



ЭГОИНЖИНИРИНГ

egoing.ru

ИНЖЕНЕРНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ



АЛЬБОМ

монтажных схем и узлов двухтрубной системы отопления с применением полипропиленовых труб и алюминиевых или биметаллических радиаторов

PROAQUA
PIPE SYSTEMS SINCE 1992



ORANA

PRIMO

Альбом монтажных схем и узлов
двухтрубной системы отопления
с применением полипропиленовых труб и
алюминиевых (биметаллических) радиаторов

Двухтрубная система отопления с применением полипропиленовых труб и алюминиевых (биметаллических) радиаторов

Боковое подключение отопительных приборов		Узел IX Обвязка радиатора проходного с распределительным блоком и вентилями прямыми ручного регулирования.	26
Аксометрическая схема системы отопления приборов с боковым подключением отопительных приборов	1	Узел X Обвязка радиатора проходного с распределительным блоком и вентилями прямыми автоматического регулирования.	29
Узел I Обвязка радиатора конечного с прямыми вентилями ручного регулирования.	2	Узел XI Обвязка радиатора проходного с распределительным блоком и вентилями угловыми ручного регулирования.	32
Узел II Обвязка радиатора конечного с прямыми вентилями автоматического регулирования.	5	Узел XII Обвязка радиатора проходного с распределительным блоком и вентилями угловыми автоматического регулирования.	35
Узел III Обвязка радиатора проходного с прямыми вентилями ручного регулирования.	8	Узел XIII Обвязка радиатора проходного с узлом нижнего подключения и вентилями ручного регулирования.	38
Узел IV Обвязка радиатора проходного с прямыми вентилями автоматического регулирования.	11	Узел XIV Обвязка радиатора проходного с узлом нижнего подключения и вентилями автоматического регулирования.	40
Узел V Обвязка радиатора конечного с угловыми вентилями ручного регулирования.	14	Перекрестное подключение отопительных приборов	
Узел VI Обвязка радиатора конечного с угловыми вентилями автоматического регулирования.	17	Аксометрическая система отопления с перекрестным подключением отопительных приборов.	42
Узел VII Обвязка радиатора проходного с угловыми вентилями ручного регулирования.	20	Узел I Обвязка радиатора конечного с прямыми вентилями ручного регулирования.	43
Узел VIII Обвязка радиатора проходного с угловыми вентилями автоматического регулирования.	23	Узел II Обвязка радиатора конечного с прямыми вентилями автоматического регулирования.	46

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Содержание (продолжение)

Узел III	Обвязка радиатора проходного с прямыми вентилями ручного регулирования.	49	
Узел IV	Обвязка радиатора проходного с прямыми вентилями автоматического регулирования.	52	
Узел V	Обвязка радиатора конечного с угловыми вентилями ручного регулирования.	55	
Узел VI	Обвязка радиатора конечного с угловыми вентилями автоматического регулирования.	58	
Узел VII	Обвязка радиатора проходного с угловыми вентилями ручного регулирования.	61	
Узел VIII	Обвязка радиатора проходного с угловыми вентилями автоматического регулирования.	64	

Перв. прил.

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Условные обозначения

<p> $T_{под}$ — Температура подающего трубопровода $T_{обр}$ — Температура обратного трубопровода ΔT — Расчетный перепад температур $P_{раб}$ — Рабочее давление системы $S_{от}$ — Отапливаемая площадь системы $Q_{от}$ — Тепловая мощность </p>			Радиатор бокового подключения с прямыми вентилями ручного регулирования
			Радиатор бокового подключения с прямыми термостатическими вентилями
	Подающий трубопровод		Радиатор бокового подключения с угловыми вентилями ручного регулирования
	Обратный трубопровод		Радиатор бокового подключения с угловыми термостатическими вентилями
	Запорно-регулирующий прямой вентиль ручного регулирования		Радиатор бокового подключения с прямыми вентилями ручного регулирования и распределительным блоком
	Запорно-регулирующий угловой вентиль ручного регулирования		Радиатор бокового подключения с прямыми термостатическими вентилями и распределительным блоком
	Термостатический вентиль прямой		Радиатор бокового подключения с узлом нижнего подключения тип 2
	Термостатический вентиль угловой		Радиатор бокового подключения с узлом нижнего подключения тип 1
	Воздухоотводчик ручной		Радиатор перекрестного подключения с прямыми вентилями ручного регулирования
	Блок распределительный 25x20x25		Радиатор перекрестного подключения с прямыми термостатическими вентилями

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Pro Aqua OB-01.13

Лист



3А

Копировал

Формат А4

Условные обозначения (продолжение)

Перв. прим.

	<p>Радиатор перекрестного подключения с угловыми вентилями ручного регулирования</p>		
	<p>Радиатор перекрестного подключения с угловыми термостатическими вентилями</p>		

Подп. и дата

Инв. № докл.

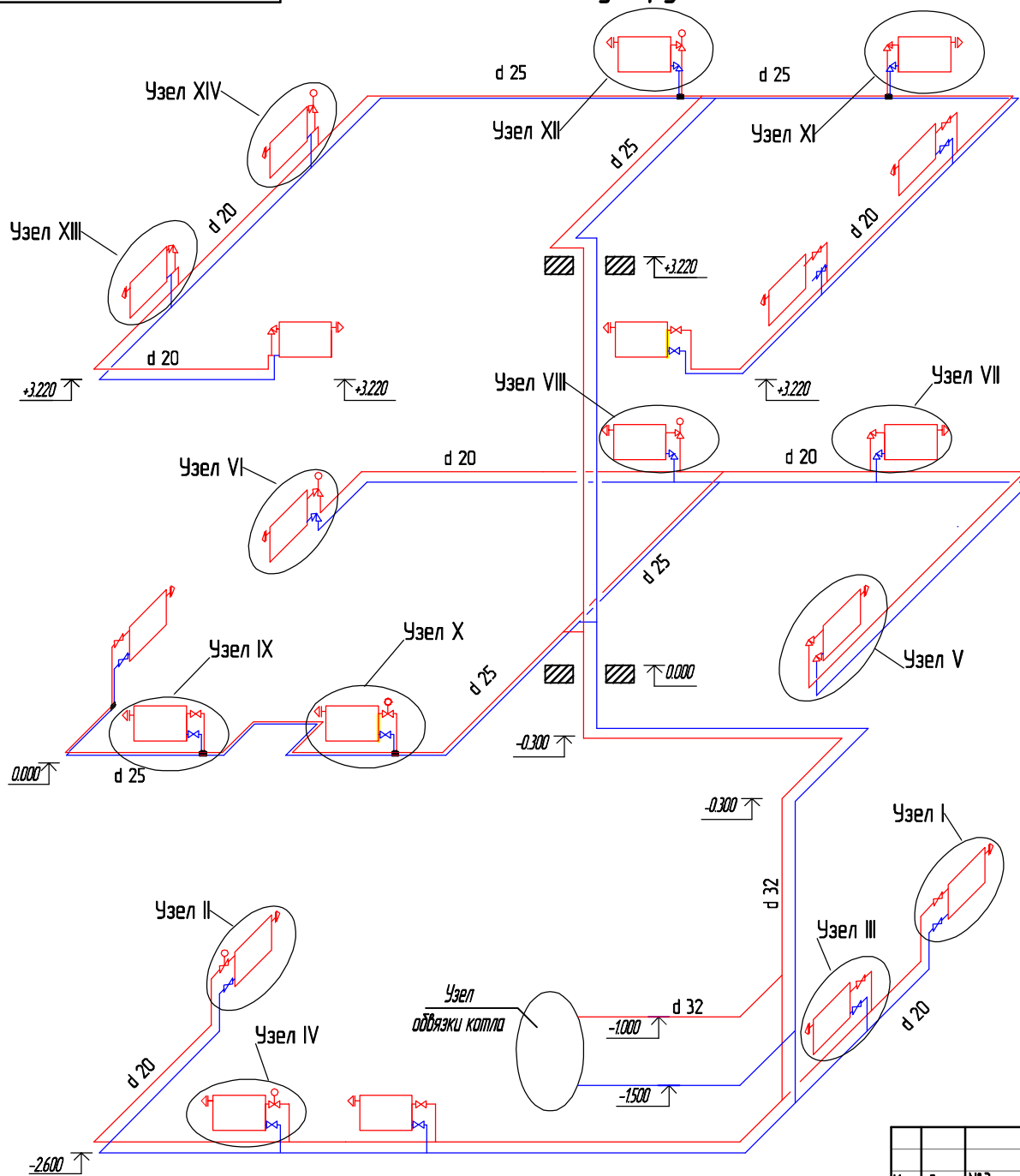
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов



Условия эксплуатации:

$P_{раб.} = 0,25 \text{ МПа}$

$T_{под.} = \text{до } 80^{\circ}\text{C}$

$S_{от.} = \text{до } 250 \text{ м}^2$

$Q_{от.} = \text{до } 30 \text{ кВт}$

Примечание:

1. Тип и размер радиаторов определяются на основании теплотехнического расчёта.
2. В комплект поставки алюминиевых радиаторов не входят: кронштейны, заглушки, воздухоотводчик и монтажный комплект (шурупы и дюбели). Они заказываются отдельно.
3. При количестве секций в радиаторе ≤ 10 кронштейнов должно быть не менее 3 шт, а при количестве секций > 10 – кронштейнов должно быть не менее 4 шт.
4. Соединительные и фасонные детали трубопроводов в спецификацию не включены. Их марки и количество подбираются для конкретного объекта в зависимости от взаимного расположения элементов системы

Боковое одностороннее подключение отопительного прибора – наиболее популярное решение. Оно позволяет подключать приборы как справа, так и слева. Подающий трубопровод подключается к верхнему штуцеру прибора, а обратный – к нижнему. Подключение, выполненное наоборот, приводит к снижению теплоотдачи радиатора.

Внимание монтажникам!

При использовании в системах отопления полипропиленовых трубопроводов необходимо помнить, что оптимальная рабочая температура для данного типа труб 80°C . При повышении температуры теплоносителя до 95°C происходит снижение срока службы данных труб. (см. ГОСТ 52134–2003, СП 40–101–96)

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

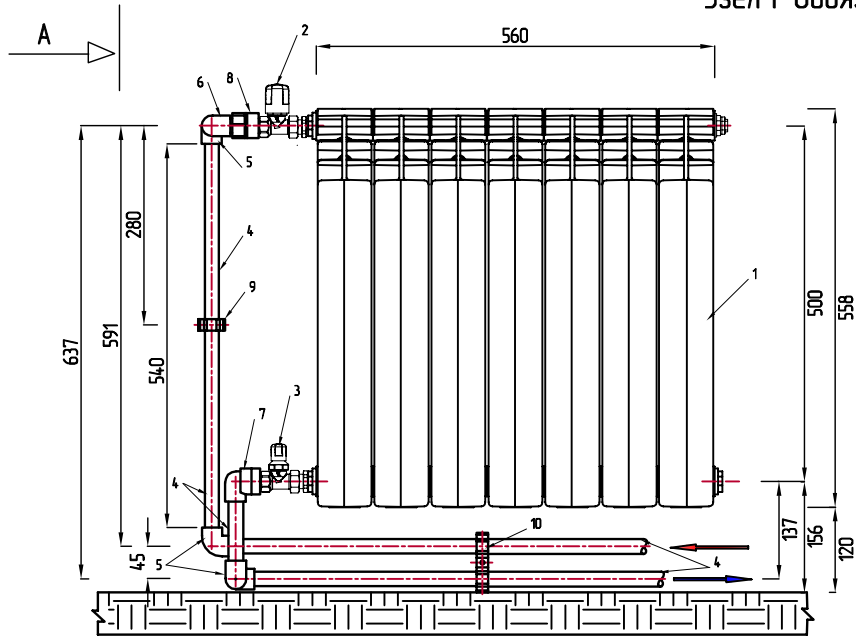
Pro Aqua OB-01.13

Лист
1

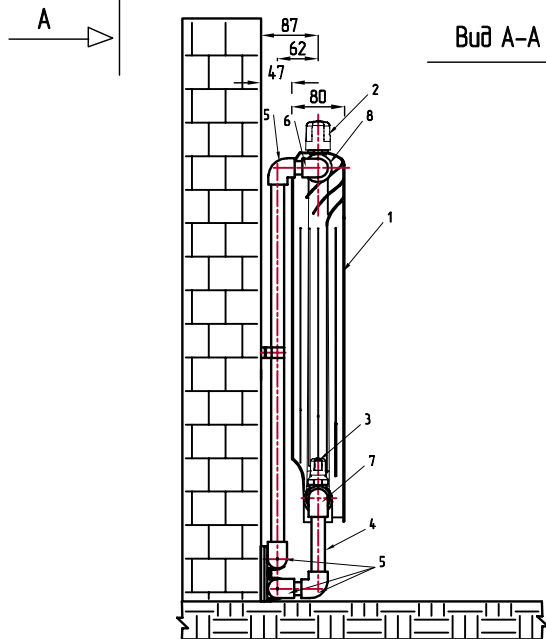
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

Узел I Обвязка радиатора бокового конечного



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Вентиль прямой ручного регулирования 1/2	08.04.00.	RBM	1
	Вентиль прямой ручного регулирования JET LINE 1/2	152.04.40.	RBM	1
3	Вентиль прямой запорно-регулирующий 1/2'	10.04.00.	RBM	1
	Вентиль прямой запорно-регулирующий JET LINE 1/2'	154.04.40.	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Угольник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	4
6	Угольник 90° В/Н d=20	PA13608	PRO AQUA	1
7	Угольник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
8	Муфта комбинированная с НР d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
9	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
10	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. приж.

Подп. и дата

Взам.инв. №

Инв. №обл.

Подп. и дата

Инв. №подп.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

Перб. прим.

Подп. и дата

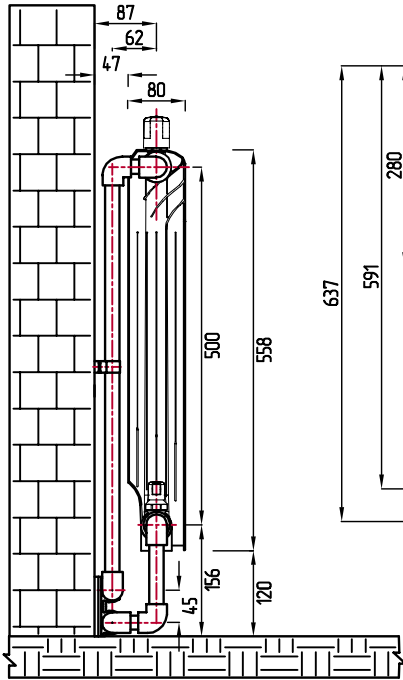
Инв. № дубл.

Взам.инв. №

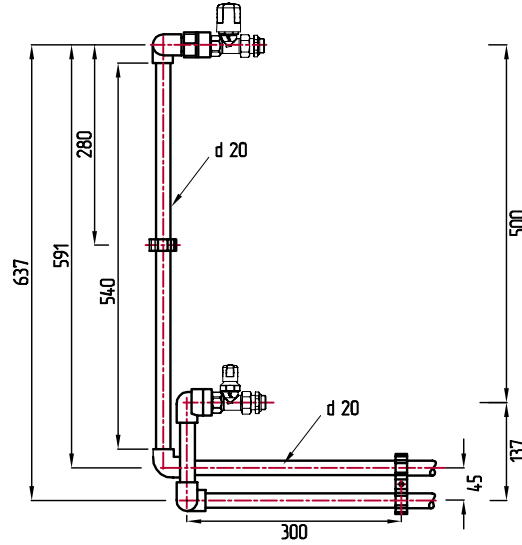
Подп. и дата

Инв. № подл.

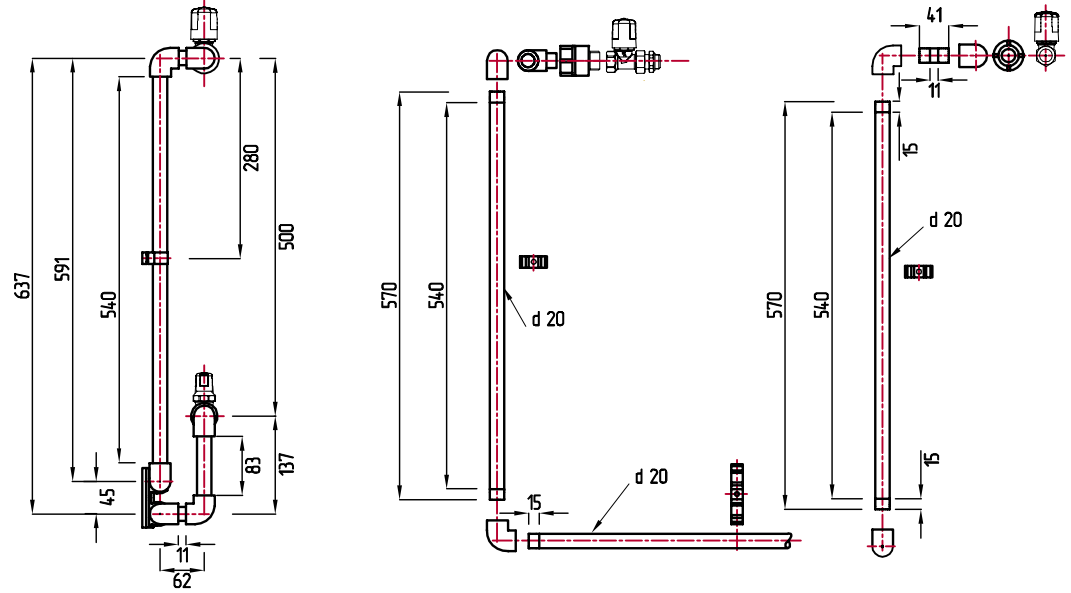
Вид А-А



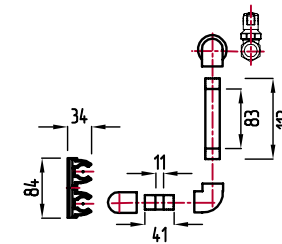
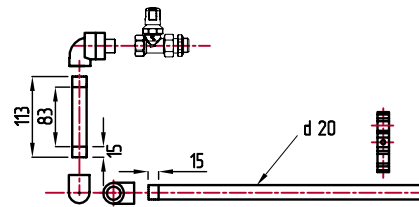
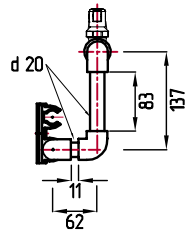
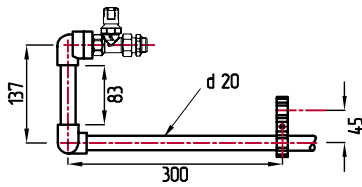
Узел I Обвязка радиатора бокового конечного



Узел I Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел I Детали узла обвязки обратной линии радиатора



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

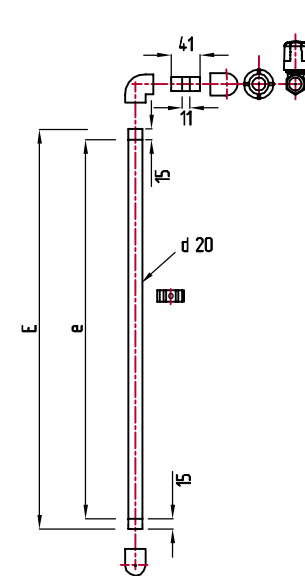
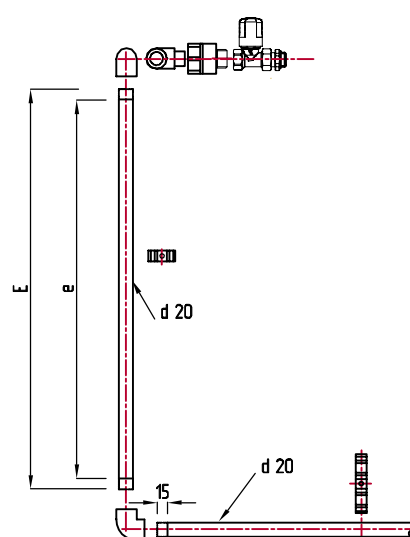
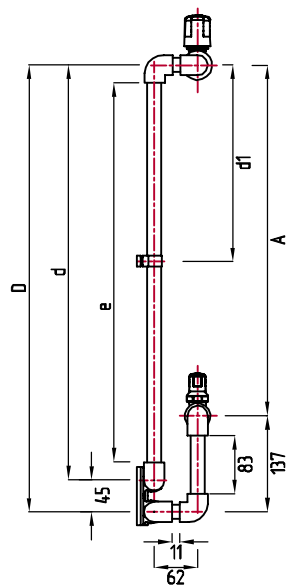
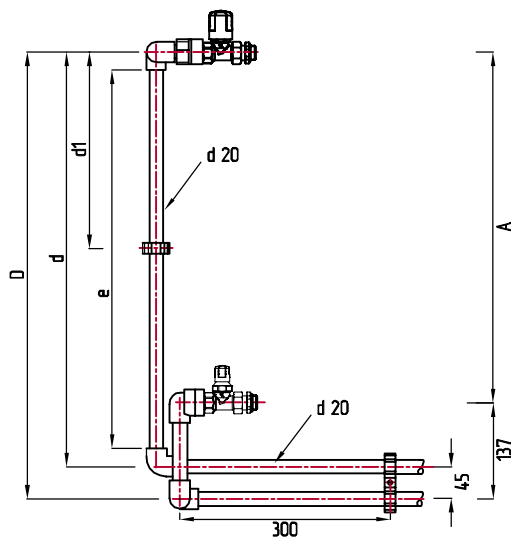
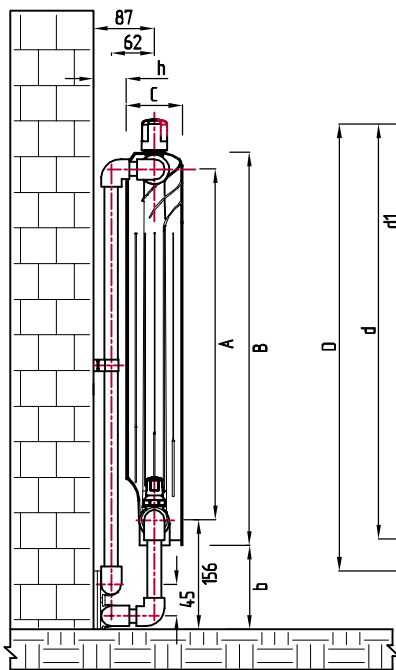
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

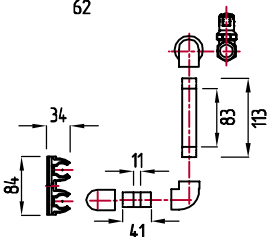
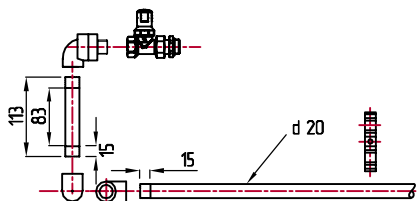
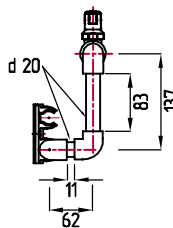
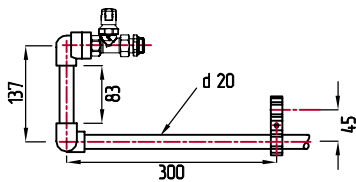
Вид А-А

Узел | Обвязка радиатора бокового конечного

Узел | Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел | Детали узла обвязки обратной линии радиатора



Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	d1	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	637	591	280	570	540	47
PRIMO 500	500	560	118	80	637	591	280	570	540	47
PRIMO 350	350	410	118	80	487	441	170	420	390	47
ORANA 300	300	358	120	96	437	391	170	370	340	38

Перв. прим.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

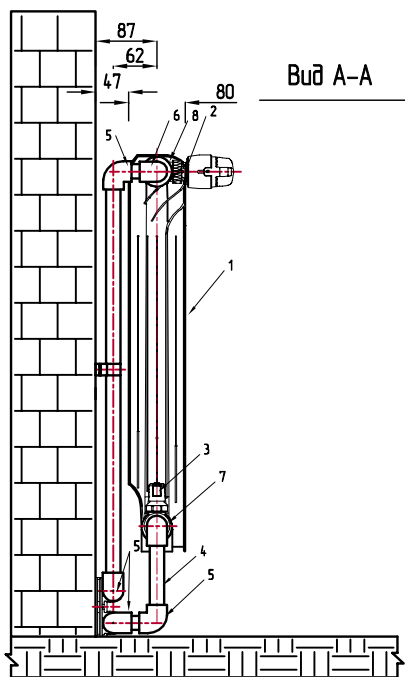
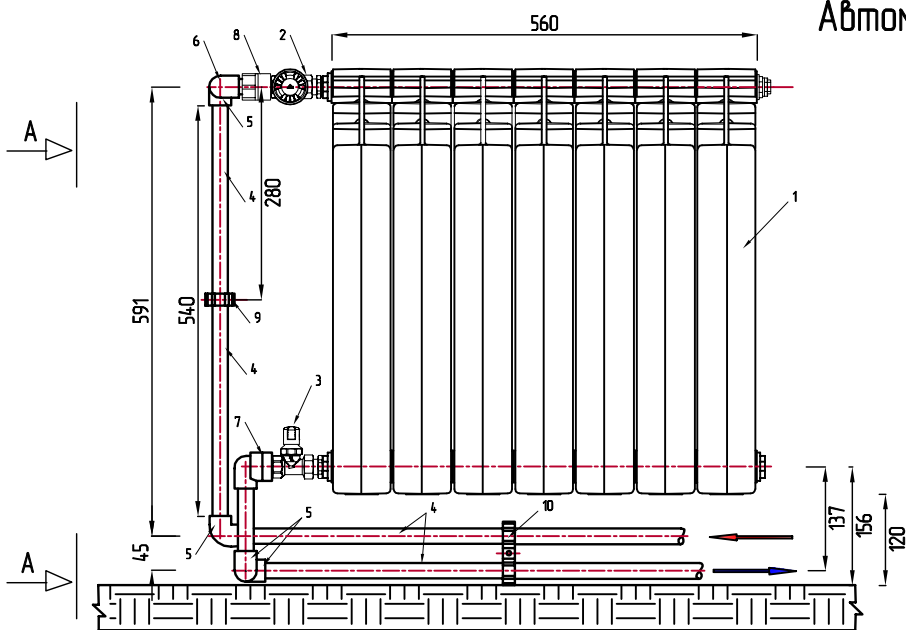
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения

Узел II Обвязка радиатора бокового конечного



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Термостатический набор прямой 1/2	32.04.70	RBM	1
3	Вентиль прямой запорно-регулирующий 1/2"	10.04.00.	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Угольник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	4
6	Угольник 90° В/Н d=20	PA13608	PRO AQUA	1
7	Угольник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
8	Муфта комбинированная с НР d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
9	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
10	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прич.

Подп. и дата

Взам.инв. № Инв. № докл.

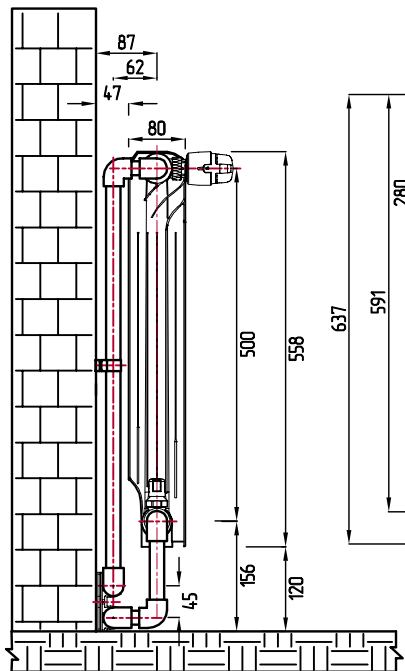
Подп. и дата

Инв. № подл.

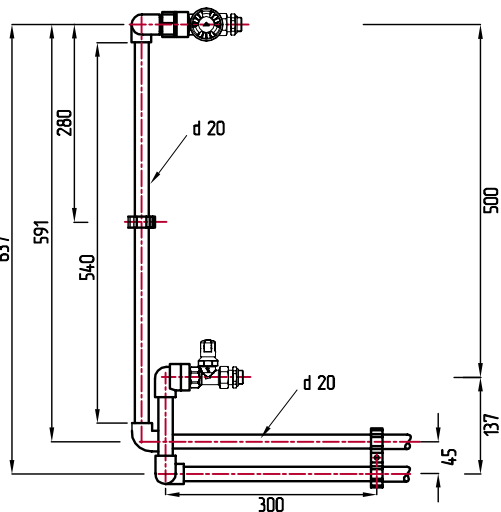
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения

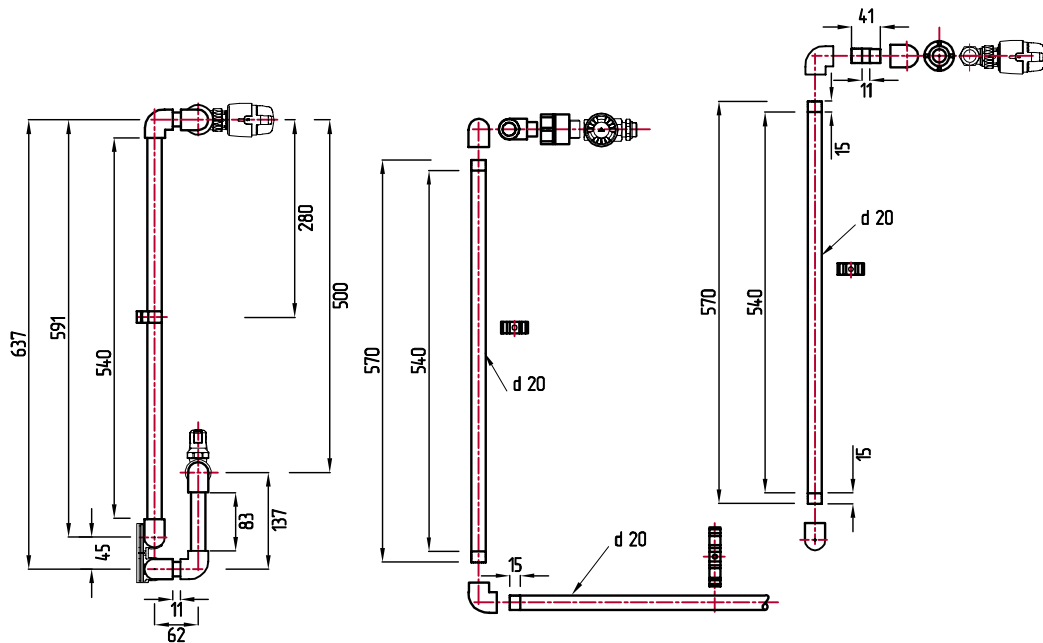
Вид А-А



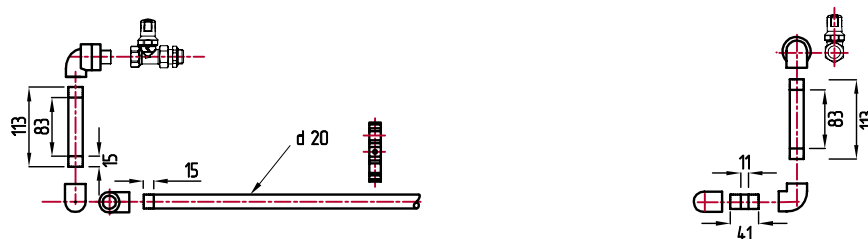
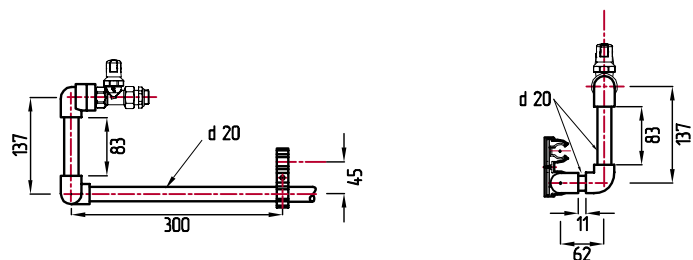
Узел II Обвязка радиатора бокового конечного



Узел II Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел II Детали узла обвязки обратной линии радиатора



Перв. прам.

Подп. и дата

Инв. №зубл.

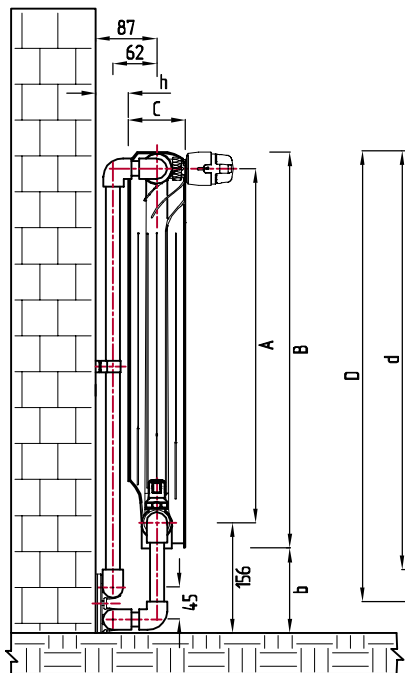
Взам.инв. №

Подп. и дата

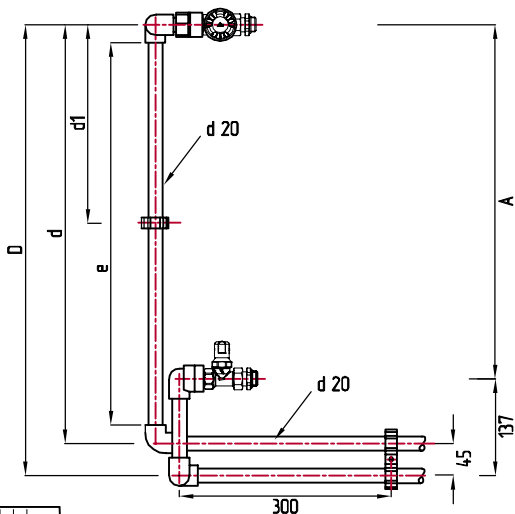
Инв. №подл.

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения

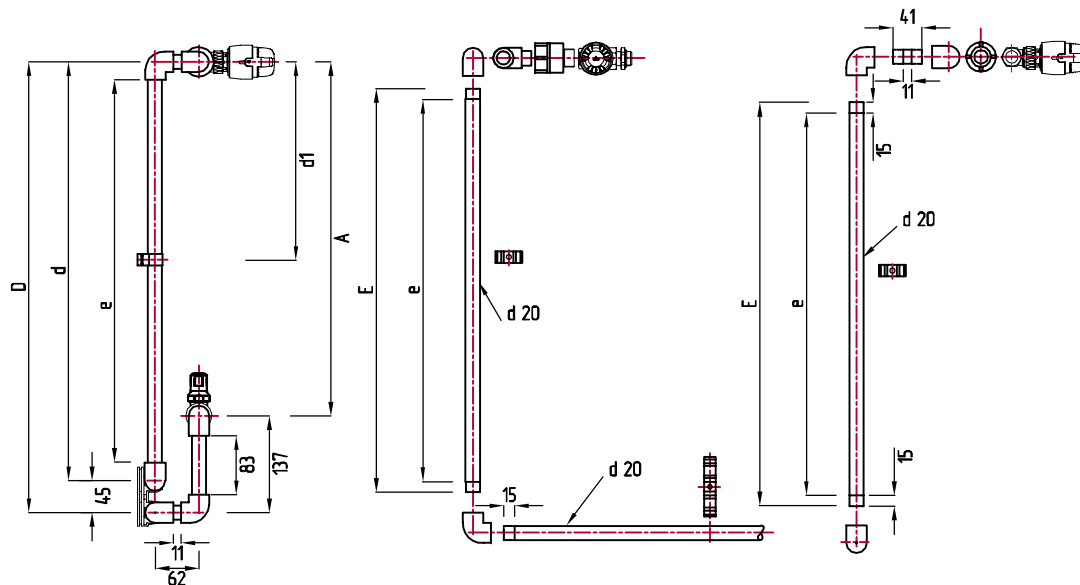
Вид А-А



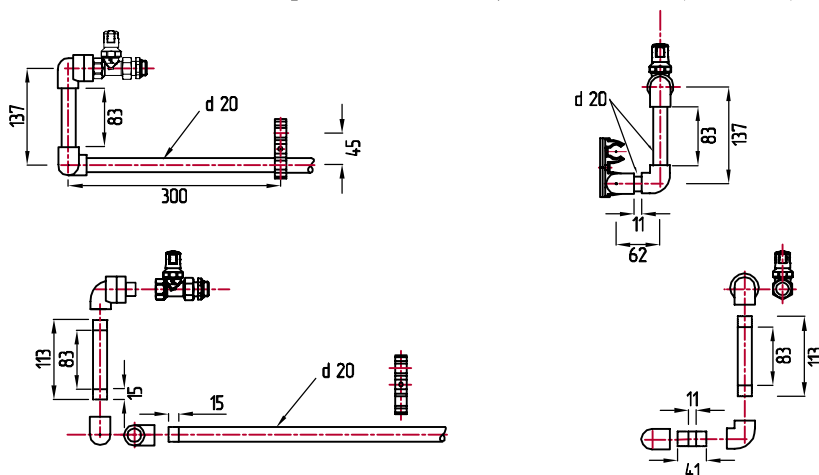
Узел II Обвязка радиатора бокового конечного



Узел II Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел II Детали узла обвязки обратной линии радиатора



Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	d1	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	637	591	280	570	540	47
PRIMO 500	500	560	118	80	637	591	280	570	540	47
PRIMO 350	350	410	118	80	487	441	170	420	390	47
ORANA 300	300	358	120	96	437	391	170	370	340	38

Перв. прикл.

Подп. и дата

Взам. инв. № Инв. № дубл.

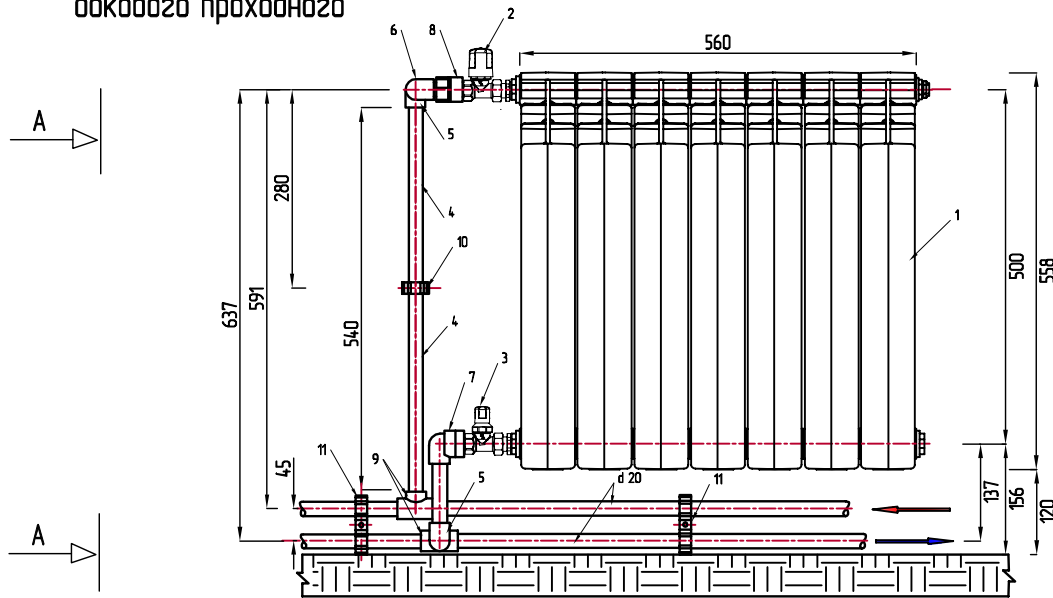
Подп. и дата

Инв. № подл.

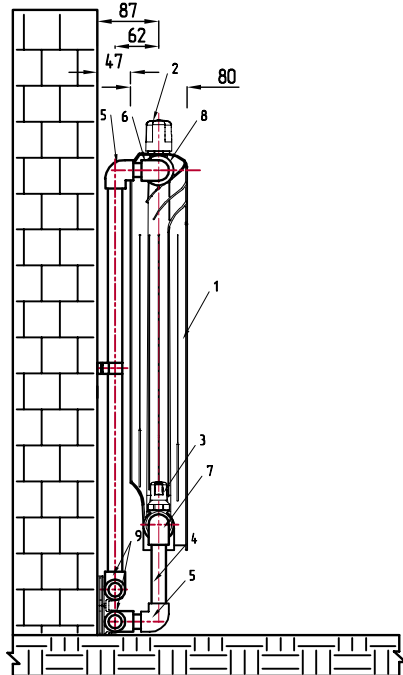
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

Узел III Обвязка радиатора бокового проходного



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Вентиль прямой ручного регулирования 1/2	08.04.00.	RBM	1
	Вентиль прямой ручного регулирования JET LINE 1/2	152.04.40.	RBM	1
3	Вентиль прямой запорно-регулирующий 1/2'	10.04.00.	RBM	1
	Вентиль прямой запорно-регулирующий JET LINE 1/2'	154.04.40.	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Угольник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	4
6	Угольник 90° В/Н d=20	PA13608	PRO AQUA	1
7	Угольник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
8	Муфта комбинированная с НР d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
9	Тройник d=20	PA14008	PRO AQUA	2
10	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
11	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перф. прил.

