



ЭГОИНЖИНИРИНГ

egoing.ru

ИНЖЕНЕРНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ



АЛЬБОМ

монтажных схем и узлов двухтрубной системы отопления с применением полипропиленовых труб и стальных панельных радиаторов

PROAQUA
PIPE SYSTEMS SINCE 1991

Insolo

Альбом монтажных схем и узлов
двухтрубной системы отопления
с применением полипропиленовых труб и
стальных панельных радиаторов

Двухтрубная система отопления с применением полипропиленовых труб и стальных панельных радиаторов

Боковое подключение отопительных приборов		Узел IX Обязка радиатора проходного с распределительным блоком и вентилями прямыми ручного регулирования.	26
АксонOMETрическая схема системы отопления приборов с боковым подключением приборов	1	Узел X Обязка радиатора проходного с распределительным блоком и вентилями прямыми автоматического регулирования.	29
Узел I Обязка радиатора конечного с прямыми вентилями ручного регулирования.	2	Узел XI Обязка радиатора проходного с узлом нижнего подключения и вентилями ручного регулирования.	32
Узел II Обязка радиатора конечного с прямыми вентилями автоматического регулирования.	5	Узел XII Обязка радиатора проходного с узлом нижнего подключения и вентилями автоматического регулирования.	35
Узел III Обязка радиатора проходного с прямыми вентилями ручного регулирования.	8	Перекрестное подключение отопительных приборов	
Узел IV Обязка радиатора проходного с прямыми вентилями автоматического регулирования.	11	АксонOMETрическая схема системы отопления с перекрестным подключением отопительных приборов.	38
Узел V Обязка радиатора конечного с угловыми вентилями ручного регулирования.	14	Узел I Обязка радиатора конечного с прямыми вентилями ручного регулирования.	39
Узел VI Обязка радиатора конечного с угловыми вентилями автоматического регулирования.	17	Узел II Обязка радиатора конечного с прямыми вентилями автоматического регулирования.	42
Узел VII Обязка радиатора проходного с угловыми вентилями ручного регулирования.	20	Узел III Обязка радиатора проходного с прямыми вентилями ручного регулирования.	46
Узел VIII Обязка радиатора проходного с угловыми вентилями автоматического регулирования.	23	Узел IV Обязка радиатора проходного с прямыми вентилями автоматического регулирования.	49

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Узел V Обязка радиатора конечного с угловыми вентилями ручного регулирования.	52	Узел VI Обязка радиатора проходного с нижним подключением, распределительным блоком и вентилями автоматического регулирования.	75
Узел VI Обязка радиатора конечного с угловыми вентилями автоматического регулирования.	55		
Узел VII Обязка радиатора проходного с угловыми вентилями ручного регулирования.	58		
Узел VIII Обязка радиатора проходного с угловыми вентилями автоматического регулирования.	61		
Нижнее подключение отопительных приборов			
Аксонаметрическая схема системы отопления с нижним подключением отопительных приборов	64		
Узел I Обязка радиатора конечного с нижним подключением и вентилями ручного регулирования.	65		
Узел II Обязка радиатора конечного с нижним подключением и вентилями автоматического регулирования.	67		
Узел III Обязка радиатора проходного с нижним подключением и вентилями ручного регулирования.	69		
Узел IV Обязка радиатора проходного с нижним подключением и вентилями автоматического регулирования.	71		
Узел V Обязка радиатора проходного с нижним подключением, распределительным блоком и вентилем ручного регулирования.	73		

Перв. прим.

Подп. и дата

Инф. № дубл.

Взам.инф. №


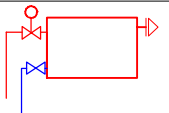

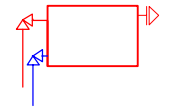

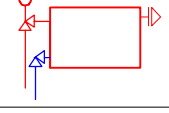

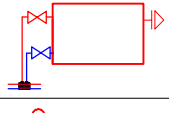

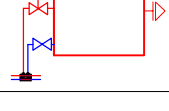

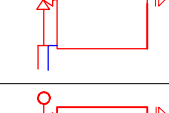

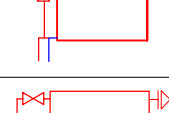
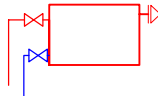
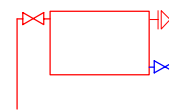
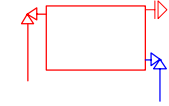
Подп. и дата

Инф. № подл.

Изм.	Лист	№ док.ум.	Подп.	Дата

Условные обозначения

$T_{под}$ — 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

	Подающий трубопровод		Радиатор бокового подключения с прямыми термостатическими вентилями
	Обратный трубопровод		Радиатор бокового подключения с угловыми вентилями ручного регулирования
	Запорно-регулирующий прямой вентиль ручного регулирования		Радиатор бокового подключения с угловыми термостатическими вентилями
	Запорно-регулирующий угловой вентиль ручного регулирования		Радиатор бокового подключения с прямыми вентилями ручного регулирования и распределительным блоком
	Термостатический вентиль прямой		Радиатор бокового подключения с прямыми термостатическими вентилями и распределительным блоком
	Термостатический вентиль угловой		Радиатор бокового подключения с узлом нижнего подключения тип 2
	Воздухоотводчик ручной		Радиатор бокового подключения с узлом нижнего подключения тип 1
	Радиатор бокового подключения с прямыми вентилями ручного регулирования		Радиатор перекрестного подключения с прямыми вентилями ручного регулирования
			Радиатор перекрестного подключения с угловыми вентилями ручного регулирования

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

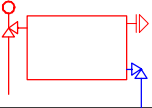

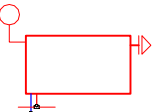

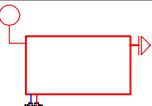
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Условные обозначения (продолжение)

	<p>Радиатор перекрестного подключения с узловыми термостатическими вентилями</p>		
	<p>Радиатор нижнего подключения с узлом ручного регулирования</p>		
	<p>Радиатор нижнего подключения с узлом термостатического регулирования</p>		
	<p>Радиатор нижнего подключения с узлом ручного регулирования и распределительным блоком</p>		
	<p>Радиатор нижнего подключения с узлом термостатического регулирования и распределительным блоком</p>		

