модель	КМГ(Ф)400-3Вх50	КМГ(Ф)600-3Вх50
Максимальная мощность	400 кВт	600 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°
Количество контуров	3	3
Размер котловых патрубков	Фланец (Ду-65)	Фланец (Ду-80)
Размер патрубков потребителей	2"НР (Ду-50)	2"НР (Ду-50)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1"ВР (Ду-25)	1"ВР (Ду-25)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	250 мм	250 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	300 мм	350 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	1334x420x120 мм	1334x470x120 мм
Масса (сталь)	43,51 кг	44,9 кг

Коллекторы модульного типа КМГ(Ф)

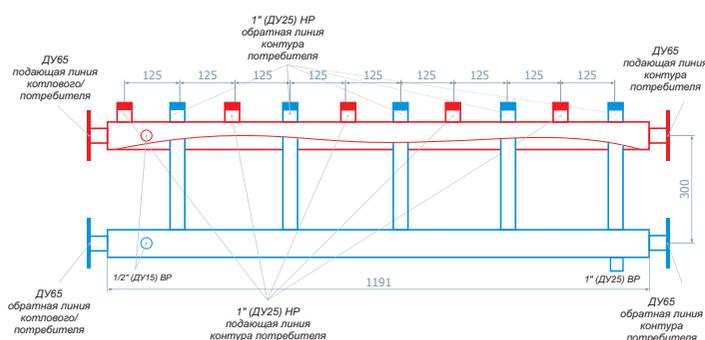


Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по пяти контурам системы отопления.

Технические чертежи

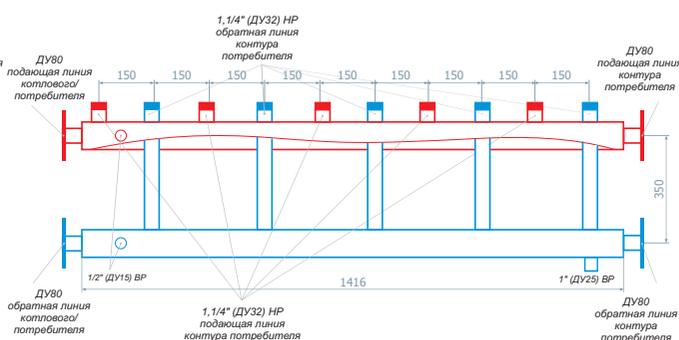
КМГ(Ф)400-5Вх25

● Сталь Эмн покрытая
порошковой краской



КМГ(Ф)600-5Вх32

● Сталь Эмн покрытая
порошковой краской



Технические характеристики

Модель	КМГ(Ф)400-5Вх25	КМГ(Ф)600-5Вх32
Максимальная мощность	400 кВт	600 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°
Количество контуров	5	5
Размер котловых патрубков	Фланец (Ду-65)	Фланец (Ду-80)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1"ВР (Ду-25)	1"ВР (Ду-25)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм	150 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	300 мм	350 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	1191x420x120 мм	1416x470x120 мм
Масса (сталь)	40,47 кг	46,93 кг

Коллекторы модульного типа КМГ

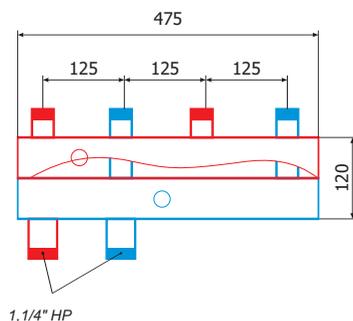


Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по двум контурам системы отопления.

Технические чертежи

КМГ60-2ВВ

● Сталь Эли покрытая
порошковой краской



Технические характеристики

Модель	КМГ60-2ВВ
Максимальная мощность	60 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	2
Размер котловых патрубков	1,1,4" (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	475x120x120 мм
Масса (сталь)	6,15 кг



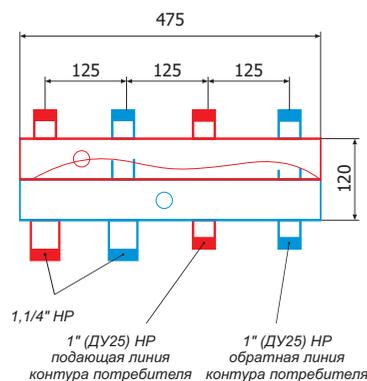
Коллекторы модульного типа КМГ

Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по трем контурам системы отопления.

Технические чертежи

КМГ60-2ВВ+1ВН

● Сталь Эки покрытая
порошковой краской



Технические характеристики

Модель	КМГ60-2ВВ+1ВН
Максимальная мощность	60 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	3
Размер котловых патрубков	1,1,4" (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	475x120x120 мм
Масса (сталь)	6,3 кг



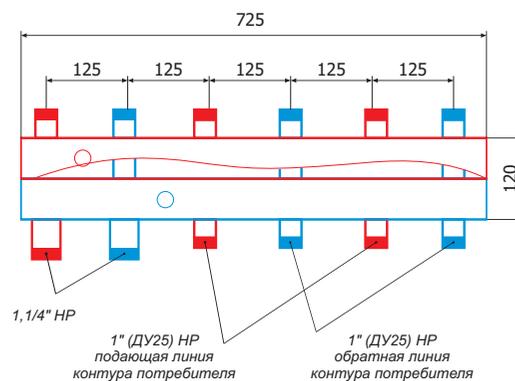
Коллекторы модульного типа КМГ

Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по пяти контурам системы отопления.

Технические чертежи

КМГ60-3ВВ+2ВН

● Сталь Эмн покрытая
порошковой краской



Технические характеристики

Модель	КМГ60-2ВВ+1ВН
Максимальная мощность	60 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	5
Размер котловых патрубков	1,1,4" (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	475x120x120 мм
Масса (сталь)	9,2 кг



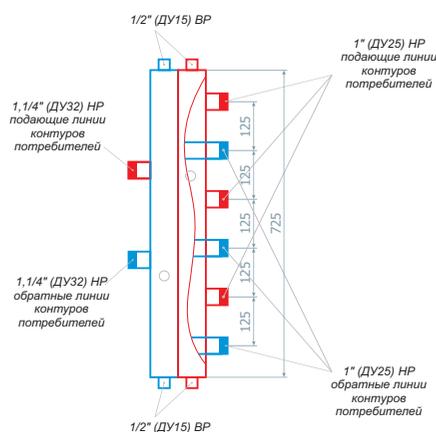
Коллектор модульного типа, вертикальный КМВ

Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по трем контурам системы отопления.

Технический чертеж

КМВ60-3В

● Сталь Экин покрытая порошковой краской



Технические характеристики

Модель	КМВ60-3В
Максимальная мощность	60 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	3
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	вертикальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	120x725x60 мм
Масса (сталь)	9,6 кг



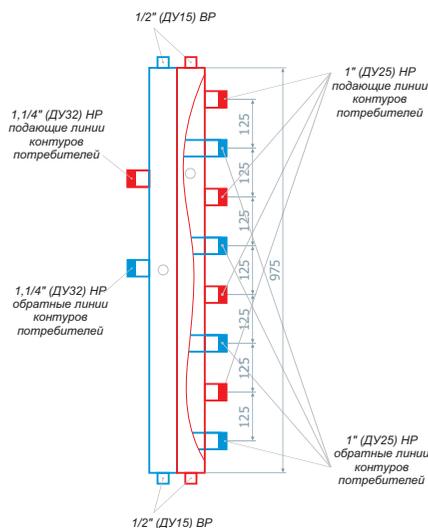
Коллектор модульного типа, вертикальный КМВ

Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по четырем контурам системы отопления.

Технический чертеж

КМВ60-4В

● Сталь 3мм покрытая
порошковой краской



Технические характеристики

Модель	КМВ60-4В
Максимальная мощность	60 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	4
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВП (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВП (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	вертикальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	120x975x60 мм
Масса (сталь)	12,4 кг



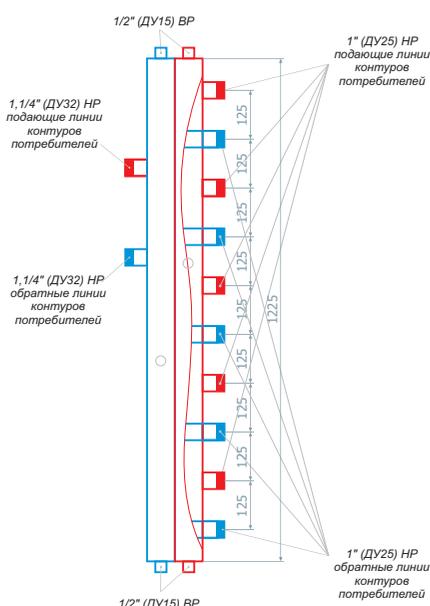
Коллектор модульного типа, вертикальный КМВ

Предназначены для равномерного распределения теплоносителя по пяти контурам системы отопления.