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

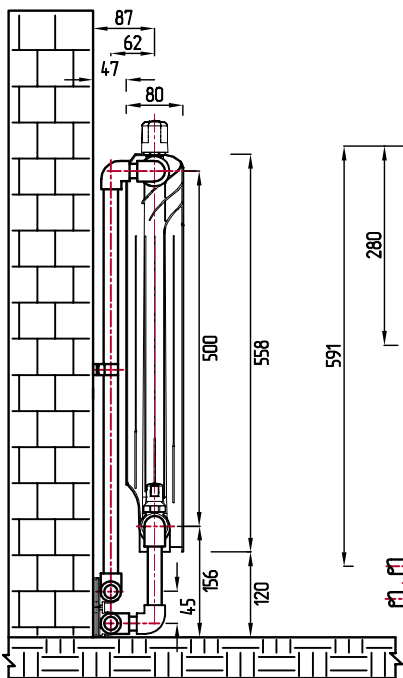
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

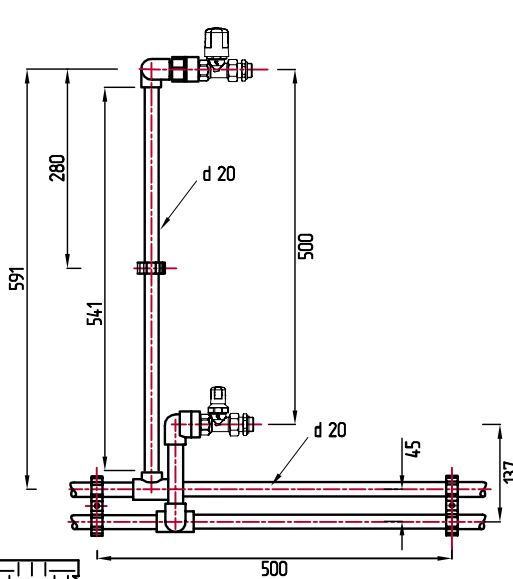
Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

Перв. прим.

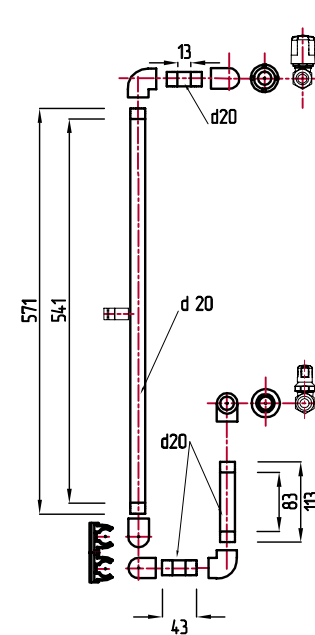
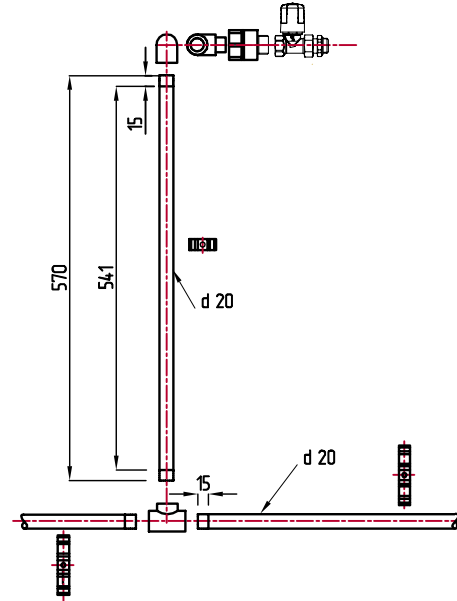
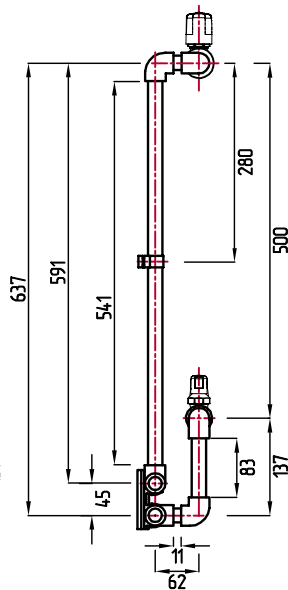
Вид А-А



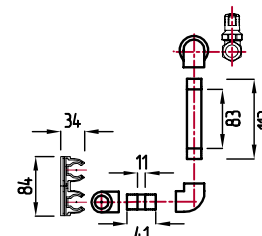
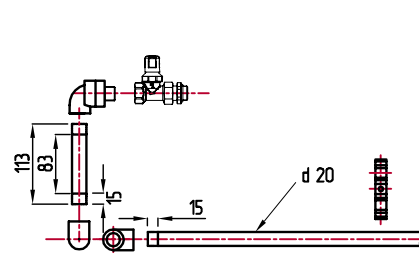
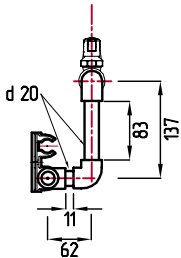
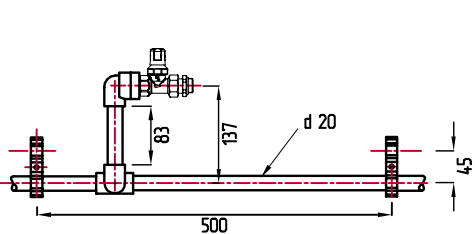
Узел III Обвязка радиатора бокового проходного



Узел III Детали обвязки подающей линии



Узел III Детали обвязки обратной линии



Подп. и дата

Подп. и дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

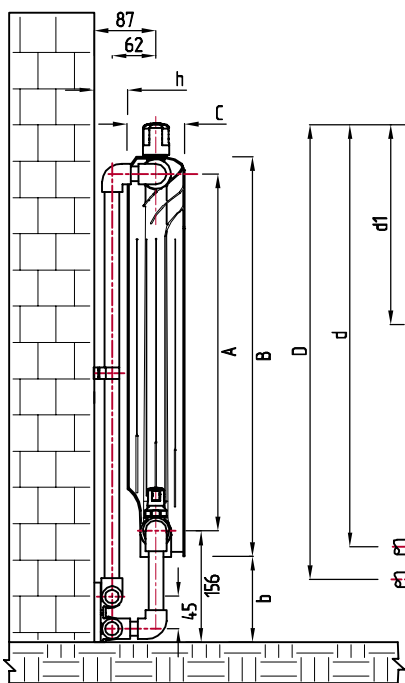
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

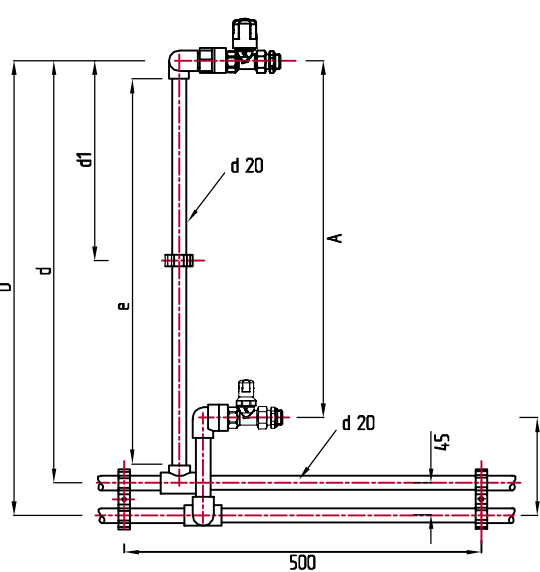
Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

Перф. прил.

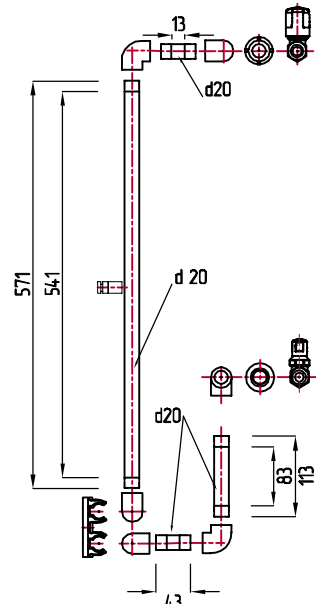
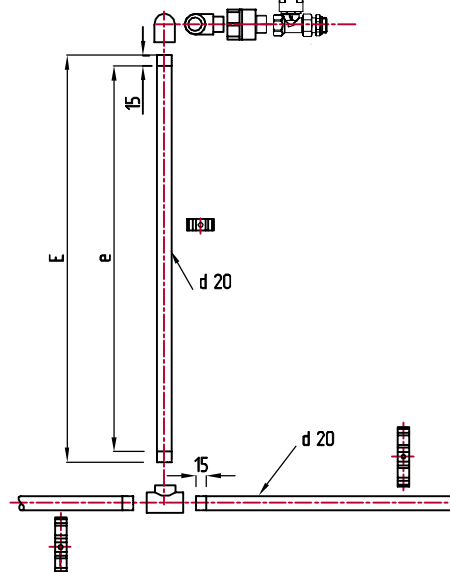
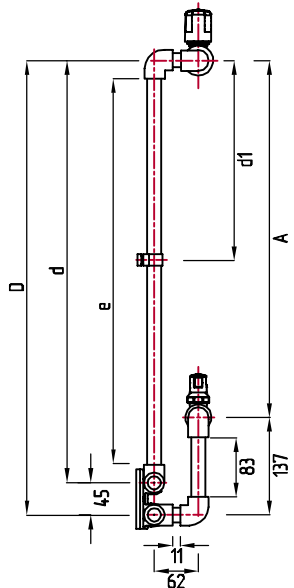
Вид А-А



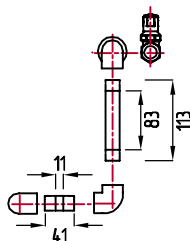
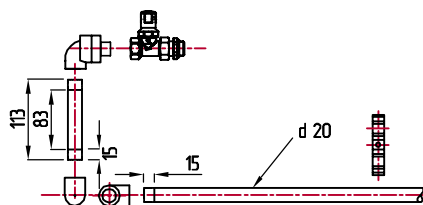
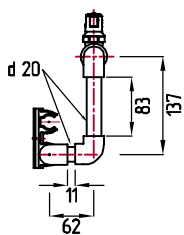
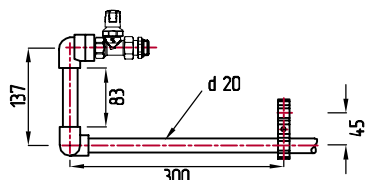
Узел III Обвязка радиатора бокового проходного



Узел III Детали обвязки подающей линии



Узел III Детали обвязки обратной линии радиатора



Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	d1	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	637	591	280	570	540	47
PRIMO 500	500	560	118	80	637	591	280	570	540	47
PRIMO 350	350	410	118	80	487	441	170	420	390	47
ORANA 300	300	358	120	96	437	391	170	370	340	38

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

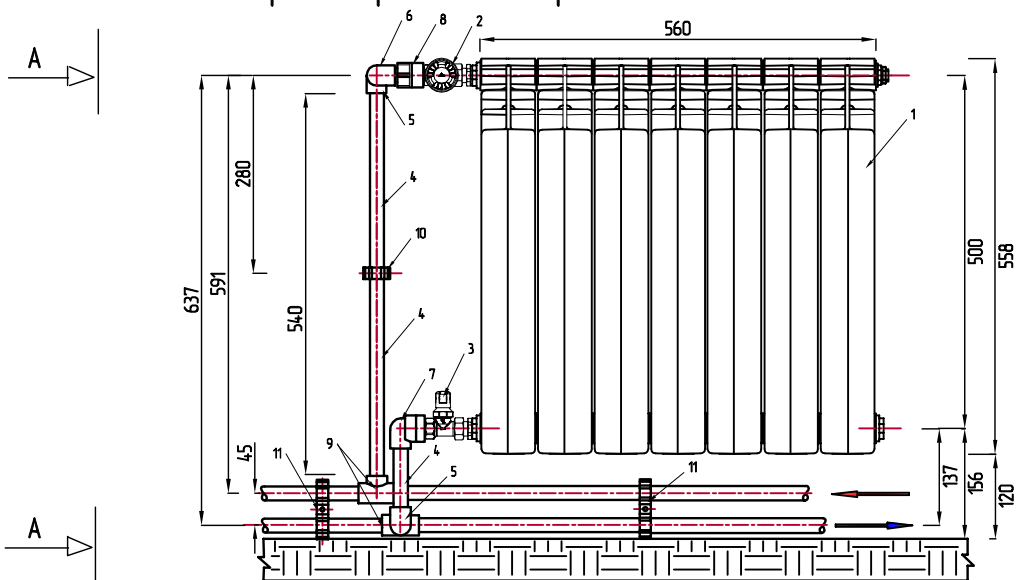
Подп. и дата

Инв. № подл.

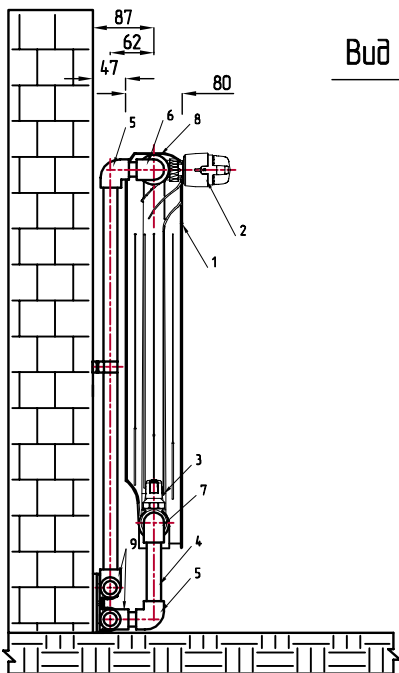
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов
Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения

Узел IV
Обвязка радиатора бокового проходного



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Термостатический набор прямой 1/2	32.04.70.	RBM	1
3	Вентиль прямой запорно-регулирующий 1/2"	10.04.00.	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Узлыник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	4
6	Узлыник 90° В/Н d=20	PA13608	PRO AQUA	1
7	Узлыник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
8	Муфта комбинированная с НР d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
9	Тройник d=20	PA14008	PRO AQUA	2
10	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
11	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам.инв. №

Подп. и дата

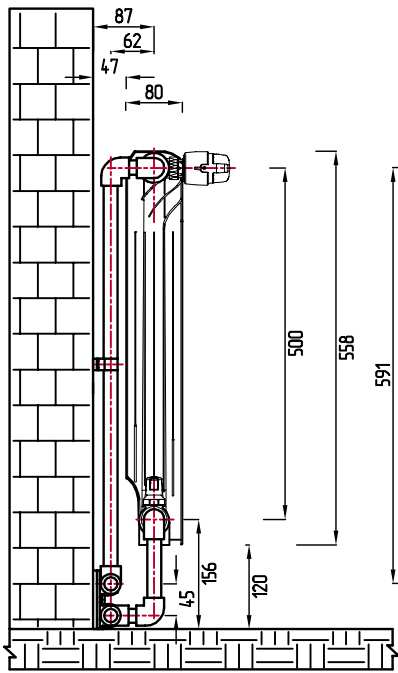
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

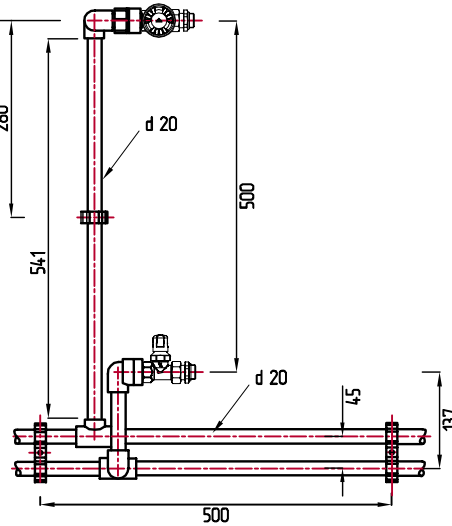
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения

Перв. прим.

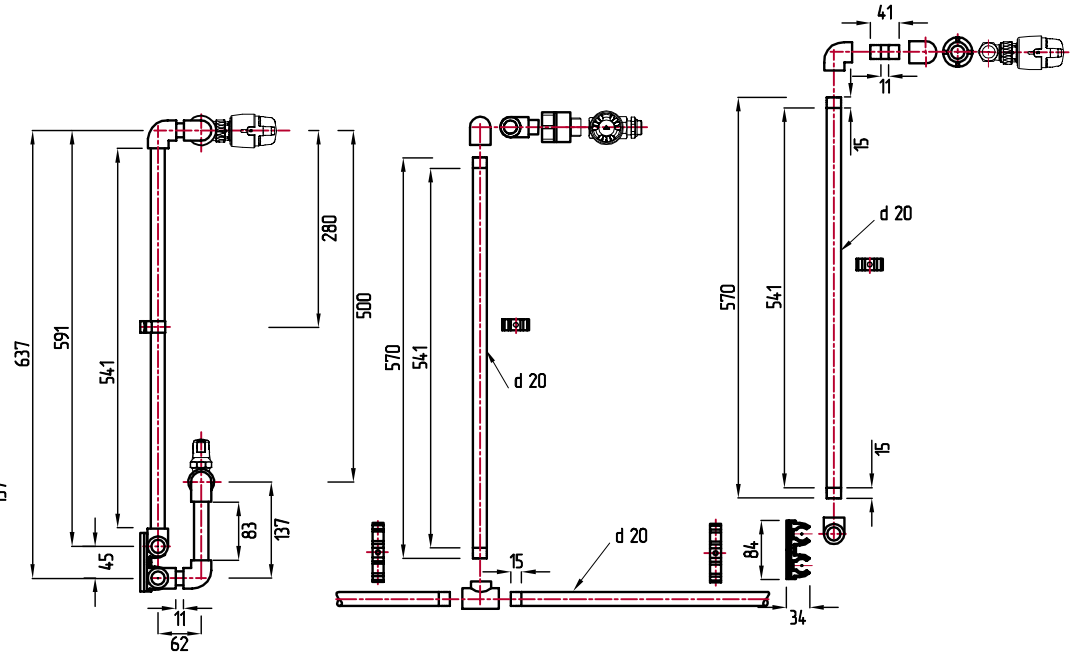
Вид А-А



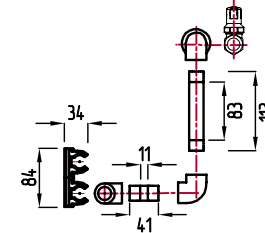
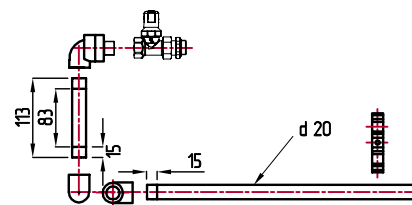
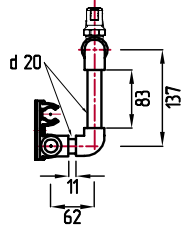
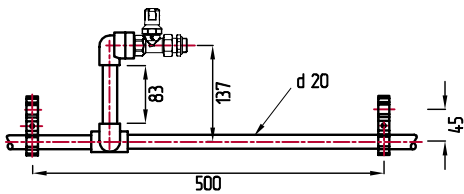
Узел IV Обвязка радиатора бокового проходного



Узел IV Детали обвязки подающей линии



Узел IV Детали обвязки обратной линии



Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № докл.

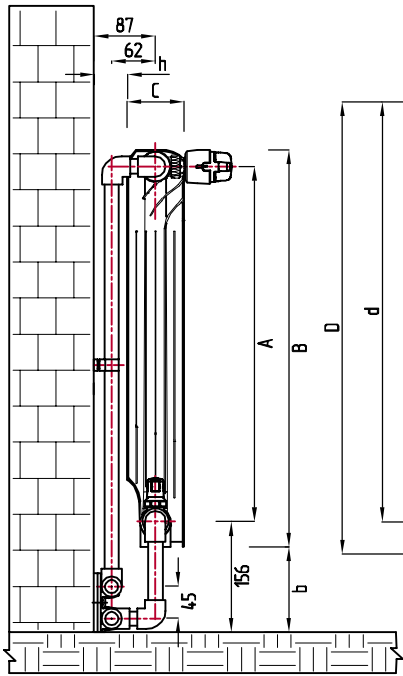
Подп. и дата

Инв. № докл.

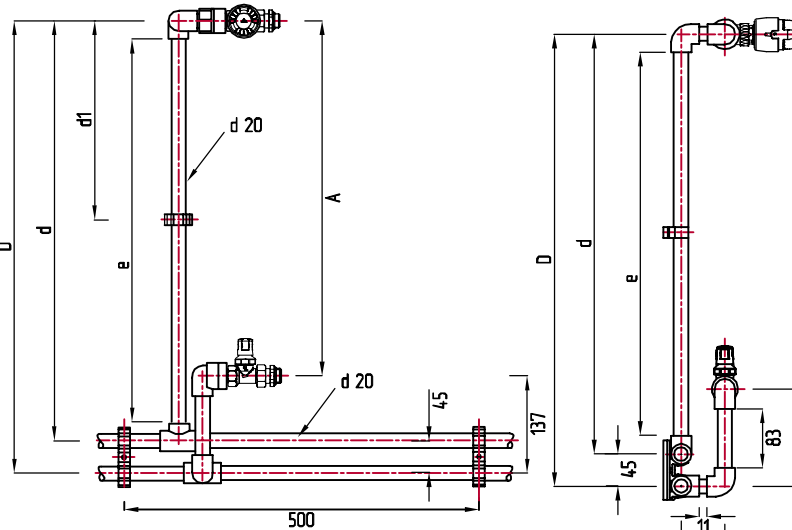
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения

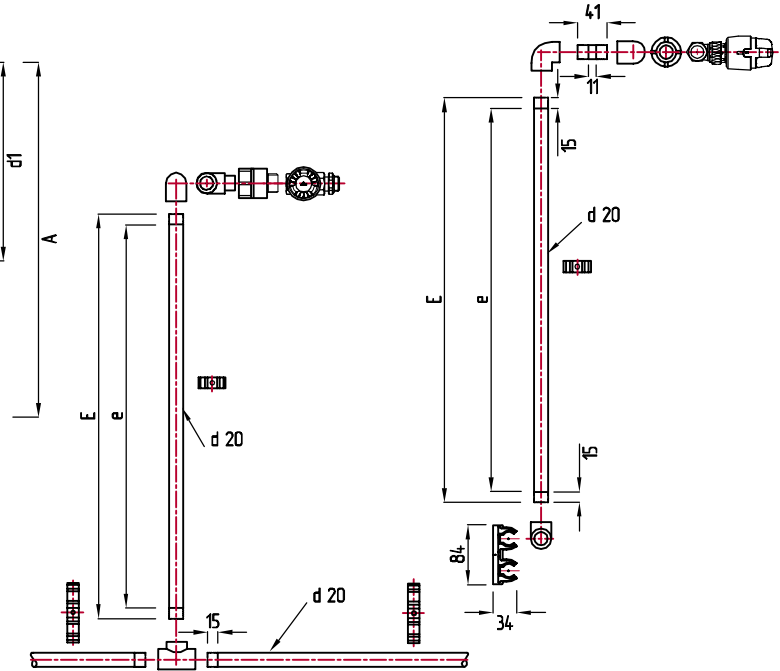
Вид А-А



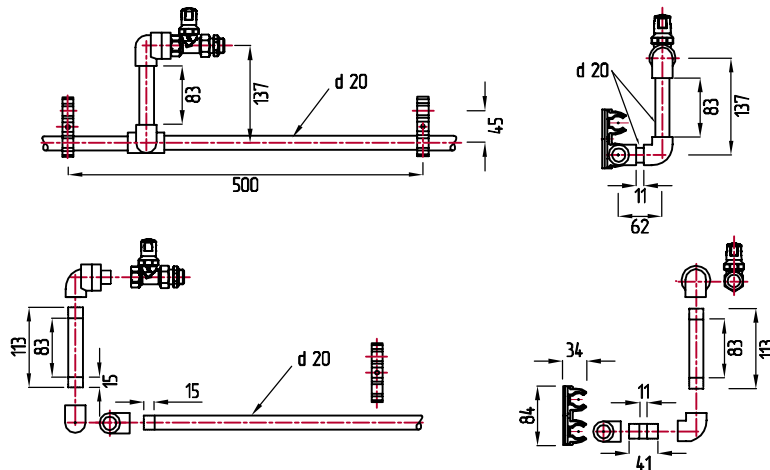
Узел IV Обвязка радиатора бокового проходного



Узел IV Детали обвязки подающей линии



Узел IV Детали обвязки обратной линии



Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	d1	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	637	591	280	570	540	47
PRIMO 500	500	560	118	80	637	591	280	570	540	47
PRIMO 350	350	410	118	80	487	441	170	420	390	47
ORANA 300	300	358	120	96	437	391	170	370	340	38

Перф. прим.

Подп. и дата

Взам.инв. № Инв. № дубл.

Подп. и дата

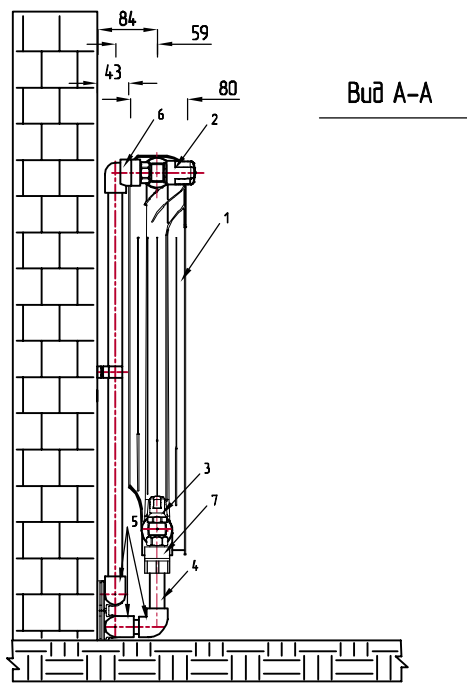
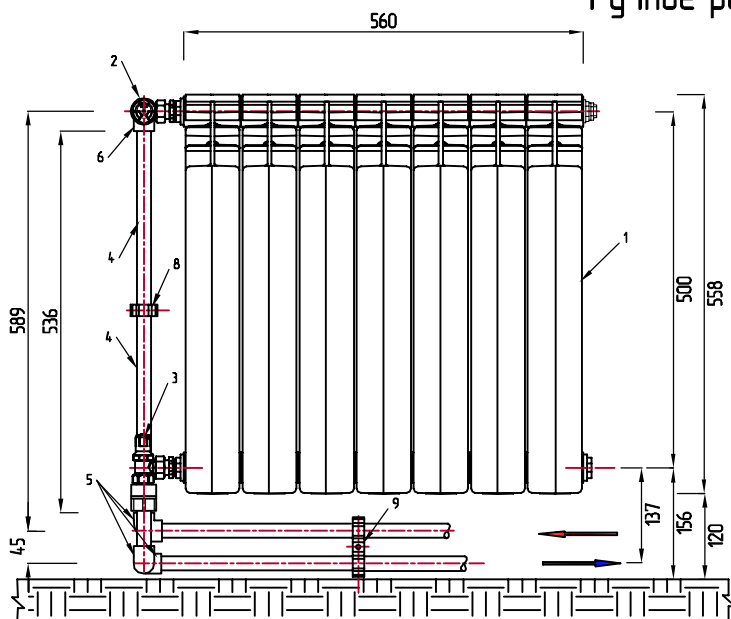
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

Ручное регулирование с вентилями углового подключения

Узел V Обвязка радиатора бокового конечного



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Вентиль угловой ручного регулирования 1/2	7.04.00.	RBM	1
	Вентиль угловой ручного регулирования JET LINE 1/2	151.04.40	RBM	1
3	Вентиль угловой запорно-регулирующий 1/2	9.04.00.	RBM	1
	Вентиль угловой запорно-регулирующий JET LINE 1/2	153.04.40	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Угольник 90° в d=20	PA13008	PRO AQUA	3
6	Угольник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
7	Муфта комбинированная с HP d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
8	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
9	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчету

Перв. прим.
Инв. № подл.
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
Подп. и дата
Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

Ручное регулирование с вентилями углового подключения

Перв. прим.

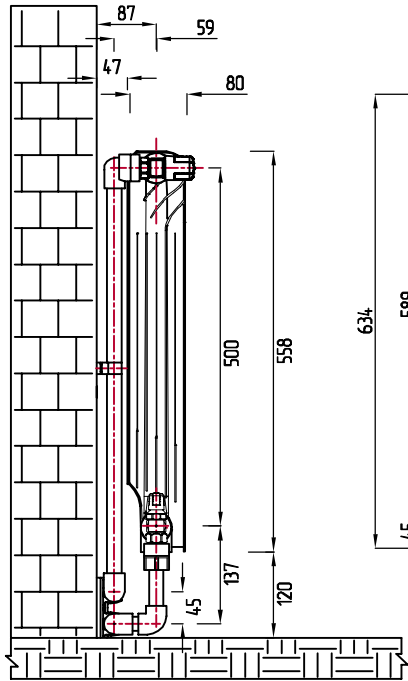
Подп. и дата

Взам. инв. № Инв. № дубл.

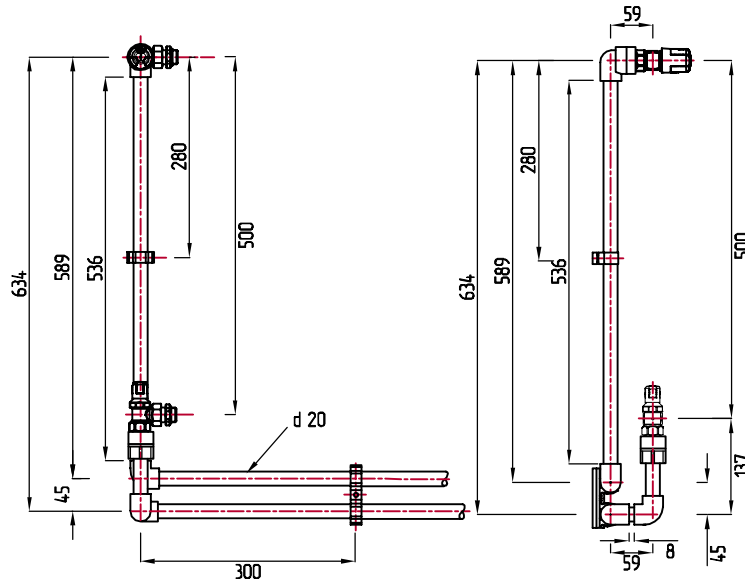
Подп. и дата

Инв. № подл.

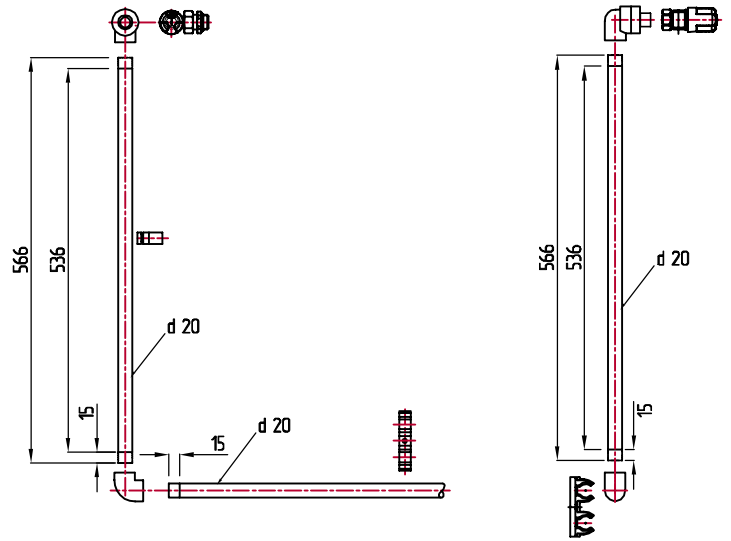
Вид А-А



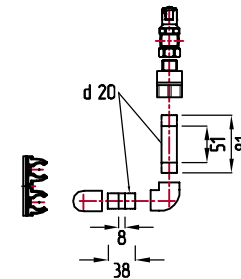
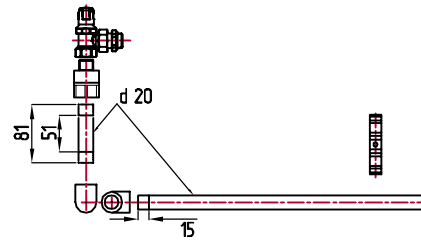
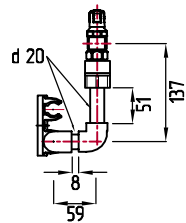
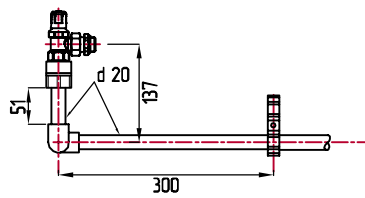
Узел V Обвязка радиатора бокового конечного



Узел V Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел V Детали узла обвязки обратной линии радиатора

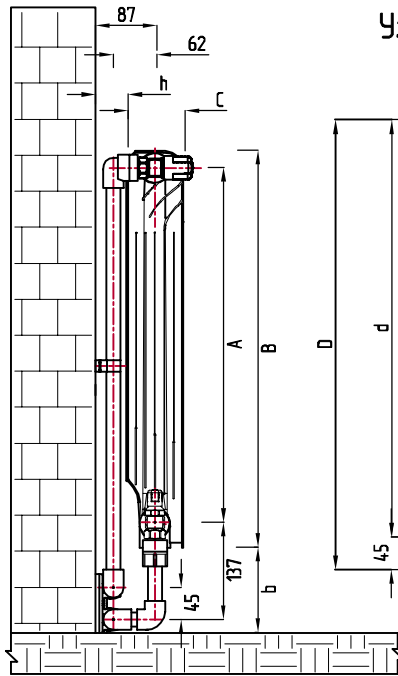


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

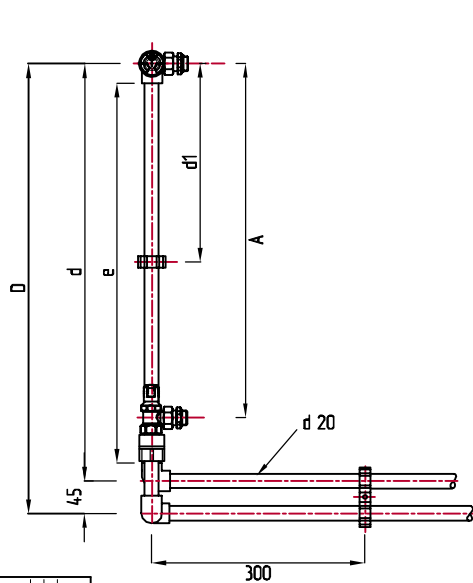
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

Ручное регулирование с вентилями углового подключения

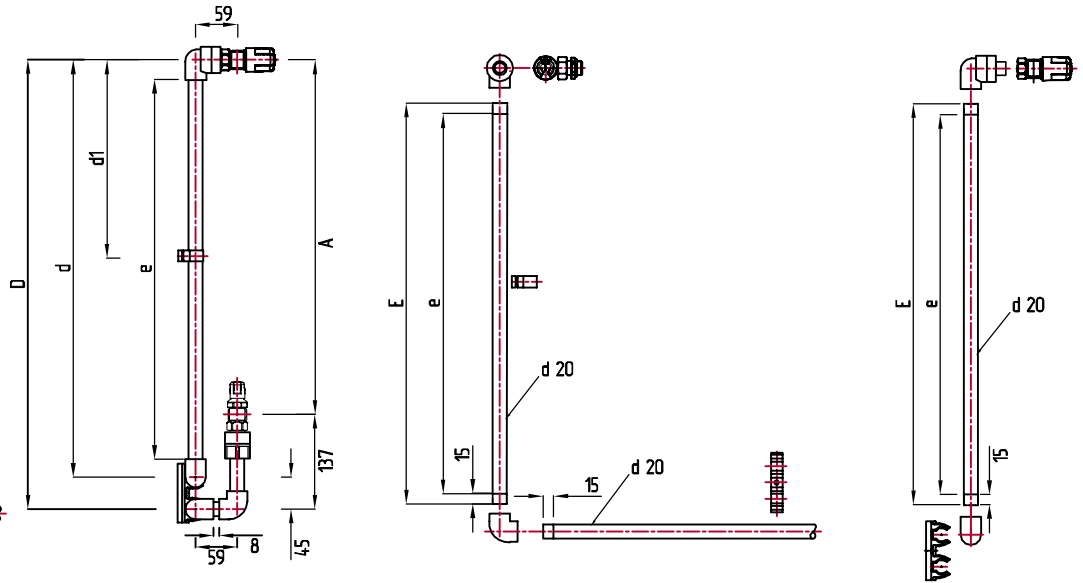
Вид А-А



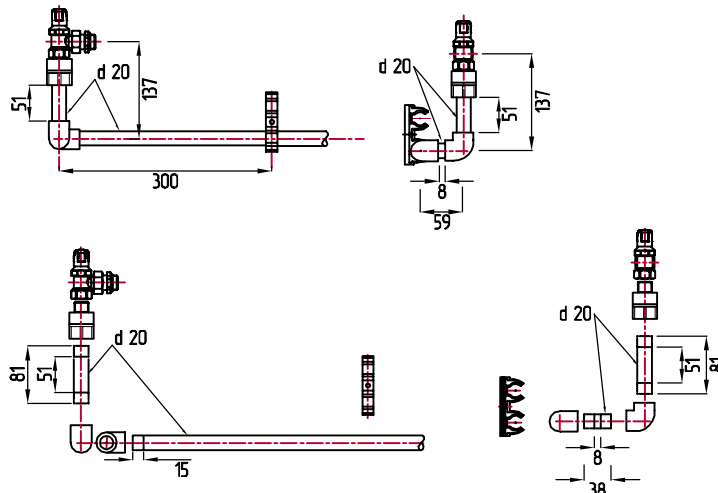
Узел V Обвязка радиатора бокового конечного



Узел V Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел V Детали узла обвязки обратной линии радиатора



Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	d1	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	634	589	280	566	536	47
PRIMO 500	500	560	118	80	634	589	280	566	536	47
PRIMO 350	350	410	118	80	484	439	170	416	386	47
ORANA 300	300	358	120	96	434	389	170	366	336	38

Перф. прим.

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

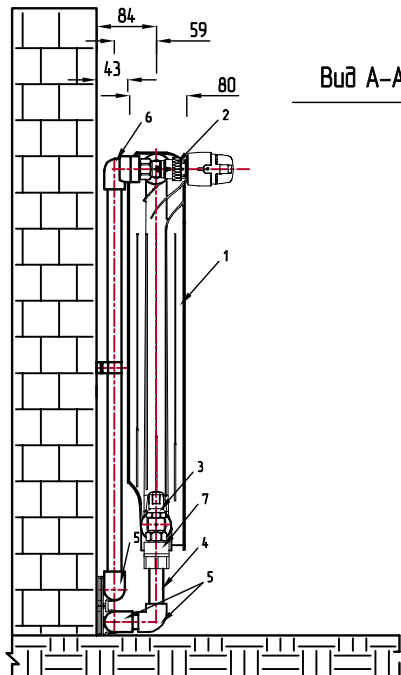
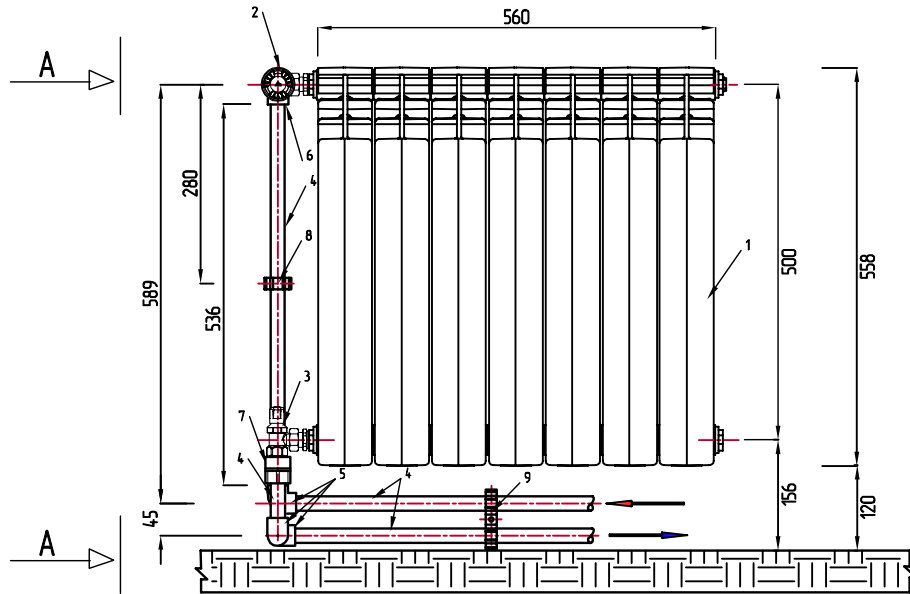
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения

Узел VI Обвязка радиатора бокового конечного



Вид А-А

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Термостатический набор угловой 1/2"	3104.70.	RBM	1
3	Вентиль угловой запорно-регулирующий 1/2"	9.04.00.	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Угольник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	3
6	Угольник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
7	Муфта комбинированная с HP d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
8	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
9	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прим.