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

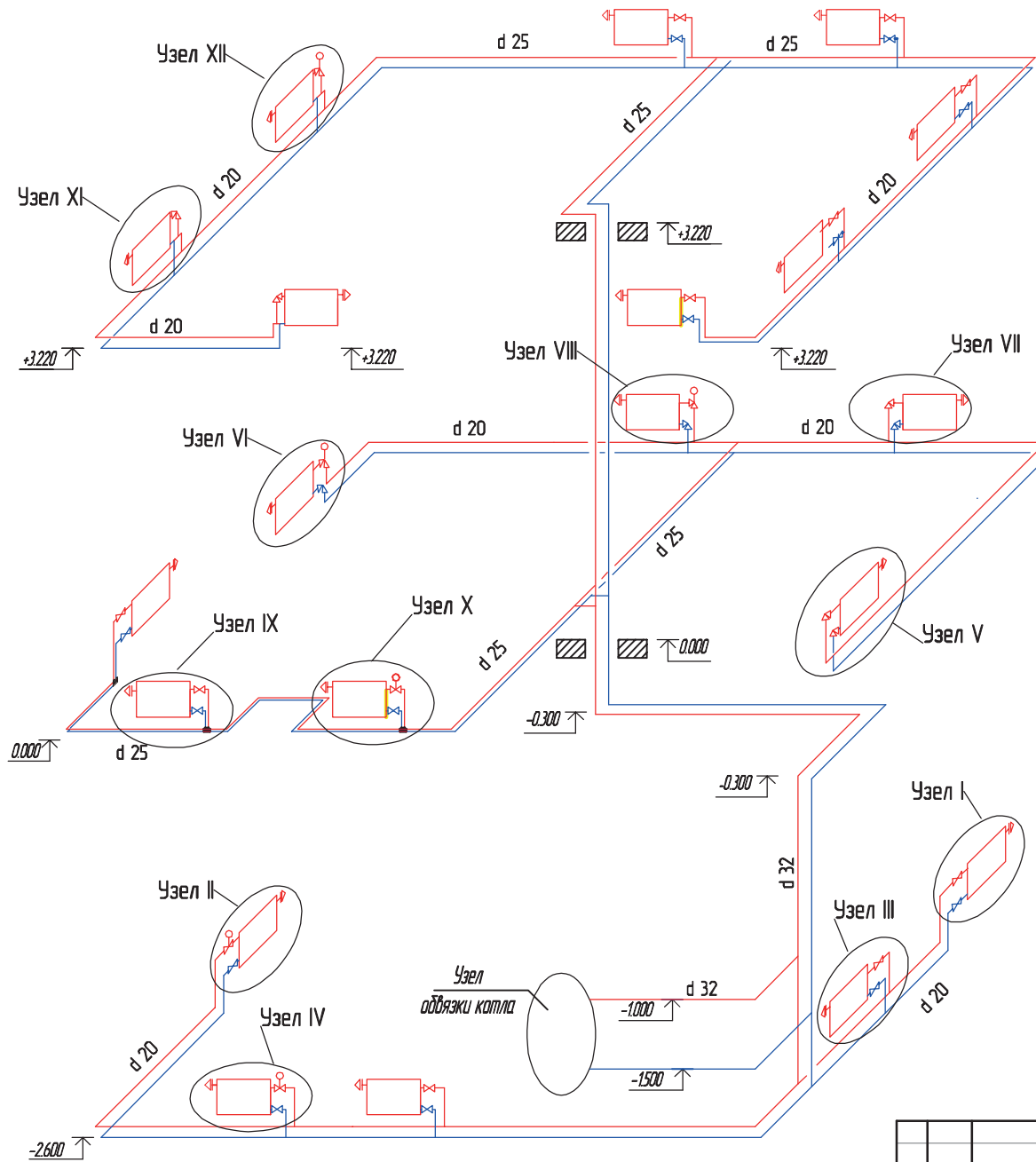
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов



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. При длине радиатора более 1200 мм. количество кронштейнов должно быть не менее 3 шт.
3. В комплект поставки панельных радиаторов входит: кронштейны, заглушки, воздухоотводчик и монтажный комплект (шурупы и дюбели).
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. пр.р.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Pro Aqua OB-01.12

Лист

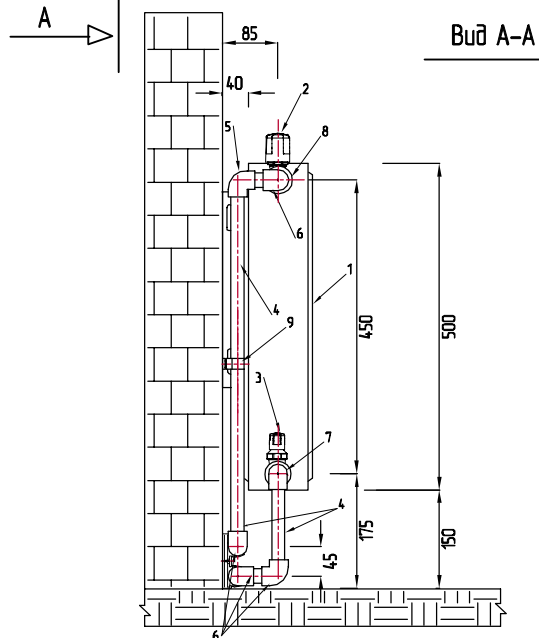
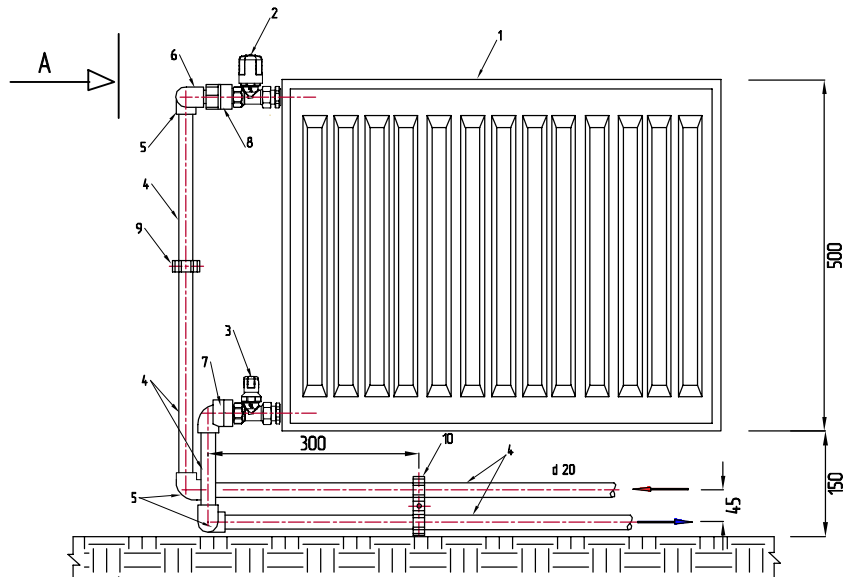
1

Копировал

Формат А4

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

Узел | Обвязка радиатора бокового конечного



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	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. 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 прямого подключения

Перв. прил.