Технический чертеж

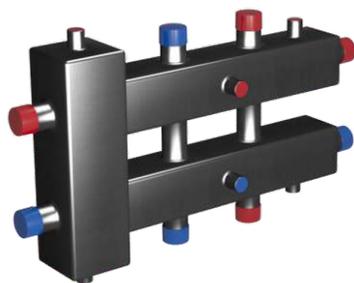
КМВ60-5В

● Сталь Эмен покрытая
порошковой краской



Технические характеристики

Модель	КМВ60-5В
Максимальная мощность	60 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	5
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	вертикальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	125 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	120x1225x60 мм
Масса (сталь)	14,4 кг



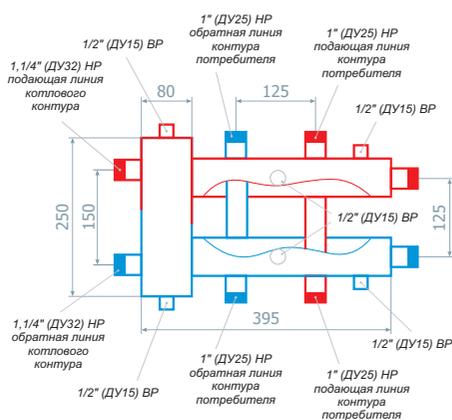
Гидравлические разделительные узлы с коллектором модульного типа ГРУ+КМГ

Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа горизонтальный. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по трем контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технические чертежи

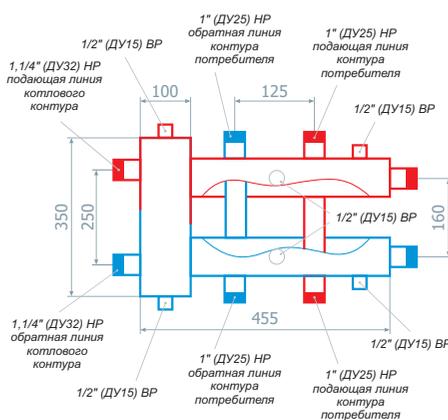
ГРУ+КМГ60-3ВУ

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (матовая)



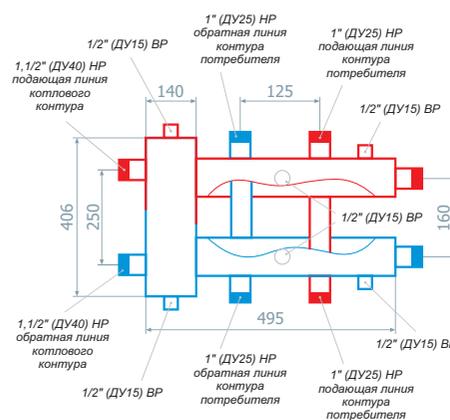
ГРУ+КМГ100-3ВУ

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской



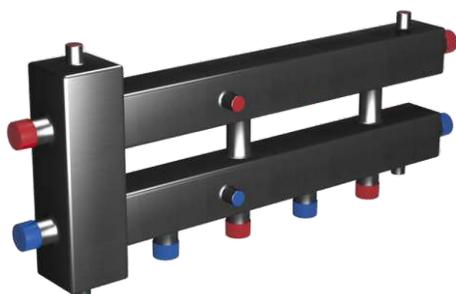
ГРУ+КМГ150-3ВУ

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской



Технические характеристики

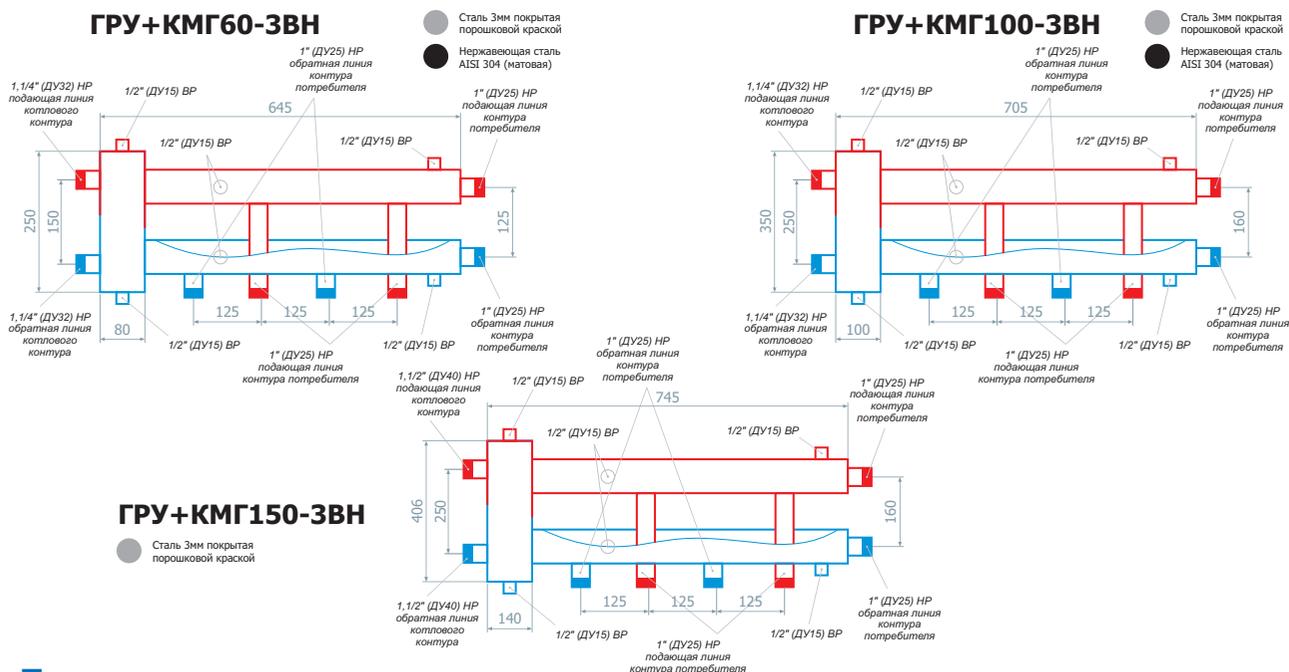
Модель	ГРУ+КМГ60-3ВУ	ГРУ+КМГ100-3ВУ	ГРУ+КМГ150-3ВУ
Максимальная мощность	60 кВт	100 кВт	150 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°	110°
Количество контуров	3	3	3
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/2"НР (Ду-40)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм	125 мм	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	150 мм	250 мм	250 мм
Межосевое расстояние боковых патрубков потребителей	125 мм	160 мм	160 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	395x250x80 мм	455x350x100 мм	495x406x140 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	6,4/6,4 кг	10,1 кг	12,1 кг



Гидравлические разделительные узлы с коллектором модульного типа ГРУ+КМГ

Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа горизонтальный. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по трем контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технические чертежи