Подп. и дата

Взам.инв. № Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Pro Aqua OB-01.13

Лист

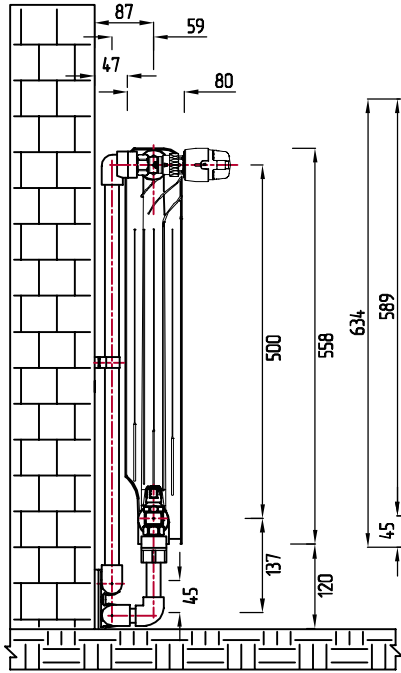
17

Копировал

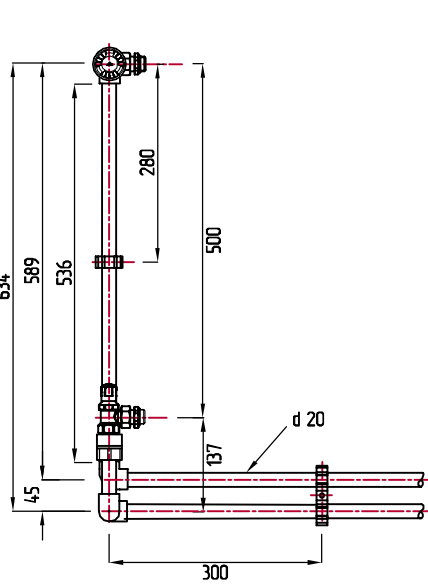
Формат А4

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения

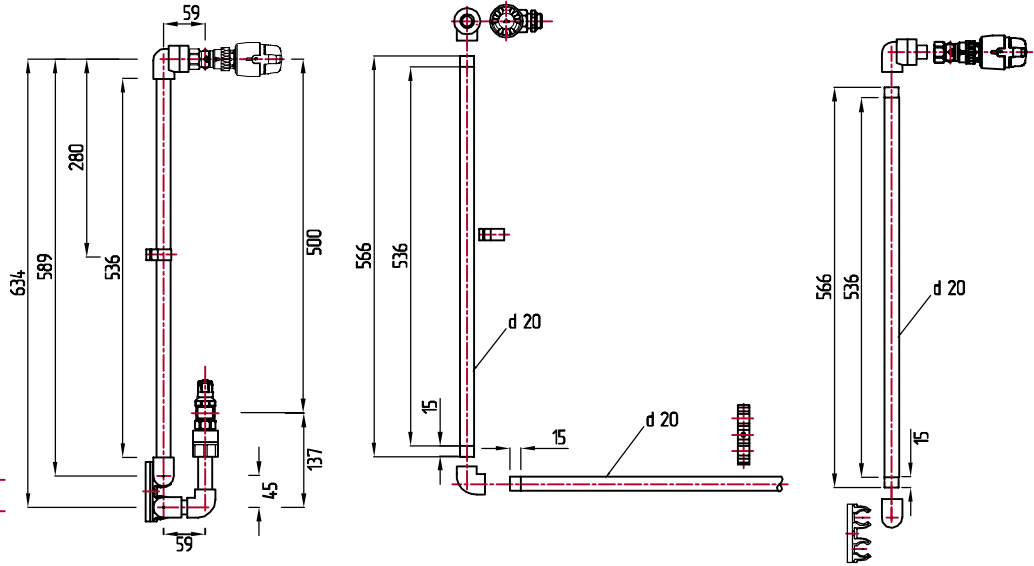
Вид А-А



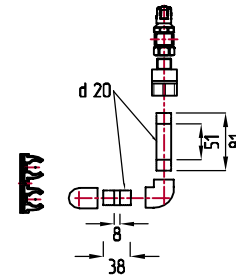
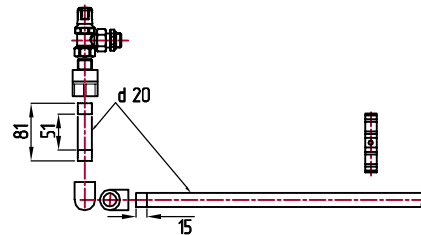
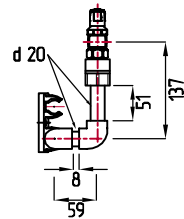
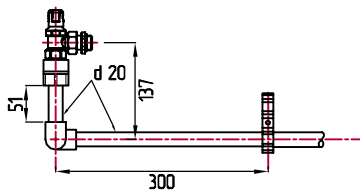
Узел VI Обвязка радиатора бокового конечного



Узел VI Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел VI Детали узла обвязки обратной линии радиатора

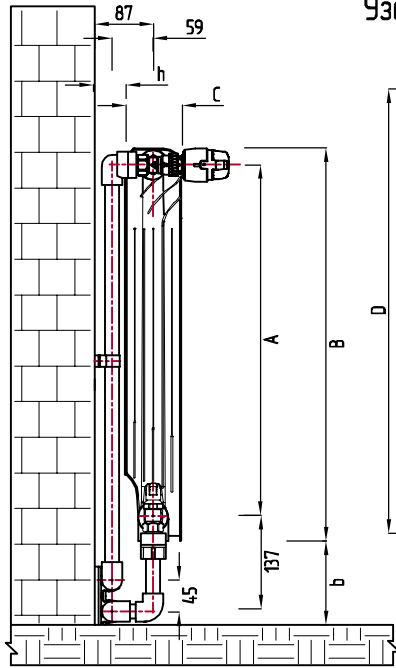


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

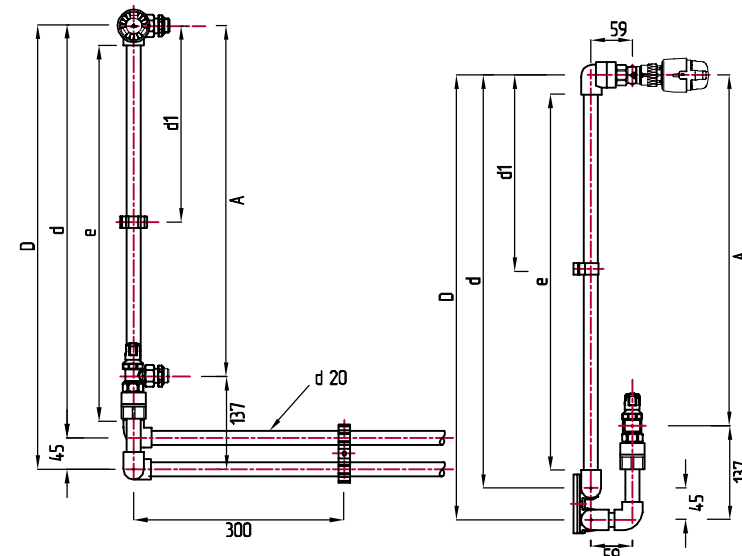
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения

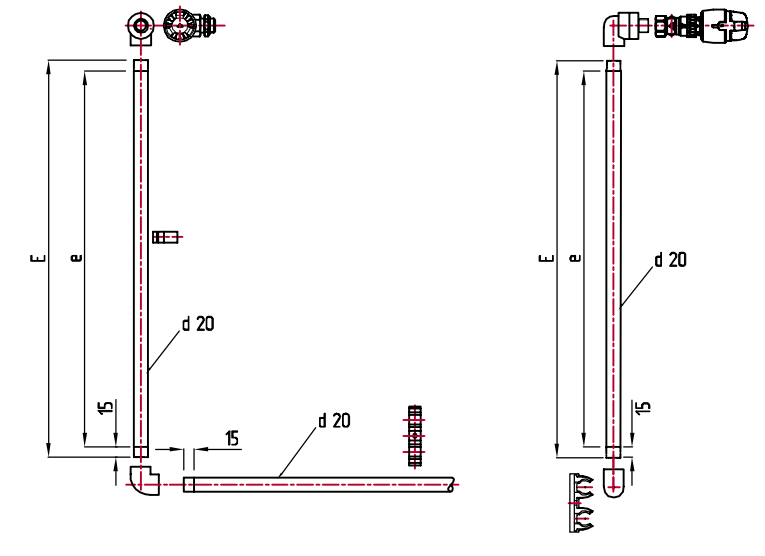
Вид А-А



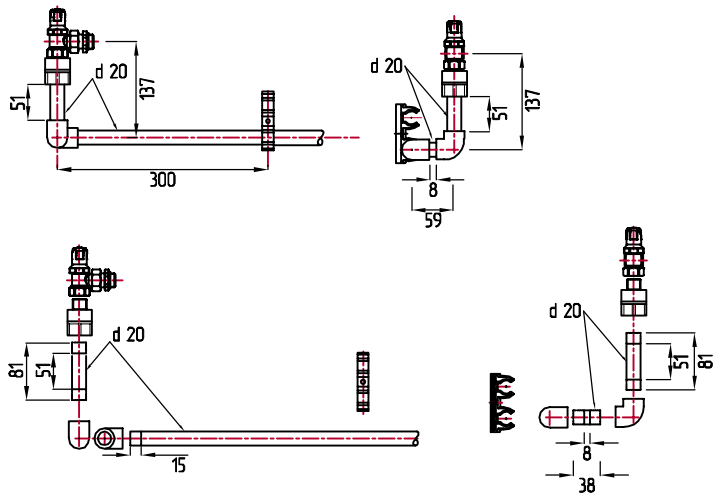
Узел VI Обвязка радиатора бокового конечного



Узел VI Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел VI Детали узла обвязки обратной линии радиатора



Монтажные размеры приборов										
Прибор	A	B	b	C	D	d	d1	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	634	589	280	566	536	47
PRIMO 500	500	560	118	80	634	589	280	566	536	47
PRIMO 350	350	410	118	80	484	439	170	416	386	47
ORANA 300	300	358	120	96	434	389	170	366	336	38

Перв. прим.

Подп. и дата

Взам. инв. № Инв. № дубл.

Подп. и дата

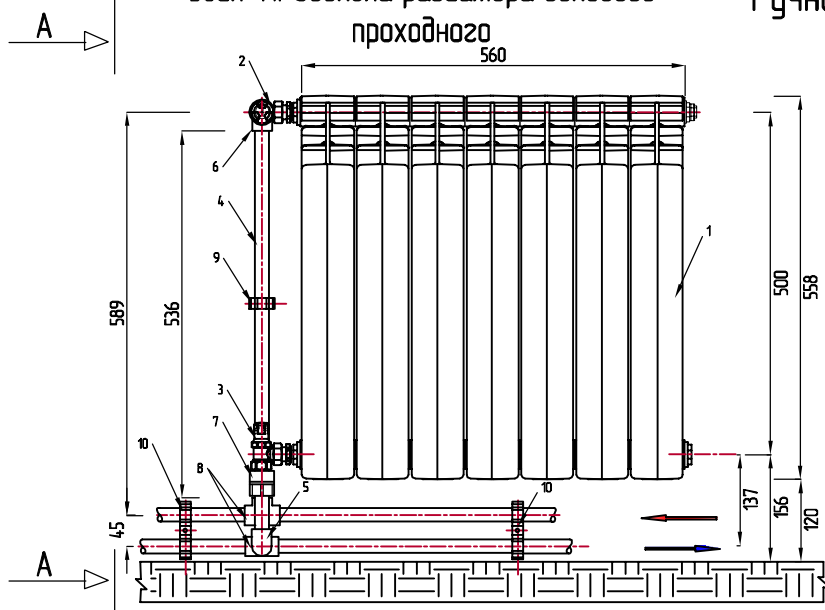
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

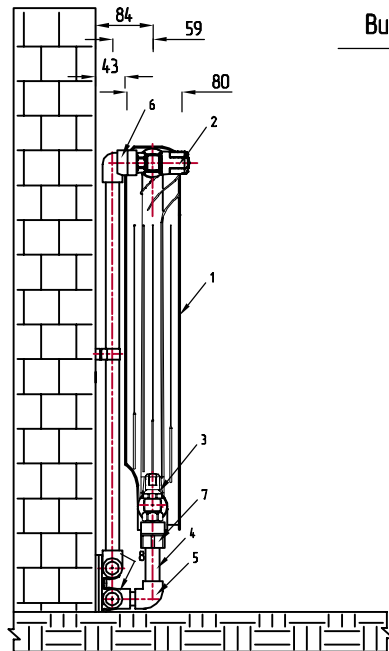
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

Узел VII Обвязка радиатора бокового проходного

Ручное управление с вентилями углового подключения



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор DRANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Вентиль угловой ручной регулирования 1/2	7.04.00.	RBM	1
	Вентиль угловой ручной регулирования JET LINE 1/2	15104.40	RBM	1
3	Вентиль угловой запорно-регулирующий 1/2	9.04.00.	RBM	1
	Вентиль угловой запорно-регулирующий JET LINE 1/2	153.04.40	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Угольник 90° B d=20	PA13008	PRO AQUA	4
6	Угольник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
7	Муфта комбинированная с HP d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
8	Трайник d=20	PA14008	PRO AQUA	2
9	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
10	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № вкл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов
 Ручное управление с вентилями углового подключения

Вид А-А

Перв. прим.

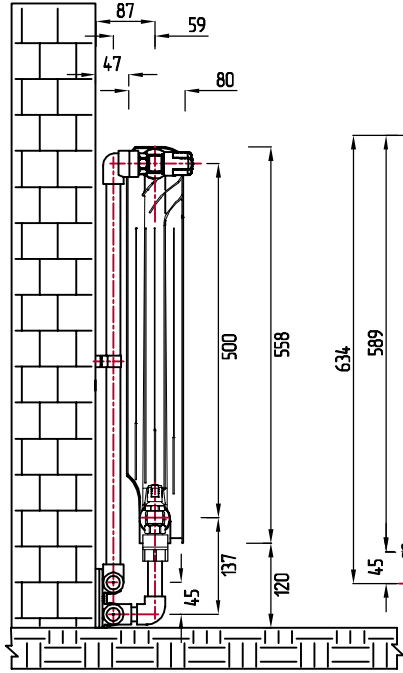
Попл. и дата

Инв. № дубл.

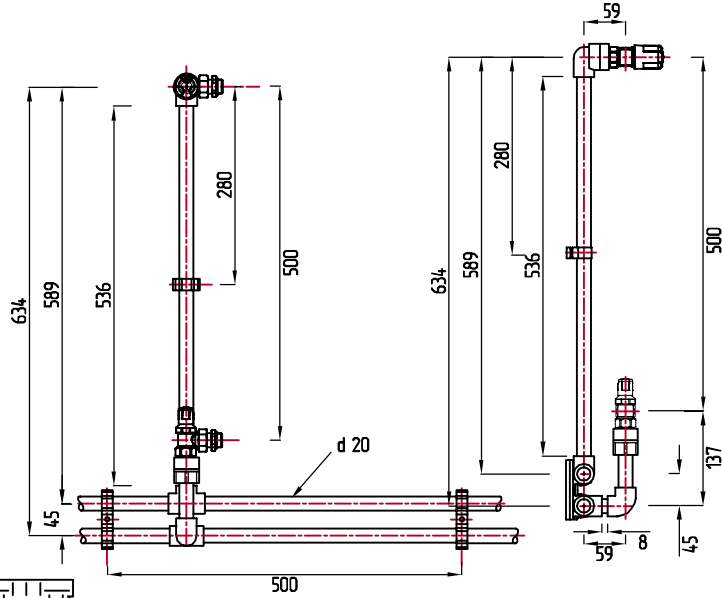
Взам. инв. №

Попл. и дата

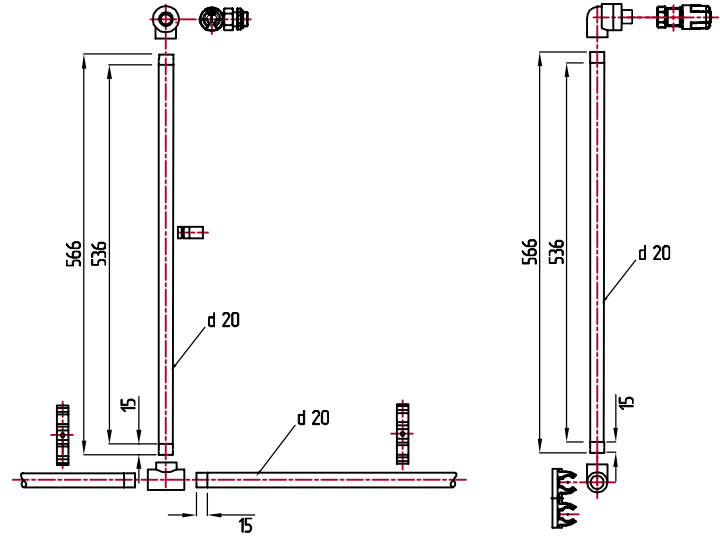
Инв. № попл.



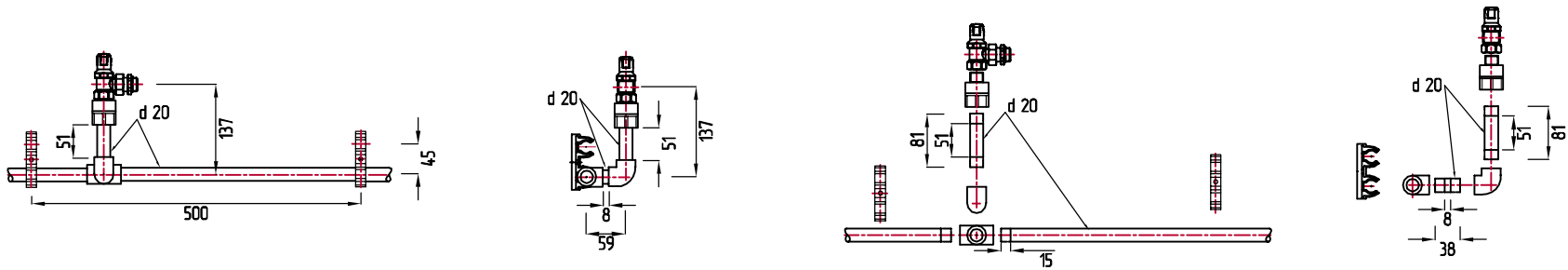
Узел VII Обвязка радиатора бокового проходного



Узел VII Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел VII Детали узла обвязки обратной линии радиатора

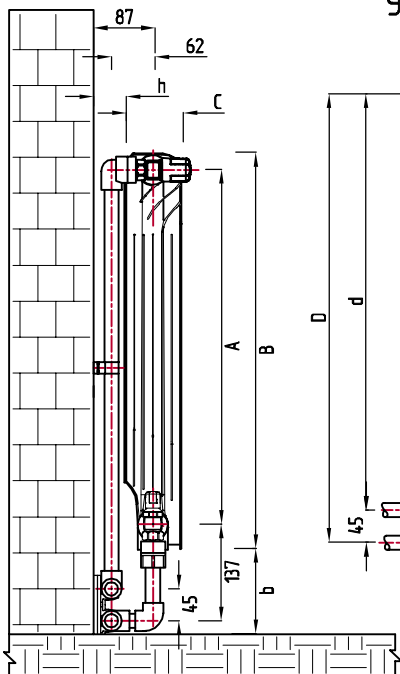


Изм.	Лист	№ док.ум.	Подп.	Дата
------	------	-----------	-------	------

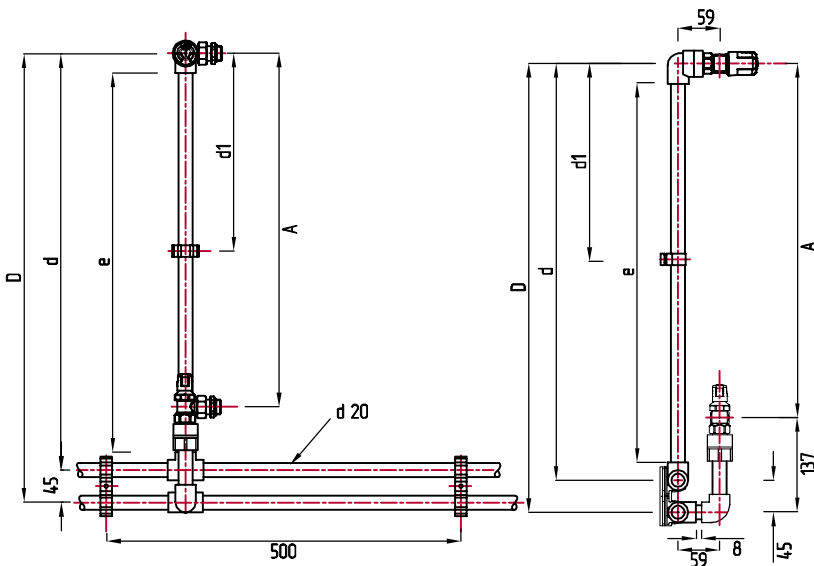
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

Ручное регулирование с вентилями углового подключения

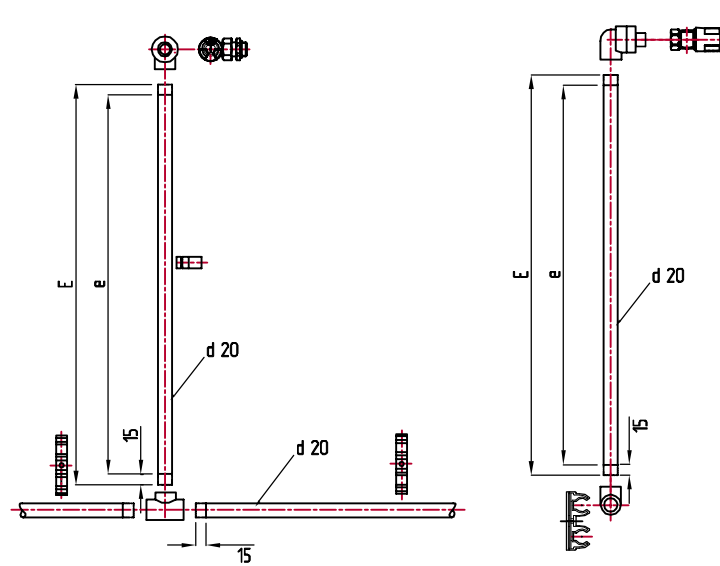
Вид А-А



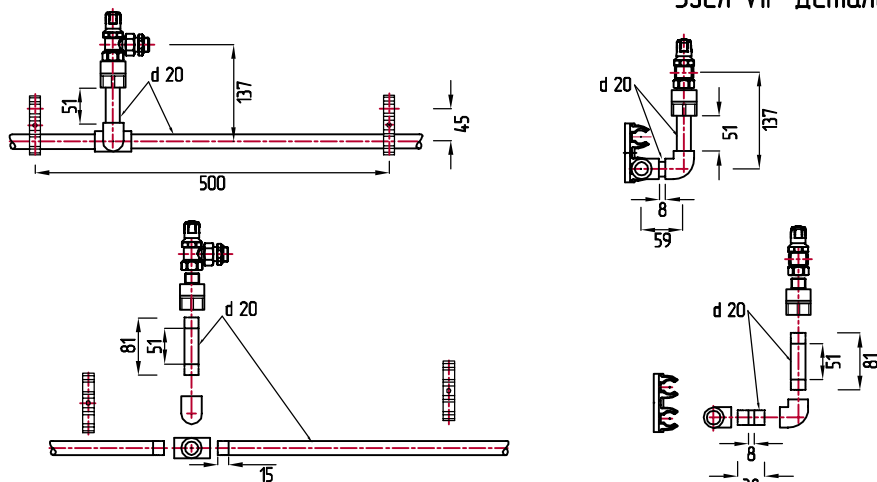
Узел VII Обвязка радиатора бокового проходного



Узел VII Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел VII Детали узла обвязки обратной линии радиатора



Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	d1	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	634	589	280	566	536	47
PRIMO 500	500	560	118	80	634	589	280	566	536	47
PRIMO 350	350	410	118	80	484	439	170	416	386	47
ORANA 300	300	358	120	96	434	389	170	366	336	38

Перф. прим.

Подп. и дата

Взам.инв. № Инв. № дубл.

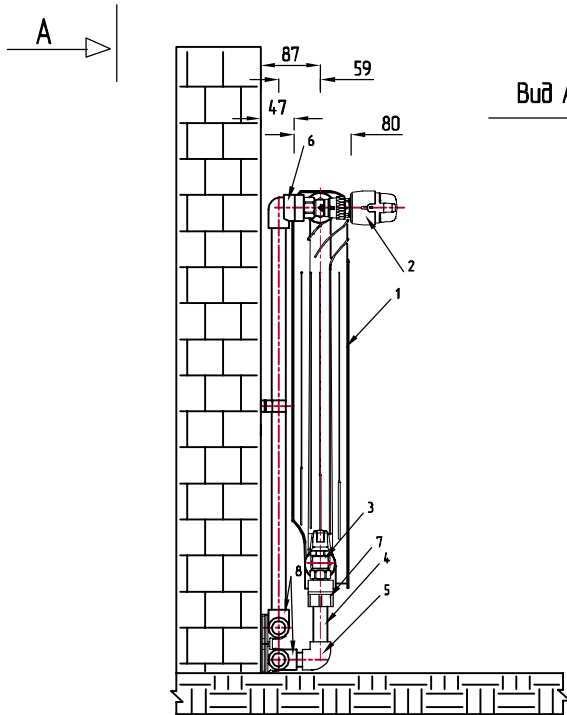
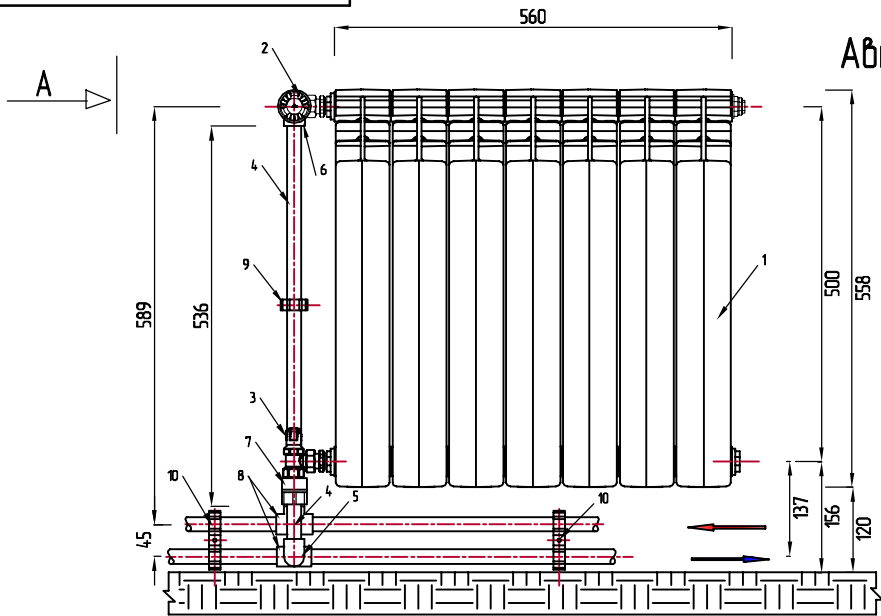
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов Автоматическое управление с вентилями углового подключения

Узел VIII Обвязка радиатора бокового проходного



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Термостатический набор угловой 1/2	31.04.70.	RBM	1
3	Вентиль угловой запорно-регулирующий 1/2"	9.04.00.	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стеклоболокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Угольник 90° в d=20	PA13008	PRO AQUA	4
6	Угольник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
7	Муфта комбинированная с HP d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
8	Тройник d=20	PA14008	PRO AQUA	2
9	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
10	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прим.
Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов Автоматическое управление с вентилями углового подключения

Перв. прим.

Подп. и дата

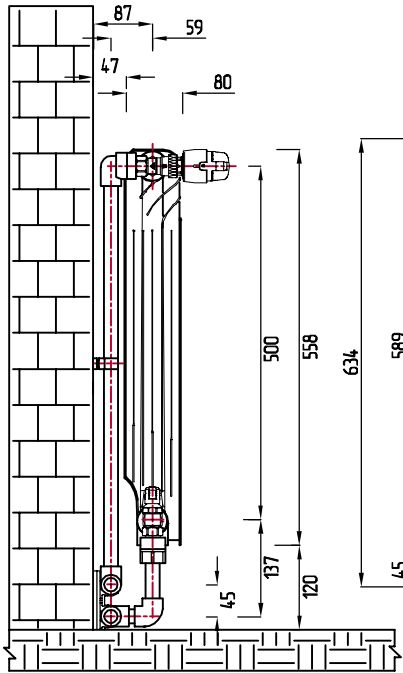
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

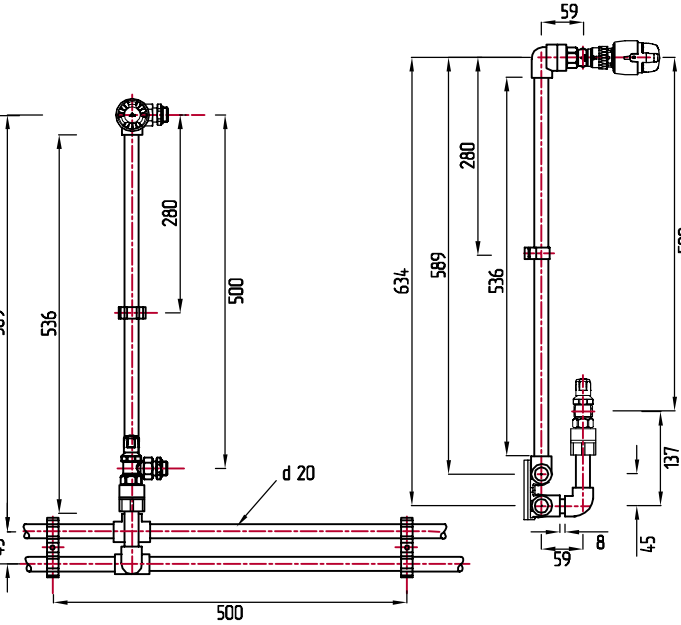
Подп. и дата

Инв. № подл.

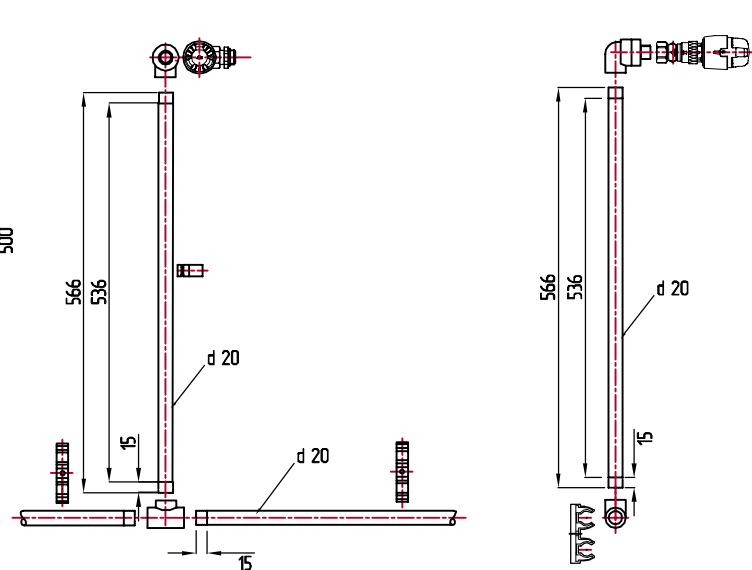
Вид А-А



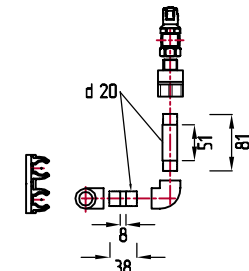
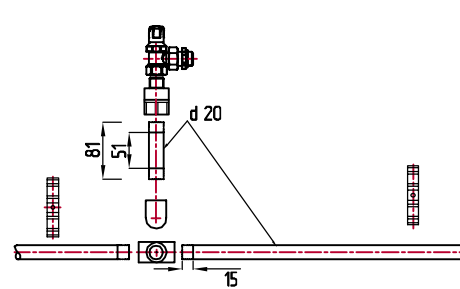
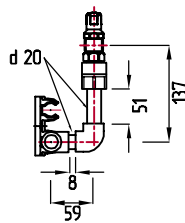
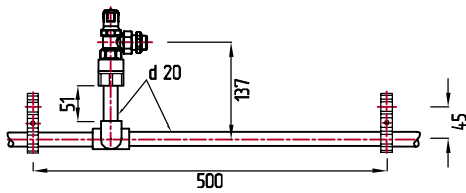
Узел VIII
Обвязка радиатора бокового проходного



Узел VIII
Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел VIII
Детали узла обвязки обратной линии радиатора

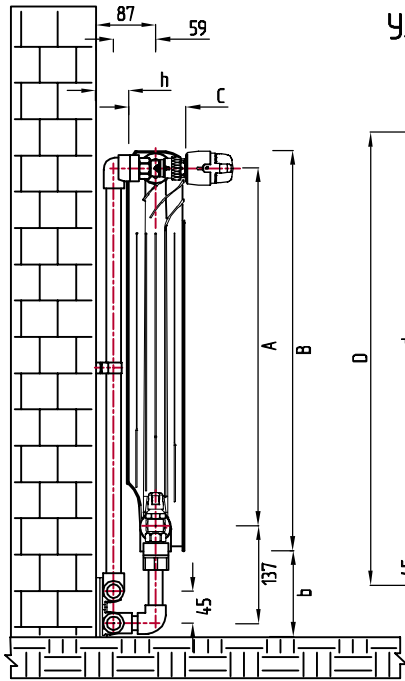


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

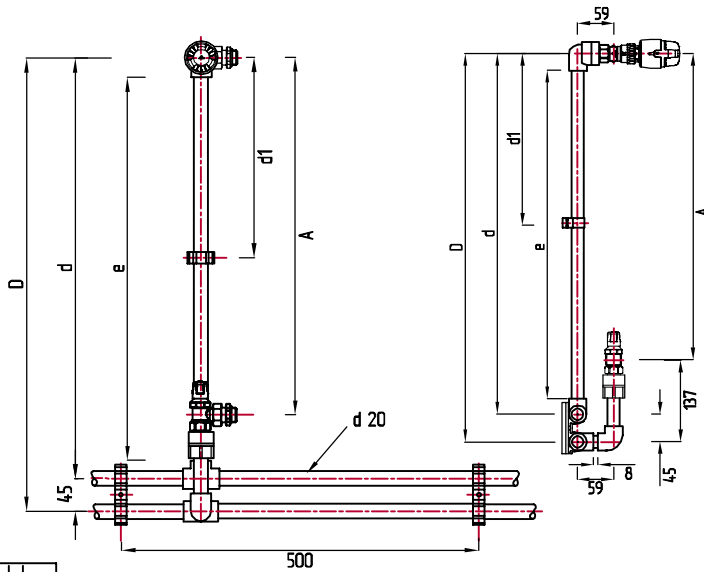
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

Автоматическое управление с вентилями углового подключения

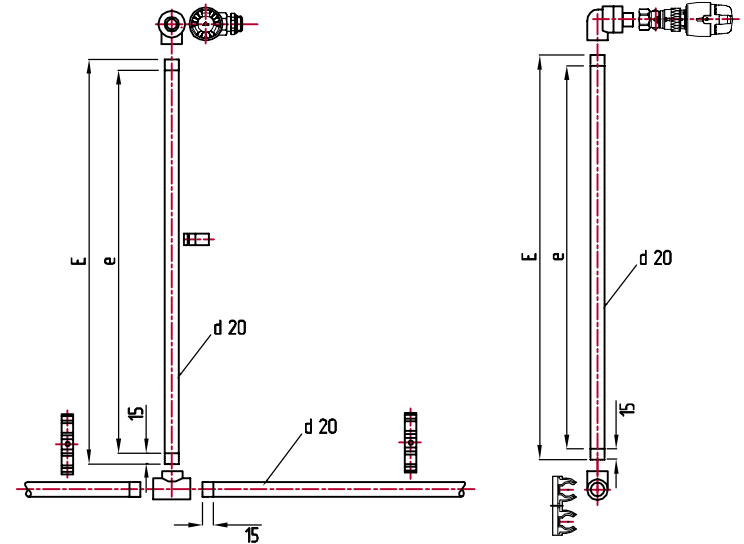
Вид А-А



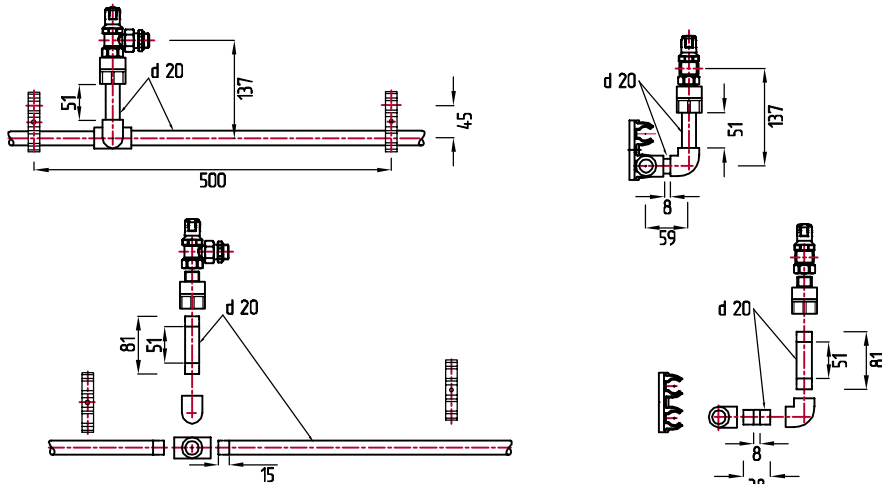
Узел VIII Обвязка радиатора бокового проходного



Узел VIII Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел VIII Детали узла обвязки обратной линии радиатора



Монтажные размеры приборов

№	A	B	b	C	D	d	d1	E	e	h
1	500	558	120	80	634	589	280	566	536	47
2	500	560	120	80	634	589	280	566	536	47
3	350	410	120	80	484	439	170	416	386	47
4	300	365	115	95	434	389	170	366	336	39

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Перб. прим.

Подп. и дата

Взам. инв. № Инв. № дубл.

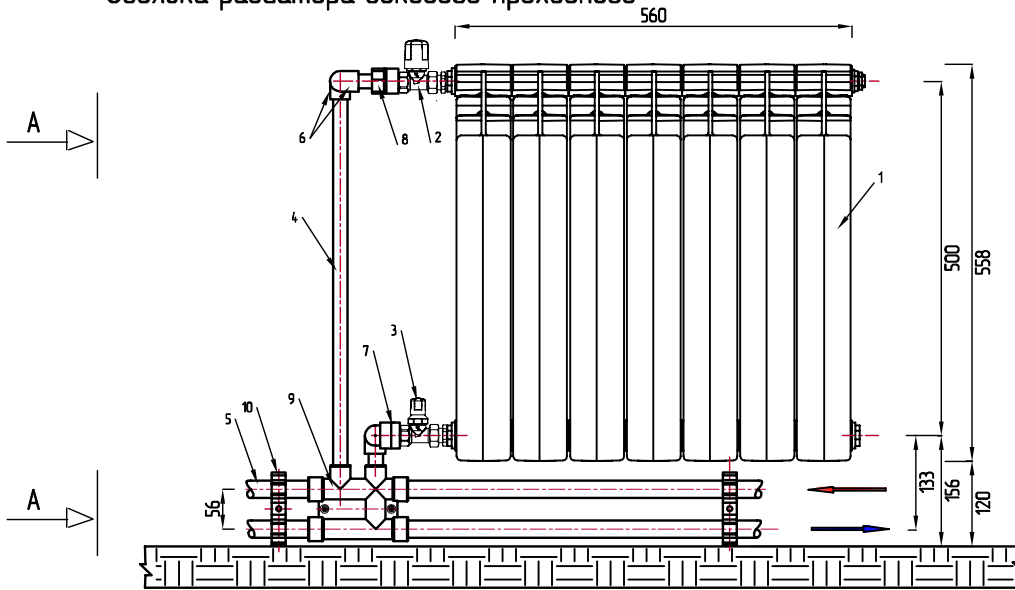
Подп. и дата

Инв. № подл.

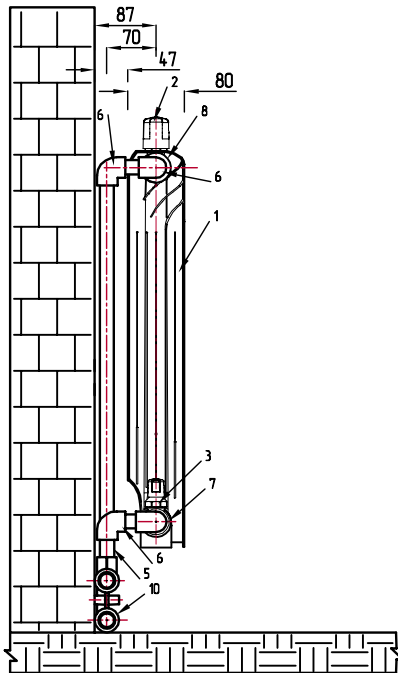
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

Узел IX
Обвязка радиатора бокового проходного

Ручное регулирование с вентилями прямого подключения



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Вентиль прямой ручного регулирования 1/2	08.04.00.	RBM	1
	Вентиль прямой ручного регулирования JET LINE 1/2	152.04.40.	RBM	1
3	Вентиль прямой запорно-регулирующий 1/2'	10.04.00.	RBM	1
	Вентиль прямой запорно-регулирующий JET LINE 1/2'	154.04.40.	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=25, армированная стекловолокном.	PA37010	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=25, армированная алюминием.	PA30010	PRO AQUA	По расчёту
6	Угольник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	3
7	Угольник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
8	Муфта комбинированная с НР d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
9	Распределительный блок d=25x20	PA63010P	PRO AQUA	1
10	Опора двойная d=25	PA18510	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прик.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

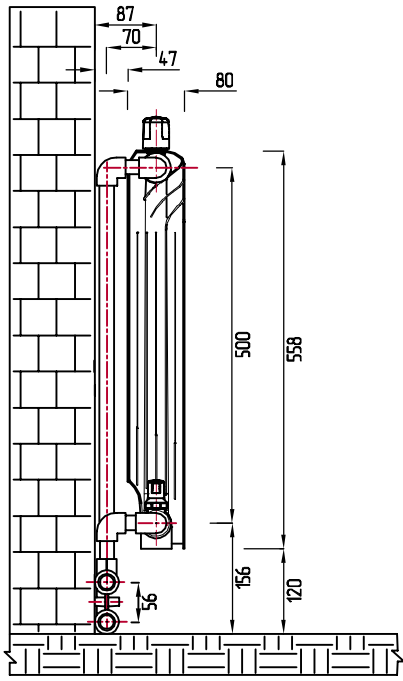
Подп. и дата

Инв. № подл.