Подп. и дата

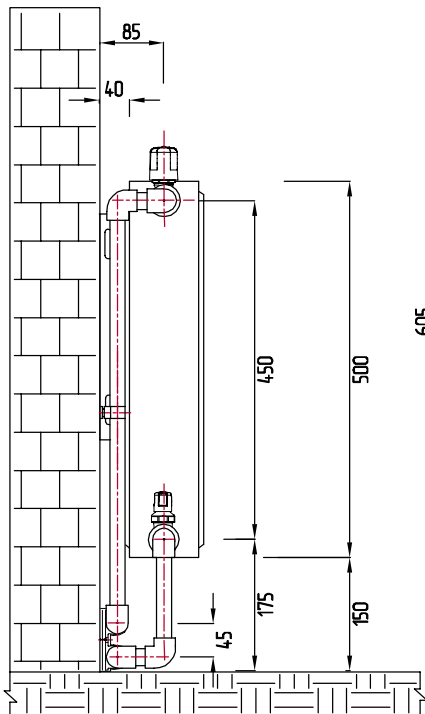
Инв. № докл.

Взам. инв. №

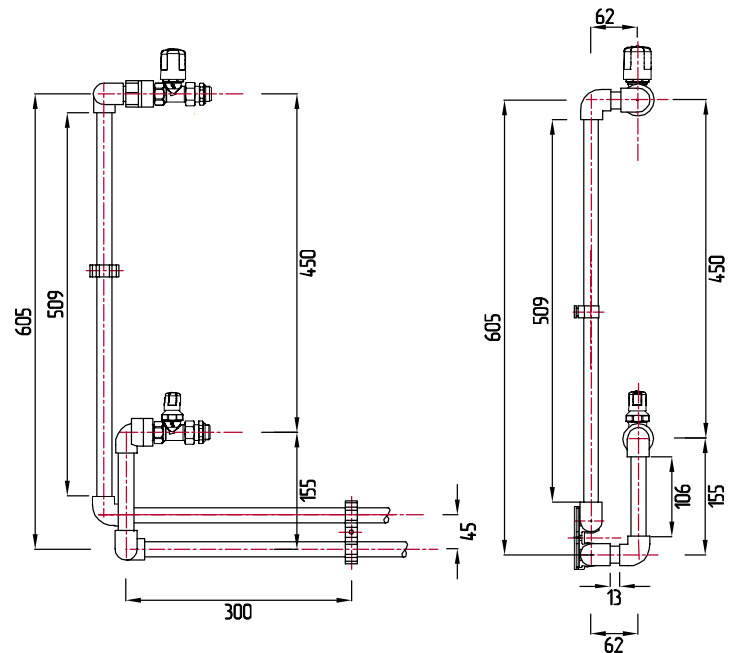
Подп. и дата

Инв. № подл.

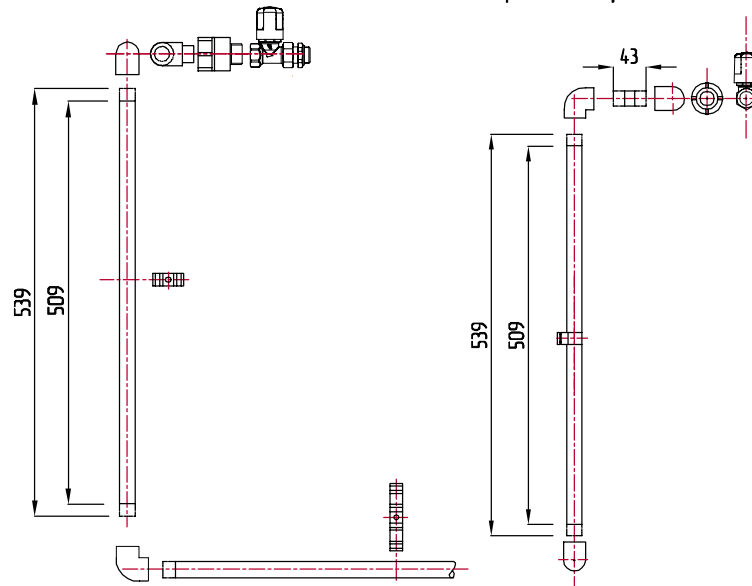
Вид А-А



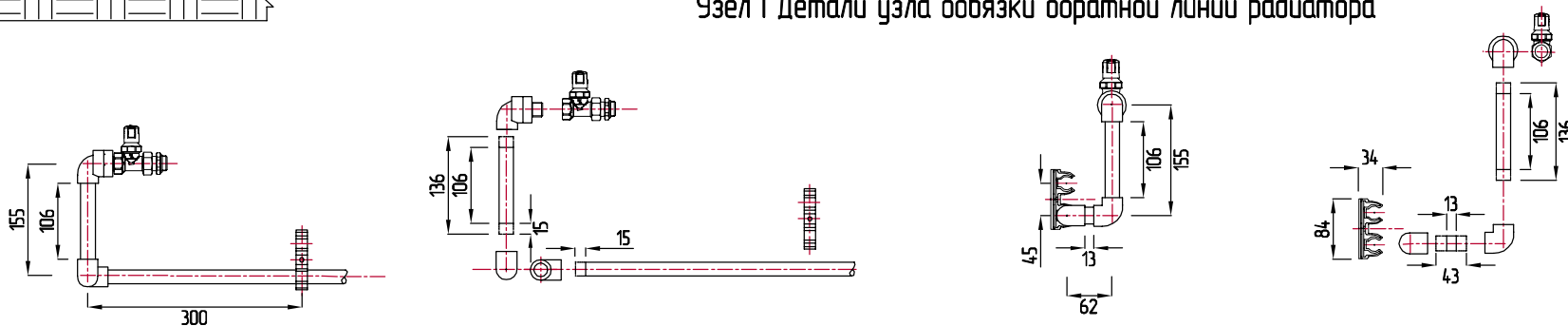
Узел I Обвязка радиатора бокового конечного



Узел I Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел I Детали узла обвязки обратной линии радиатора