Технические характеристики

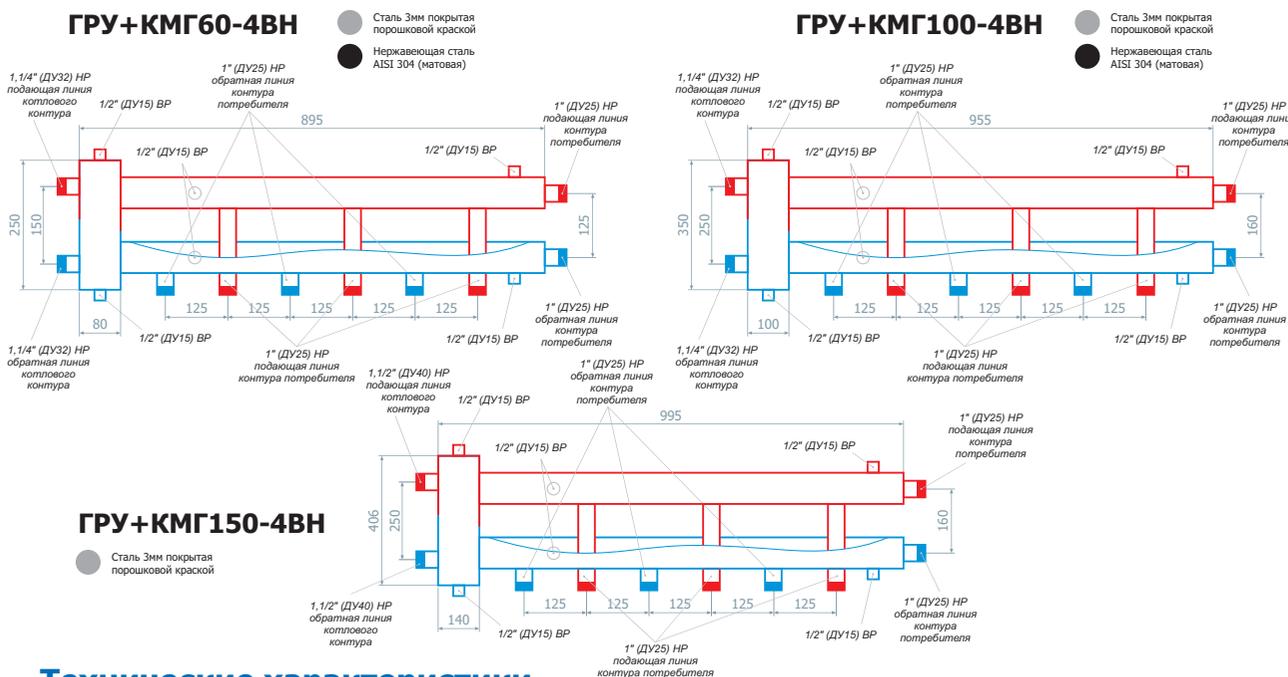
Модель	ГРУ+КМГ60-3ВН	ГРУ+КМГ100-3ВН	ГРУ+КМГ150-3ВН
Максимальная мощность	60 кВт	100 кВт	150 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°	110°
Количество контуров	3	3	3
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/2"НР (Ду-40)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм	125 мм	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	150 мм	250 мм	250 мм
Межосевое расстояние боковых патрубков потребителей	125 мм	160 мм	160 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	645x250x80 мм	705x350x100 мм	745x406x140 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	9 / 6,6 кг	13,1 / 9,64 кг	15,1 кг



Гидравлические разделительные узлы с коллектором модульного типа ГРУ+КМГ

Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа горизонтальный. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по четырем контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

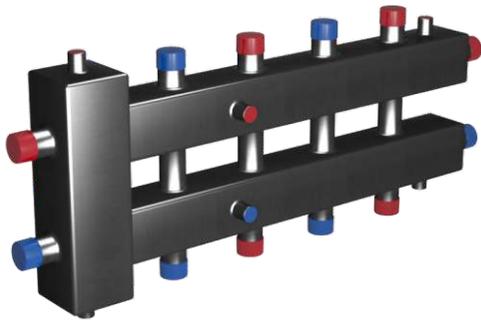
Технические чертежи



Технические характеристики

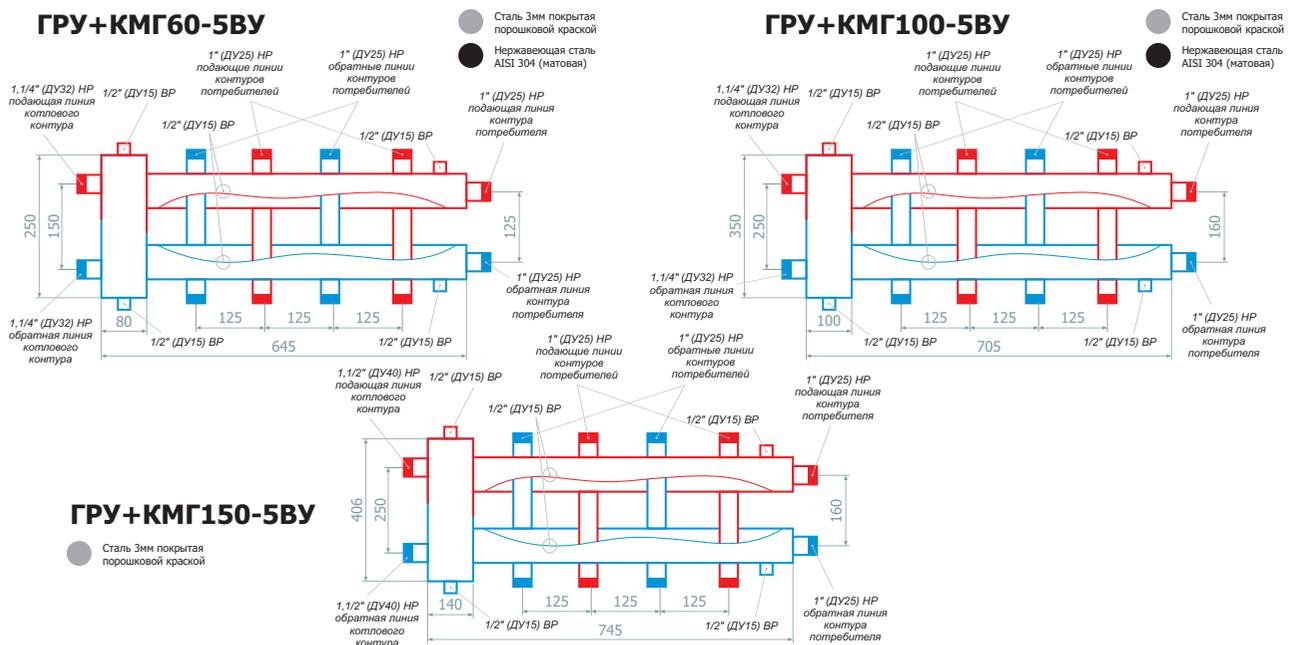
Модель	ГРУ+КМГ60-4ВН	ГРУ+КМГ100-4ВН	ГРУ+КМГ150-4ВН
Максимальная мощность	60 кВт	100 кВт	150 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°	110°
Количество контуров	4	4	4
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/2"НР (Ду-40)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм	125 мм	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	150 мм	150 мм	150 мм
Межосевое расстояние боковых патрубков потребителей	125 мм	160 мм	160 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	895x250x80 мм	955x350x100 мм	995x406x140 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	11,6 / 8,7 кг	16,8 / 13,3 кг	18,8 / - кг

Гидравлические разделительные узлы с коллектором модульного типа ГРУ+КМГ



Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа горизонтальный. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по пяти контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технические чертежи



Технические характеристики

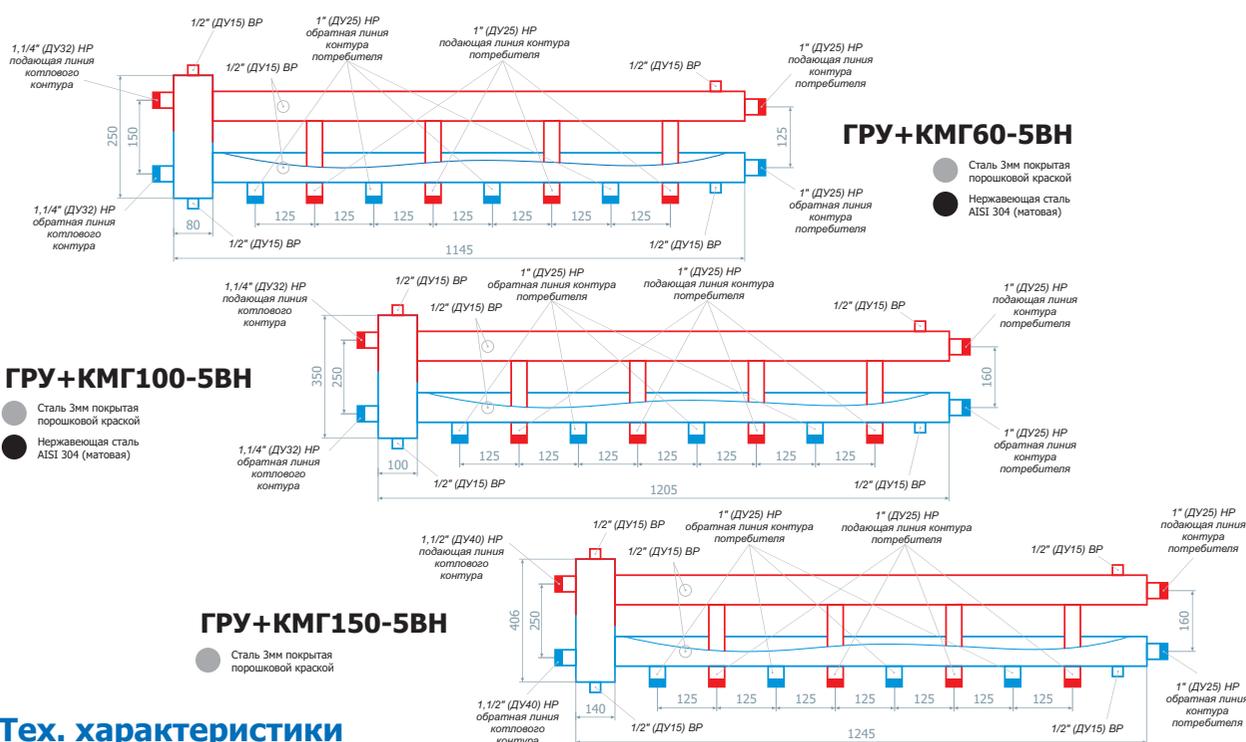
Модель	ГРУ+КМГ60-5ВУ	ГРУ+КМГ100-5ВУ	ГРУ+КМГ150-5ВУ
Максимальная мощность	60 кВт	100 кВт	150 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°	110°
Количество контуров	5	5	5
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/2"НР (Ду-40)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм	125 мм	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	150 мм	250 мм	250 мм
Межосевое расстояние боковых патрубков потребителей	125 мм	160 мм	160 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	645x250x80 мм	705x350x100 мм	745x406x140 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	9,8 / 7,4 кг	14,1 / 11,3 кг	16,1 кг