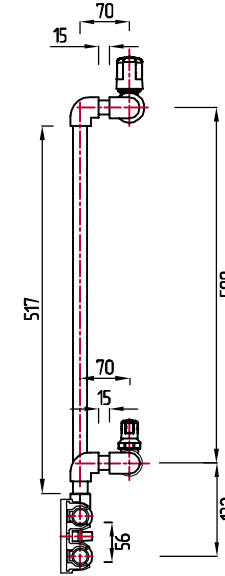
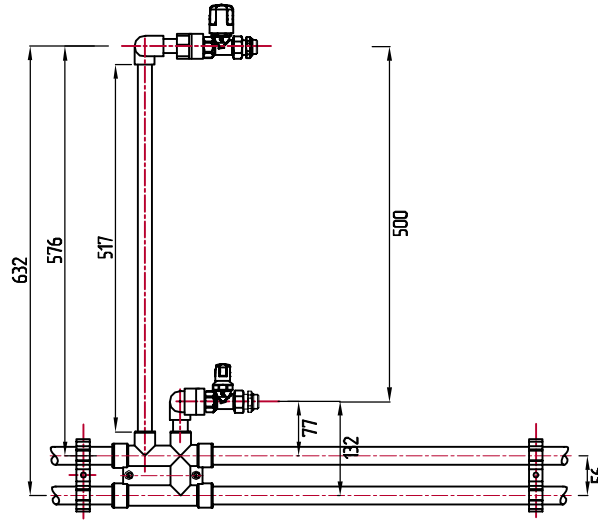
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов
 Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

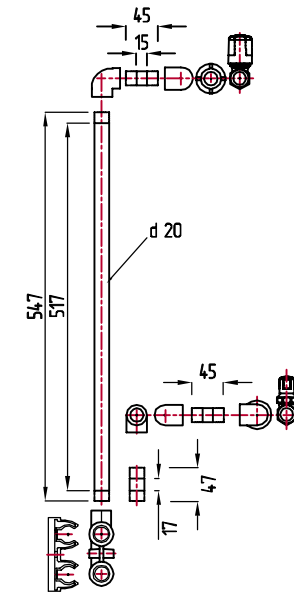
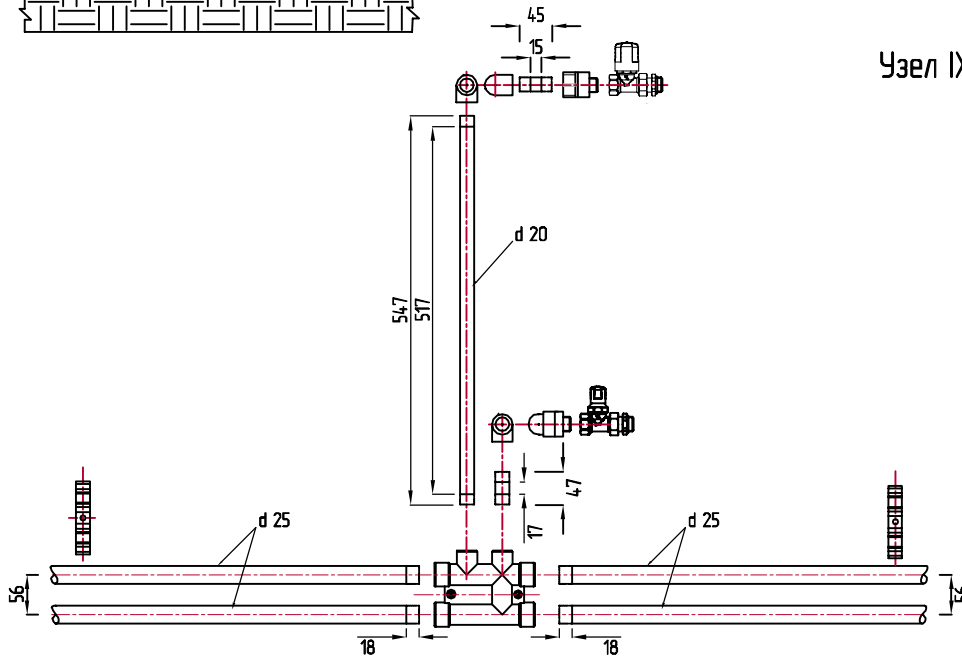
Вид А-А



Узел IX Обвязка радиатора бокового проходного



Узел IX Детали обвязки подающей
 и обратной линий



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Перф. прил.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

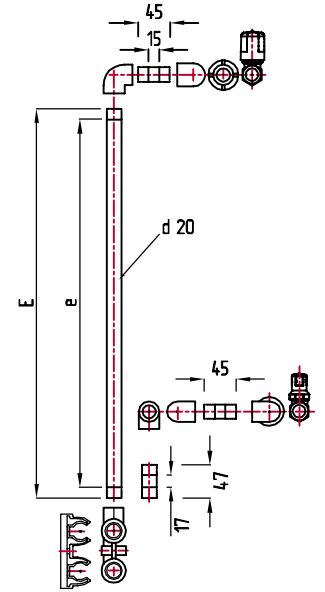
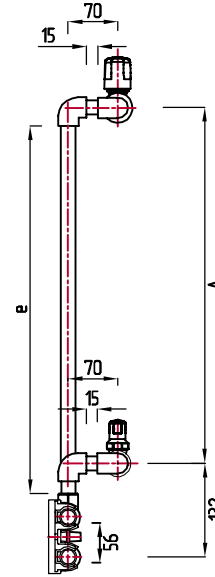
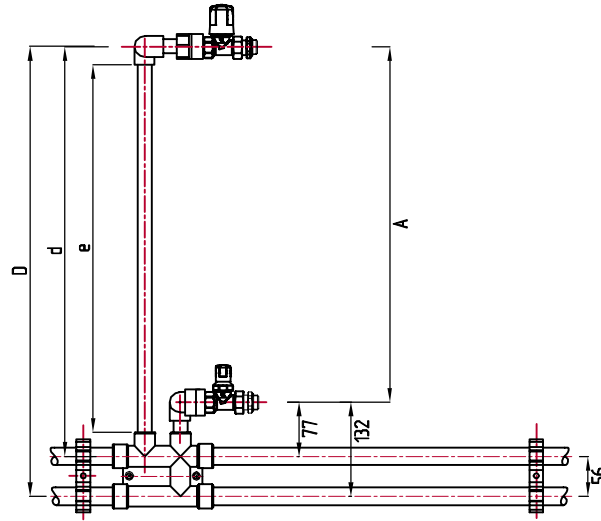
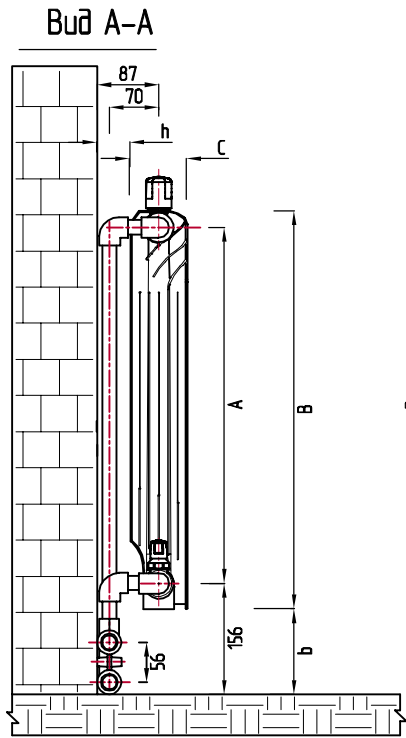
Инв. № подл.

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

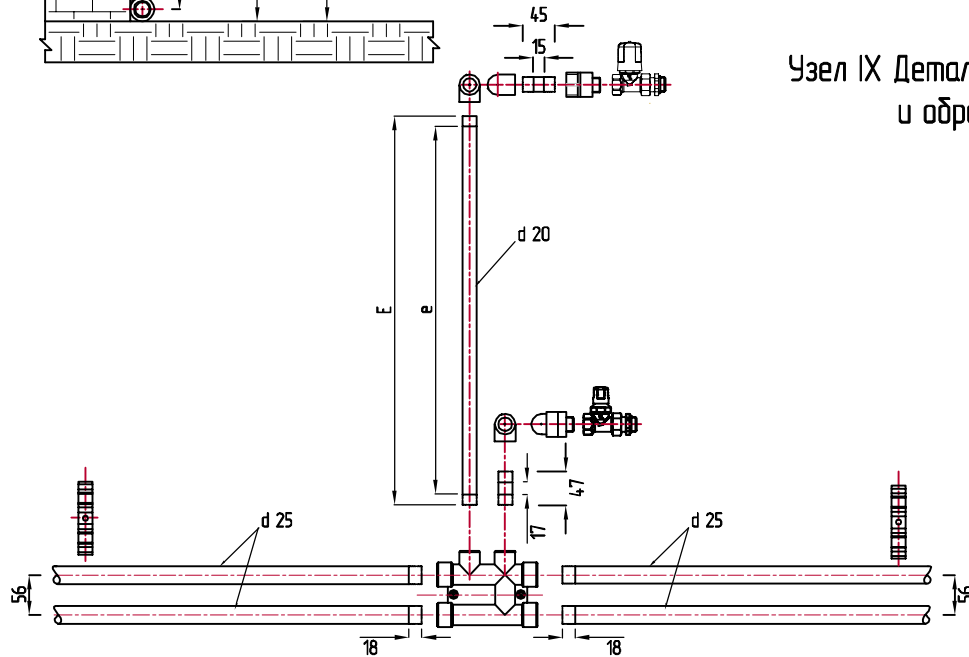
Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

Узел IX Обвязка радиатора бокового проходного

Узел IX Детали обвязки подающей и обратной линии



Узел IX Детали обвязки подающей и обратной линий



Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	632	576	547	517	47
PRIMO 500	500	560	118	80	632	576	547	517	47
PRIMO 350	350	410	118	80	482	426	397	367	47
ORANA 300	300	358	120	96	432	376	347	317	38

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Перв. прим.

Подп. и дата

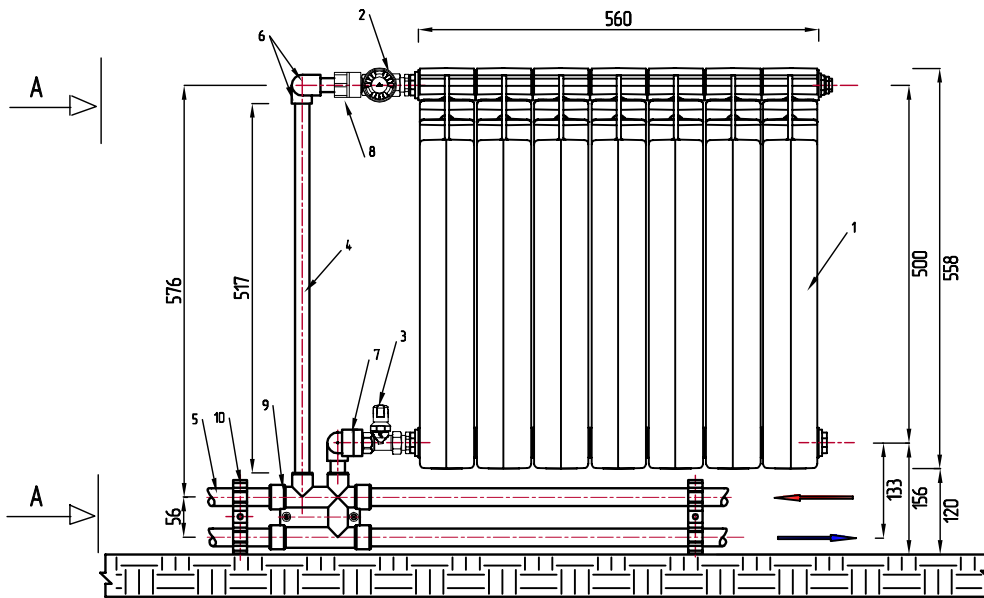
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

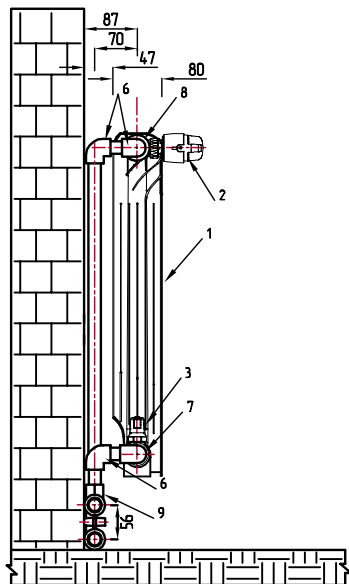
Подп. и дата

Инв. № подл.

Узел X
Обвязка радиатора бокового проходного



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Термостатический набор прямой 1/2	32.04.70.	RBM	1
3	Вентиль прямой запорно-регулирующий 1/2'	10.04.00.	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=25, армированная стекловолокном.	PA37010	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=25, армированная алюминием.	PA30010	PRO AQUA	По расчёту
6	Угольник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	3
7	Угольник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
8	Муфта комбинированная с НР d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
9	Распределительный блок d=25x20	PA63010P	PRO AQUA	1
10	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

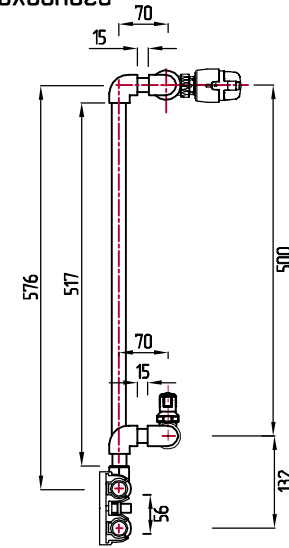
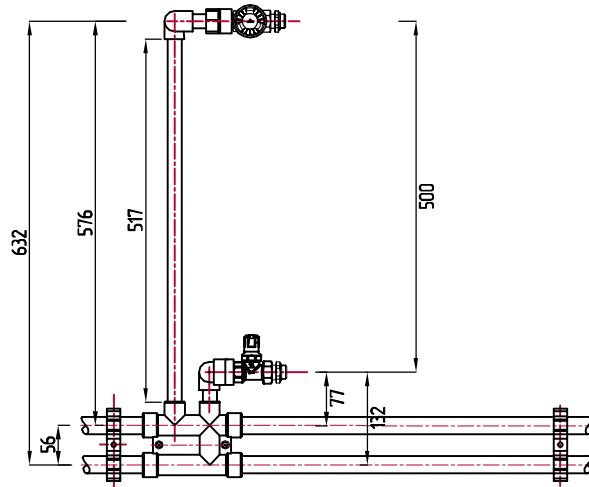
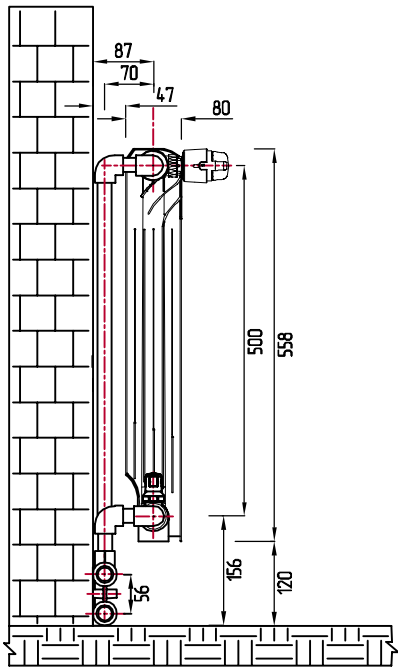
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

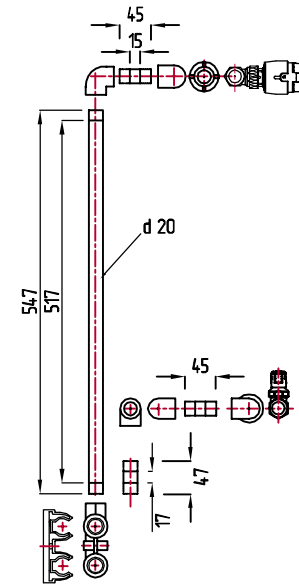
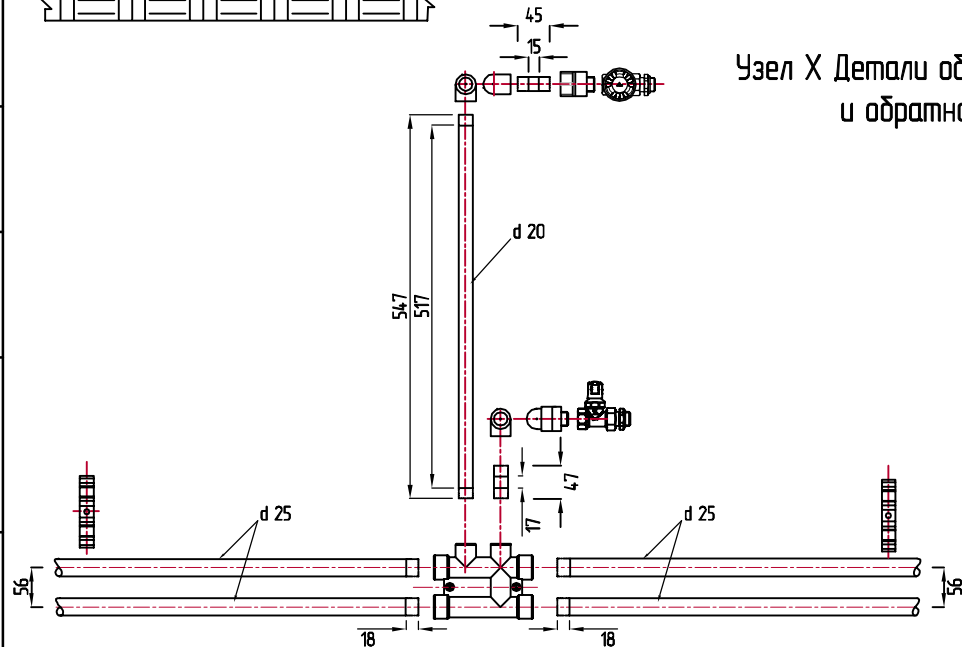
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов.
Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения.

Узел X Обвязка радиатора бокового проходного

Вид А-А



Узел X Детали обвязки подающей и обратной линий



Перв. прим.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

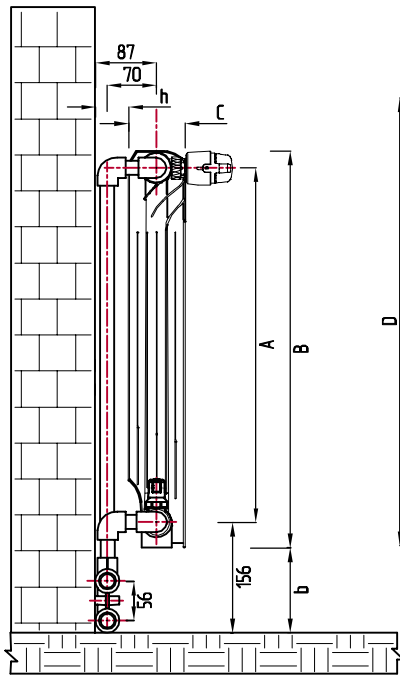
Подп. и дата

Инв. № подл.

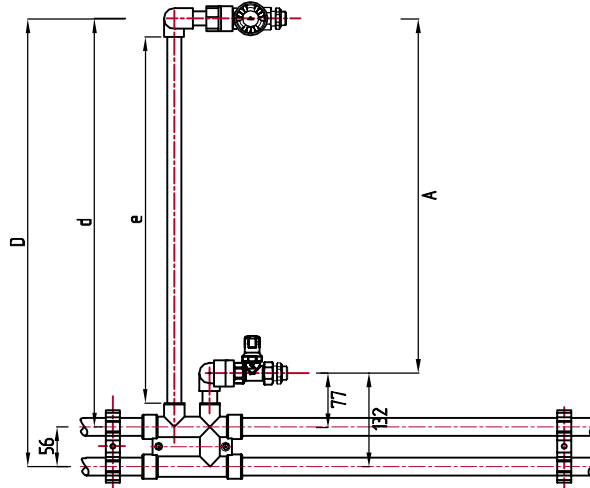
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов.
Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения.

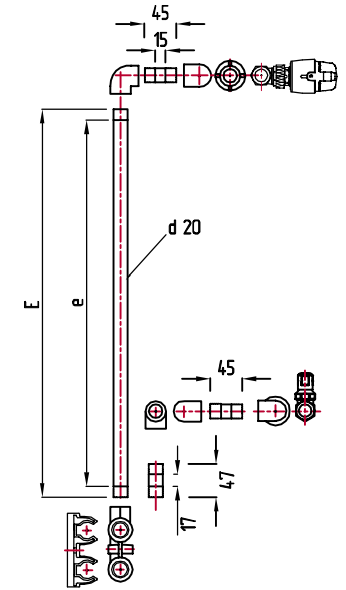
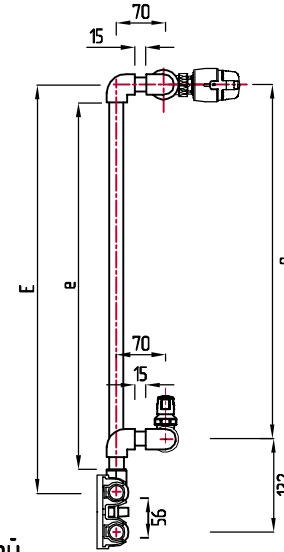
Вид А-А



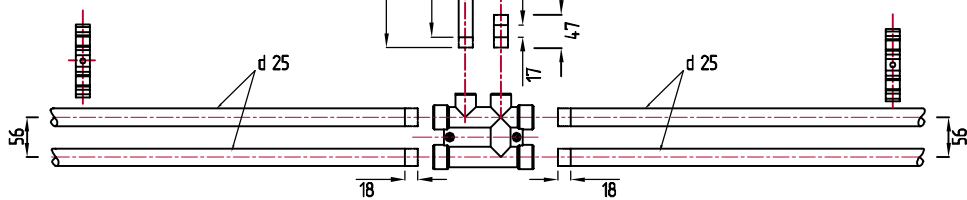
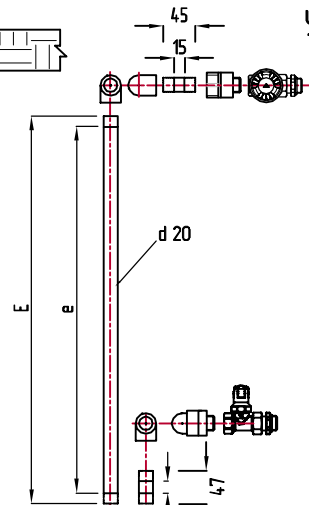
Узел X Обвязка радиатора бокового проходного



Узел X Детали обвязки подающей и обратной линий



Узел X Детали обвязки подающей и обратной линий



Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	632	576	547	517	47
PRIMO 500	500	560	118	80	632	576	547	517	47
PRIMO 350	350	410	118	80	482	426	397	367	47
ORANA 300	300	358	120	96	432	376	347	317	38

Перв. прим.

Подп. и дата

Взам.инв. № Инв. № дубл.

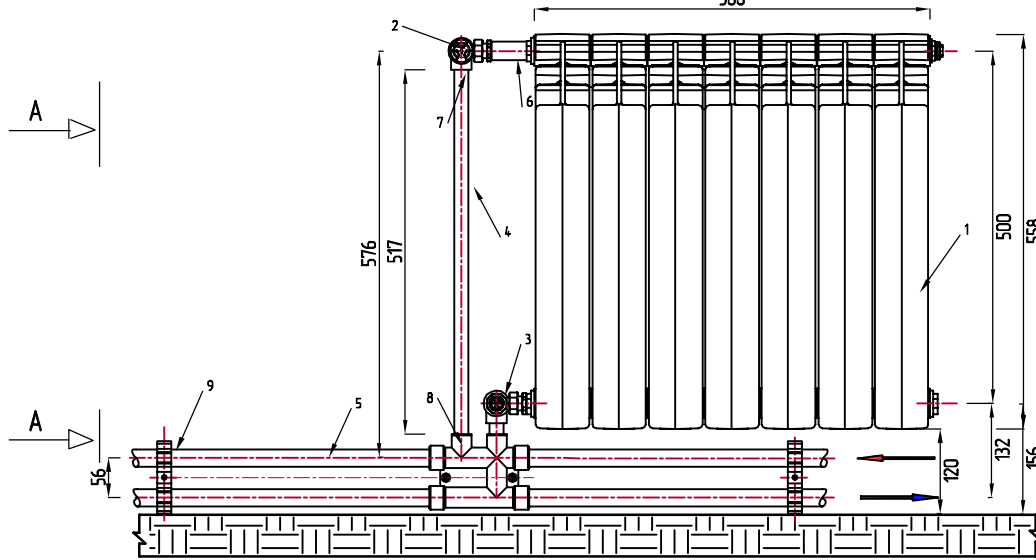
Подп. и дата

Инв. № подл.

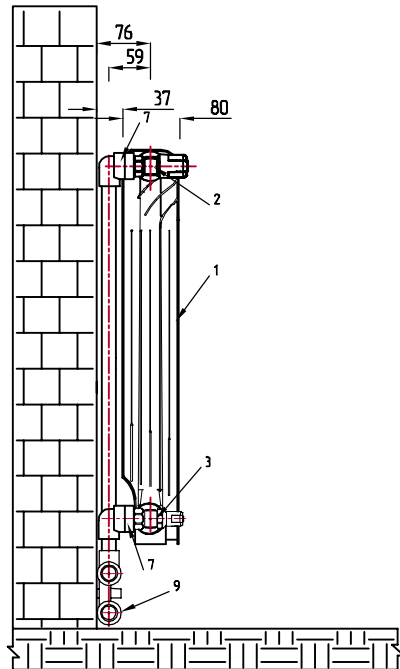
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

Узел XI
Обвязка радиатора бокового проходного
560
Ручное регулирование с вентилями углового подключения



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Вентиль угловой ручного регулирования 1/2	7.04.00.	RBM	1
	Вентиль угловой ручного регулирования JET LINE 1/2	151.04.40	RBM	1
3	Вентиль угловой запорно-регулирующий 1/2'	9.04.00.	RBM	1
	Вентиль угловой запорно-регулирующий JET LINE 1/2'	153.04.40	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=25, армированная стекловолокном.	PA37010	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=25, армированная алюминием.	PA30010	PRO AQUA	По расчёту
6	Удлинитель ВР/НР, хромированный 1/2x50	07-т15-f60cr	PRO AQUA	2
7	Угольник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	2
8	Распределительный блок d=25x20	PA63010P	PRO AQUA	1
9	Опора двойная d=25	PA18510	PRO AQUA	По расчёту

Перед. прим.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

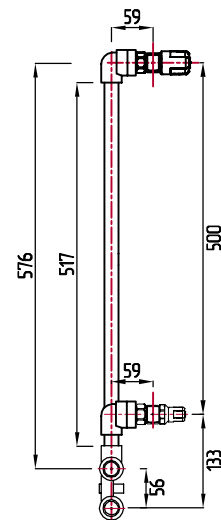
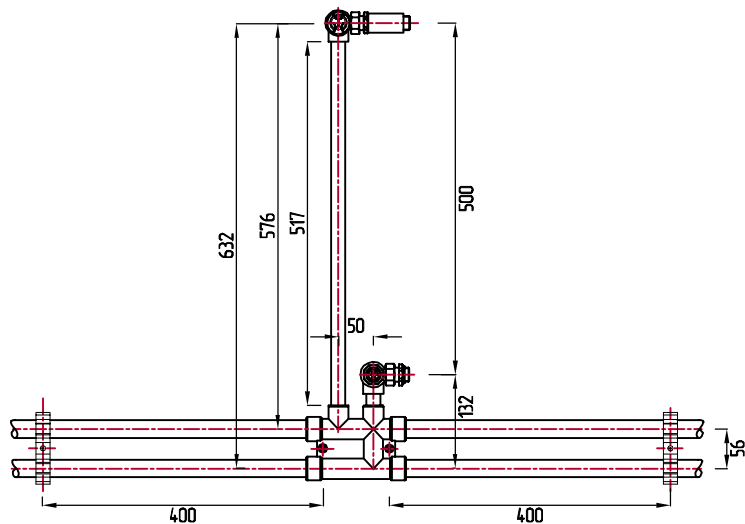
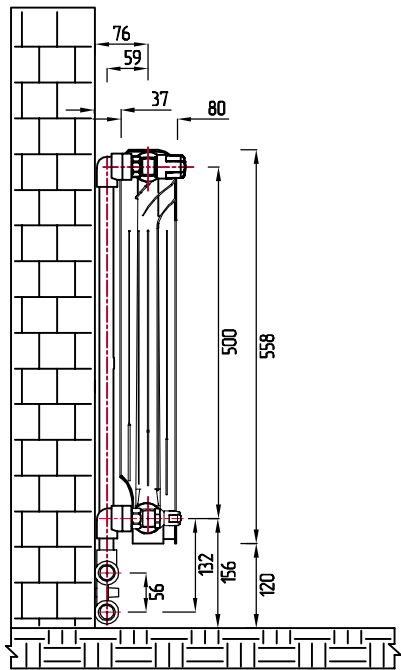
Подп. и дата

Инв. № подл.

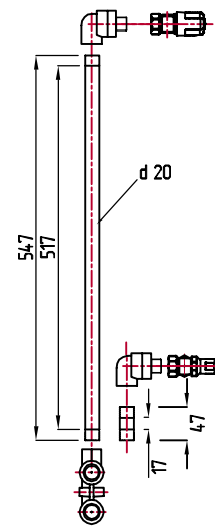
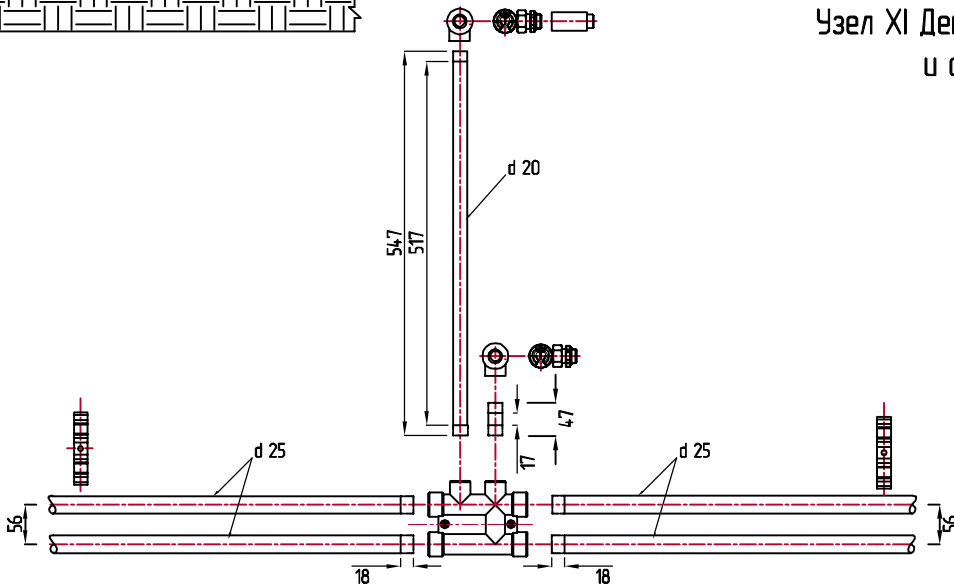
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов Ручное регулирование с вентилями углового подключения

Узел XI Обвязка радиатора бокового проходного



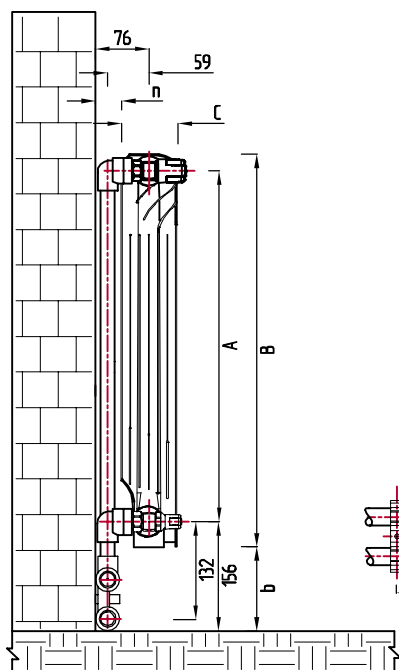
Узел XI Детали обвязки подающей и обратной линий



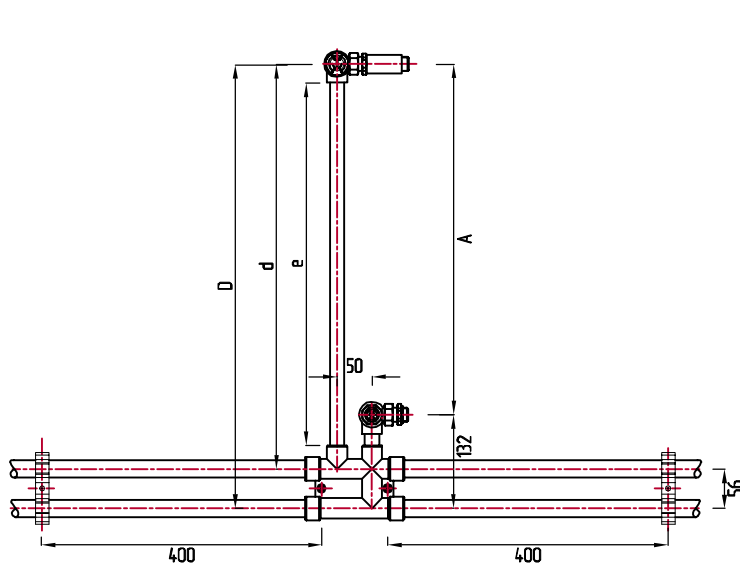
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов Ручное регулирование с вентилями углового подключения

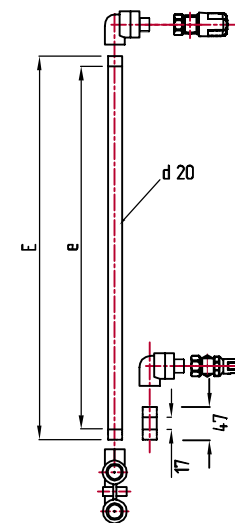
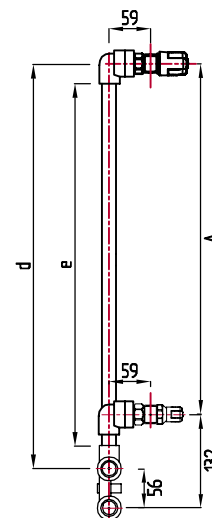
Вид А-А



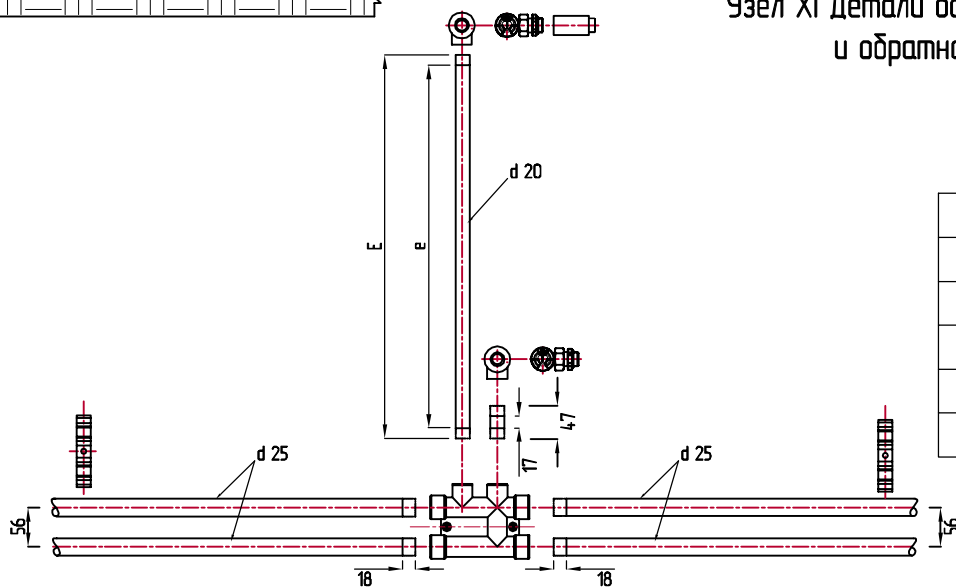
Узел XI Обвязка радиатора бокового проходного



Узел XI Детали обвязки подающей и обратной линий



Узел XI Детали обвязки подающей и обратной линий



Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	632	576	547	517	37
PRIMO 500	500	560	118	80	632	576	547	517	37
PRIMO 350	350	410	118	80	482	426	397	367	37
ORANA 300	300	358	120	96	432	376	347	317	28

Перб. прим.

Подп. и дата

Изм. № дубл.

Взаим. инв. №

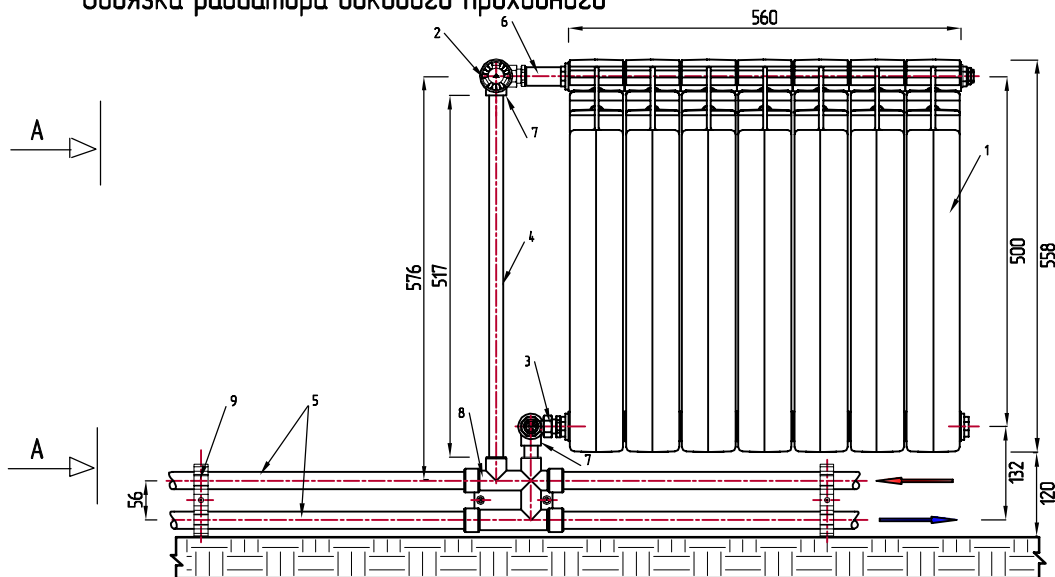
Подп. и дата

Изм. № подл.

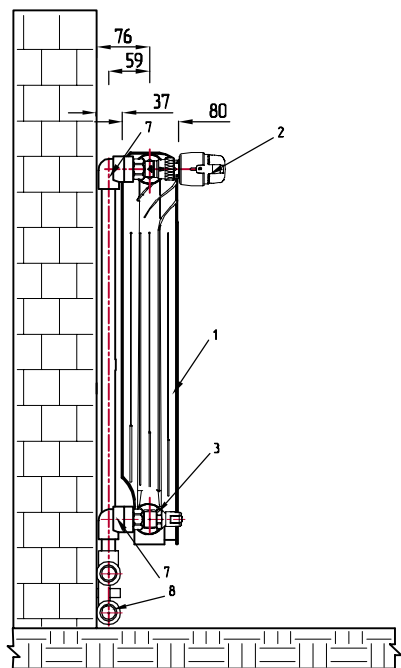
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов.
Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения.

Узел XII
Обвязка радиатора бокового проходного



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Термостатический набор угловой 1/2	31.04.70.	RBM	1
3	Вентиль угловой запорно-регулирующий 1/2"	9.04.00.	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=25, армированная стекловолокном.	PA37010	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=25, армированная алюминием.	PA30010	PRO AQUA	По расчёту
6	Удлинитель ВР/НР, хромированный 1/2x50	07-m15-f60cr	PRO AQUA	2
7	Угольник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	2
8	Распределительный блок d=25x20	PA63010P	PRO AQUA	1
9	Опора двойная d=25	PA18510	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прич.