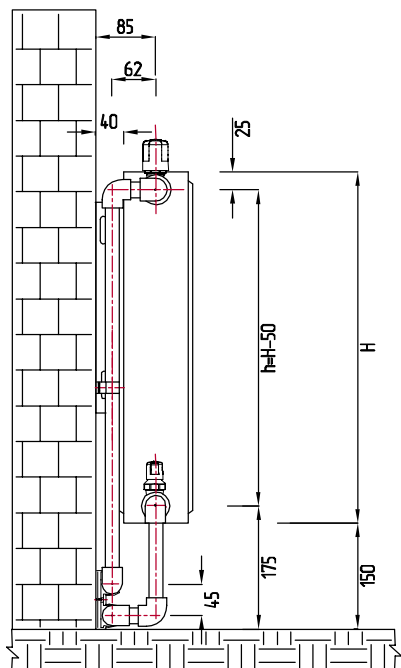
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов СРККР22

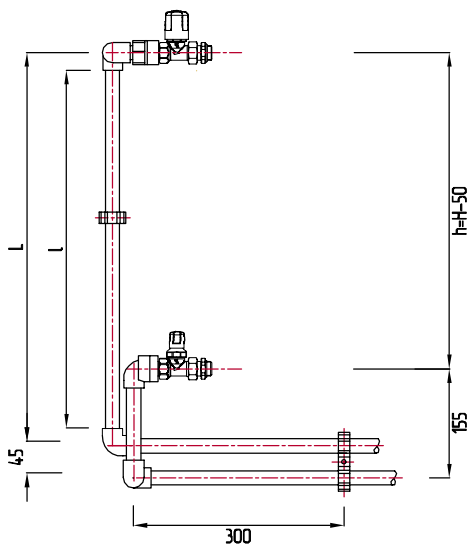
Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

Перв. прил.

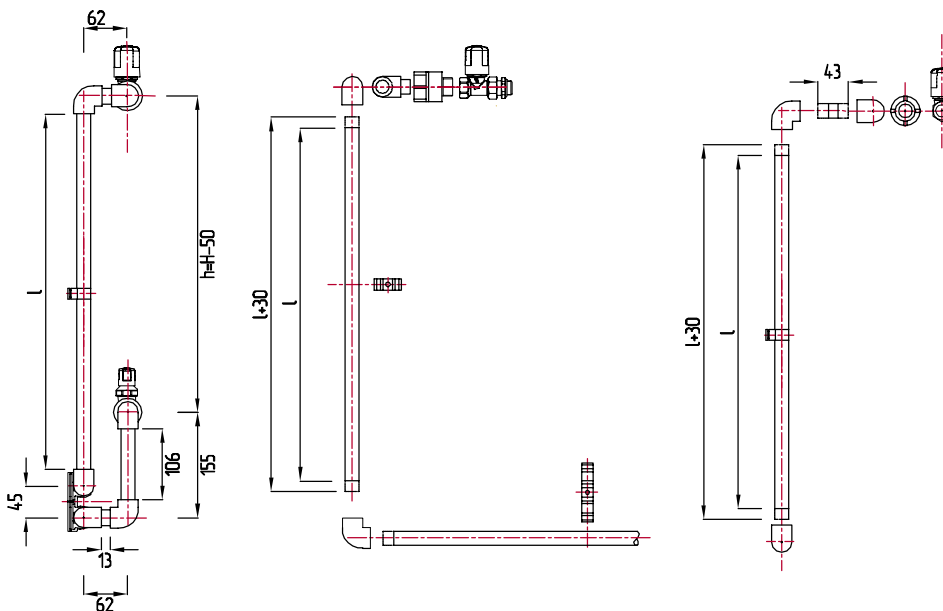
Вид А-А



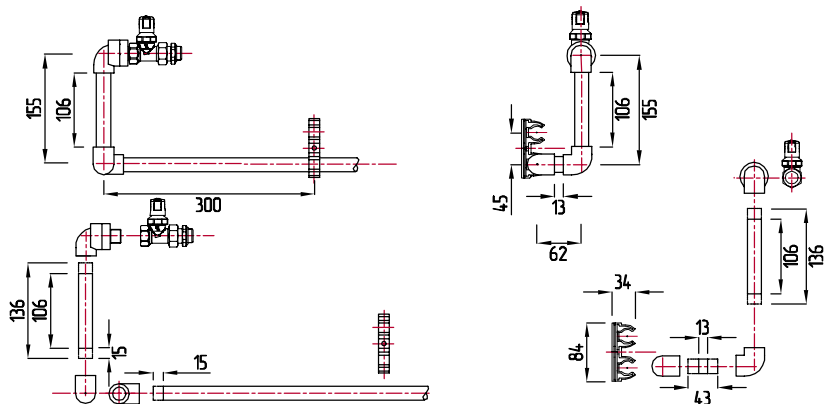
Узел I Обвязка радиатора бокового конечного



Узел I Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел I Детали узла обвязки обратной линии радиатора



Монтажные размеры приборов

№	H	h	L	l	l+30
1	300	250	359	309	339
2	400	350	459	409	439
3	500	450	559	509	539
4	600	550	659	609	639
5	700	650	759	709	739
6	900	850	959	909	939

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

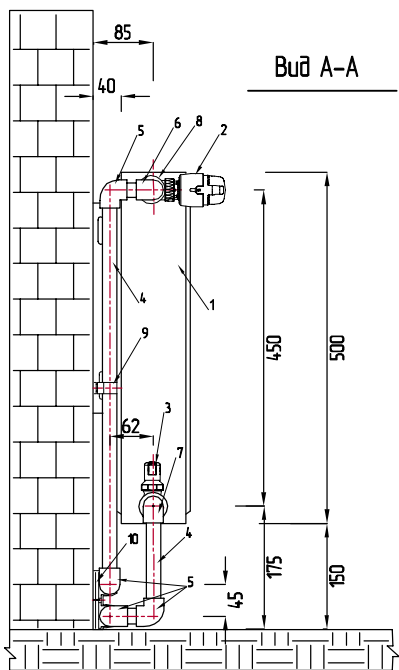
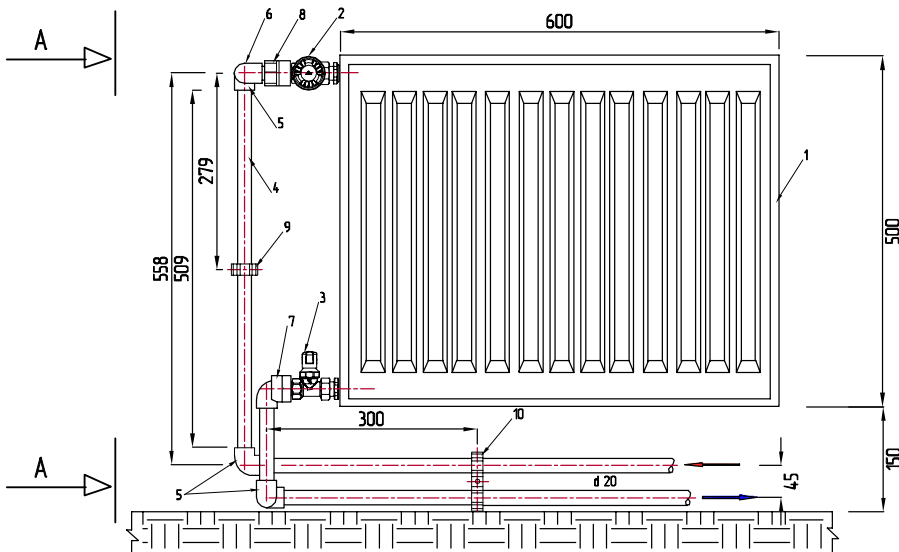
Подп. и дата