Гидравлические разделительные узлы с коллектором модульного типа ГРУ+КМГ



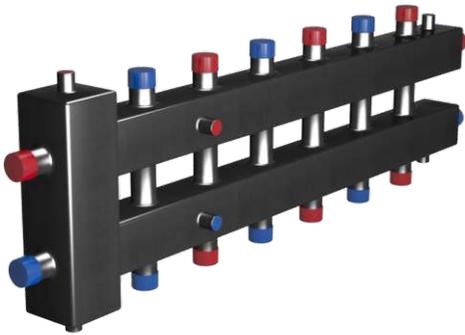
Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по пяти контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технические чертежи



Тех. характеристики

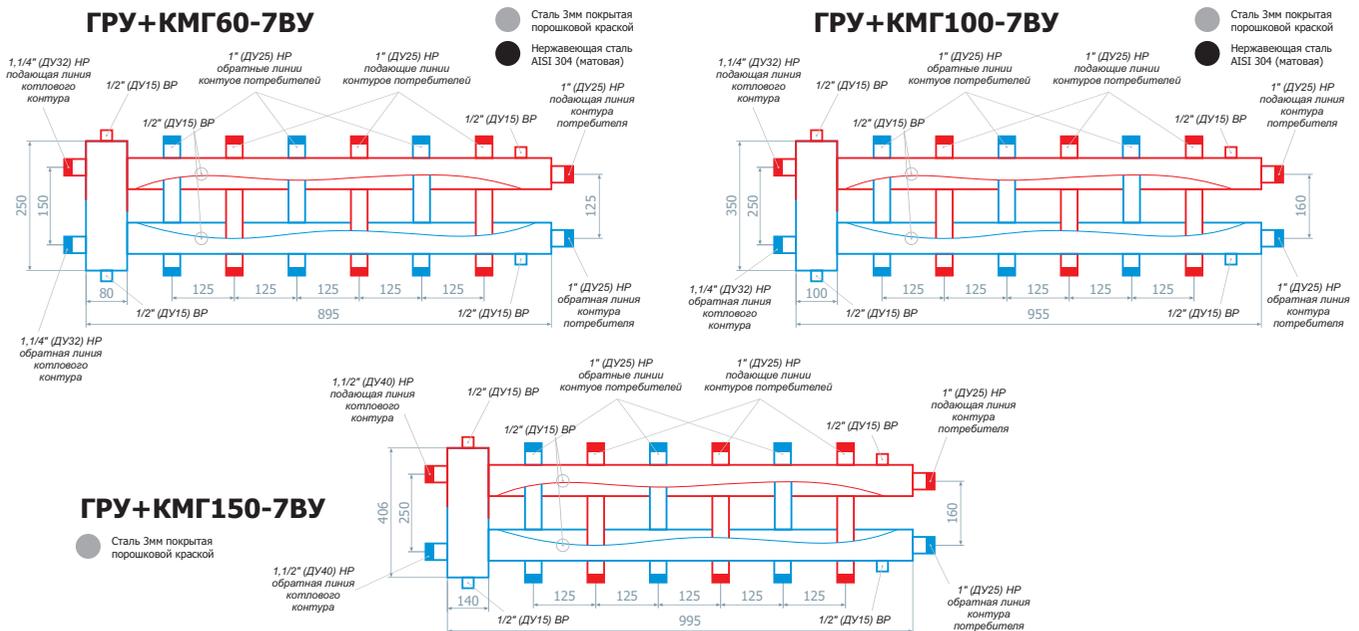
Модель	ГРУ+КМГ60-5ВН	ГРУ+КМГ100-5ВН	ГРУ+КМГ150-5ВН
Максимальная мощность	60 кВт	100 кВт	150 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°	110°
Количество контуров	5	5	5
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/2"НР (Ду-40)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм	125 мм	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	150 мм	250 мм	250 мм
Межосевое расстояние боковых патрубков потребителей	125 мм	160 мм	160 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	1145x250x80 мм	1205x350x100 мм	1245x406x140 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	14,5 / 11,3 кг	20,5 / 15 кг	22,5 кг



Гидравлические разделительные узлы с коллектором модульного типа ГРУ+КМГ

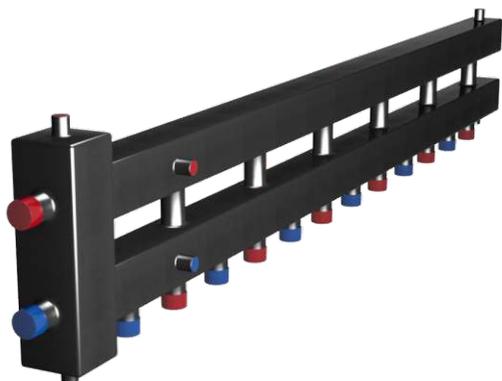
Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа горизонтальный. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по семи контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технические чертежи



Тех. характеристики

Модель	60-7ВУ	100-7ВУ	150-7ВУ
Максимальная мощность	60 кВт	100 кВт	150 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°	110°
Количество контуров	7	7	7
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/2"НР (Ду-40)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм	125 мм	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	150 мм	260 мм	260 мм
Межосевое расстояние боковых патрубков потребителей	125 мм	160 мм	160 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	895x250x80 мм	955x350x100 мм	995x406x140 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	13,5 / 8,4 кг	18,2 / 17,3 кг	20,2 кг



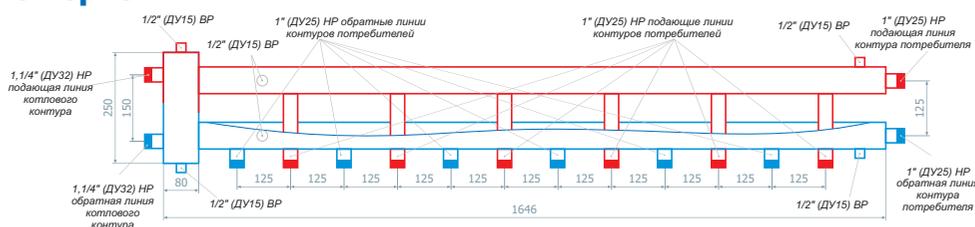
Гидравлические разделительные узлы с коллектором модульного типа ГРУ+КМГ

Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа горизонтальный. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по семи контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технические чертежи

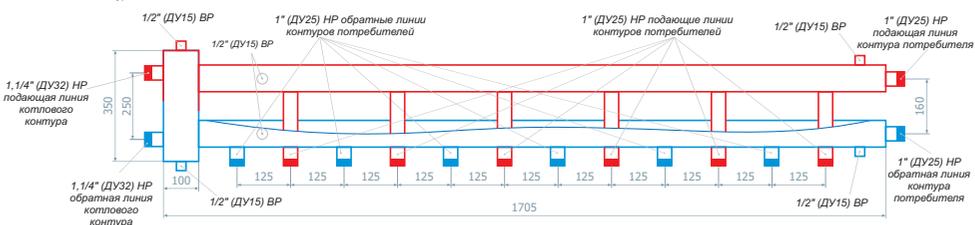
ГРУ+КМГ60 -7ВН

- Сталь Эмн покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (натовая)