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Pro Aqua OB-01.13

Копировал

Формат А4

Лист
35

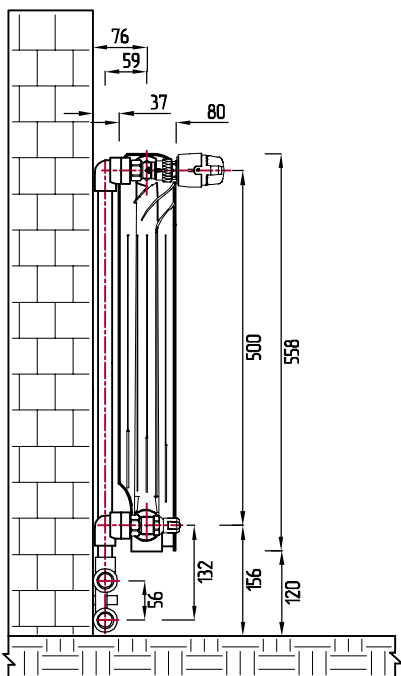
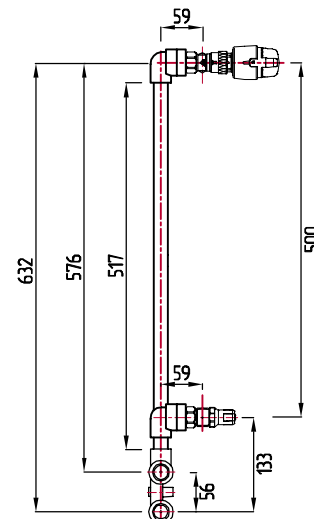
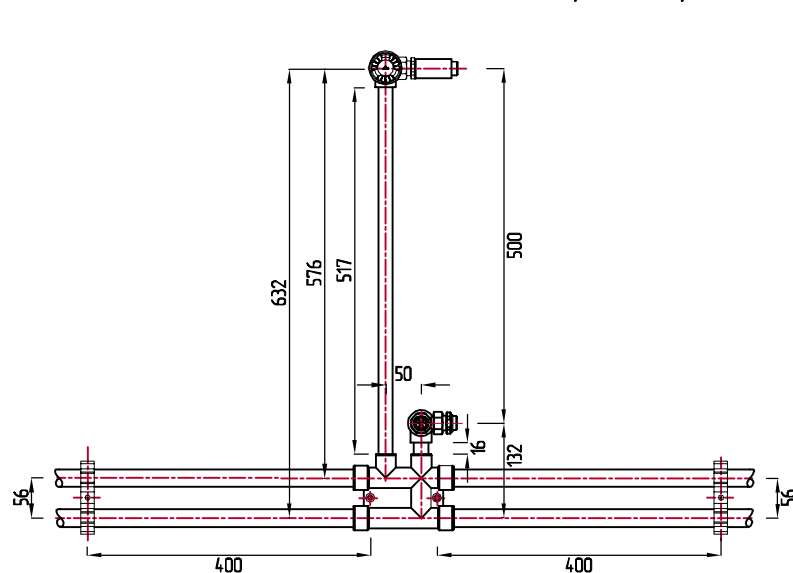
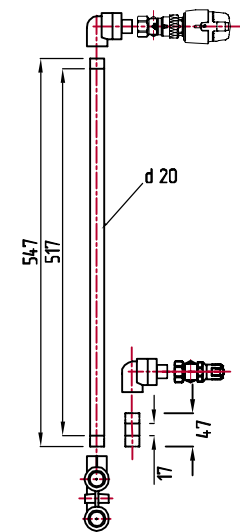
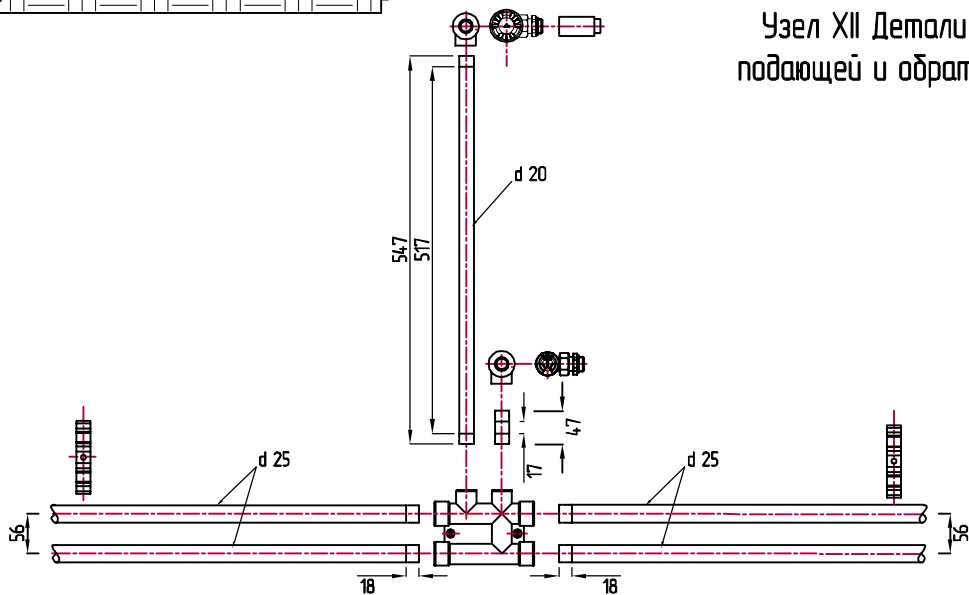


Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов.
Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения.

Узел XII Обвязка радиатора бокового проходного



Узел XII Детали обвязки
подающей и обратной линии

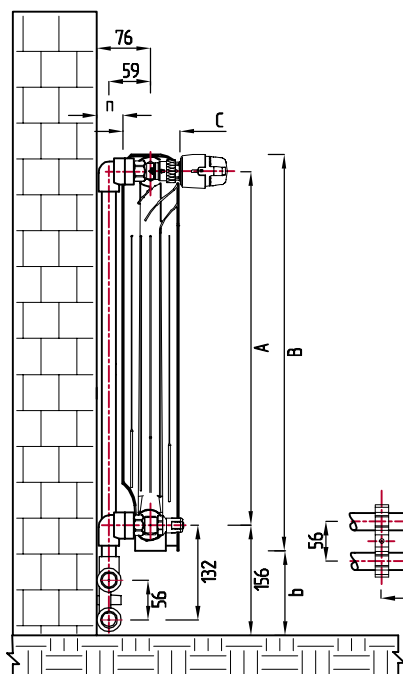


Инв. №лодп.	Подп. и дата	Взам.инв. №	Инв. №дубл.	Подп. и дата
-------------	--------------	-------------	-------------	--------------

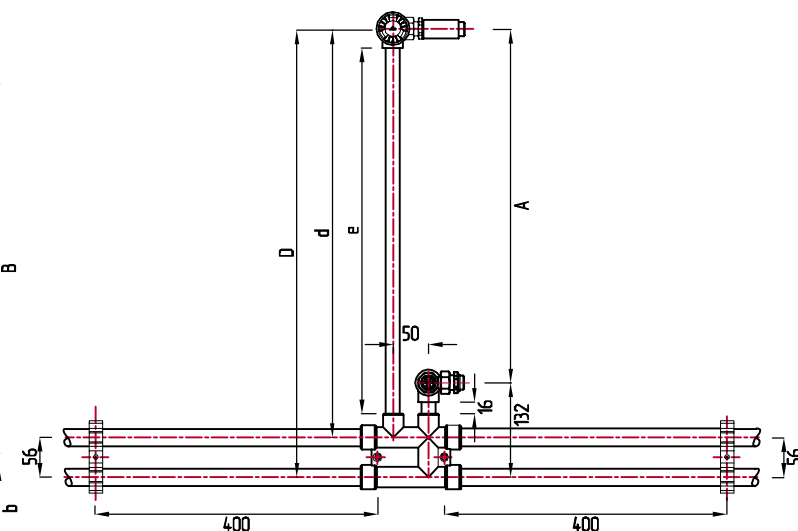
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов.
Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения.

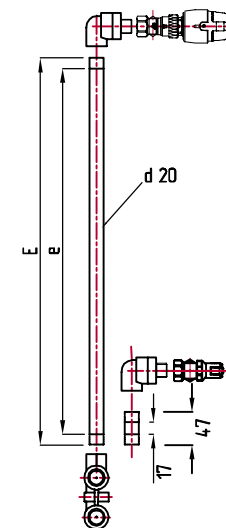
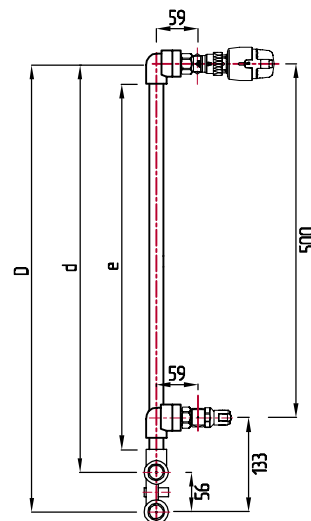
Вид А-А



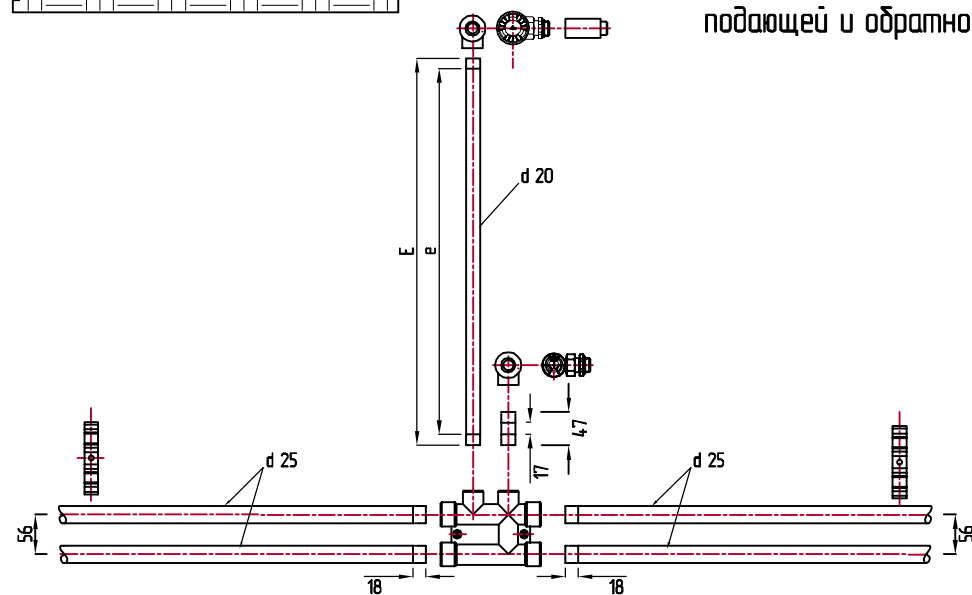
Узел XII Обвязка радиатора бокового проходного



Узел XII Детали обвязки подающей и обратной линий



Узел XII Детали обвязки подающей и обратной линий



Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	632	576	547	517	37
PRIMO 500	500	560	118	80	632	576	547	517	37
PRIMO 350	350	410	118	80	482	426	397	367	37
ORANA 300	300	358	120	96	432	376	347	317	28

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

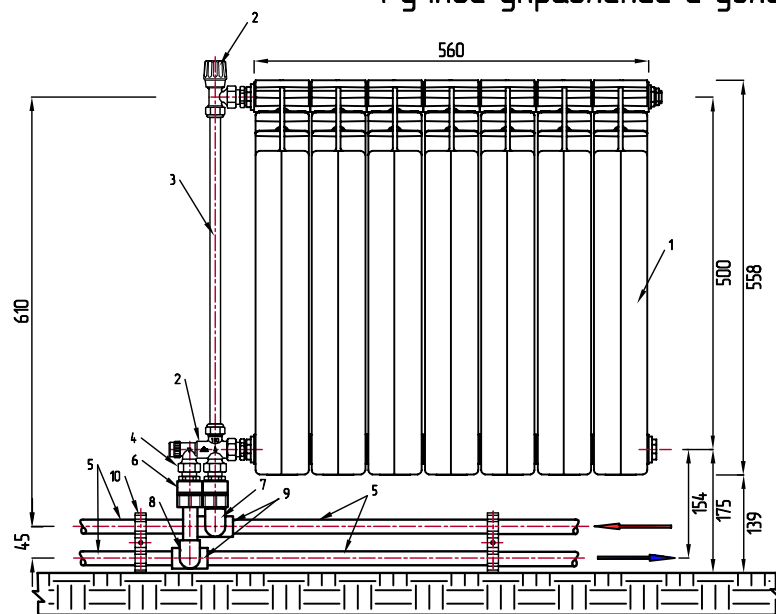
Взам. инв. №

Подп. и дата

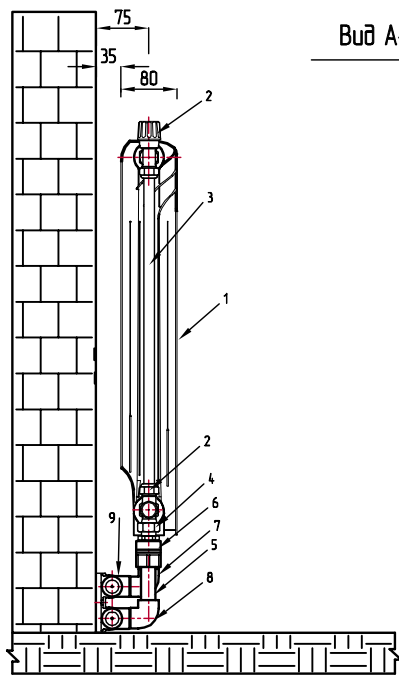
Инв. № подл.

Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов
Ручное управление с узлом нижнего подключения



Вид А-А



Узел XIII Обвязка радиатора бокового проходного

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Узел подключения радиатора тип 2 для двухтрубных систем 1/2	249.04.00	RBM	1
3	Трубка соединительная стальная 15-600	348.15.60	RBM	1
4	Штуцер узла подключения радиатора (стандарт RBMx1/2")	429.013	RBM	2
5	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
6	Муфта комбинированная с ВР d=20x1/2	PA22008	PRO AQUA	2
7	Угольник 90° НВ d=20	PA13608	PRO AQUA	1
8	Угольник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	1
9	Тройник d=20	PA14008	PRO AQUA	2
10	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

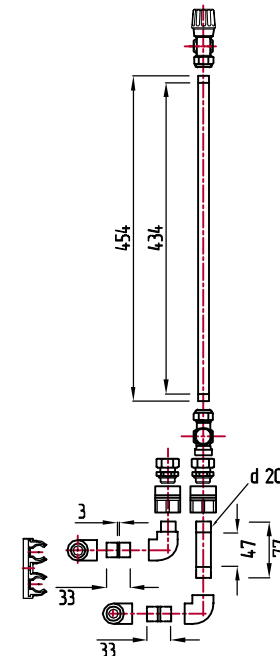
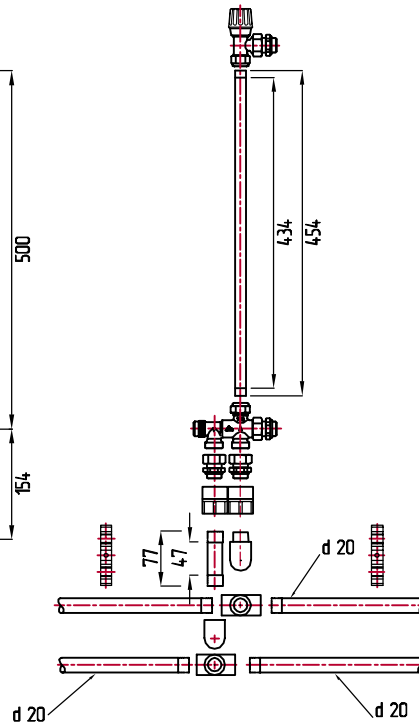
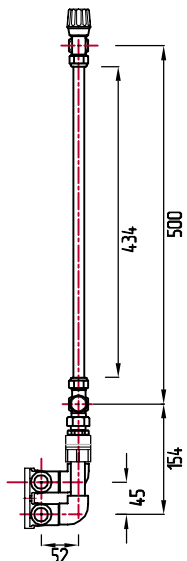
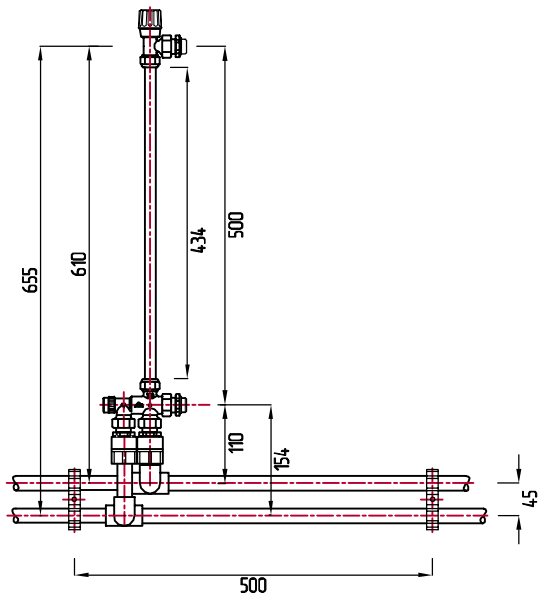
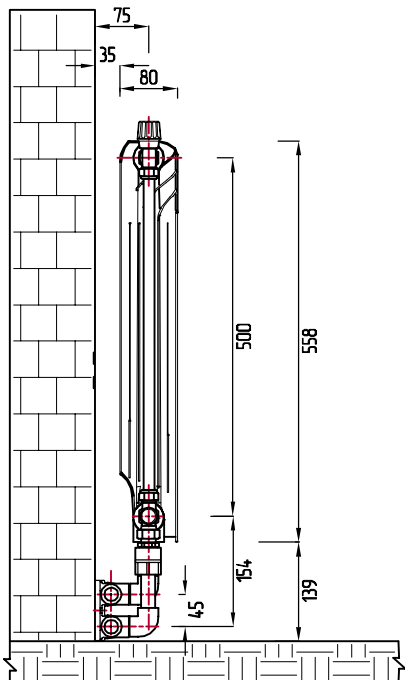
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов Ручное управление с узлом нижнего подключения

Перв. прим.

Вид А-А

Узел XIII Обвязка радиатора бокового проходного

Узел XIII Детали обвязки радиатора



Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов Ручное управление с узлом нижнего подключения

Перф. прим.

Подп. и дата

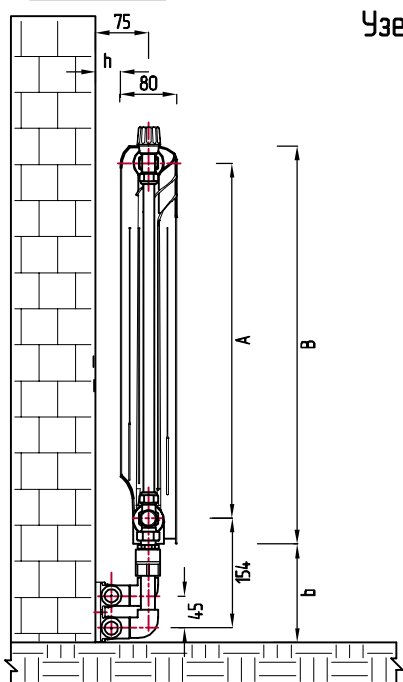
Инв. № докл.

Взам. инв. №

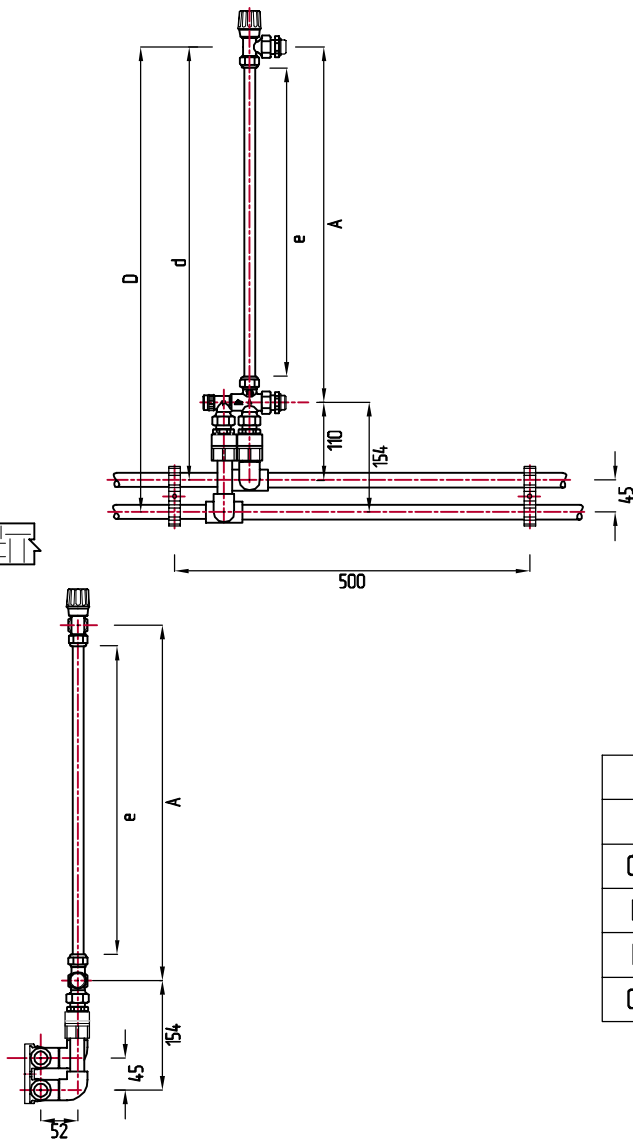
Подп. и дата

Инв. № подл.

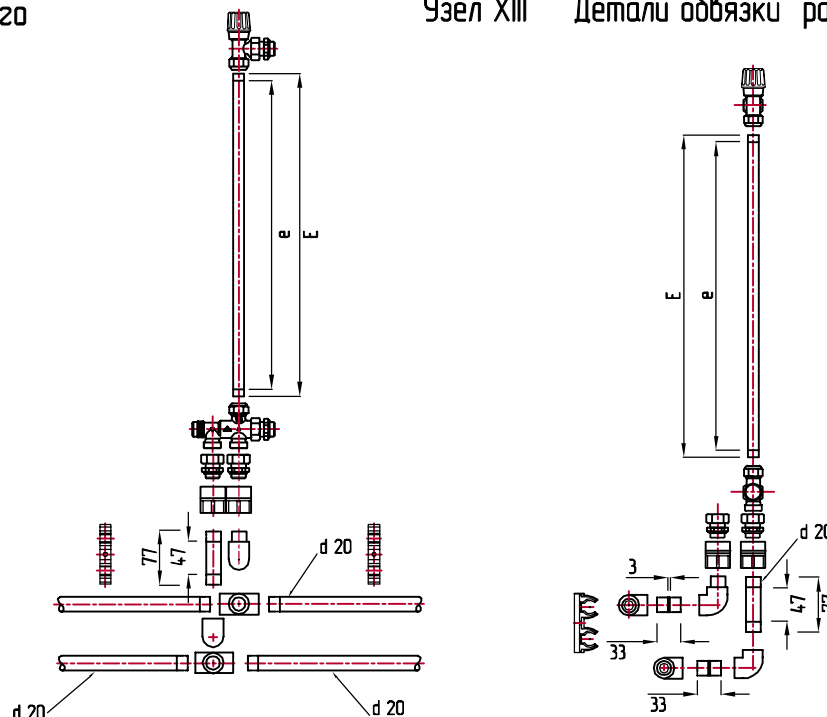
Вид А-А



Узел XIII Обвязка радиатора бокового проходного



Узел XIII Детали обвязки радиатора



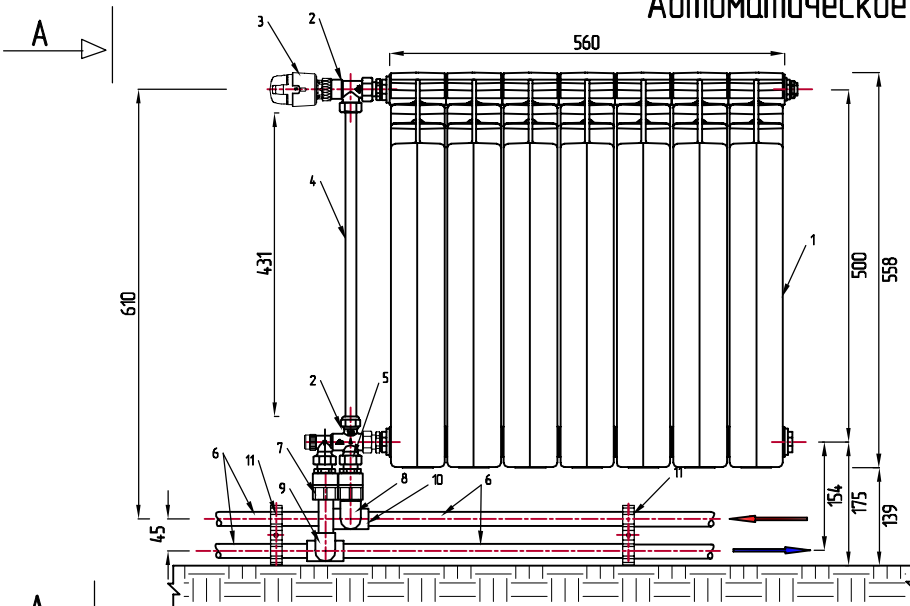
Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	E	e	h
ORANA 500	500	558	139	80	655	610	454	434	35
PRIMO 500	500	560	139	80	655	610	454	434	35
PRIMO 350	350	410	139	80	505	460	304	284	35
ORANA 300	300	358	134	96	455	410	254	234	26

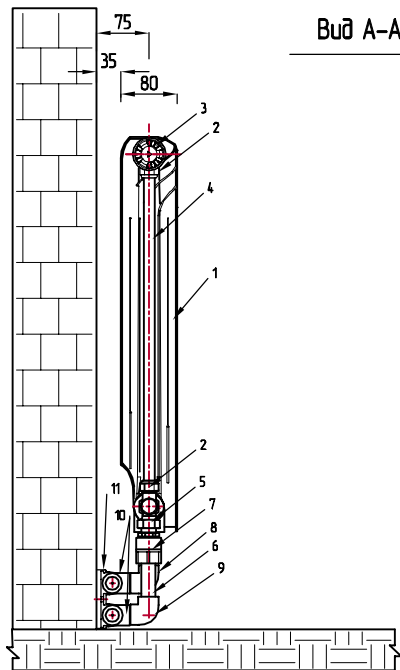
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов
 Автоматическое управление с узлом нижнего подключения

Узел XIV Обязка радиатора бокового проходного



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Узел подключения радиатора тип 1 для двухтрубных систем 1/2	225.04.00	RBM	1
3	Термостатическая головка TL 10	590.00.00	RBM	1
4	Трубка соединительная стальная 15-600	348.15.60	RBM	1
5	Штуцер узла подключения радиатора (стандарт RBMx1/2")	429.013	RBM	2
6	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
7	Муфта комбинированная с ВР d=20x1/2	PA22008	PRO AQUA	2
8	Угольник 90° НВ d=20	PA13608	PRO AQUA	1
9	Угольник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	1
10	Тройник d=20	PA14008	PRO AQUA	2
11	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прим.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № докл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

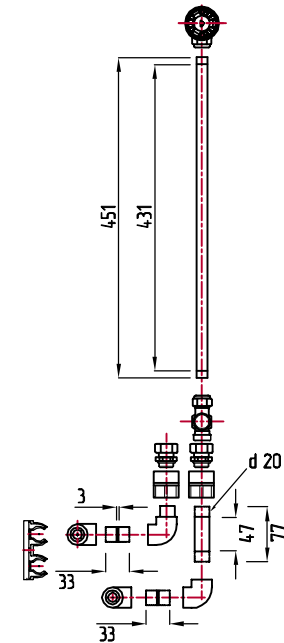
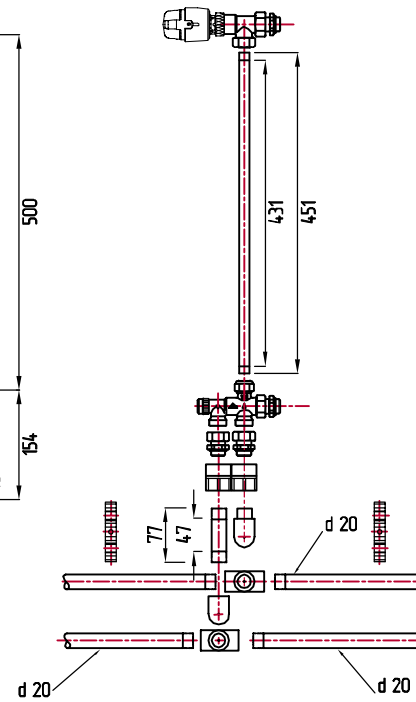
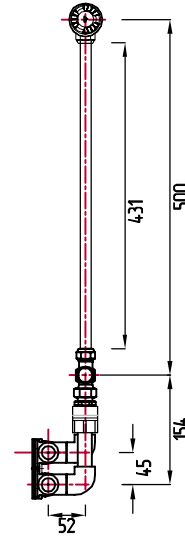
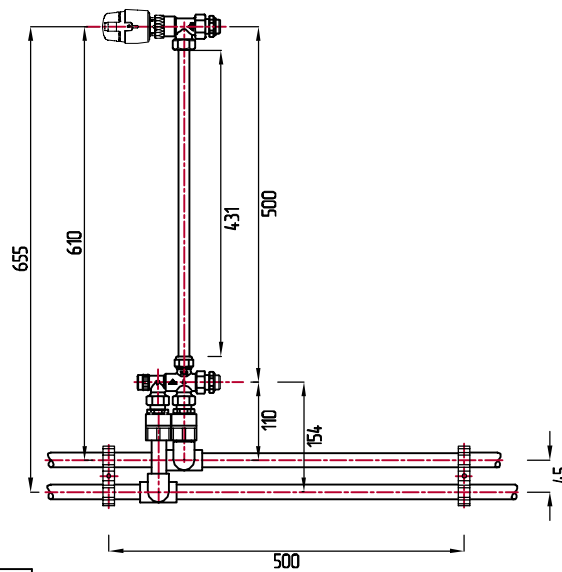
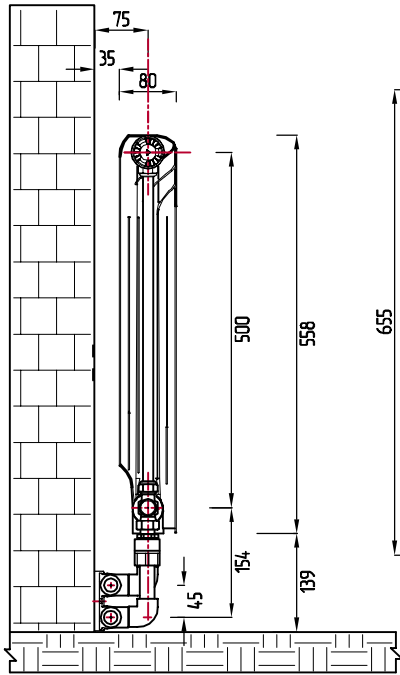
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов
 Автоматическое управление с узлом нижнего подключения

Перв. прим.

Вид А-А

Узел XVI Обвязка радиатора бокового проходного

Узел XVI Детали обвязки радиатора



Ию. №подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №	Ию. №докл.	Подп. и дата
------------	--------------	-------------	------------	--------------

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
------	------	---------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов
 Автоматическое управление с узлом нижнего подключения

Перв. прим.

Подп. и дата

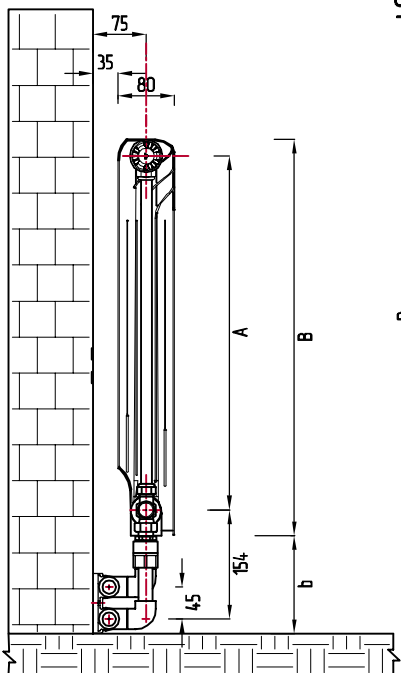
Инв. № докл.

Взам. инв. №

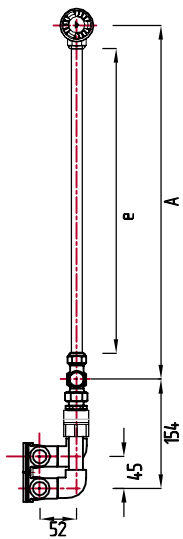
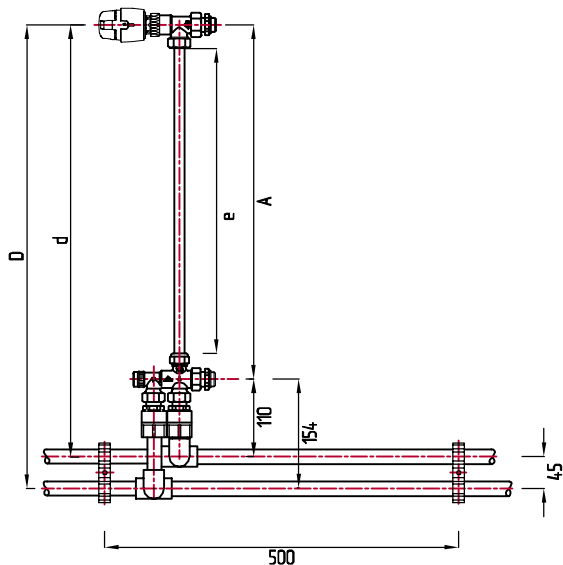
Подп. и дата

Инв. № подл.

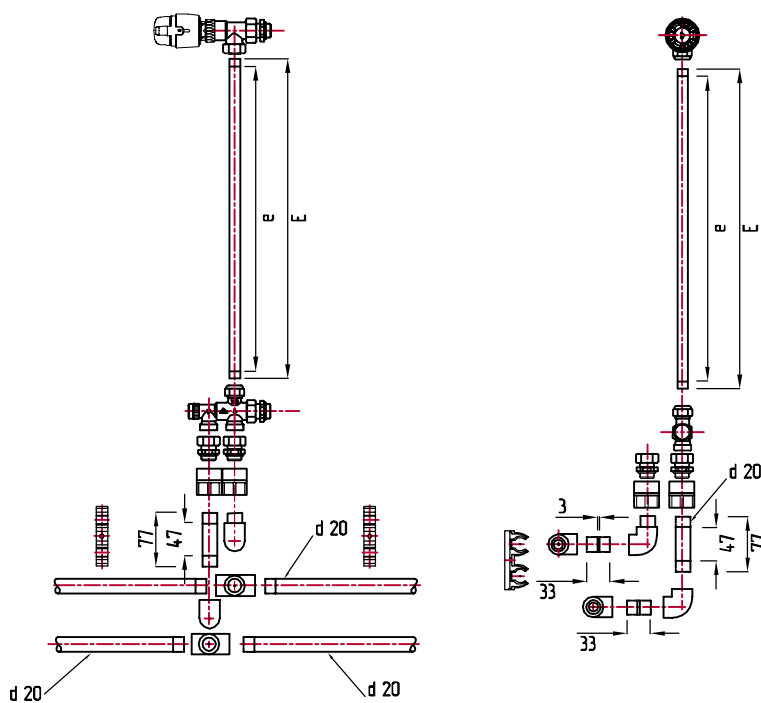
Вид А-А



Узел XVI Обвязка радиатора бокового проходного



Узел XVI Детали обвязки радиатора



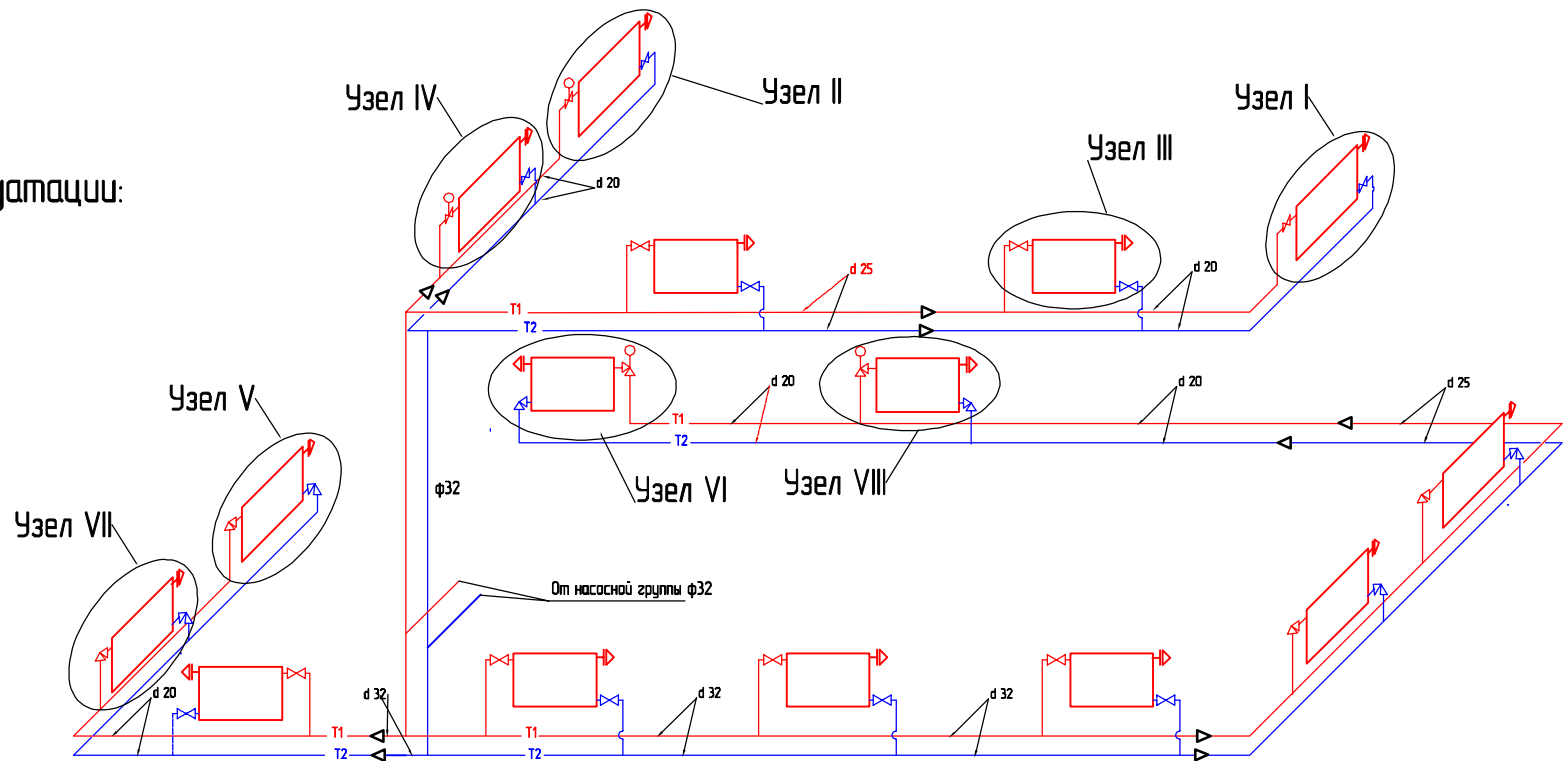
Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	E	e	h
ORANA 500	500	558	139	80	655	610	454	434	35
PRIMO 500	500	560	139	80	655	610	454	434	35
PRIMO 350	350	410	139	80	505	460	304	284	35
ORANA 300	300	358	134	96	455	410	254	234	26

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Перв. прим.

Условия эксплуатации:

P_{раб.} = 0,25МПаT_{под.} = до 80°CS_{от.} = до 250 м²Q_{от.} = до 30 кВт

Примечание:

1. Тип и размер радиаторов определяются на основании теплотехнического расчёта.
2. В комплект поставки алюминиевых радиаторов не входят: кронштейны, заглушки, воздухоотводчик и монтажный комплект (шурупы и дюбели). Они заказываются отдельно.
3. При количестве секций в радиаторе ≤ 10 кронштейнов должно быть не менее 3 шт, а при количестве секций > 10 – кронштейнов должно быть не менее 4 шт.
4. Соединительные и фасонные детали трубопроводов в спецификацию не включены. Их марки и количество подбираются для конкретного объекта в зависимости от взаимного расположения элементов системы

Перекрестное подключение рекомендуется для отопительных приборов более 2000 мм. Применяется также для тех приборов, у которых длина вчетверо превышает высоту прибора. Подающий трубопровод подключается к правому или левому верхнему штуцеру прибора, а обратный – к противоположному нижнему штуцеру. Подключение, выполненное наоборот, приводит к снижению теплоотдачи радиатора.

Внимание монтажникам!