Инв. № подл.

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

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

Узел II Обвязка радиатора бокового конечного



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	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	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
10	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прил.

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

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

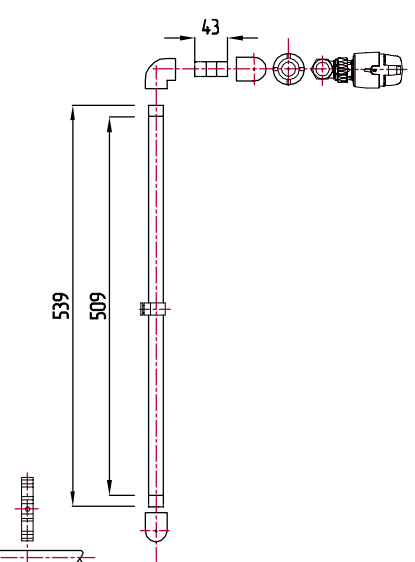
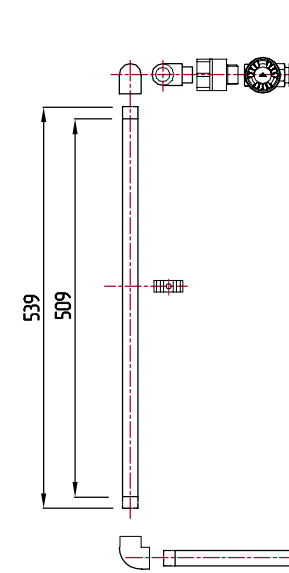
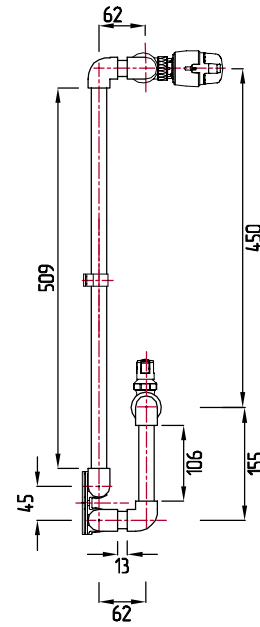
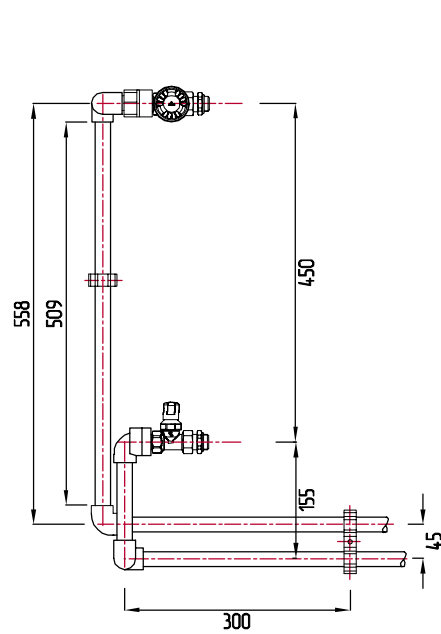
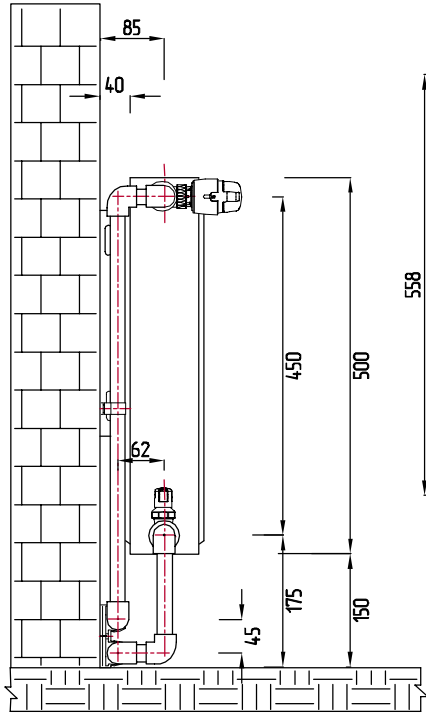
Подп. и дата

Инв. № подл.

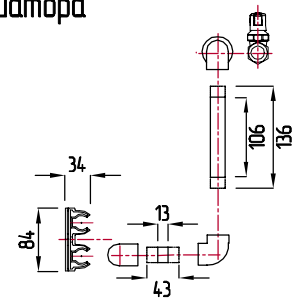
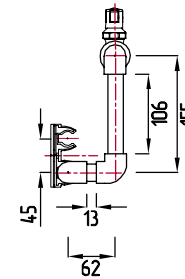
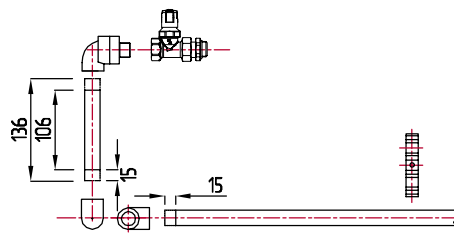
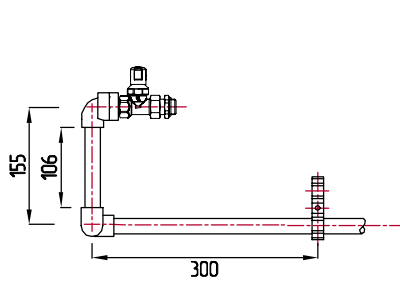
Узел II Обвязка радиатора бокового конечного