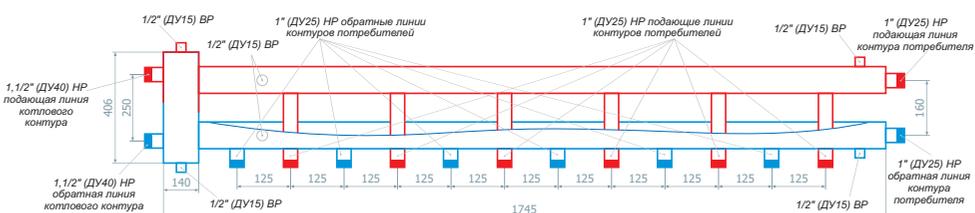
ГРУ+КМГ100 -7ВН

- Сталь Эмн покрытая порошковой краской



ГРУ+КМГ150 -7ВН

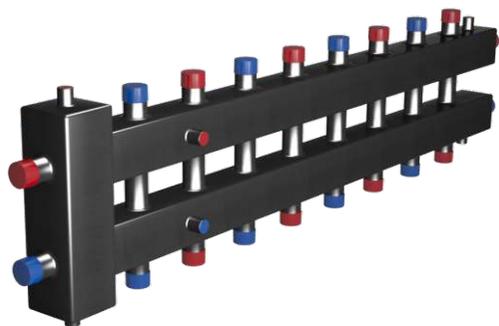
- Сталь Эмн покрытая порошковой краской



Тех. характеристики

Модель	ГРУ+КМГ60-7ВН	ГРУ+КМГ100-7ВН	ГРУ+КМГ150-7ВН
Максимальная мощность	60 кВт	100 кВт	150 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°	110°
Количество контуров	7	7	7
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/2"НР (Ду-40)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм	125 мм	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	150 мм	250 мм	250 мм
Межосевое расстояние боковых патрубков потребителей	125 мм	160 мм	160 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	1645x250x80 мм	1705x350x100 мм	1745x406x140 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	19,8 / 15 кг	28,1 кг	30,1 кг

Гидравлические разделительные узлы с коллектором модульного типа ГРУ+КМГ

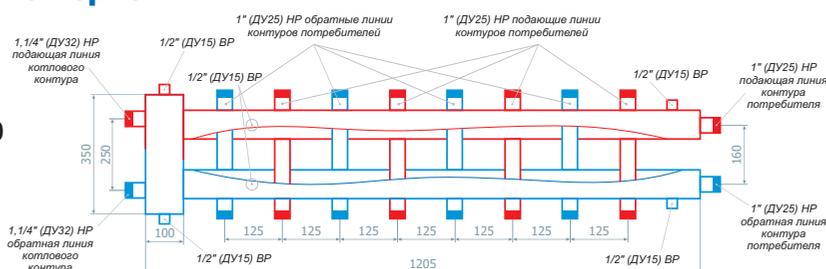


Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа горизонтальный. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по девяти контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технические чертежи

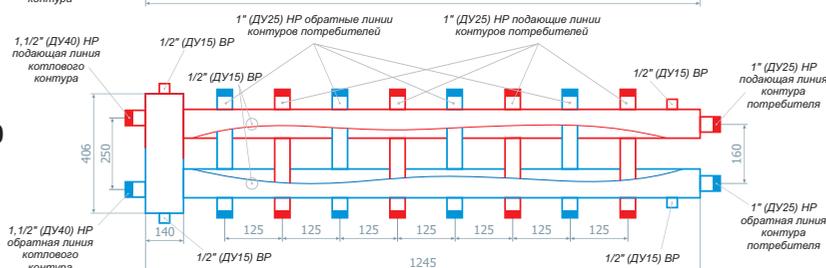
ГРУ+КМГ100-9ВУ

● Сталь 3мм покрытая порошковой краской



ГРУ+КМГ150-9ВУ

● Сталь 3мм покрытая порошковой краской



Технические характеристики

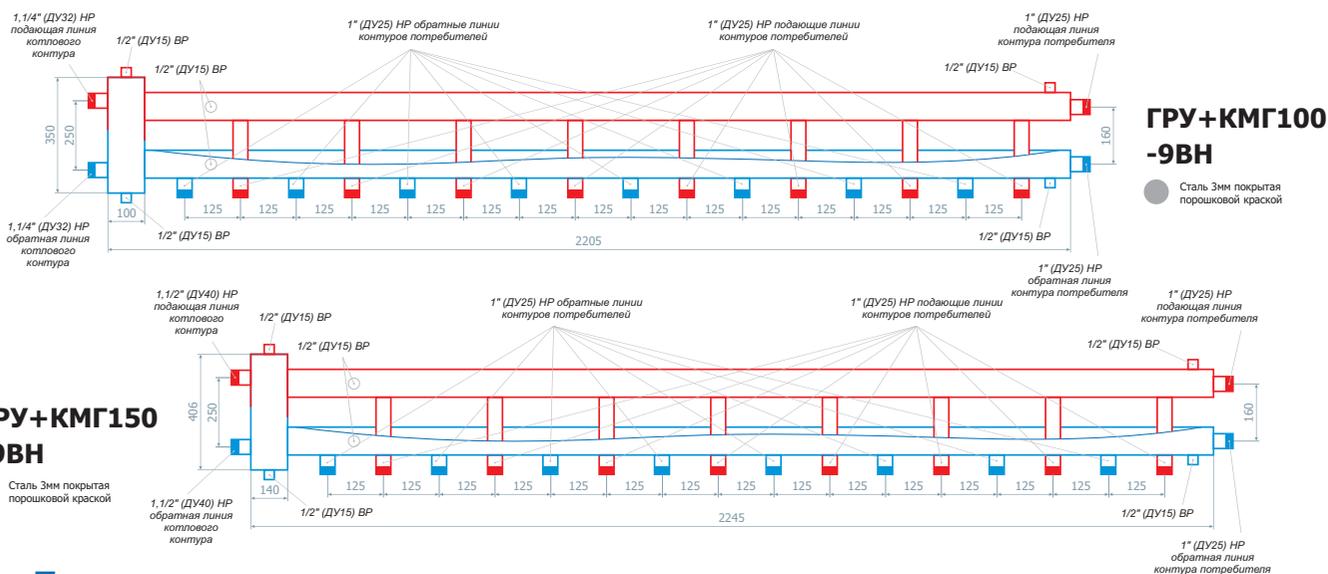
Модель	ГРУ+КМГ100-9ВУ	ГРУ+КМГ150-9ВУ
Максимальная мощность	100 кВт	150 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°
Количество контуров	9	9
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/2"НР (Ду-40)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	250 мм	250 мм
Межосевое расстояние боковых патрубков потребителей	160 мм	160 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	1205x350x100 мм	1245x406x140 мм
Масса (сталь)	23,1 кг	25,5 кг

Гидравлические разделительные узлы с коллектором модульного типа ГРУ+КМГ



Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа горизонтальный. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по девяти контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технические чертежи



Технические характеристики

Модель	ГРУ+КМГ100-9ВН	ГРУ+КМГ150-9ВН
Максимальная мощность	100 кВт	150 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°
Количество контуров	9	9
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)	1,1/2"НР (Ду-40)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа	слева/справа
Расположение	горизонтальное	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	250 мм	250 мм
Межосевое расстояние боковых патрубков потребителей	160 мм	160 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	2205x350x100 мм	2245x406x140 мм
Масса (сталь)	36,3 кг	39,5 кг



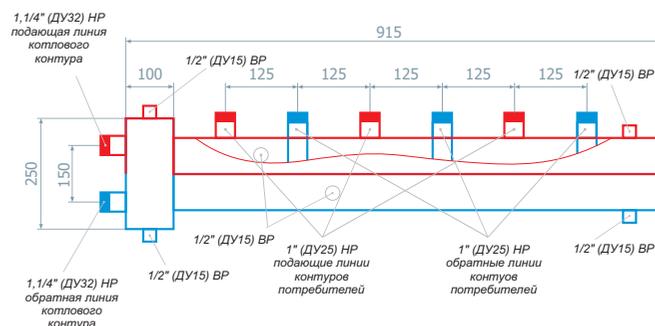
Гидравлический разделительный узел с коллектором модульного типа, горизонтальный Т-образный ГРУ+КМГ(Т)

Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа горизонтальный (Т-образный). Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по трем контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технический чертеж

ГРУ+КМГ(Т)70-ЗВВ

● Сталь 3мм покрытая порошковой краской



Технические характеристики

Модель	ГРУ+КМГ(Т)70-ЗВВ
Максимальная мощность	70 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	3
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	150 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	915x250x100 мм
Масса (сталь)	11,4 кг



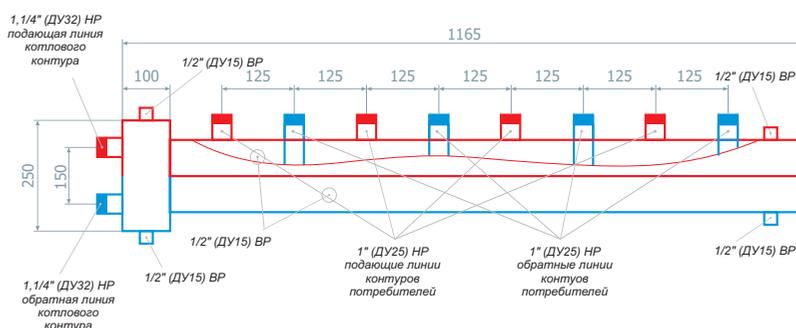
Гидравлический разделительный узел с коллектором модульного типа, горизонтальный Т-образный ГРУ+КМГ(Т)

Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа горизонтальный (Т-образный). Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по четырем контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технический чертёж

ГРУ+КМГ(Т)70-4ВВ

● Сталь Эмн покрытая порошковой краской



Технические характеристики

Модель	ГРУ+КМГ(Т)70-4ВВ
Максимальная мощность	70 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	4
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	150 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	1165x250x100 мм
Масса (сталь)	13,4 кг



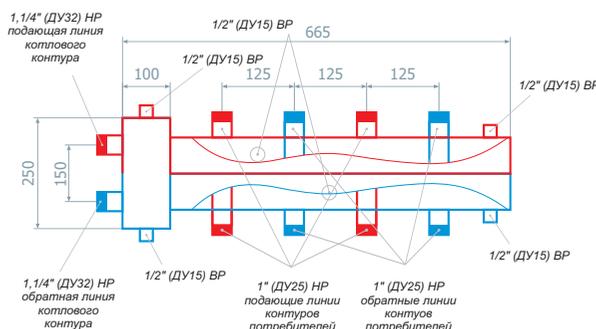
Гидравлический разделительный узел с коллектором модульного типа, горизонтальный Т-образный ГРУ+КМГ(Т)

Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа горизонтальный (Т-образный). Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по четырем контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технический чертеж

ГРУ+КМГ(Т)70-4ВУ

● Сталь 3мм покрытая порошковой краской



Технические характеристики

Модель	ГРУ+КМГ(Т)70-4ВУ
Максимальная мощность	70 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	4
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	150 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	665x250x100 мм
Масса (сталь)	8,9 кг



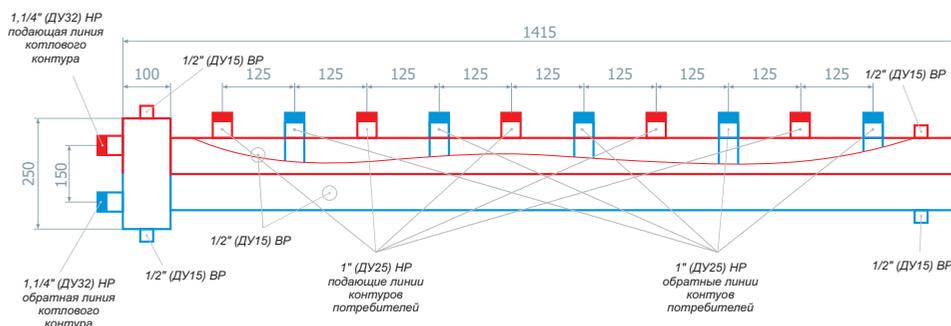
Гидравлический разделительный узел с коллектором модульного типа, горизонтальный Т-образный ГРУ+КМГ(Т)

Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа горизонтальный (Т-образный). Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по пяти контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технический чертеж

ГРУ+КМГ(Т)70-5ВВ

● Сталь 3мм покрытая порошковой краской



Технические характеристики

Модель	ГРУ+КМГ(Т)70-5ВВ
Максимальная мощность	70 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	5
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	150 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	1415x250x100 мм
Масса (сталь)	16,9 кг



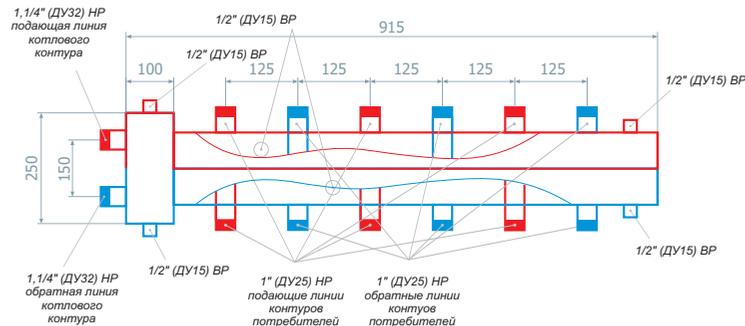
Гидравлический разделительный узел с коллектором модульного типа, горизонтальный Т-образный ГРУ+КМГ(Т)

Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа горизонтальный (Т-образный). Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по шести контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технический чертёж

ГРУ+КМГ(Т)70-6ВУ

● Сталь 3мм покрытая порошковой краской



Технические характеристики

Модель	ГРУ+КМГ(Т)70-6ВУ
Максимальная мощность	70 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	6
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	горизонтальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	150 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	915x250x100 мм
Масса (сталь)	11,4 кг



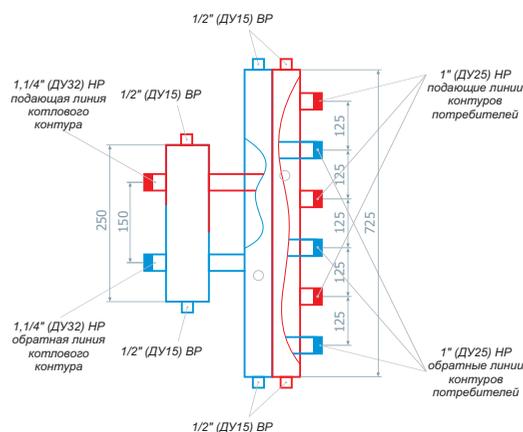
Гидравлический разделительный узел с коллектором модульного типа, вертикальный ГРУ+КМВ

Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа вертикальный. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по трем контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технический чертеж

ГРУ+КМВ70-3В

● Сталь 3мм покрытая порошковой краской



Технические характеристики

Модель	ГРУ+КМВ70-3В
Максимальная мощность	70 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	3
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	вертикальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	150 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	280x725x100 мм
Масса (сталь)	11,6 кг



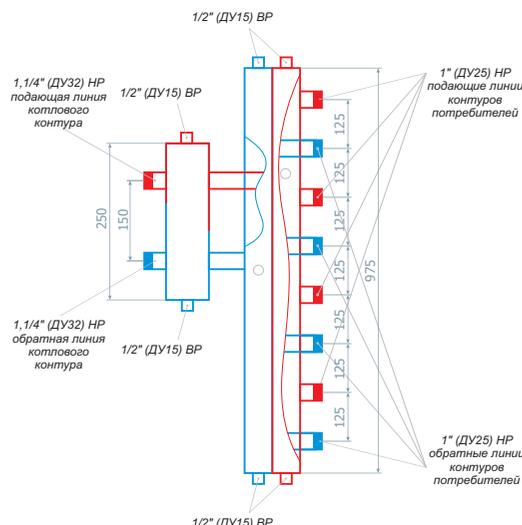
Гидравлический разделительный узел с коллектором модульного типа, вертикальный ГРУ+КМВ

Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа вертикальный. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по четырем контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технический чертёж

ГРУ+КМВ70-4В

● Сталь 3мм покрытая порошковой краской



Технические характеристики

Модель	ГРУ+КМВ70-4В
Максимальная мощность	70 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	4
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	вертикальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	150 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	280x975x100 мм
Масса (сталь)	14,4 кг



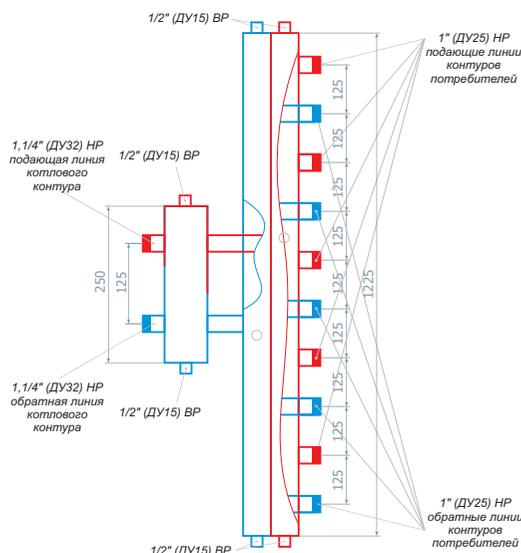
Гидравлический разделительный узел с коллектором модульного типа, вертикальный ГРУ+КМВ

Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа вертикальный. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчая термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Распределяет теплоноситель по пяти контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технический чертёж