При использовании в системах отопления полипропиленовых трубопроводов необходимо помнить, что оптимальная рабочая температура для данного типа труб 80°C. При повышении температуры теплоносителя до 95°C происходит снижение срока службы данных труб. (см. ГОСТ 52134-2003, СП 40-101-96)

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Pro Aqua OB-01.13

Лист

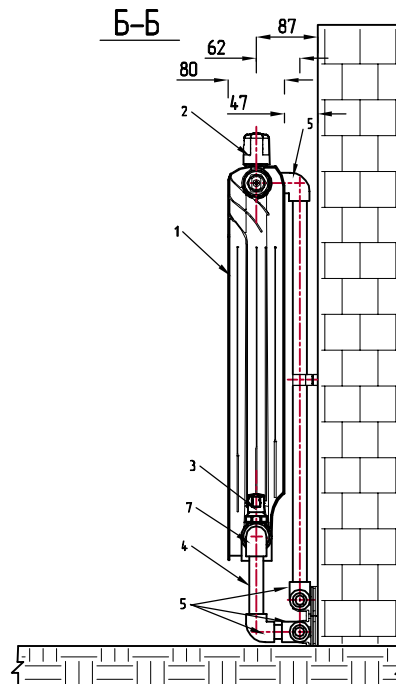
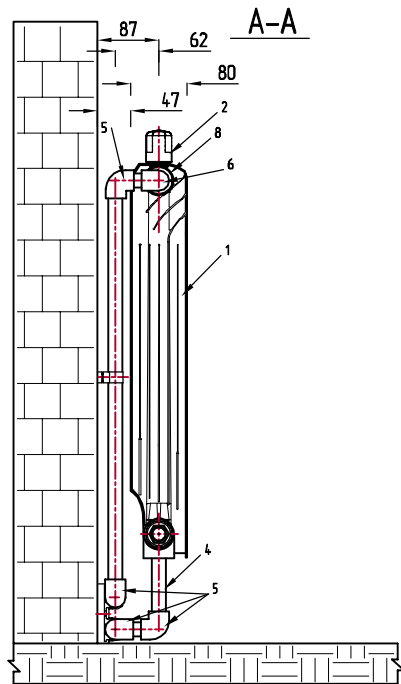
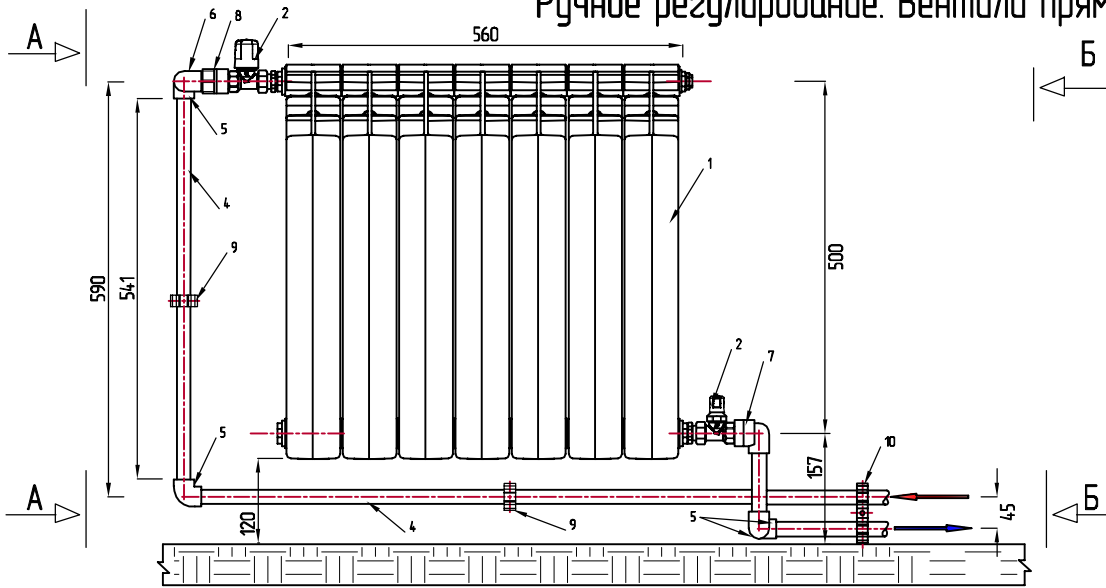
44

Копиробал

Формат А4

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов

Ручное регулирование. Вентили прямого подключения к прибору



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMО с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Вентиль прямой ручного регулирования 1/2	08.04.00.	RBM	1
	Вентиль прямой ручного регулирования JET LINE 1/2	152.04.4.0.	RBM	1
3	Вентиль прямой запорно-регулирующий 1/2'	10.04.00.	RBM	1
	Вентиль прямой запорно-регулирующий JET LINE 1/2'	154.04.4.0.	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Угольник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	4
6	Угольник 90° В/Н d=20	PA13608	PRO AQUA	1
7	Угольник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
8	Муфта комбинированная с НР d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
9	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
10	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № субл.

Взам. инв. №

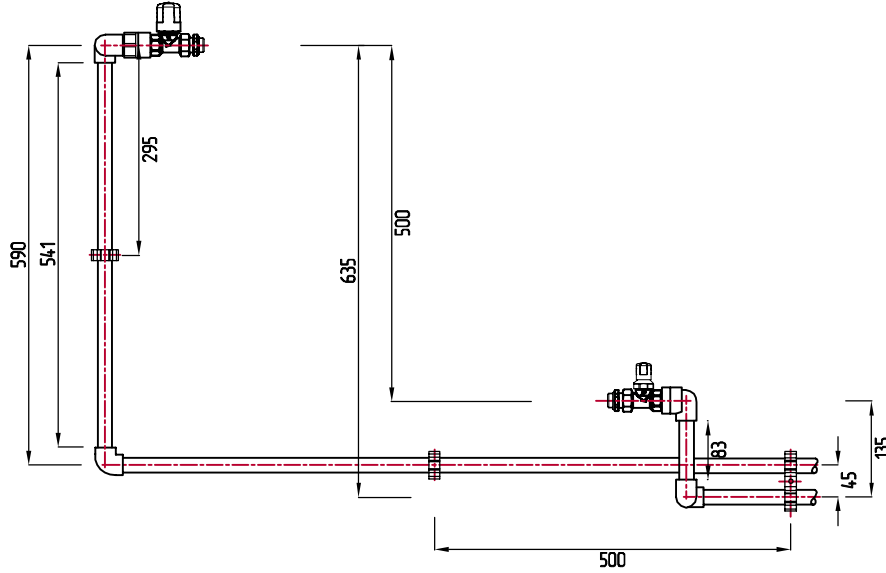
Подп. и дата

Инв. № подл.

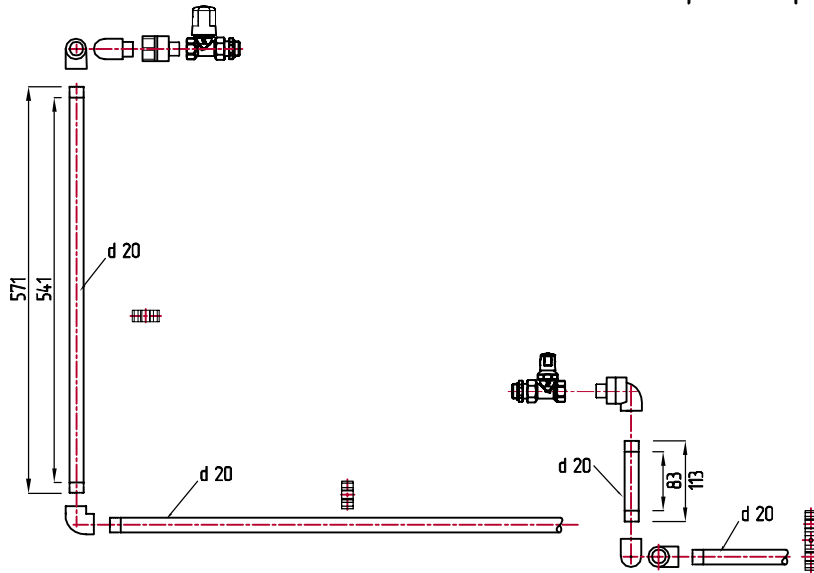
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов Ручное регулирование. Вентили прямого подключения к прибору

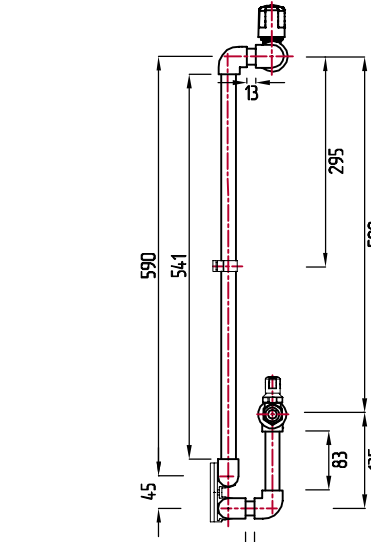
Узел I Обвязка радиатора при перекрестном подключении



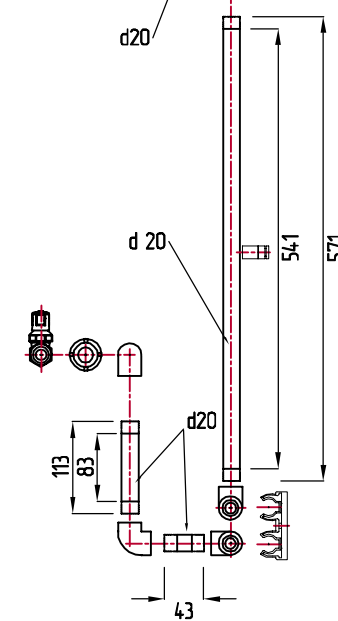
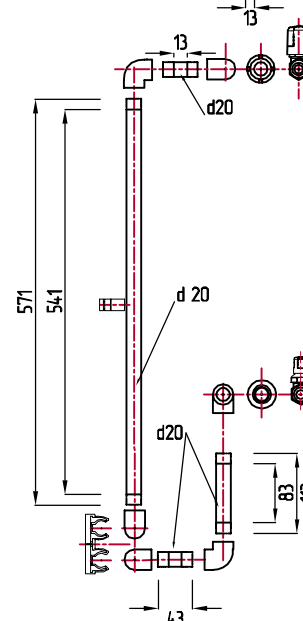
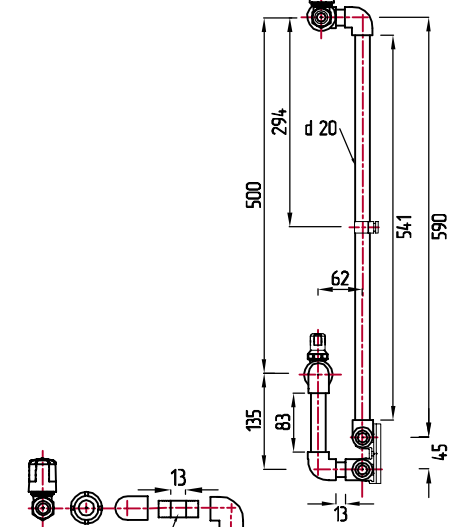
Узел I Детали обвязки радиатора



A-A



Б-Б



Перв. прим.

Подп. и дата

Взам.инв. №

Инв. № докл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов
 Ручное регулирование. Вентили прямого подключения к прибору

Перв. прим.

Подп. и дата

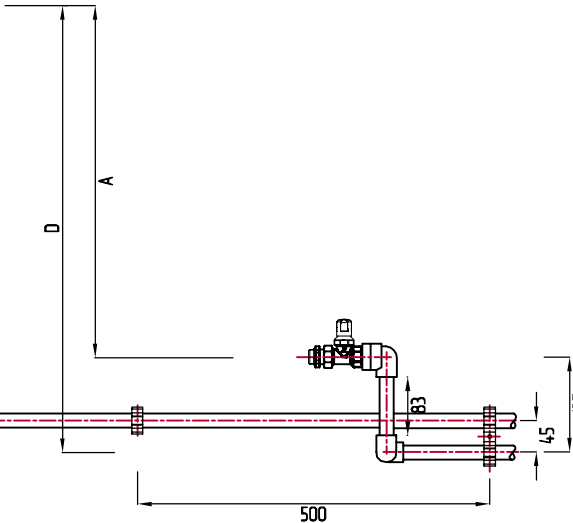
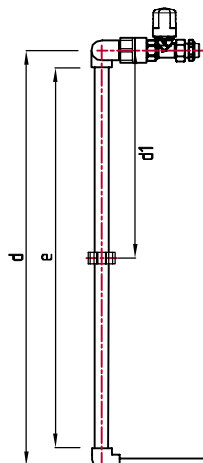
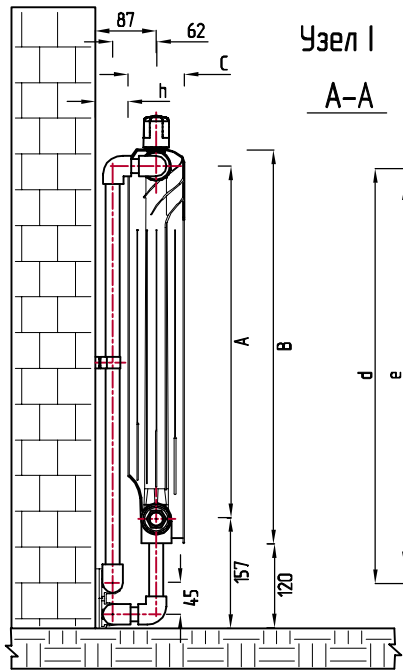
Взам. инв. № Инв. № дубл.

Подп. и дата

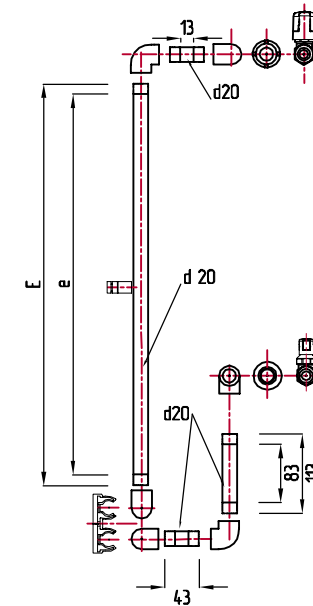
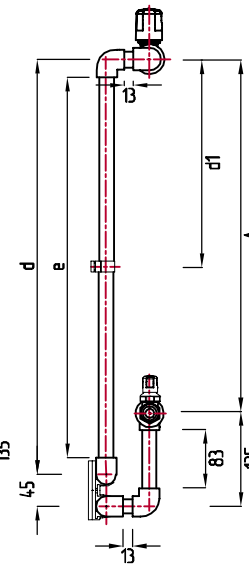
Инв. № подл.

Узел I Обвязка радиатора при перекрестном подключении

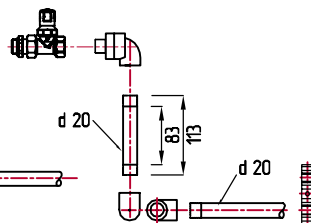
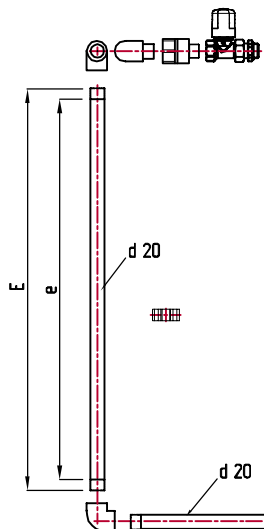
A-A



Узел I Узлы и детали обвязки радиатора



Узел I Детали обвязки радиатора

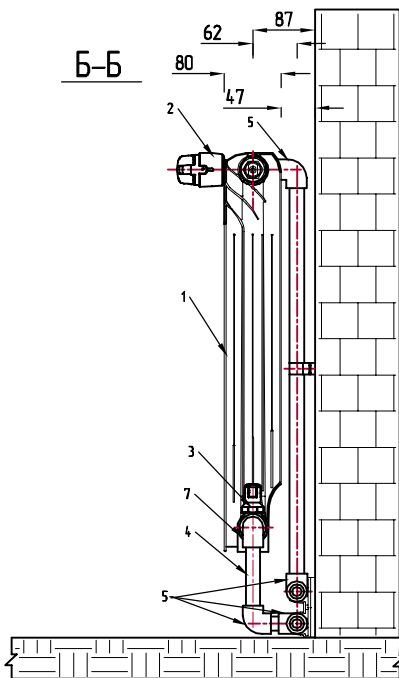
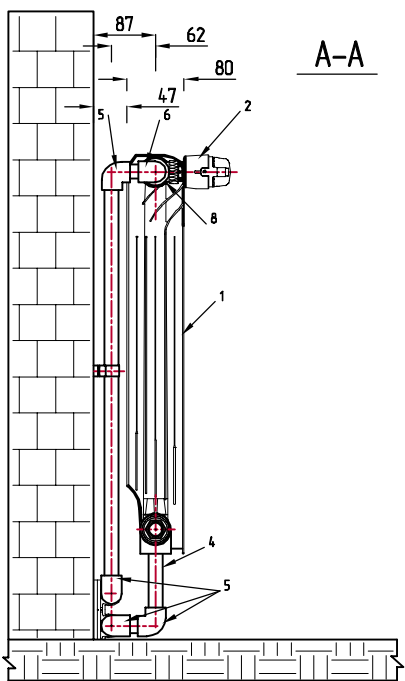
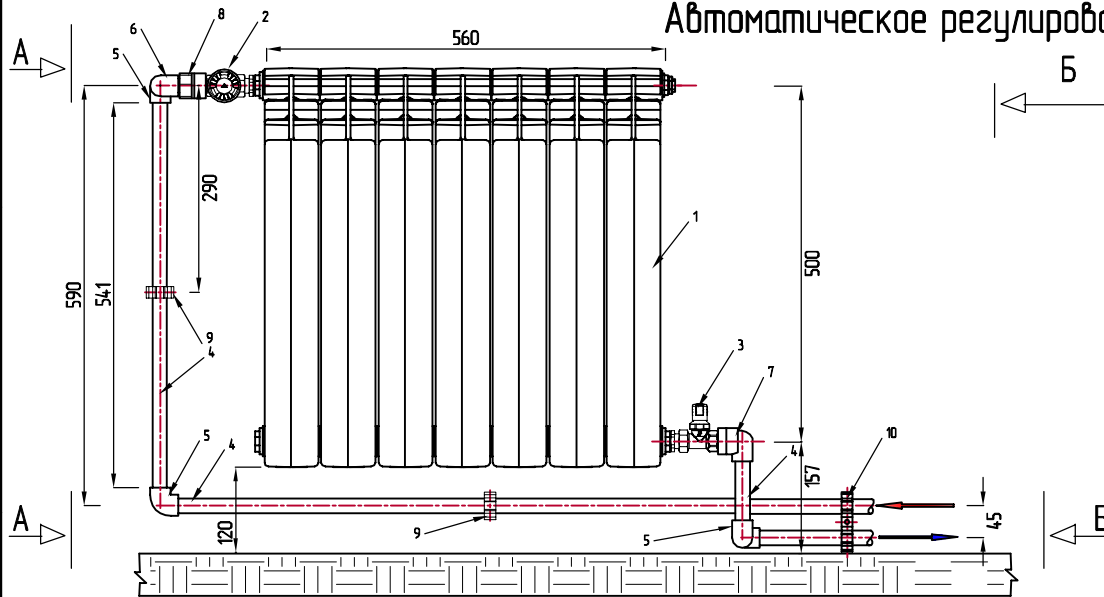


Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	d1	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	635	590	295	571	541	47
PRIMO 500	500	560	118	80	635	590	295	571	541	47
PRIMO 350	350	410	118	80	485	440	190	421	391	47
ORANA 300	300	358	120	96	435	390	190	371	341	38

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов
Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения к прибору



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Термостатический набор прямой 1/2	32.04.70	RBM	1
3	Вентиль прямой запорно-регулирующий 1/2"	10.04.00.	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Угольник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	4
6	Угольник 90° В/Н d=20	PA13608	PRO AQUA	1
7	Угольник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
8	Муфта комбинированная с НР d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
9	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
10	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

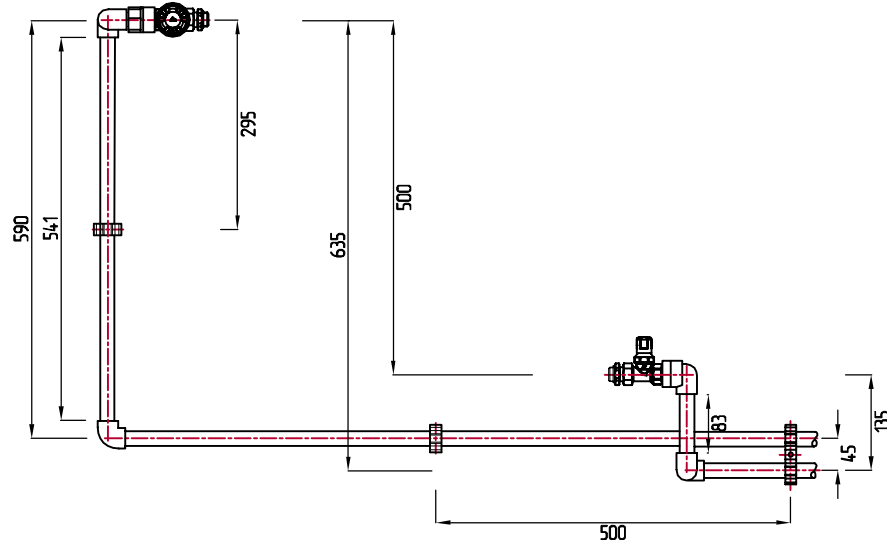
Подп. и дата

Инв. № подл.

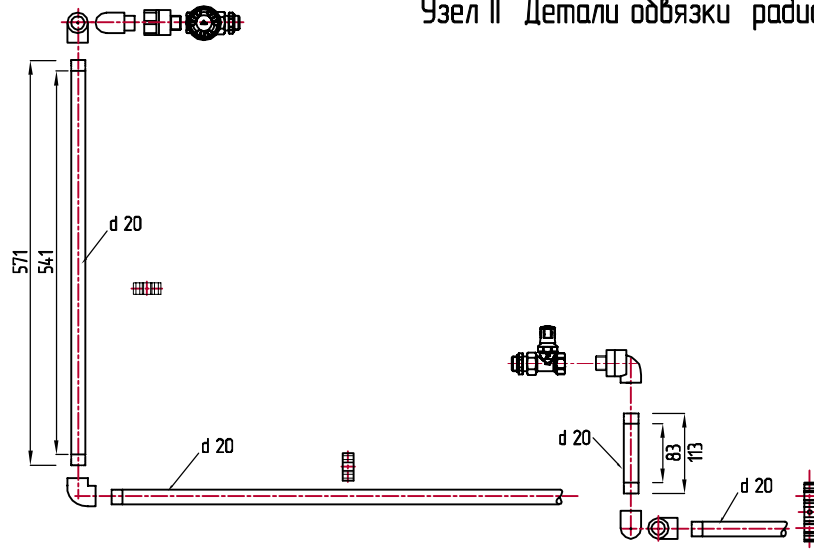
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения к прибору

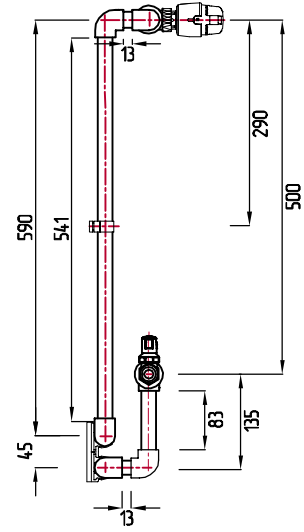
Узел II Обвязка радиатора при перекрестном подключении



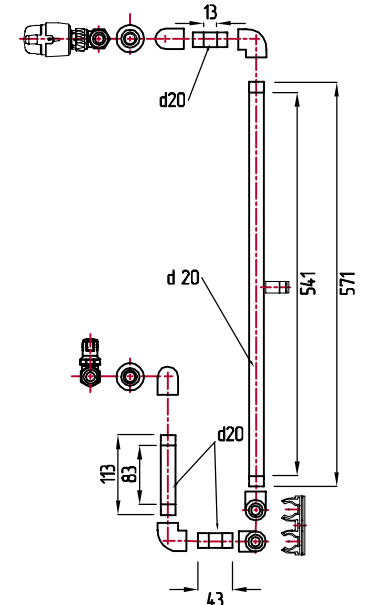
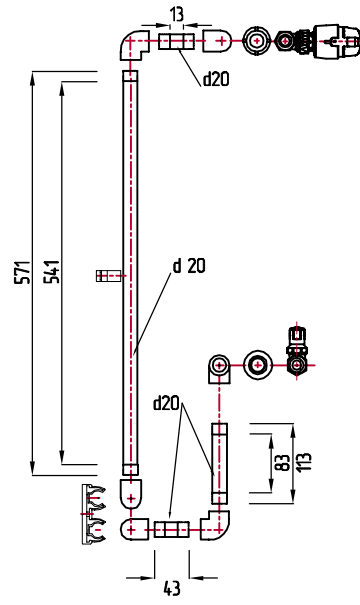
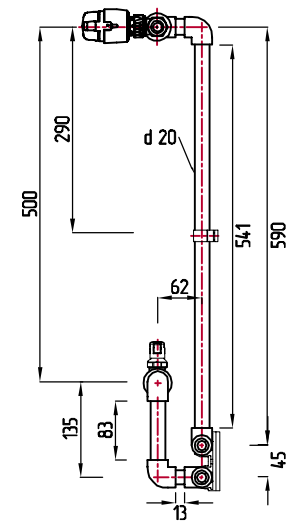
Узел II Детали обвязки радиатора



A-A



Б-Б



Перф. прим.

Подп. и дата

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

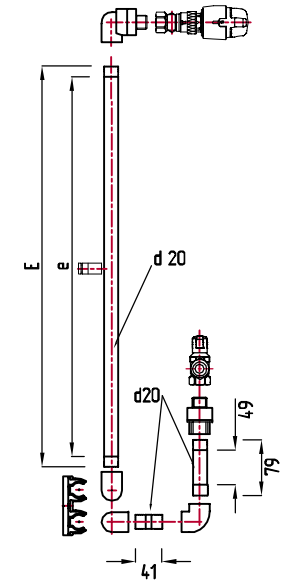
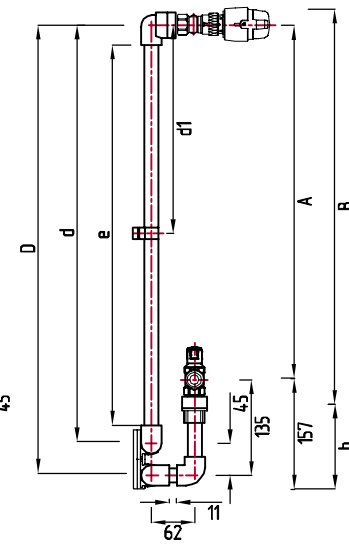
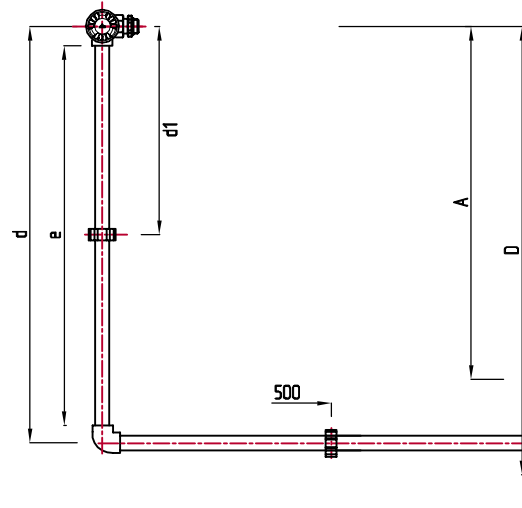
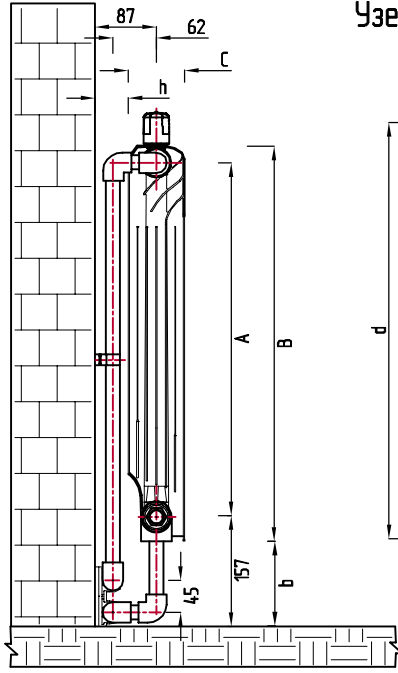
Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов
 Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения к прибору

Перв. прил.

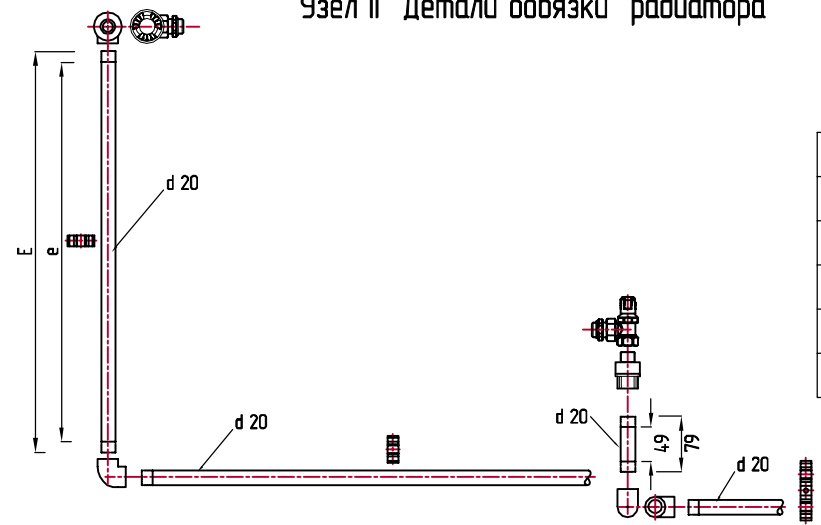
A-A

Узел II Обвязка радиатора при перекрестном подключении

Узел II Узлы и детали обвязки радиатора



Узел II Детали обвязки радиатора



Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	d1	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	635	590	295	571	541	47
PRIMO 500	500	560	118	80	635	590	295	571	541	47
PRIMO 350	350	410	118	80	485	440	190	421	391	47
ORANA 300	300	358	120	96	435	390	190	371	341	38

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

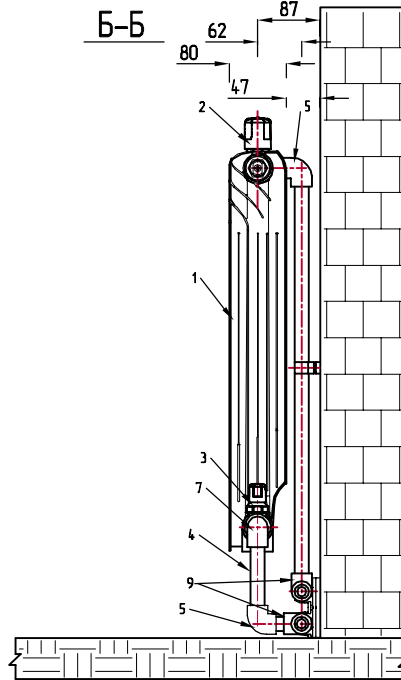
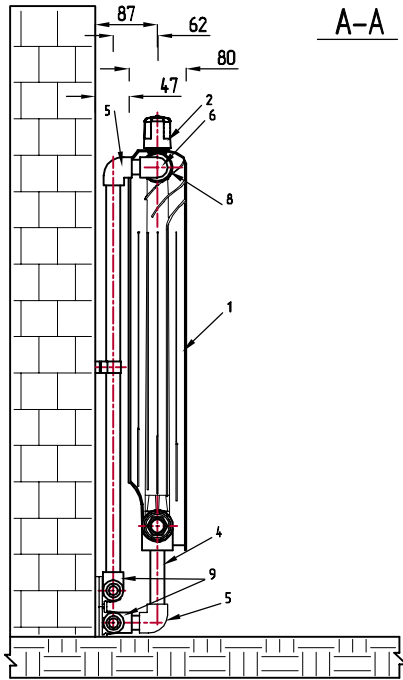
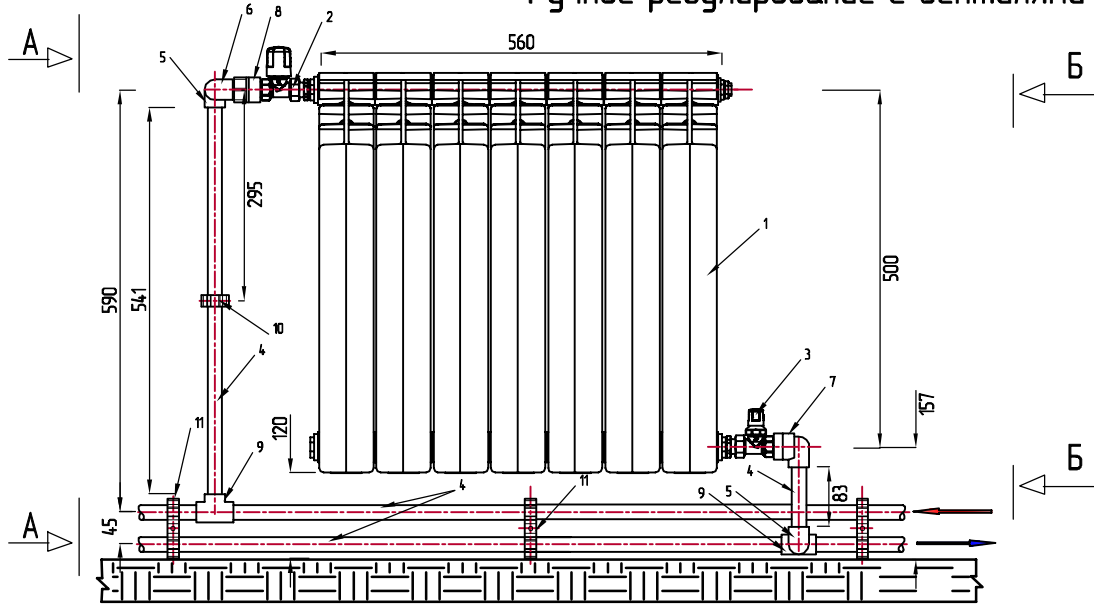
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов

Ручное регулирование с вентилями прямого подключения



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Вентиль прямой ручного регулирования 1/2	08.04.00.	RBM	1
	Вентиль прямой ручного регулирования JET LINE 1/2	152.04.40.	RBM	1
3	Вентиль прямой запорно-регулирующий 1/2'	10.04.00.	RBM	1
	Вентиль прямой запорно-регулирующий JET LINE 1/2'	154.04.40.	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Узлыник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	4
6	Узлыник 90° В/Н d=20	PA13608	PRO AQUA	1
7	Узлыник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
8	Муфта комбинированная с НР d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
9	Тройник d=20	PA14008	PRO AQUA	2
10	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
11	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

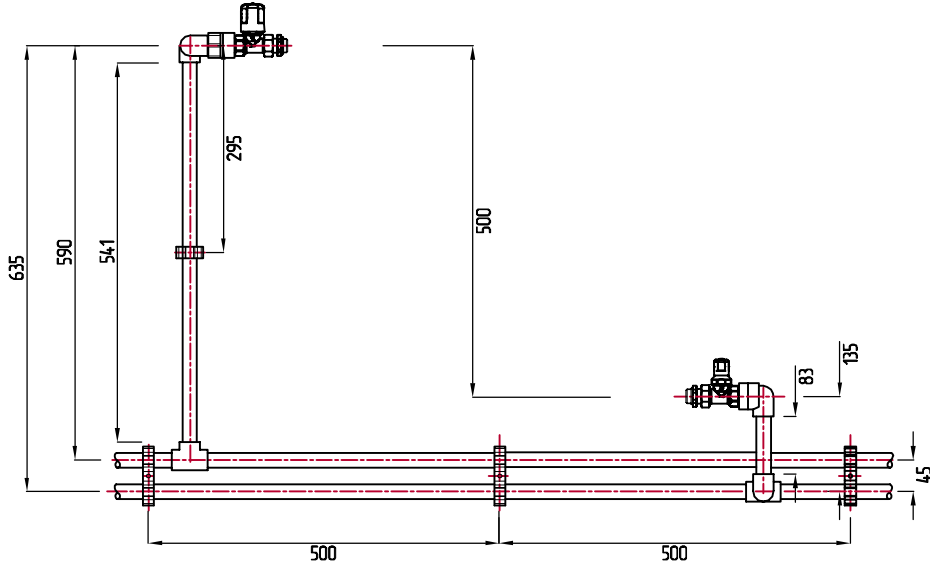
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

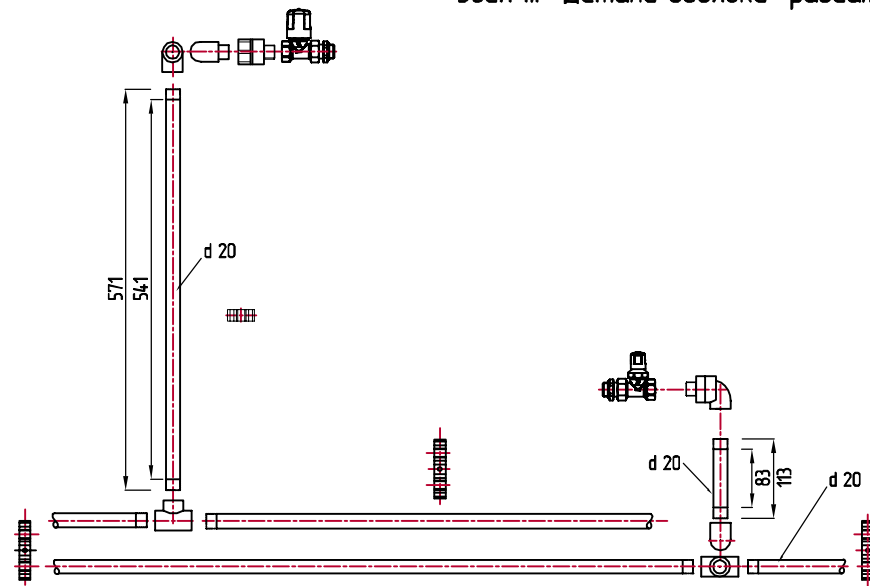
Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов
 Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

Перв. прим.

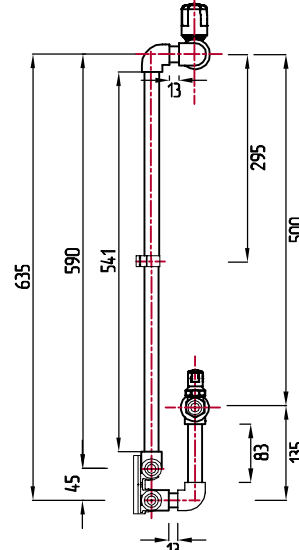
Узел III Обвязка проходного радиатора при перекрестном подключении



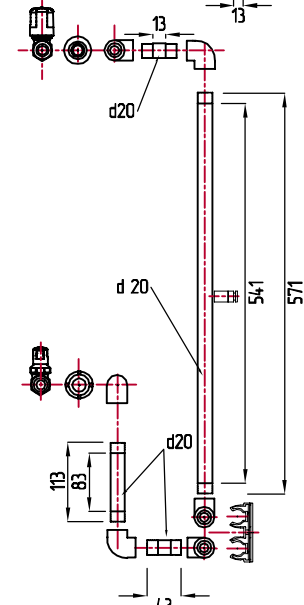
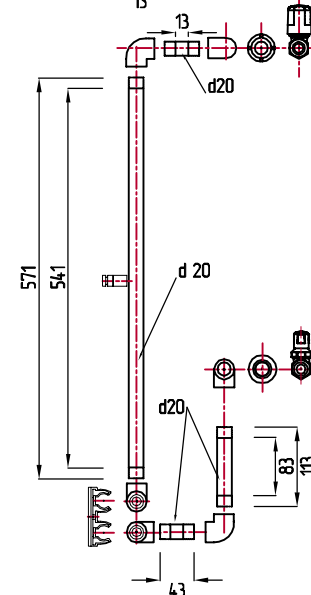
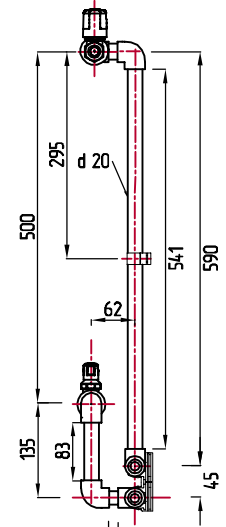
Узел III Детали обвязки радиатора



A-A



Б-Б



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов
 Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

Перед. прим.

Подп. и дата

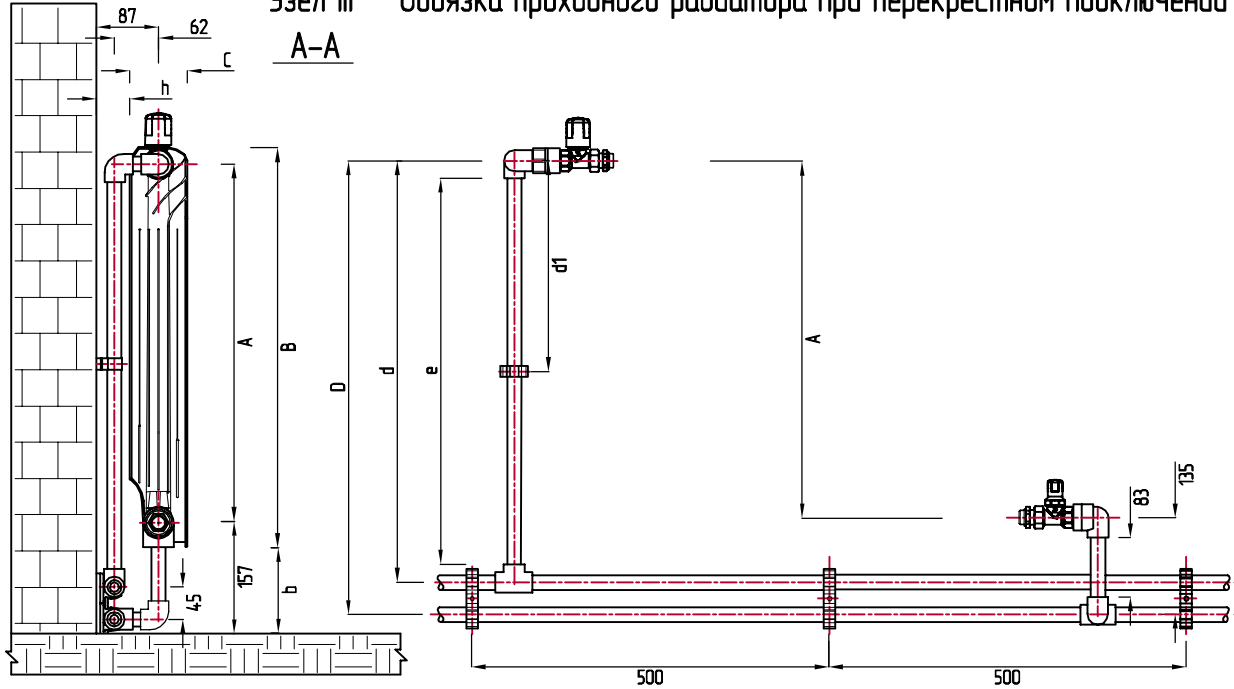
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

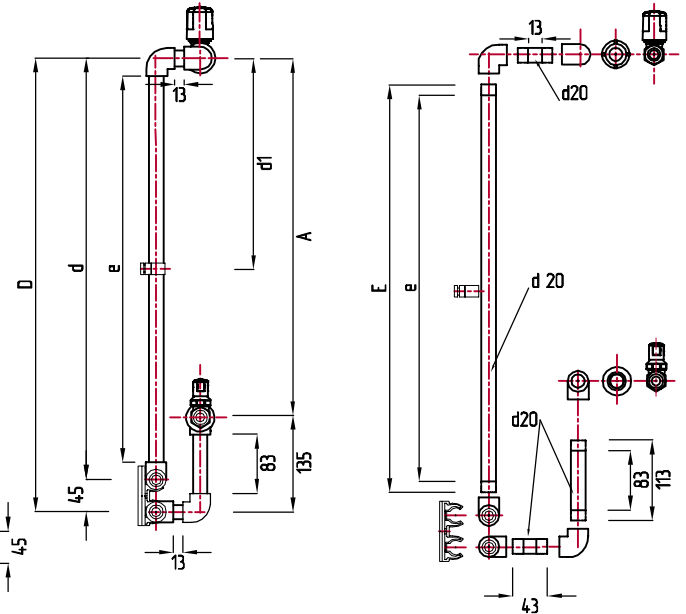
Подп. и дата

Инв. № подл.