Узел II Детали обвязки подающей линии радиатора

Вид А-А



Узел II Детали узла обвязки обратной линии радиатора

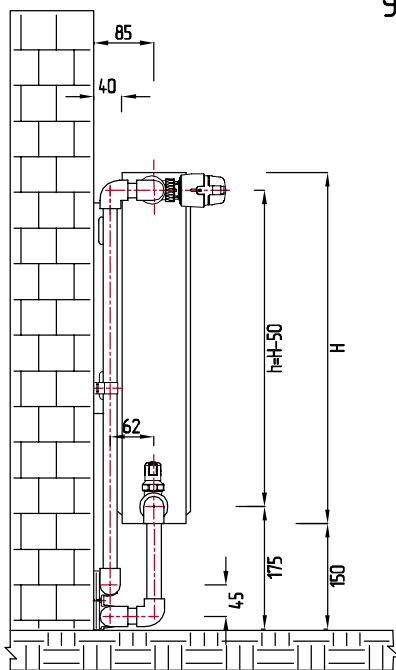


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

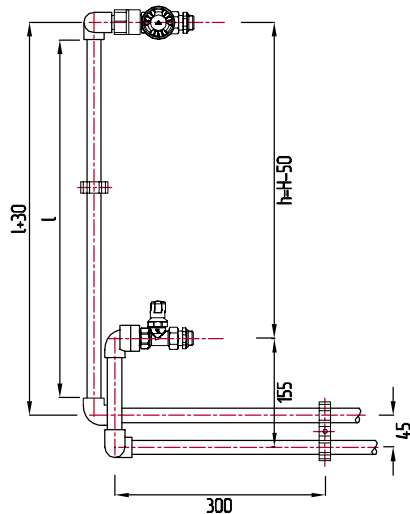
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов CRKPR22

Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения

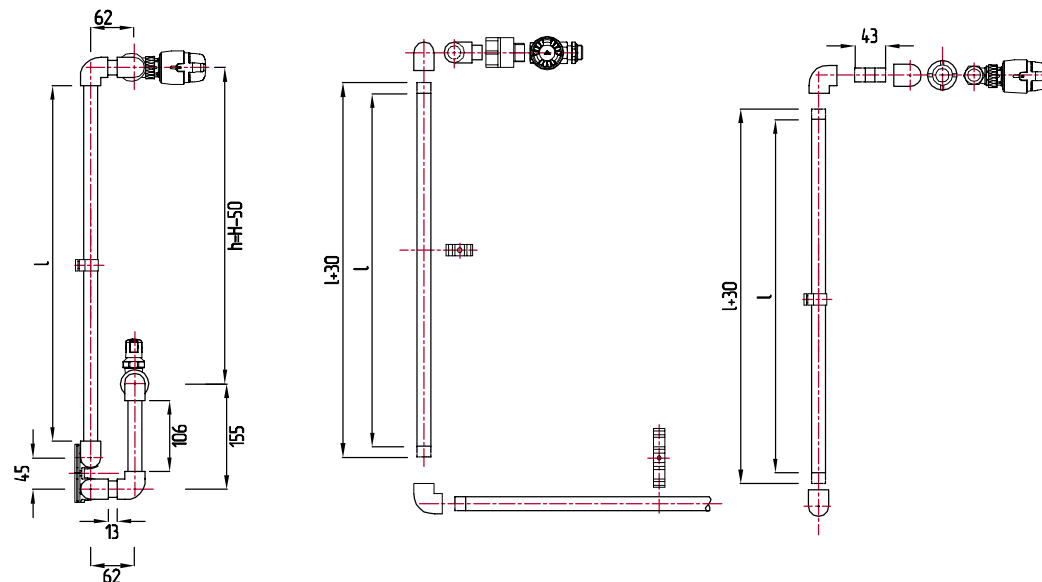
Вид А-А



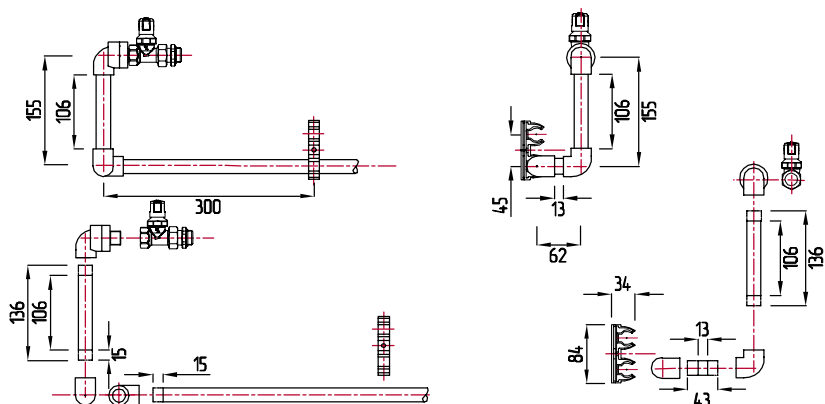
Узел II Обвязка радиатора бокового конечного



Узел II Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел II Детали узла обвязки обратной линии радиатора



Монтажные размеры приборов

№	H	h	L	l	L+30
1	300	250	359	309	339
2	400	350	459	409	439
3	500	450	559	509	539
4	600	550	659	609	639
5	700	650	759	709	739
6	900	850	959	909	939

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

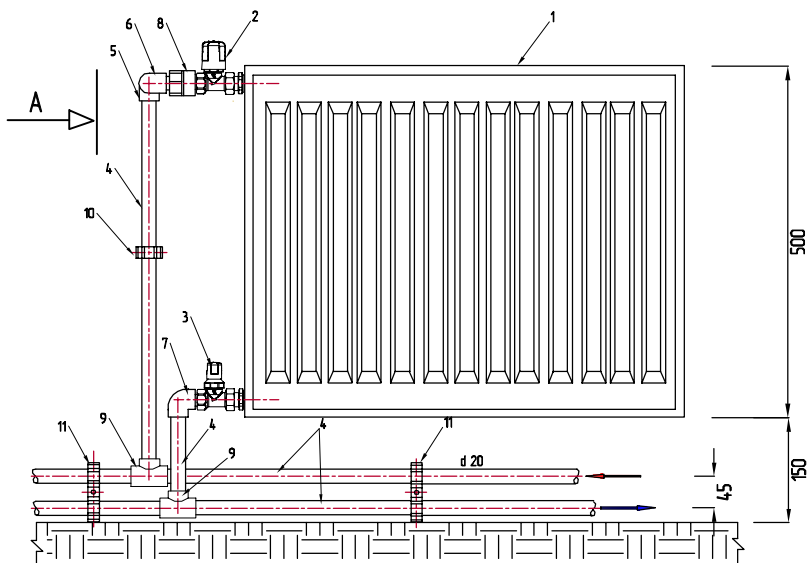
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