ГРУ+КМВ70-5В

● Сталь 3мм покрытая порошковой краской



Технические характеристики

Модель	ГРУ+КМВ70-5В
Максимальная мощность	70 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	5
Размер котловых патрубков	1,1/4"НР (Ду-32)
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)
Размер патрубков воздухоотводчика, промыв. крана	1/2"ВР (Ду-15)
Размер патрубков подключения термометров	1/2"ВР (Ду-15)
Подключение котла	слева/справа
Расположение	вертикальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	150 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	280x1225x100 мм
Масса (сталь)	16,4 кг

Гидравлический разделительный узел с коллектором модульного типа, ГРУ+КМГ

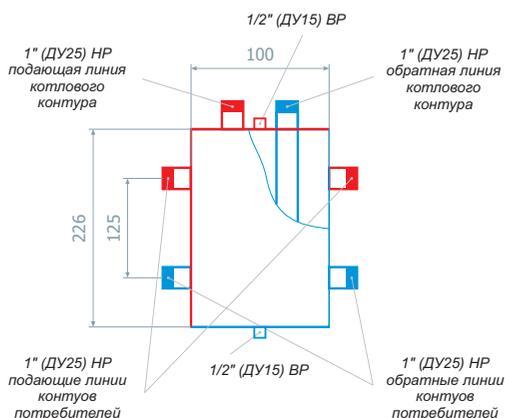


Представляет собой гидравлический разделительный узел, совмещённый с коллектором модульного типа. Устанавливается в системах отопления после отопительного котла для выравнивания разницы температур и давления разноконтурных систем отопления, позволяя эксплуатировать котёл в более долговечном режиме, а также смягчает термические удары при резком повышении температуры теплоносителя. Гидравлический разделительный узел имеет встроенный сепаратор. Благодаря своим компактным размерам может устанавливаться непосредственно под котлом. Распределяет теплоноситель по двум контурам системы отопления. По гарантийным требованиям производителей котлов с чугунным теплообменником, необходимо устанавливать для всех систем отопления.

Технический чертёж

ГРУ+КМГ30-2В СОМПАСТ

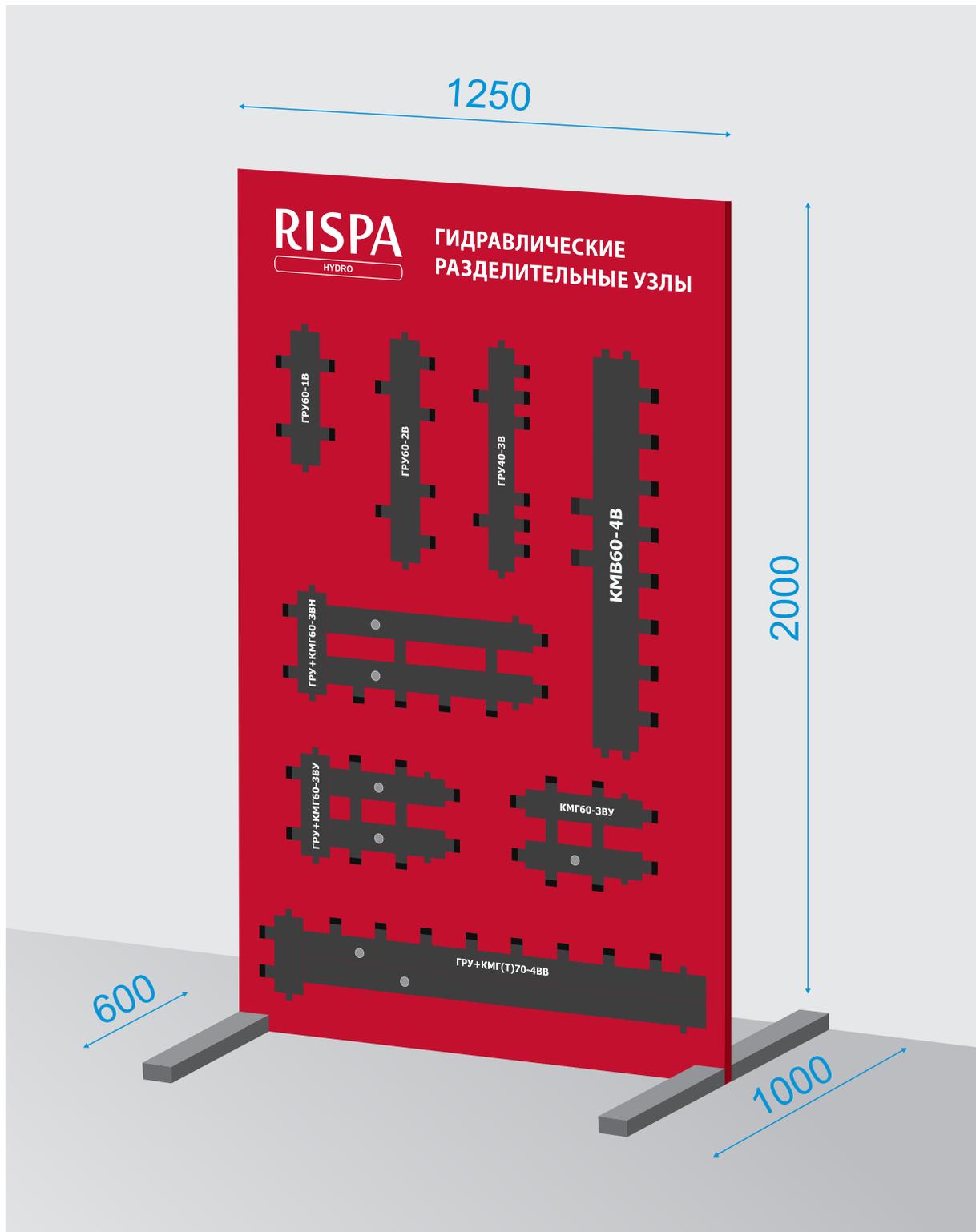
- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (натовая)

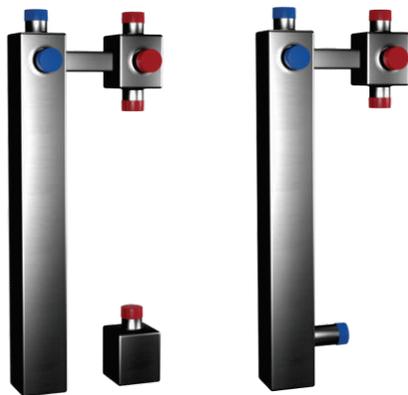


Технические характеристики

Модель	ГРУ+КМГ30-2В СОМПАСТ
Максимальная мощность	30 кВт
Максимальное давление	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°
Количество контуров	2
Размер котловых патрубков	1"
Размер патрубков потребителей	1"
Подключение котла	Сверху
Расположение	-
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм
Межосевое расстояние котловых патрубков	60 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	100x226x100 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	4,3 / 2,98 кг

Витрина для гидравлических разделительных узлов «Rispa»





Группы быстрого монтажа

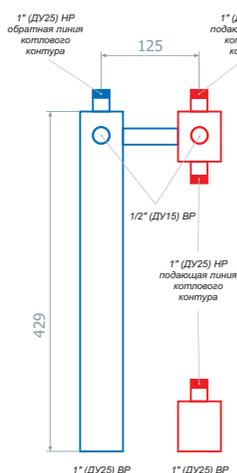
Насосная Группа RISPA — сочетает в себе конструкторско-инженерное решение для быстрой и компактной установки циркуляционного насоса, запорно-регулирующей, а также смесительной арматуры на коллектор системы отопления. Применение данных групп существенно снижает время на проектирование и монтаж узлов системы теплоснабжения частного дома, коттеджа, и т.д.