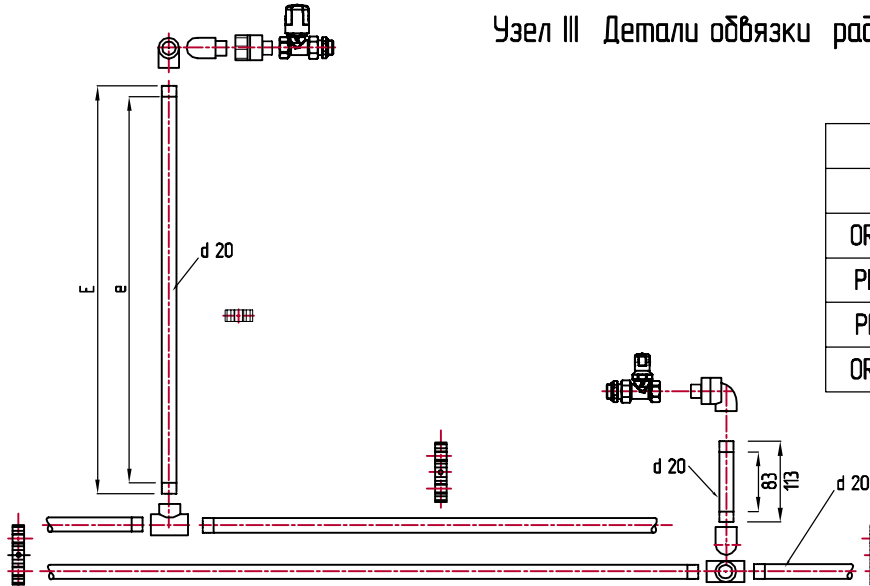
Узел III Обвязка проходного радиатора при перекрестном подключении



Узел III Узлы и детали обвязки радиатора



Узел III Детали обвязки радиатора

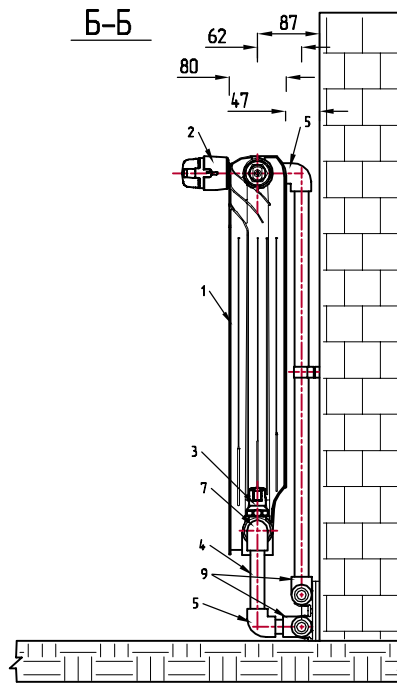
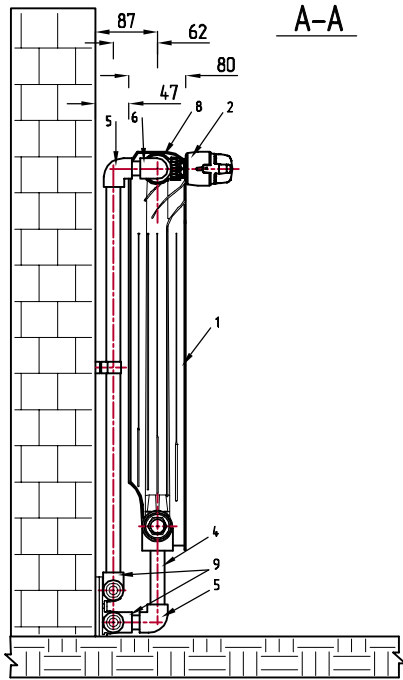
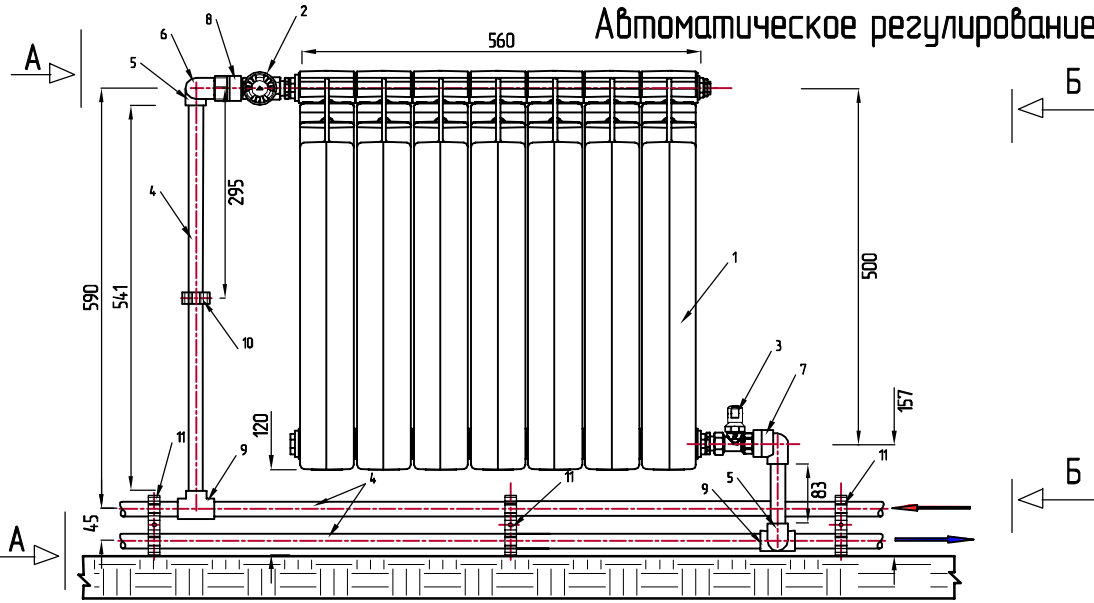


Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	d1	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	635	590	295	571	541	47
PRIMO 500	500	560	118	80	635	590	295	571	541	47
PRIMO 350	350	410	118	80	485	440	190	421	391	47
ORANA 300	300	358	120	96	435	390	190	371	341	38

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления, Перекрестное подключение приборов Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения к прибору



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Термостатический набор прямой 1/2	32.04.70	RBM	1
3	Вентиль прямой запорно-регулирующий 1/2"	10.04.00.	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Угольник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	2
6	Угольник 90° В/Н d=20	PA13608	PRO AQUA	1
7	Угольник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
8	Муфта комбинированная с HP d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
9	Тройник d=20	PA14008	PRO AQUA	2
10	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
11	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прим.

Подп. и дата

Взам.инв. № Инв. № дубл.

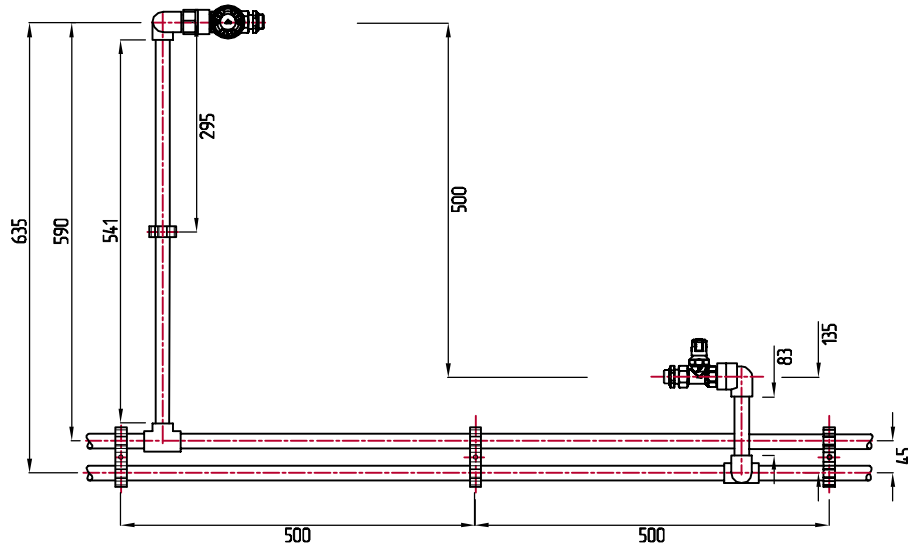
Подп. и дата

Инв. № подл.

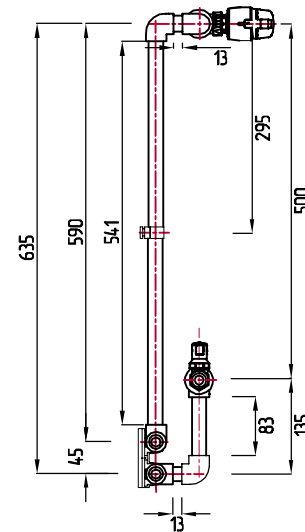
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов
 Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения к прибору

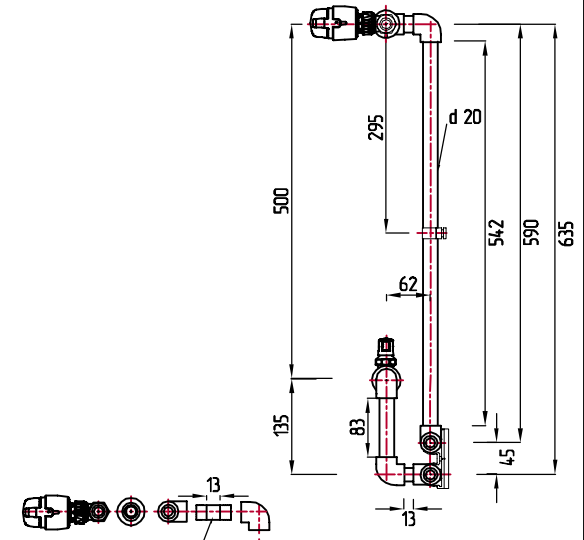
Узел IV Обвязка проходного радиатора при перекрестном подключении



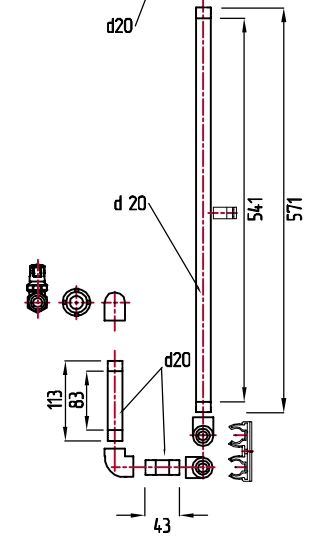
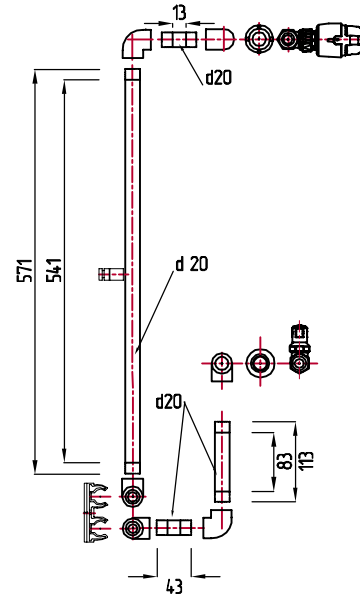
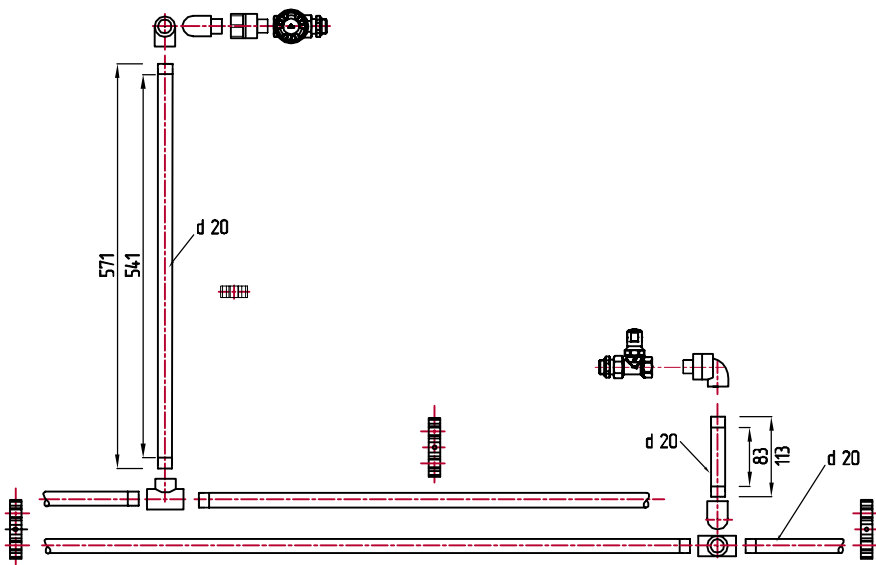
A-A



Б-Б



Узел IV Детали обвязки радиатора



Перед. прим.					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № субфл.	Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов
 Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения к прибору

Перв. прим.

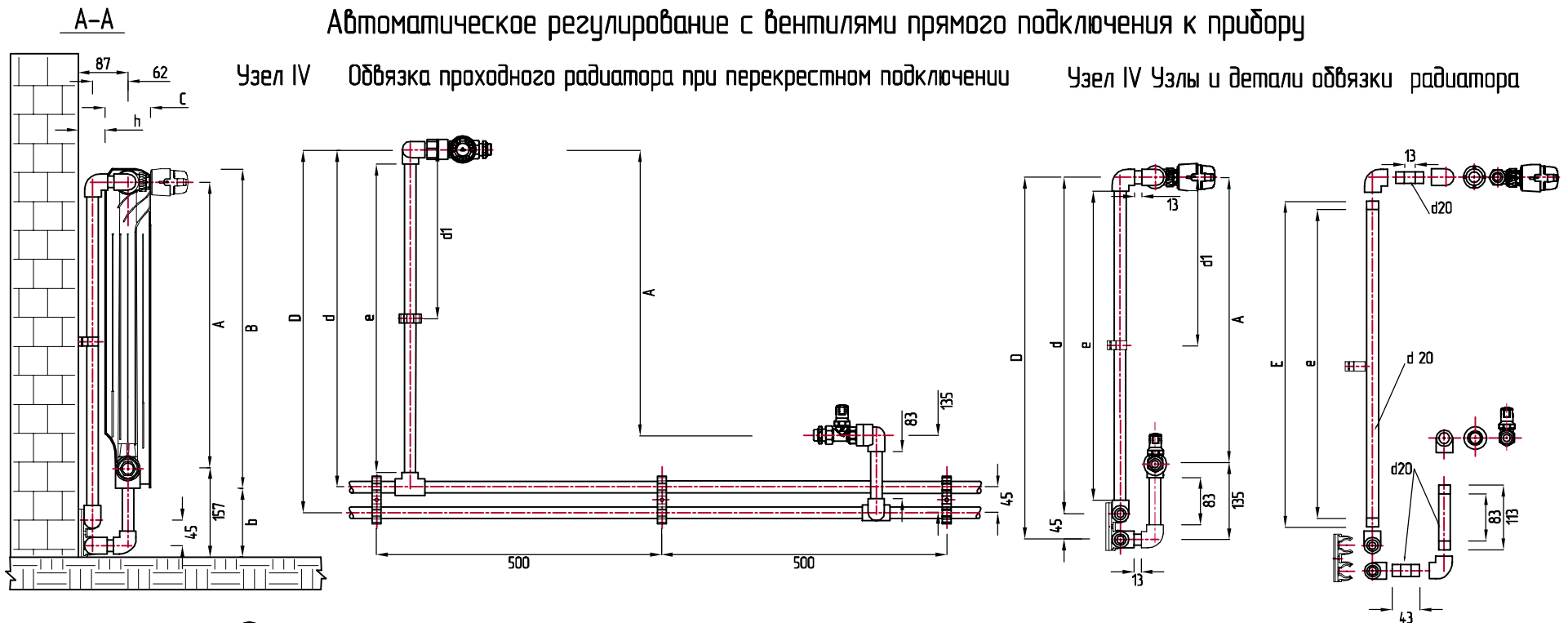
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

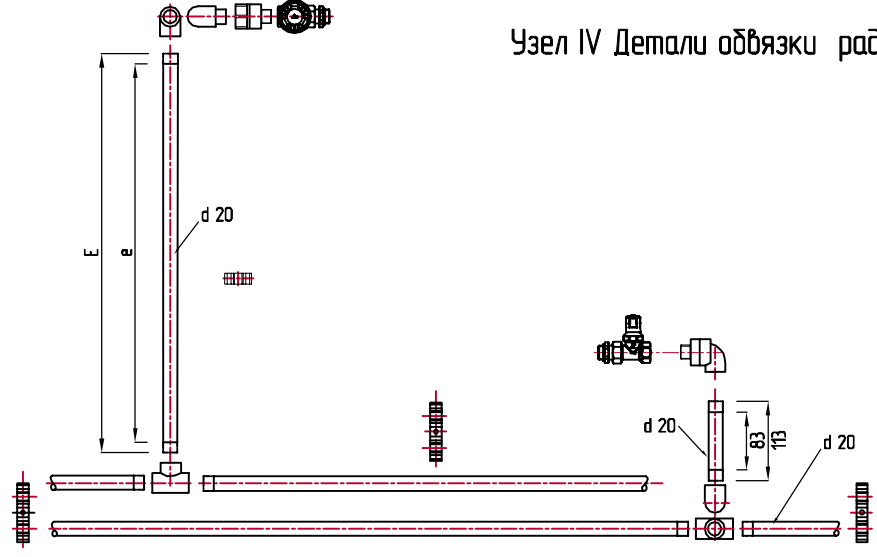
Инв. № подл.



Узел IV Обвязка проходного радиатора при перекрестном подключении

Узел IV Узлы и детали обвязки радиатора

Узел IV Детали обвязки радиатора

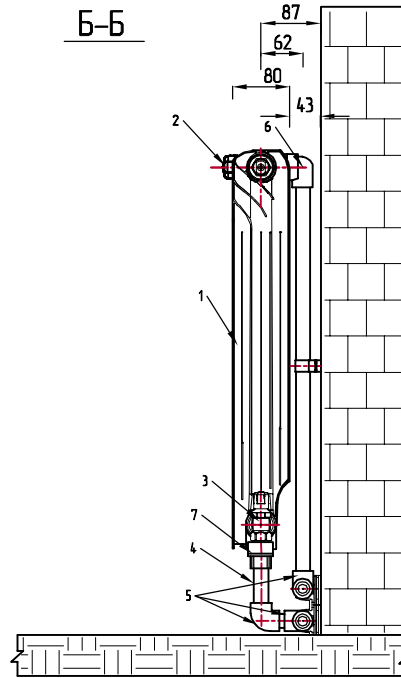
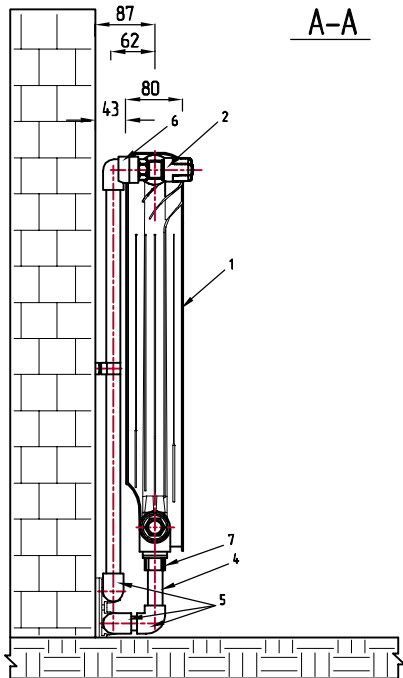
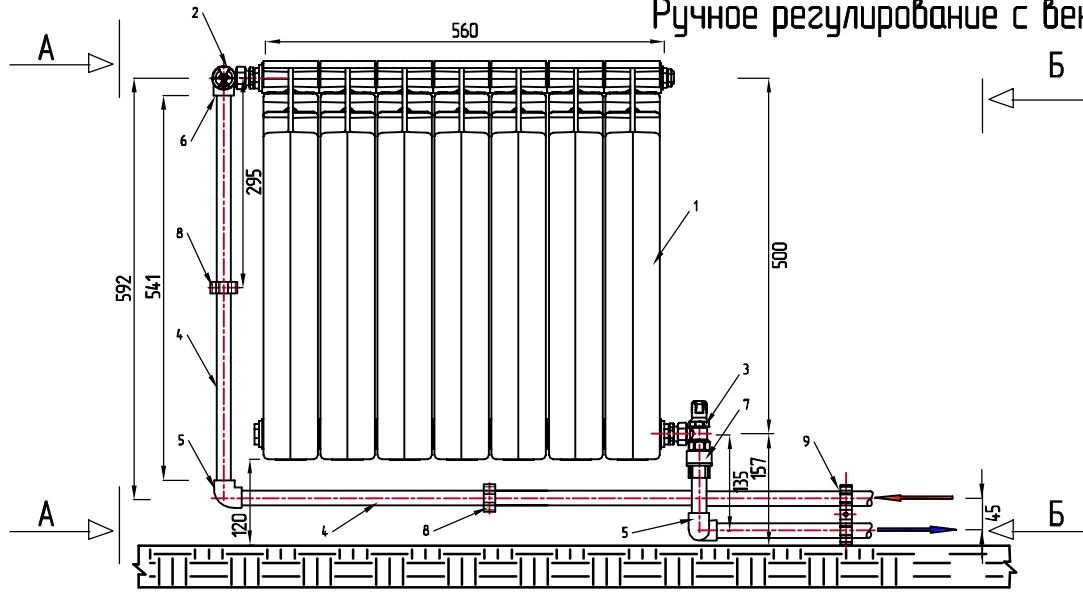


Монтажные размеры приборов										
Прибор	A	B	b	c	D	d	d1	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	635	590	295	571	541	47
PRIMO 500	500	560	118	80	635	590	295	571	541	47
PRIMO 350	350	410	118	80	485	440	190	421	391	47
ORANA 300	300	358	120	96	435	390	190	371	341	38

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов

Ручное регулирование с вентилями углового подключения к прибору



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Вентиль угловой ручного регулирования 1/2	7.04.00.	RBM	1
	Вентиль угловой ручного регулирования JET LINE 1/2	151.04.40.	RBM	1
3	Вентиль угловой запорно-регулирующий 1/2"	9.04.00	RBM	1
	Вентиль угловой запорно-регулирующий JET LINE 1/2"	153.04.40	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Угильник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	3
6	Угильник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
7	Муфта комбинированная с HP d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
8	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
9	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчету

Перв. прил.

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Pro Aqua OB-01.13

Лист
57

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов Ручное регулирование с вентилями углового подключения к прибору

Перв. прим.

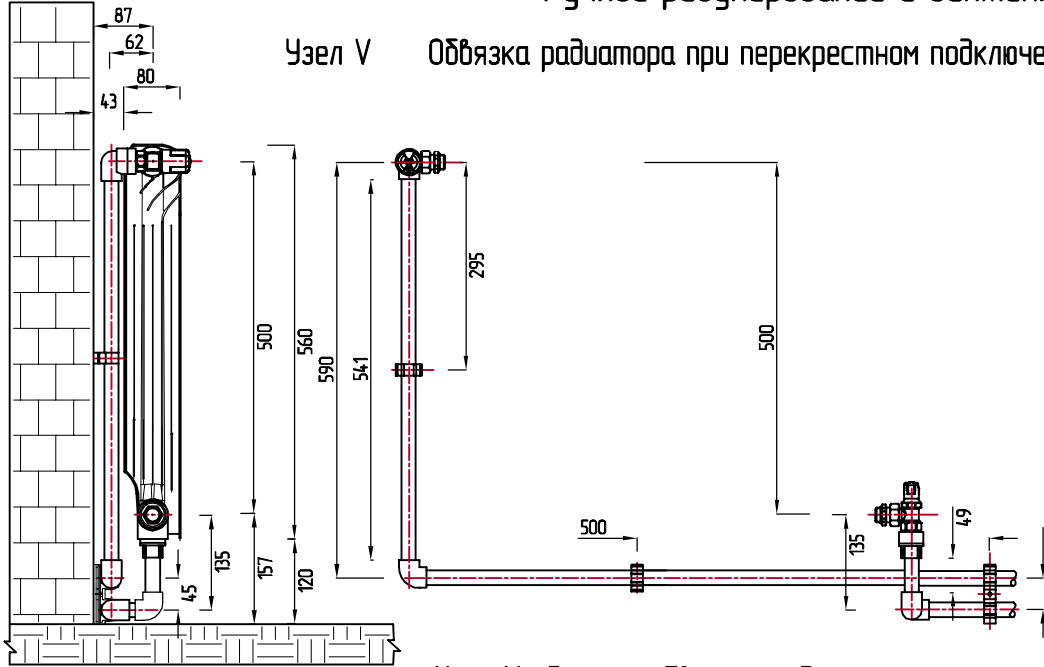
Подп. и дата

Взам.инв. № Инв. № дубл.

Подп. и дата

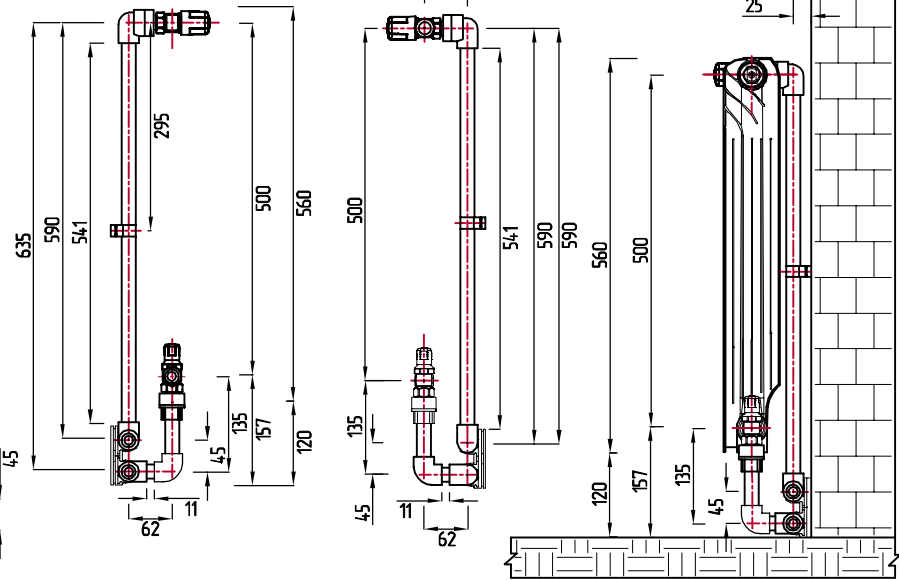
Инв. № подл.

Узел V Обвязка радиатора при перекрестном подключении

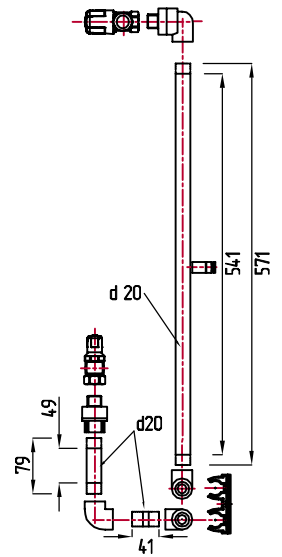
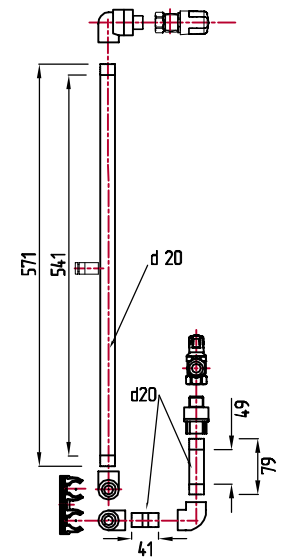
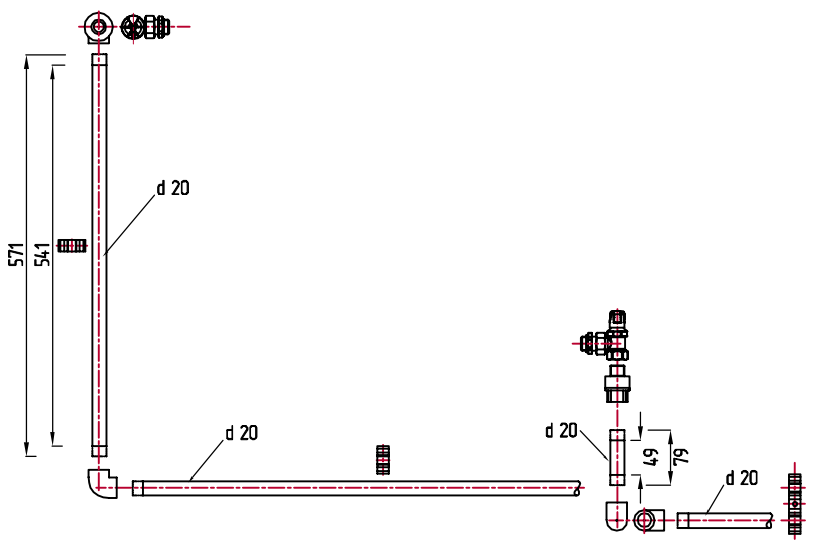


A-A

Б-Б



Узел V Детали обвязки радиатора



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов Ручное регулирование с вентилями углового подключения к прибору

Перв. прим.

Подп. и дата

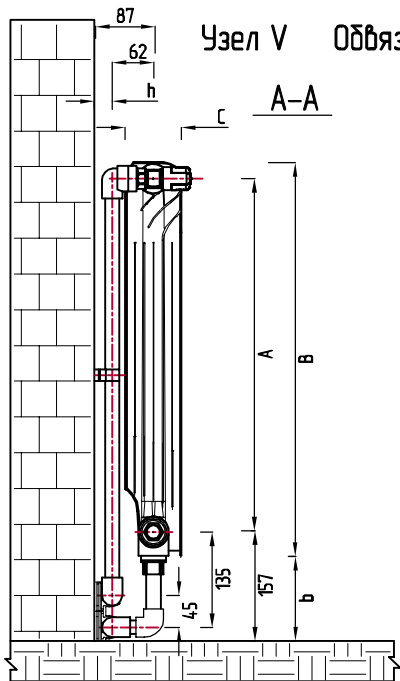
Инв. № докл.

Взам. инв. №

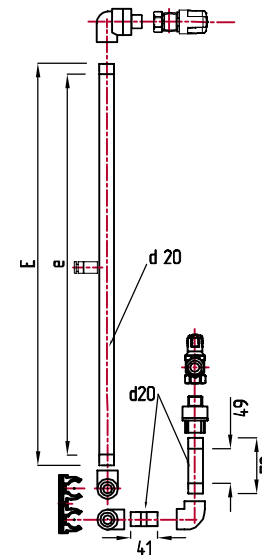
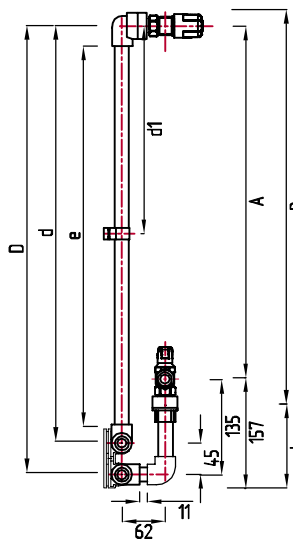
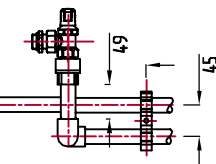
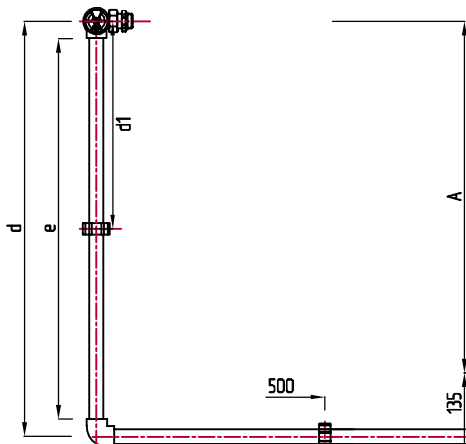
Подп. и дата

Инв. № подл.

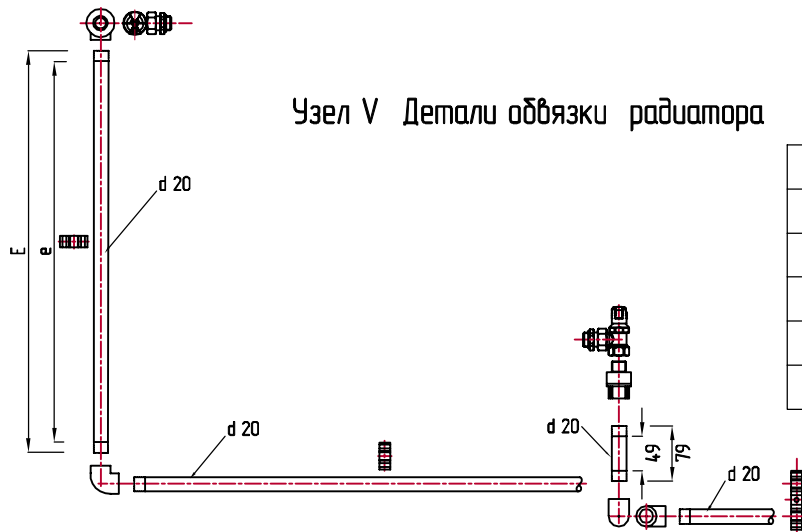
Узел V Обвязка радиатора при перекрестном подключении



Узел V Узлы и детали обвязки радиатора



Узел V Детали обвязки радиатора

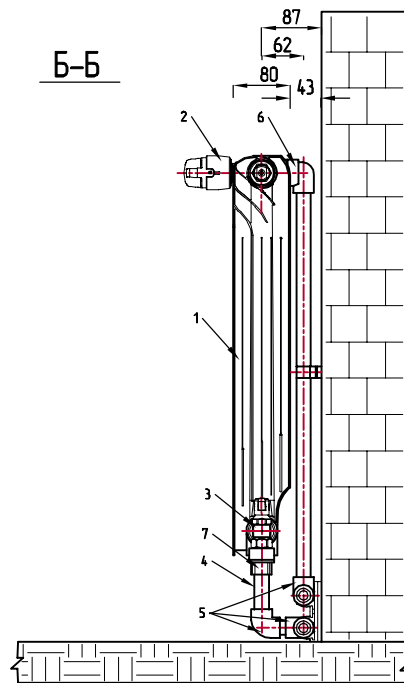
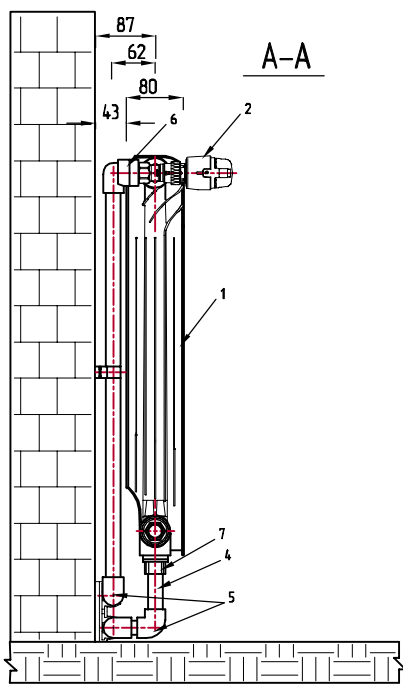
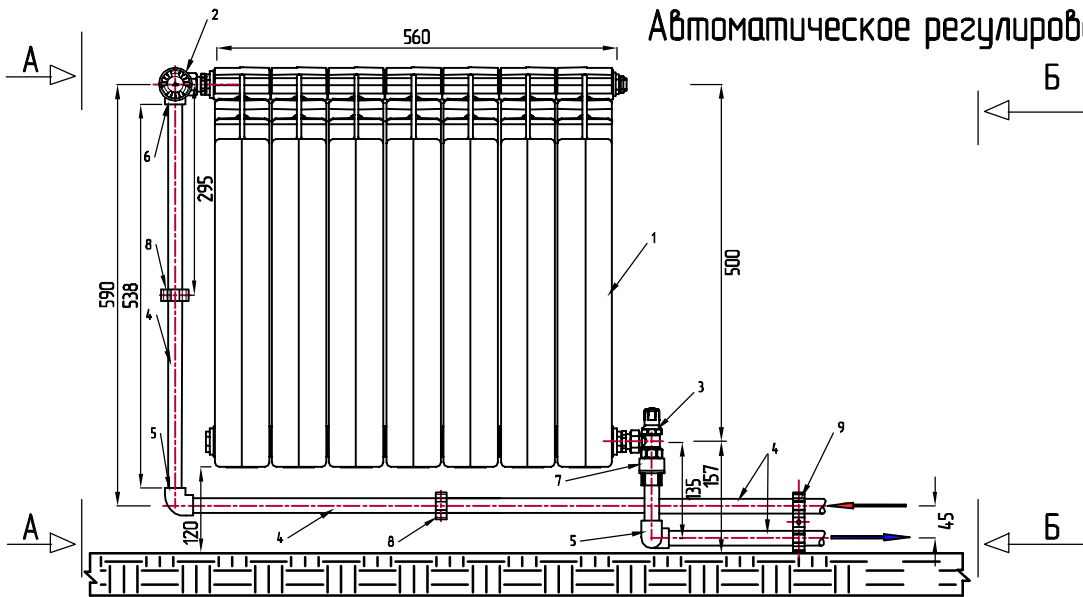


Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	d1	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	635	590	295	571	541	43
PRIMO 500	500	560	118	80	635	590	295	571	541	43
PRIMO 350	350	410	118	80	485	440	190	421	391	43
ORANA 300	300	358	120	96	435	390	190	371	341	35

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов
Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения к прибору



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Термостатический набор угловой 1/2	31.04.70	RBM	1
3	Вентиль угловой запорно-регулирующий 1/2"	9.04.00.	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Узлыник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	4
6	Узлыник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
7	Муфта комбинированная с НР d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
8	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
9	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перф. прим.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов
 Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения к прибору

Перф. прим.

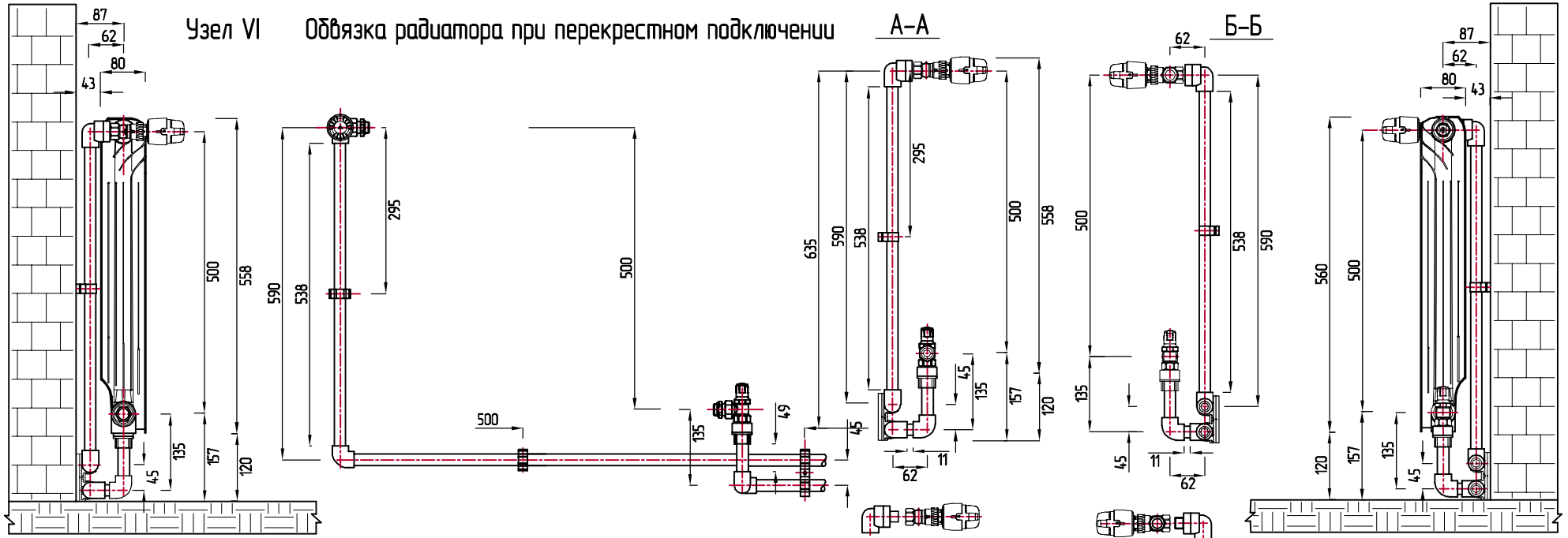
Подп. и дата

Инв. № дубл.