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

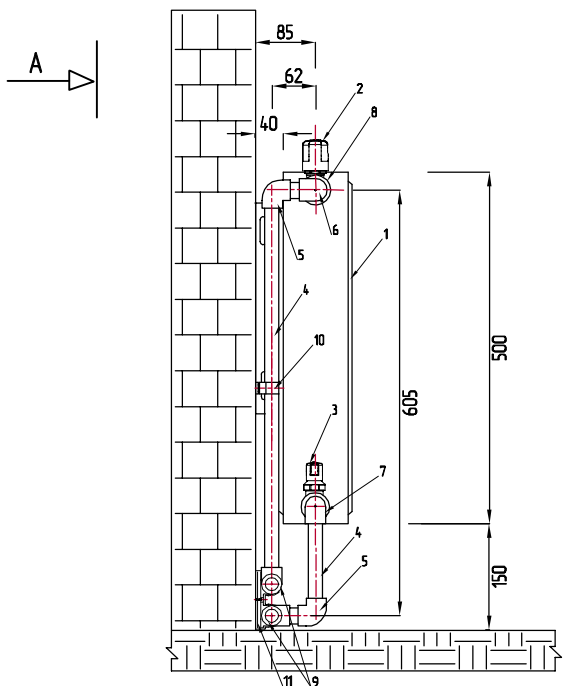
Перв. прим.

Узел III

Обвязка радиатора бокового проходного



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	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	Узольник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	4
6	Узольник 90° В/Н d=20	PA13608	PRO AQUA	1
7	Узольник 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

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

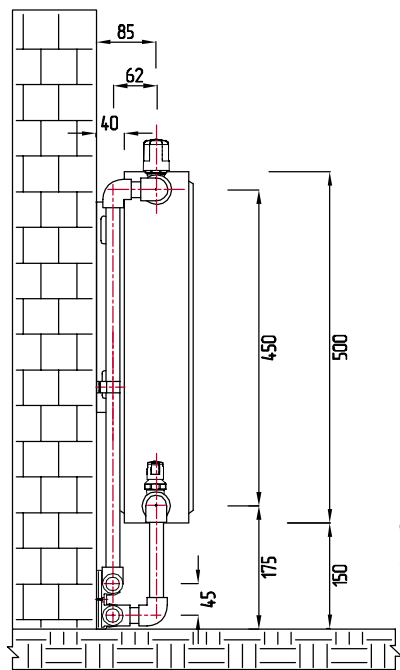
Pro Aqua OB-01.12

Лист
8

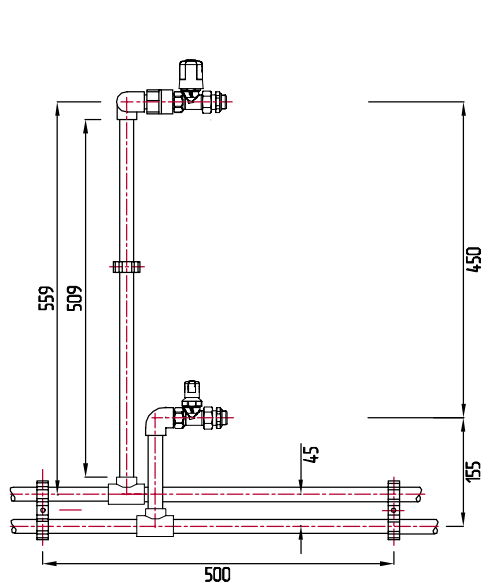
Схема двухтрубной системы отопления

Боковое подключение приборов. Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

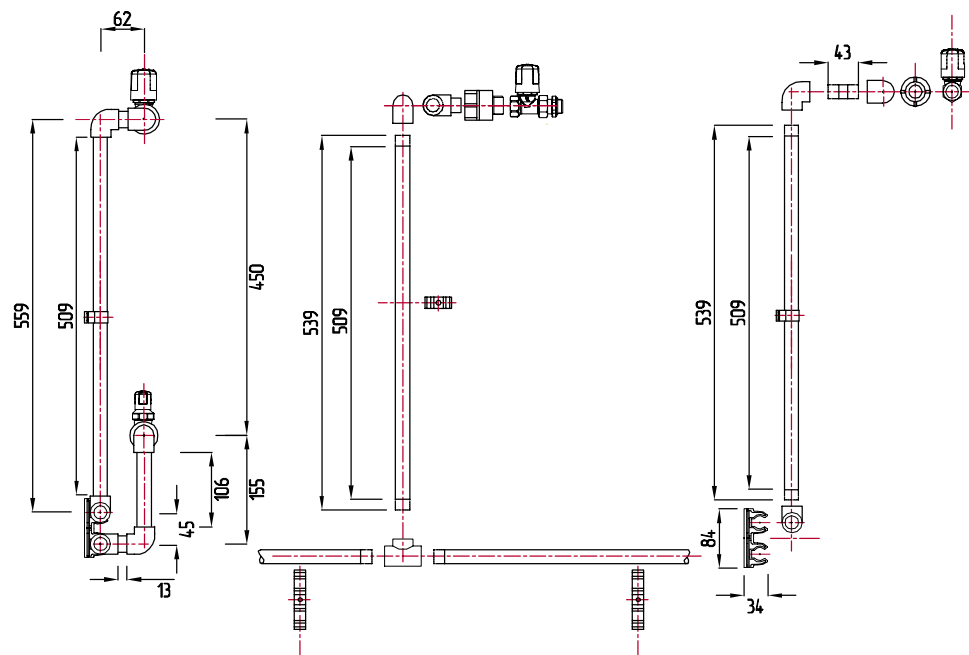
Вид А-А



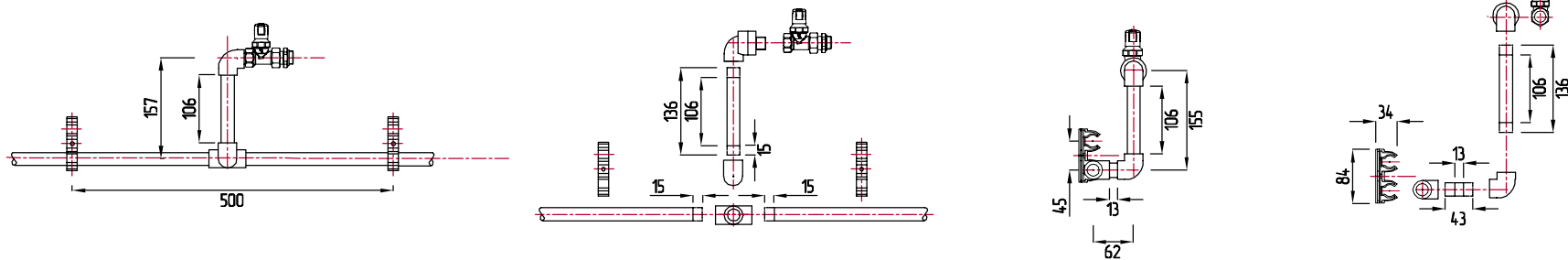
Узел III Обвязка радиатора бокового проходного



Узел III Детали обвязки подающей линии



Узел III Детали обвязки обратной линии



Перв. прим.