Данные НГ предназначены для подключения циркуляционного насоса с монтажной длиной 180 мм

Технические чертежи

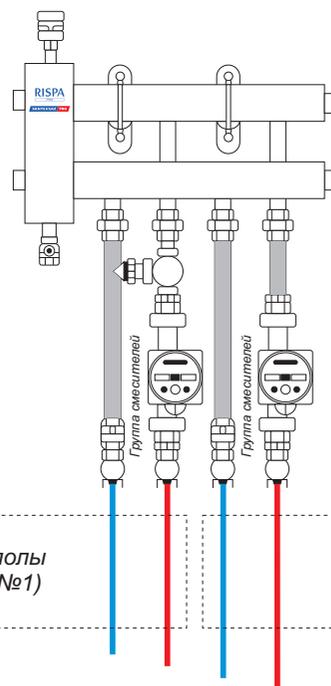
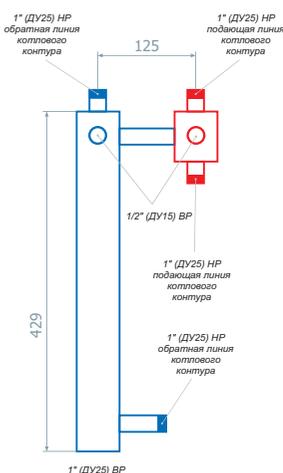
НГ проходная

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (матовая)



НГ для трехходового клапана

- Сталь 3мм покрытая порошковой краской
- Нержавеющая сталь AISI 304 (матовая)



Технические характеристики

Модель	ГБМ ДЛЯ ТЕРМОСМЕСИТЕЛЯ	ГБМ ПРОХОДНАЯ
Максимальная мощность	60 кВт	60 кВт
Максимальное давление	6 бар	6 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°
Количество контуров	1	1
Размер патрубков потребителей	1"НР (Ду-25)	1"НР (Ду-25)
Расположение	вертикальное	вертикальное
Межосевое расстояние патрубков потребителей	125 мм	125 мм
Монтажная длина насоса	180 мм	180 мм
Габаритные размеры (без учёта патрубков)	159x400x34 мм	159x400x34 мм
Масса (сталь / нерж. сталь)	3,02 / 3,04 кг	3,34 / 3,36 кг

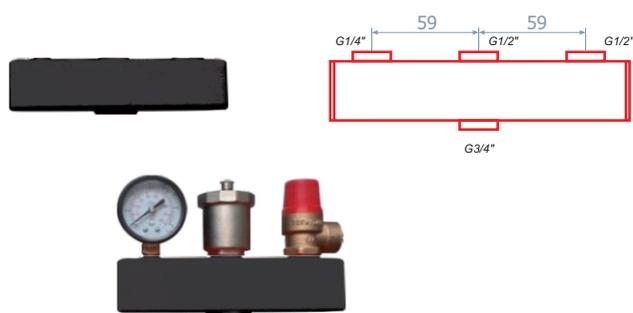
Группа безопасности RISPA

Группа безопасности котла RISPA — набор предохранительных элементов предназначенных для защиты систем отопления от превышения максимально допустимого рабочего давления и отвода воздуха из них.

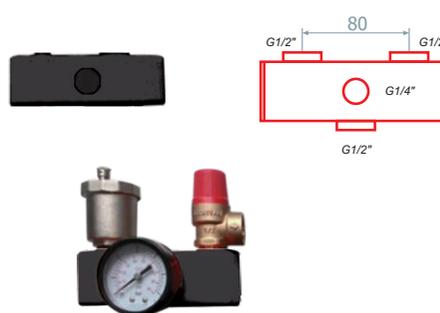
В состав группы безопасности RISPA входит предохранительный клапан, автоматический воздухоотводчик и манометр, смонтированные на общем основании — консоли.

Группа безопасности RISPA устанавливается в любой точке системы отопления выше котла, но желательно в месте с минимально возможной температурой. На участке трубопровода от котла до группы безопасности не допускается установка запорной арматуры, фильтров и других элементов, которые могут уменьшить его проходное сечение.

STANDART 3/4"



КОМПАКТ 1/2"



КОНСОЛЬ КРЕПЛЕНИЯ БАКА + ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ



Технические характеристики

Модель	STANDART 3/4"	КОМПАКТ 1/2"	КОНСОЛЬ КРЕПЛЕНИЯ БАКА + ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ
Максимальное давление	1,5/3 бар	1,5/3 бар	1,5/3 бар
Максимальная температура теплоносителя	110°	110°	110°
Подключение системы	3/4"	1/2"	3/4"
Подключение воздухоотводчика	1/2"	1/2"	1/2"
Подключение предохранительного клапана	1/2"	1/2"	1/2"
Подключение манометра	1/4"	1/4"	1/4"
Подключение расширительного бака	-	-	3/4"
Габаритные размеры	168x40x40 мм	120x40x40 мм	265x40x40 мм
Масса	1,095 кг	0,856 кг	1,27 кг

Расширительный бак для открытых систем отопления



Размер (мм)	Объем (л)	Вес (кг)
162x240x162	6	2,86
320x230x162	12	5,28
330x302x185	18	6,94
430x385x162	24	9,42

Консольные крепления и кронштейны

Консольное крепление для расширительного бака диаметром (3/4" и 1")



Кронштейн напольный вставной для стальных радиаторов 22 и 33 типов



Кронштейны напольные регулируемые для стальных и алюминиевых радиаторов (мин 200 - макс. 500мм)



Катушка для размотки труб

Катушка предназначена для удобства монтажа систем напольного отопления, позволяет монтажнику самостоятельно равномерно разматывать бухту по мере укладки и фиксации трубы к изолирующему слою. Это своевременно минимизирует трудозатраты и увеличивает скорость укладки при монтаже систем трубопроводов.

Универсальна для всех типов и размеров труб в бухтах от 100 до 500 м

Размеры: Диаметр - 1200 мм, высота - 370 мм.
Вес 10,6 кг.

Шкафы коллекторные

Шкаф коллекторный предназначен для скрытого монтажа сантехнического оборудования, такого как коллекторы (гребёнки) для водяного теплого пола, коллекторы для отопления, коллекторы сантехнические для водоснабжения, насосы, узлы учета (счётчики), запорная арматура (краны) и другие элементы, которые входят в систему отопления и водоснабжения.

К особым преимуществам шкафов коллекторных RISPA относится:

- шкафы коллекторные наружного типа имеют модель увеличенной глубины 150 мм;
- шкафы коллекторные наружного типа оборудованы нижней съёмной планкой.

Шкаф коллекторный (внутренний)



Артикул	Размер (мм)	Упаковка (к)	Вес (кг)
ШРВ-0	668x125x402	1	6,77
ШРВ-1	668x125x492	1	7,45
ШРВ-2	668x125x592	1	8,15
ШРВ-3	668x125x742	1	10,49
ШРВ-4	668x125x892	1	10,91
ШРВ-5	668x125x1042	1	11,33
ШРВ-6	668x125x1192	1	11,75

Шкаф коллекторный (наружный)



Артикул	Размер (мм)	Упаковка (к)	Вес (кг)
ШРН-0	652x120x367	1	5,2
ШРН-1	652x120x457	1	6,55
ШРН-2	652x120x557	1	6,65
ШРН-3	652x120x707	1	7,3
ШРН-4	652x120x857	1	8,25
ШРН-5	652x120x1007	1	9,04
ШРН-6	652x120x1157	1	9,71
ШРНГ-0	652x150x367	1	5,5
ШРНГ-1	652x150x457	1	6,37
ШРНГ-2	652x150x557	1	7,01
ШРНГ-3	652x150x707	1	7,91
ШРНГ-4	652x150x857	1	9,01
ШРНГ-5	652x150x1007	1	10,26
ШРНГ-6	652x150x1157	1	10,81

! Все изделия изготавливаются из стали толщиной 0,8 мм, и перед покраской проходят процесс фосфатирования

Шкафы для газовых счетчиков

Шкаф для газового счетчика



Артикул	Размер (мм)	Упаковка (к)	Вес (кг)
ШГС-1.2-110	230x200x280	1	2,3
ШГС-2.0-200	355x220x310	1	3,52
ШГС-2.0-250	355x220x310	1	3,52



Артикул	Размер (мм)	Упаковка (к)	Вес (кг)
ШРДГ	240x260x190	1	2,38

Шкаф для газового счетчика с дверцей



Артикул	Размер (мм)	Упаковка (к)	Вес (кг)
ШГСД-1.2-110	230x200x280	1	1,92
ШГСД-2.0-200	355x220x310	1	2,94
ШГСД-2.0-250	355x220x310	1	2,94
ШГСДЗС-1.2-110	230x200x280	1	2,36
ШГСДЗС-2.0-200	355x220x310	1	3,7
ШГСДЗС-2.0-250	355x220x310	1	3,7

! Все изделия изготавливаются из стали толщиной 0,8 мм, и перед покраской проходят процесс фосфатирования

Полимерно-песчаные люки производятся методом литья и прессования песка и полимера связующего песчаную смесь. При производстве люков используется песчаная смесь с увеличенным добавлением связующего полимера. Что значительно увеличивает показатели прочности и долговечности изделий, а термостойкие краски черного, серого, коричневого, зеленого и красного цветов делают люки незаметными на асфальте, тротуарах и газонах.

Люк круглый 1,5 тонны, дачный



Диаметр крышки (мм)	Диаметр обечайки (мм)
640	750

Люк квадратный 3 тонны



Размер крышки (мм)	Размер обечайки (мм)
585x585	680x680

Люк круглый 3 тонны, облегченный



Диаметр крышки (мм)	Диаметр обечайки (мм)
640	750



Люк круглый 3 тонны



Диаметр крышки (мм)	Диаметр обечайки (мм)
575	750



Люк круглый 6 тонн



Диаметр крышки (мм)	Диаметр обечайки (мм)
630	750