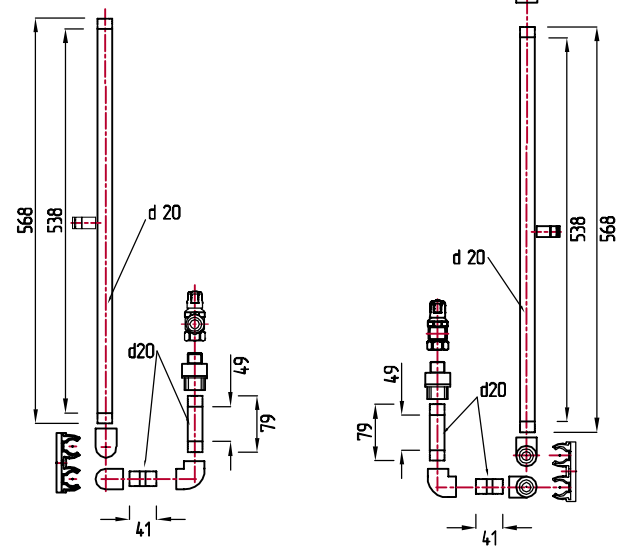
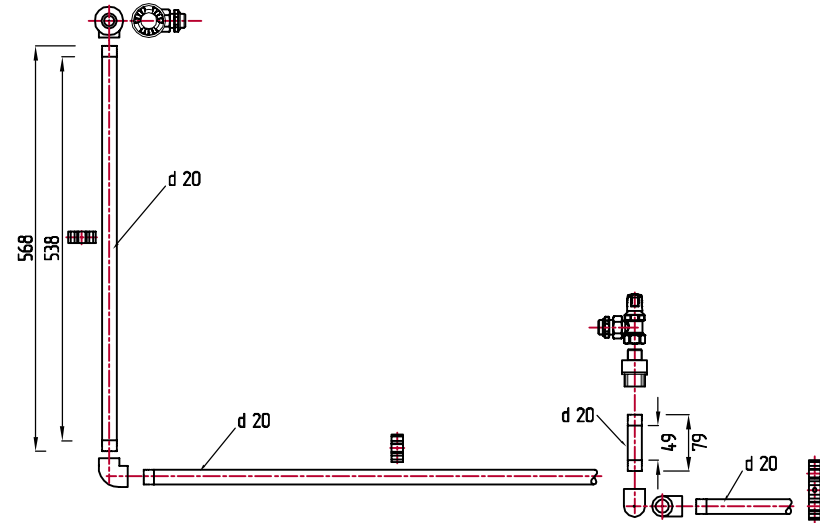
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Узел VI Детали обвязки радиатора

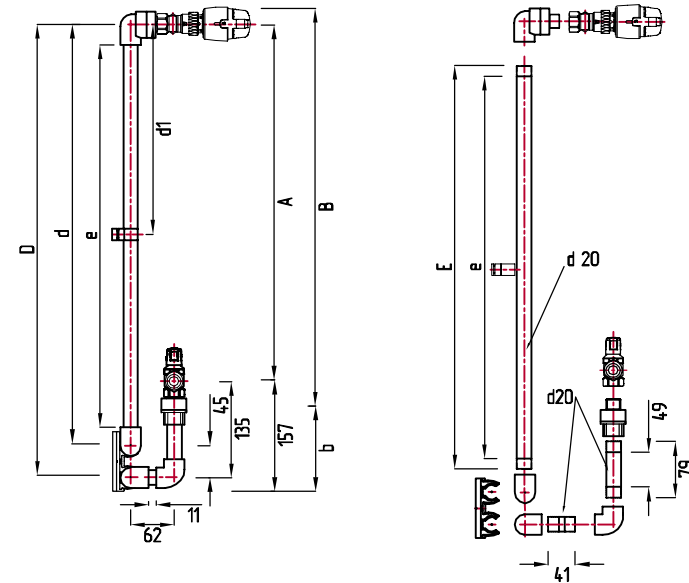
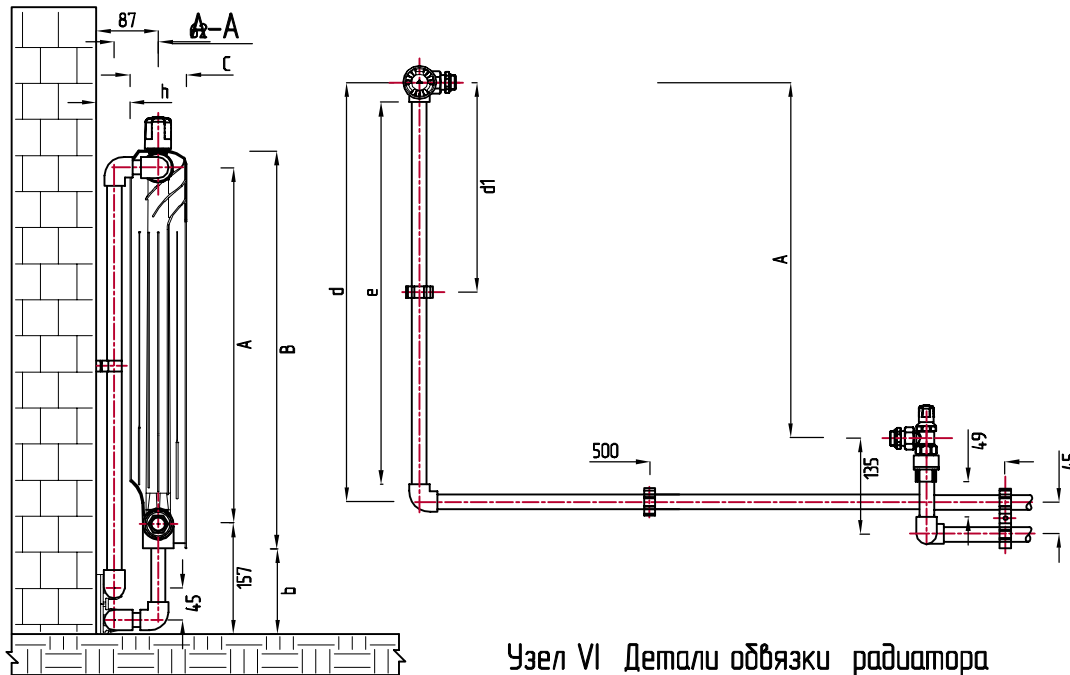


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

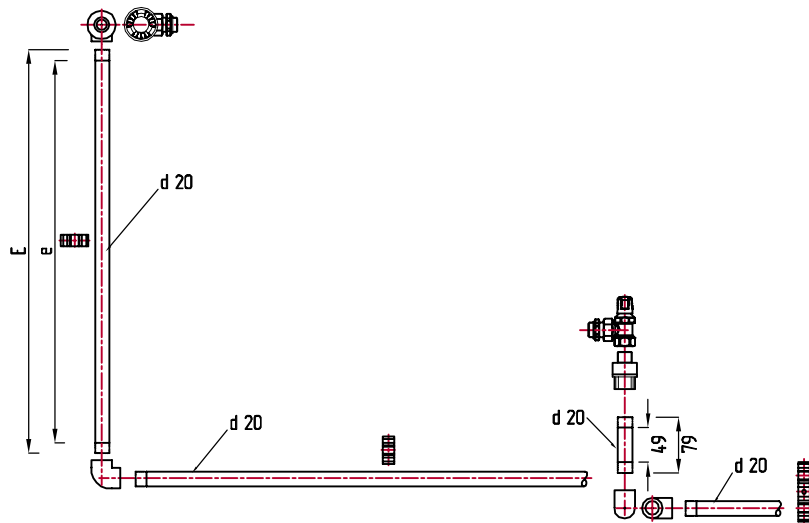
Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов
 Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения к прибору

Узел VI Обвязка радиатора при перекрестном подключении

Узел VI Узлы и детали обвязки радиатора



Узел VI Детали обвязки радиатора



Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	d1	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	635	590	295	571	541	43
PRIMO 500	500	560	118	80	635	590	295	571	541	43
PRIMO 350	350	410	118	80	485	440	190	421	391	43
ORANA 300	300	358	120	96	435	390	190	371	341	35

Перв. прил.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № докл.

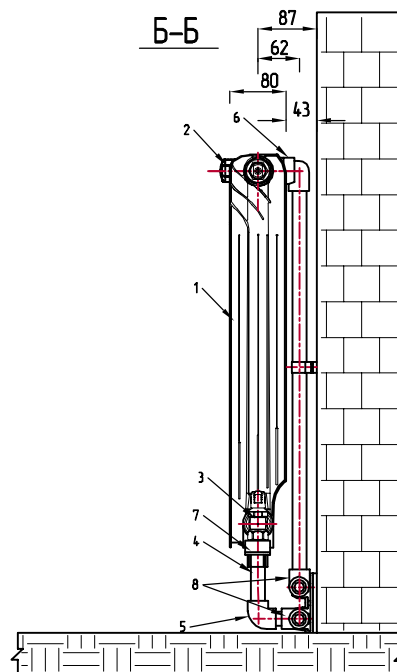
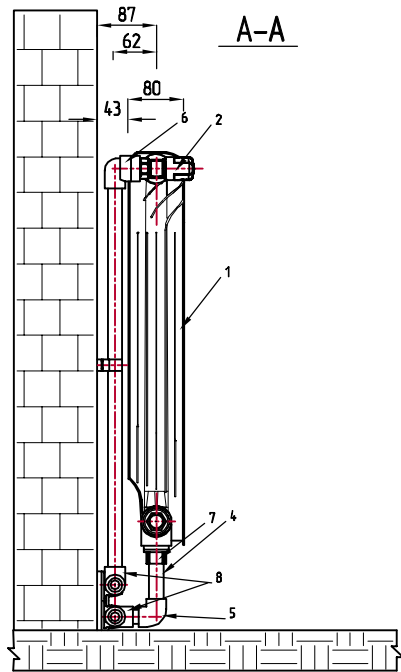
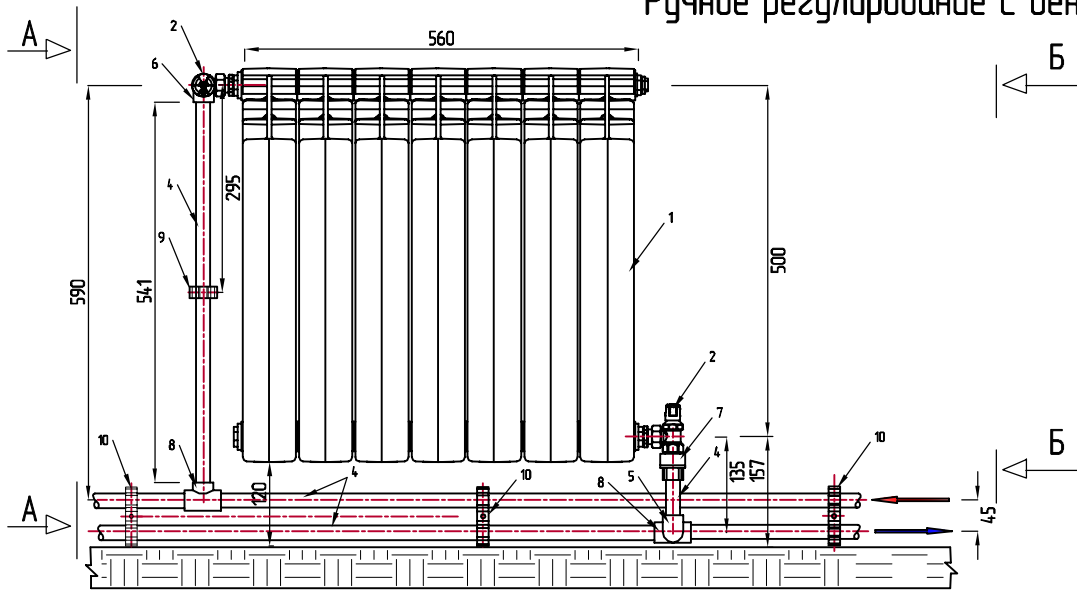
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов

Ручное регулирование с вентилями углового подключения к прибору



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Вентиль угловой ручного регулирования 1/2	7.04.00.	RBM	1
	Вентиль угловой ручного регулирования JET LINE 1/2	151.04.40.	RBM	1
3	Вентиль угловой запорно-регулирующий 1/2"	9.04.00	RBM	1
	Вентиль угловой запорно-регулирующий JET LINE 1/2"	153.04.40	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Угольник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	1
6	Угольник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
7	Муфта комбинированная с HP d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
8	Тройник d=20	PA14008	PRO AQUA	2
9	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
10	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прим.

Подп. и дата

Взам. инв. № Инв. № дубл.

Подп. и дата

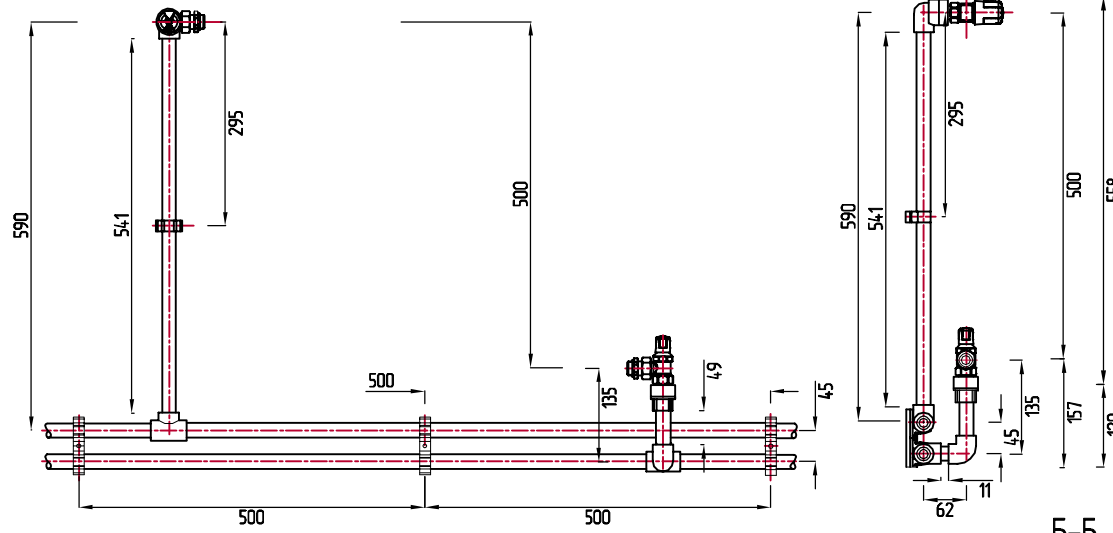
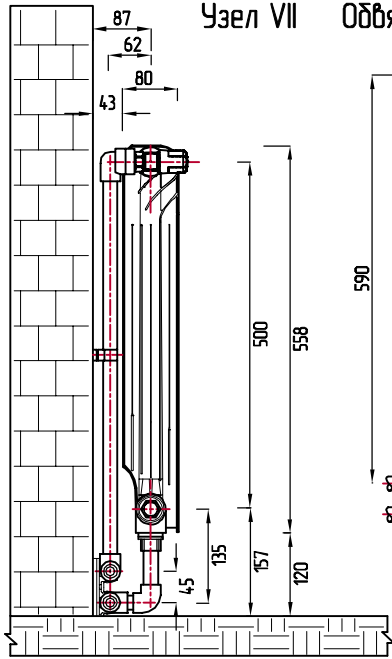
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

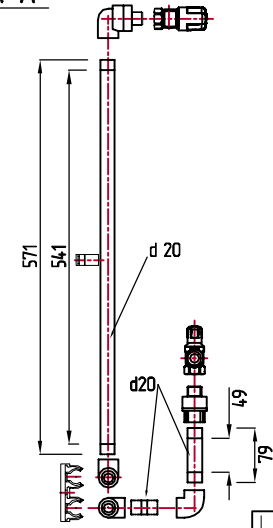
Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов

Ручное регулирование с вентилями углового подключения к прибору

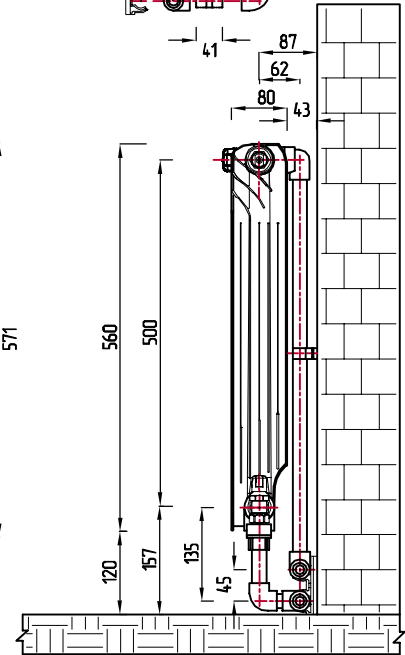
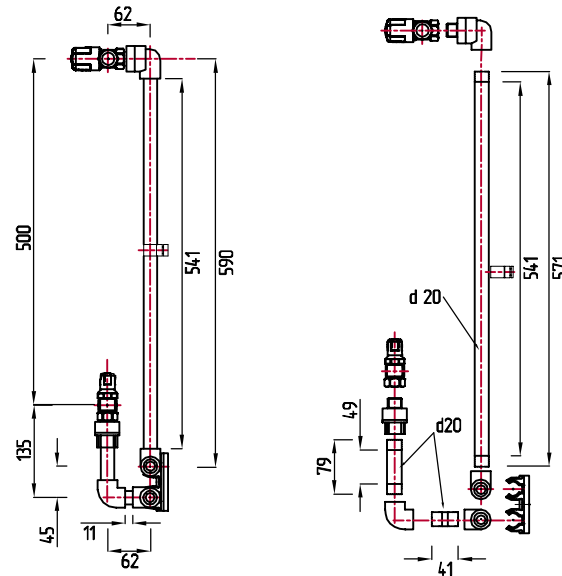
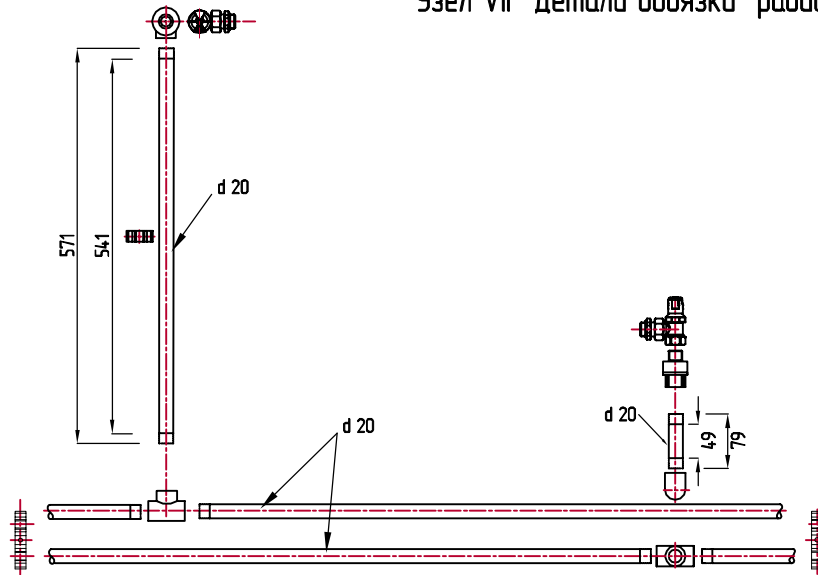
Узел VII Обвязка проходного радиатора при перекрестном подключении



A-A



Узел VII Детали обвязки радиатора



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Перв. прик.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Взам. инв. №

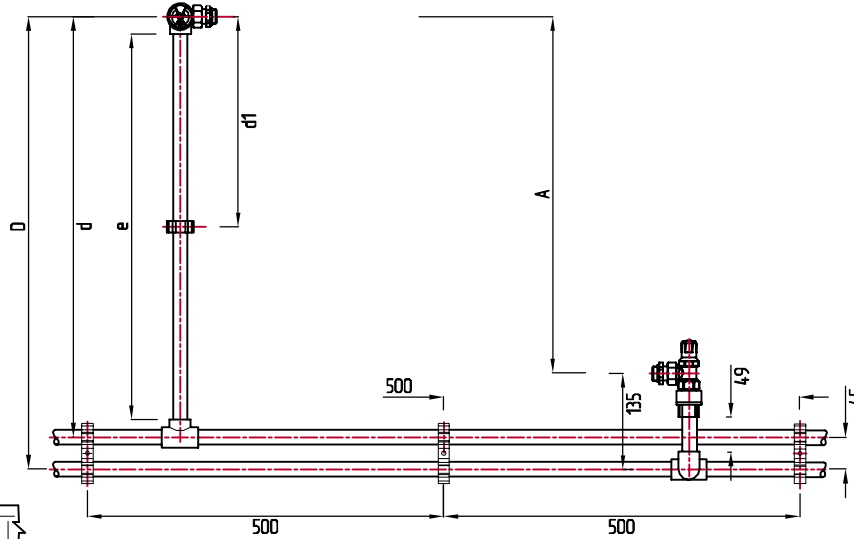
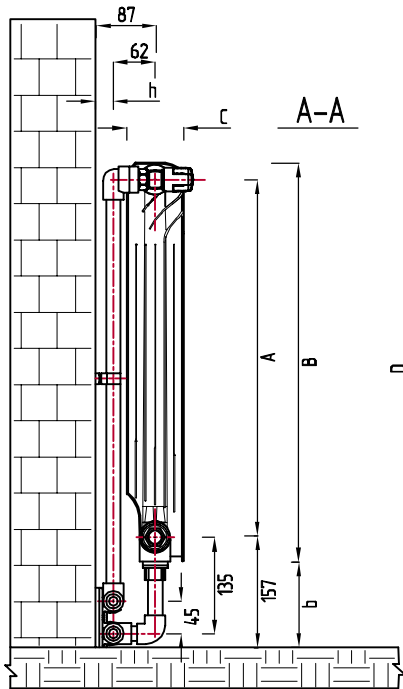
Подп. и дата

Инв. № инв.

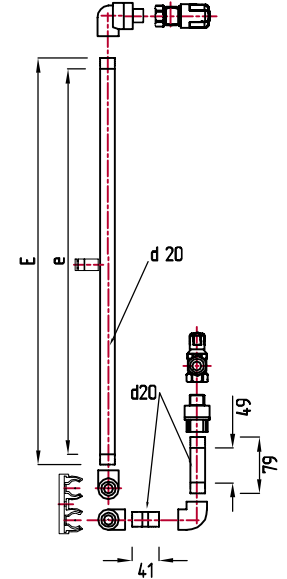
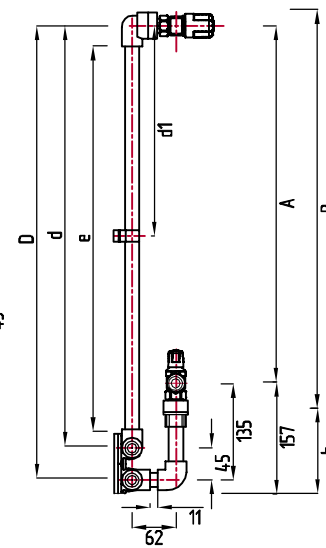
Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов

Ручное регулирование с вентилями углового подключения к прибору

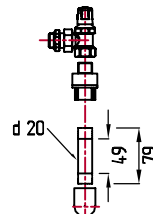
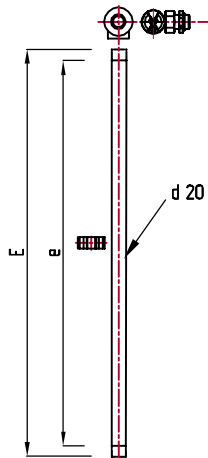
Узел VII Обвязка проходного радиатора при перекрестном подключении



Узел VII Детали обвязки радиатора



Узел VII Детали обвязки радиатора



Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	d1	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	635	590	295	571	541	43
PRIMO 500	500	560	118	80	635	590	295	571	541	43
PRIMO 350	350	410	118	80	485	440	190	421	391	43
ORANA 300	300	358	120	96	435	390	190	371	341	35

Перв. прик.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

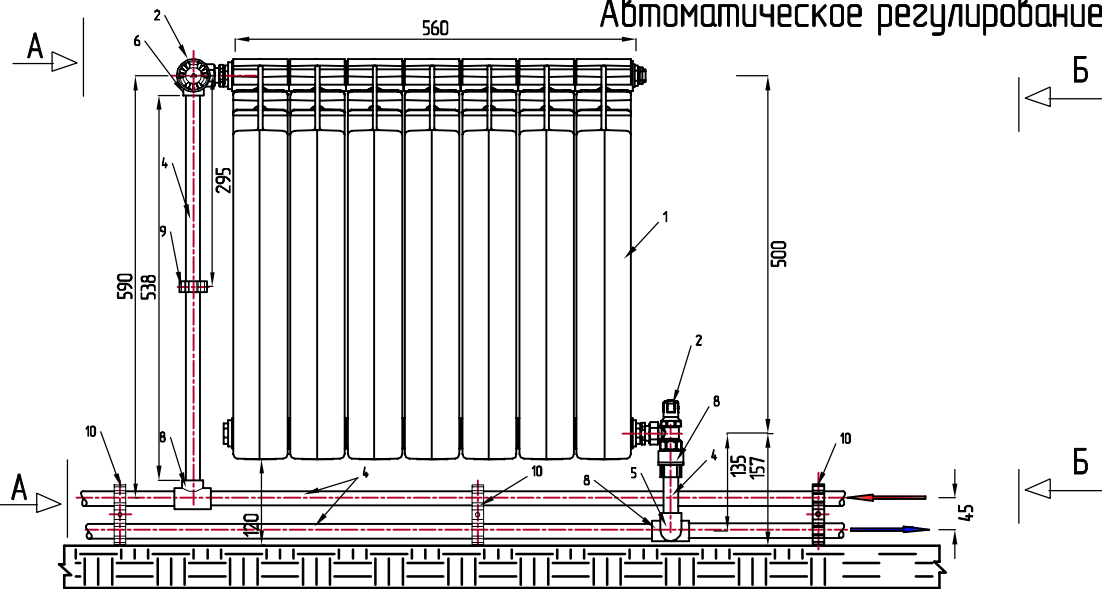
Подп. и дата

Инв. № подл.

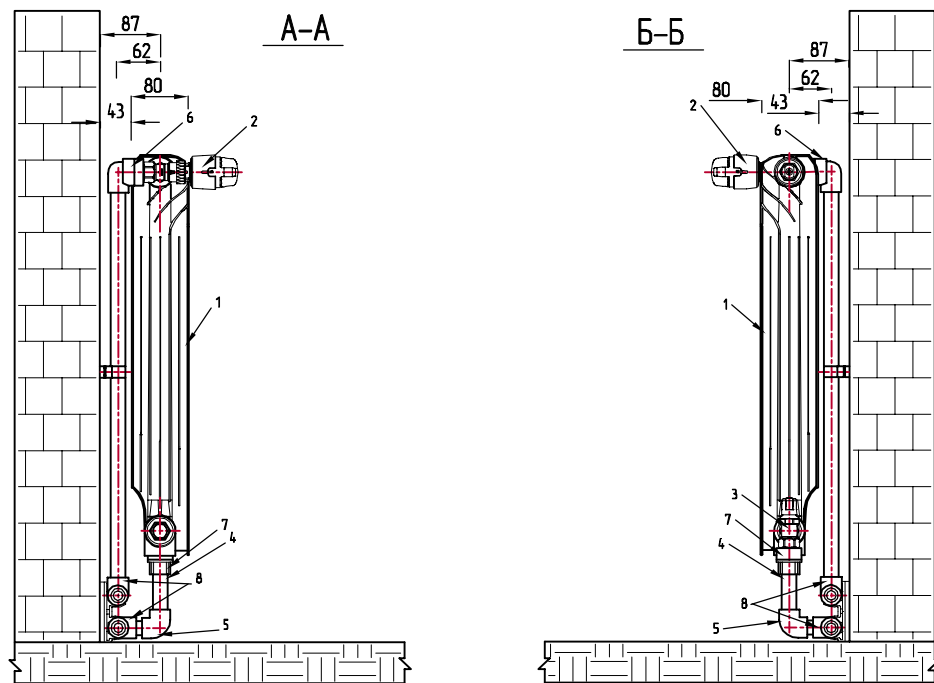
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления, Перекрестное подключение приборов
 Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения к прибору

Перв. прим.



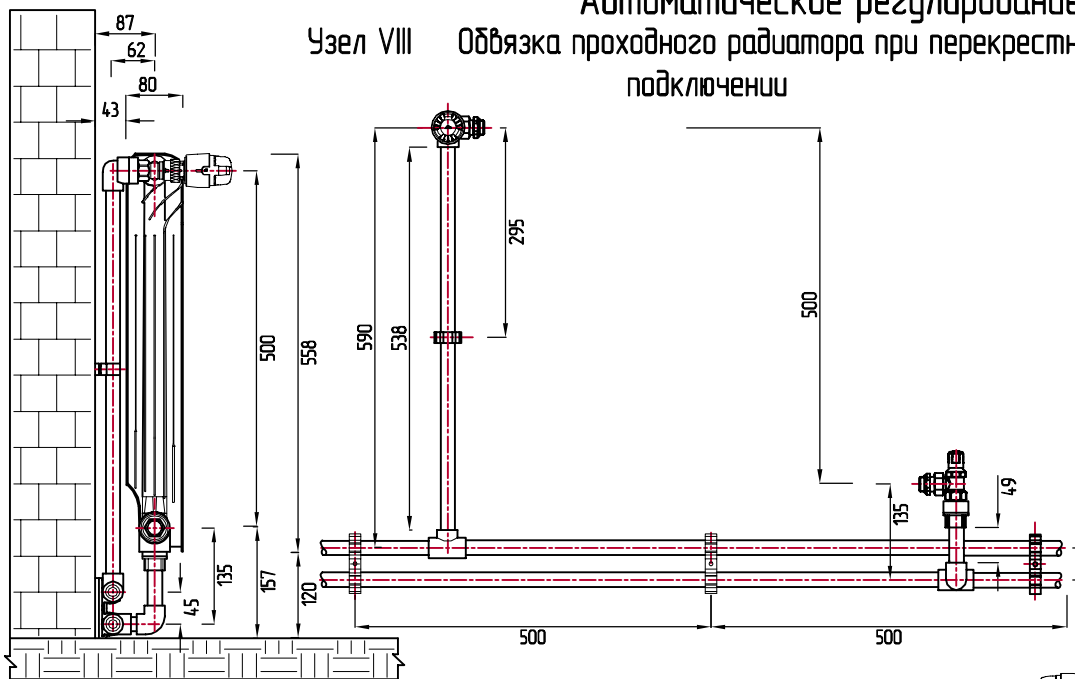
Инв. №подл.
 Подп. и дата
 Взам.инв. № Инв. №докл.
 Подп. и дата



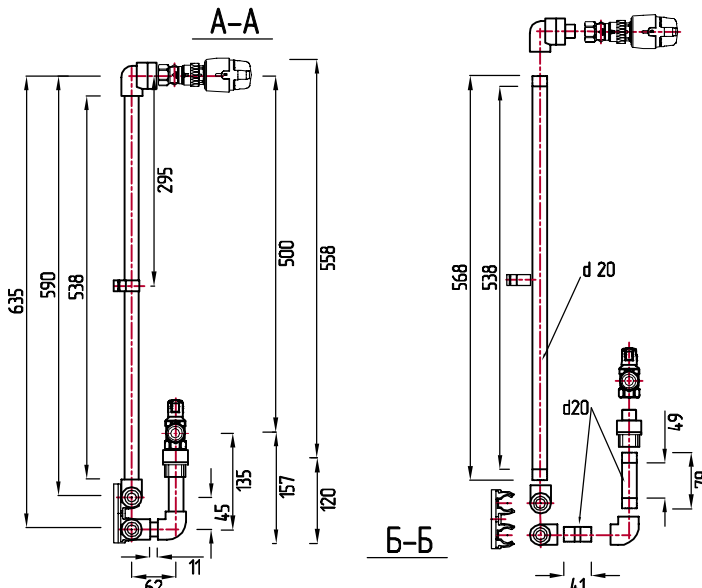
СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Алюминиевый секционный радиатор ORANA с боковым подключением	ALR5008007	PRO AQUA	1
	Биметаллический секционный радиатор PRIMO с боковым подключением	BMP5008007	PRO AQUA	1
2	Термостатический набор угловой 1/2	31.04.70	RBM	1
3	Вентиль угловой запорно-регулирующий 1/2"	9.04.00.	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO AQUA	По расчёту
	Труба полипропиленовая PRO AQUA PN25 d=20, армированная алюминием.	PA30008	PRO AQUA	По расчёту
5	Угольник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	4
6	Угольник комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
7	Муфта комбинированная с НР d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
8	Тройник d=20	PA14008	PRO AQUA	2
9	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
10	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчету

Схема двухтрубной системы отопления, Перекрестное подключение приборов
 Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения к прибору

Узел VIII Обвязка проходного радиатора при перекрестном подключении

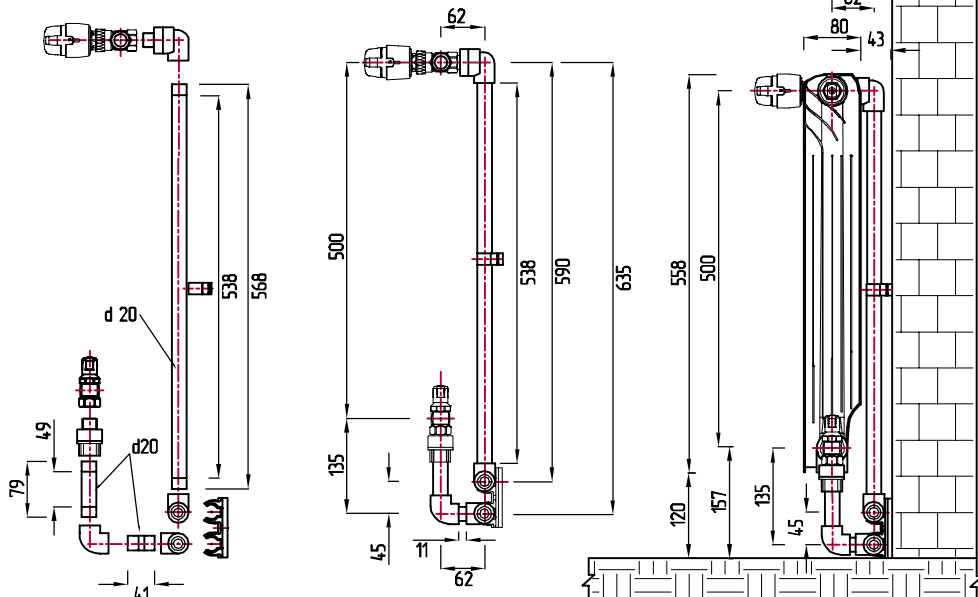
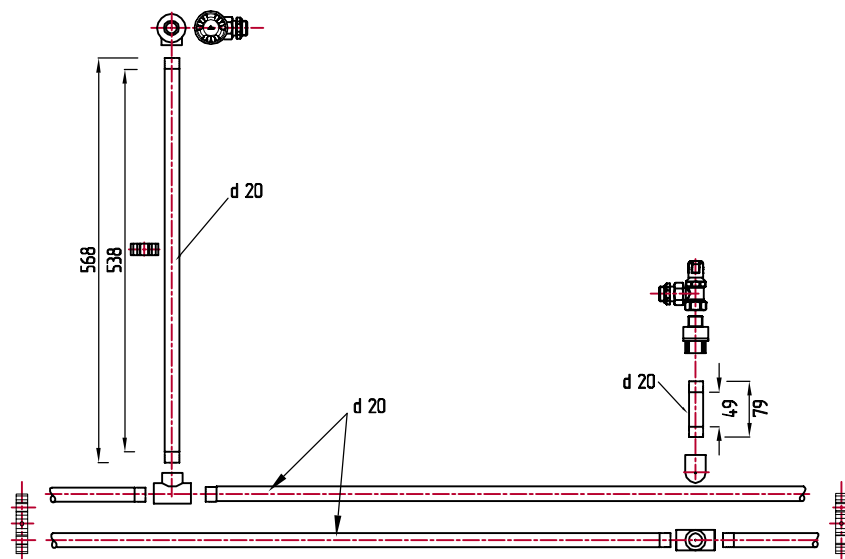


A-A



B-B

Узел VIII Детали обвязки радиатора



Перв. прим.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов
 Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения к прибору

Перв. приж.

Подп. и дата

Инв. № докл.

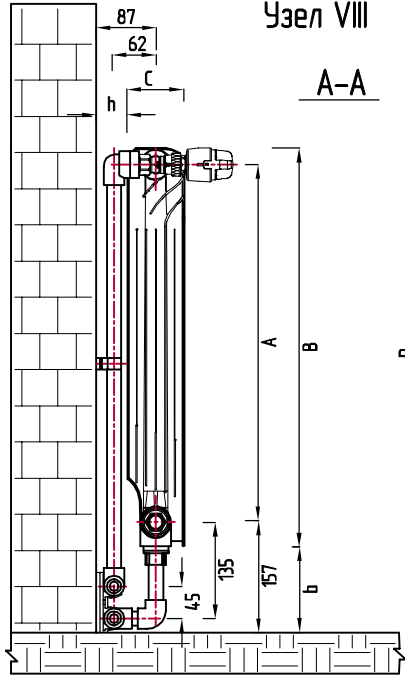
Взам. инв. №

Подп. и дата

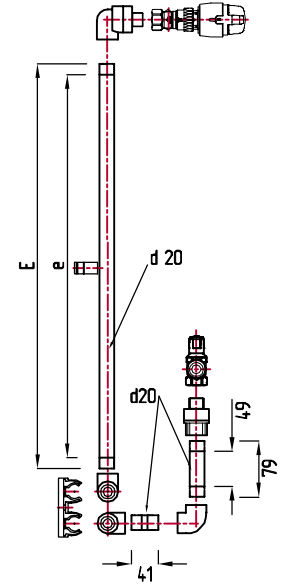
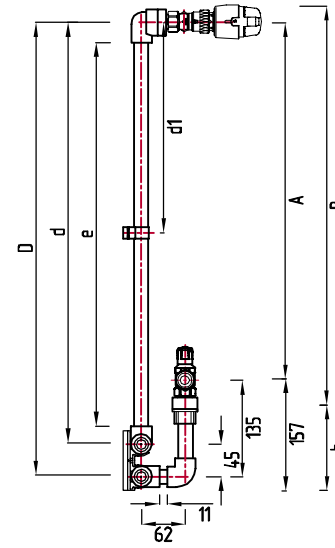
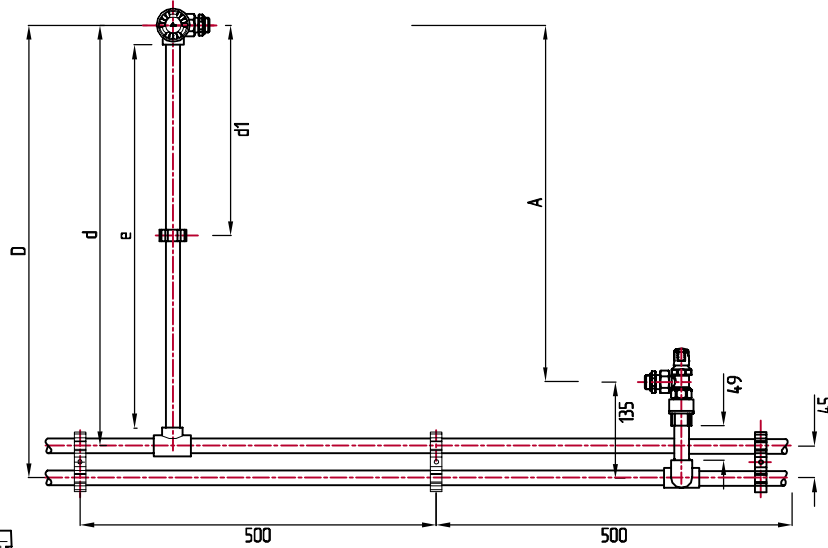
Инв. № подл.

Узел VIII Обвязка проходного радиатора при перекрестном подключении

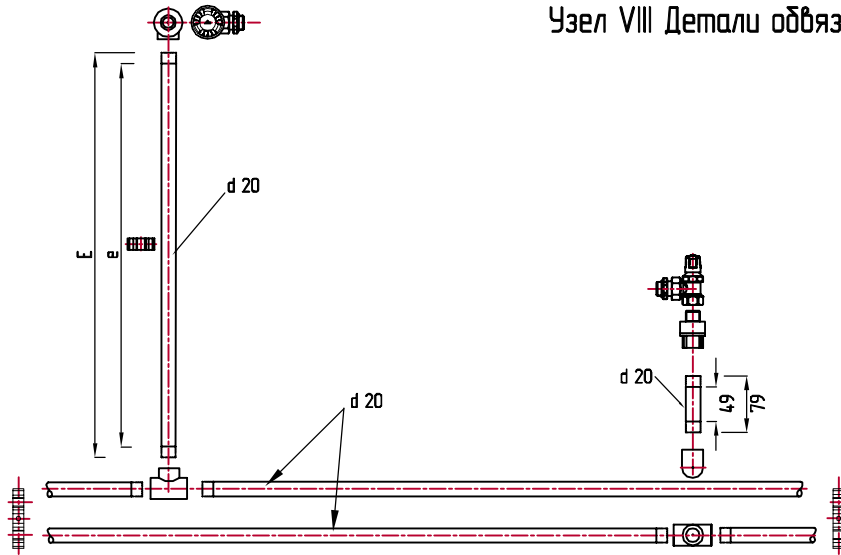
Узел VIII Детали обвязки радиатора



A-A



Узел VIII Детали обвязки радиатора



Монтажные размеры приборов

Прибор	A	B	b	C	D	d	d1	E	e	h
ORANA 500	500	558	120	80	635	590	295	571	541	43
PRIMO 500	500	560	118	80	635	590	295	571	541	43
PRIMO 350	350	410	118	80	485	440	190	421	391	43
ORANA 300	300	358	120	96	435	390	190	371	341	35

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------