Подп. и дата

Взам.инв. №

Инв. № докл.

Подп. и дата

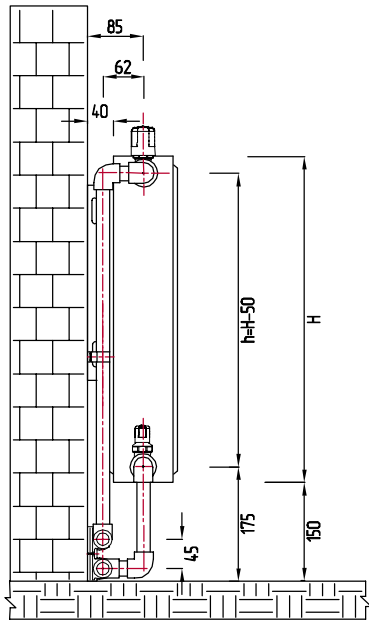
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

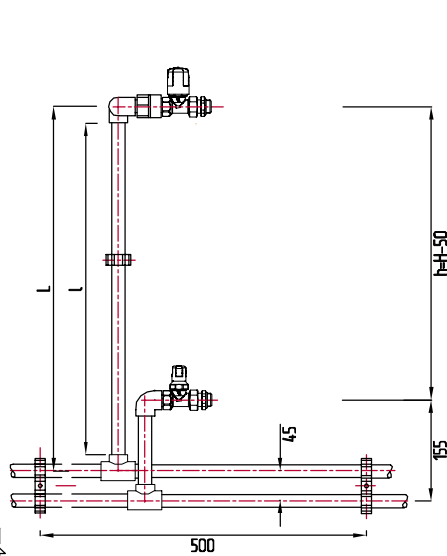
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов СРККР22

Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

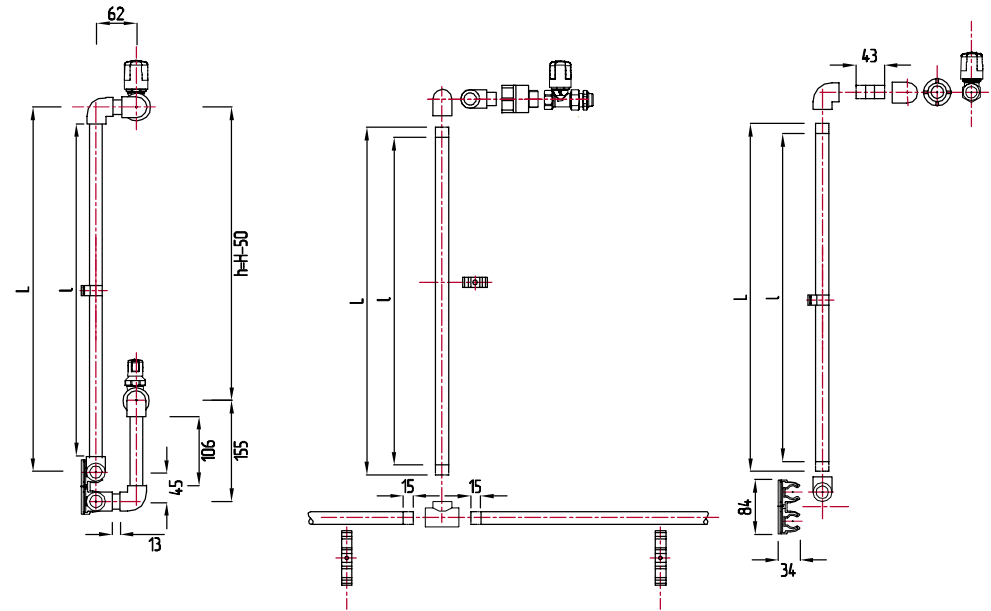
Вид А-А



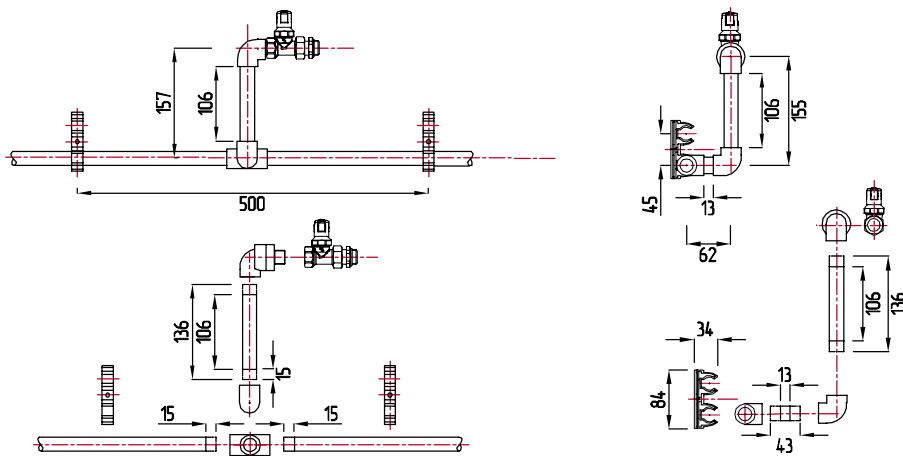
Узел III Обвязка радиатора бокового проходного



Узел III Детали обвязки подающей линии



Узел III Детали обвязки обратной линии



Монтажные размеры приборов

№	H	h	L	l	l+30
1	300	250	359	309	339
2	400	350	459	409	439
3	500	450	559	509	539
4	600	550	659	609	639
5	700	650	759	709	739
6	900	850	959	909	939

Перв. прилж.

Подп. и дата

Взам.инв. №

Инв. № дубл.

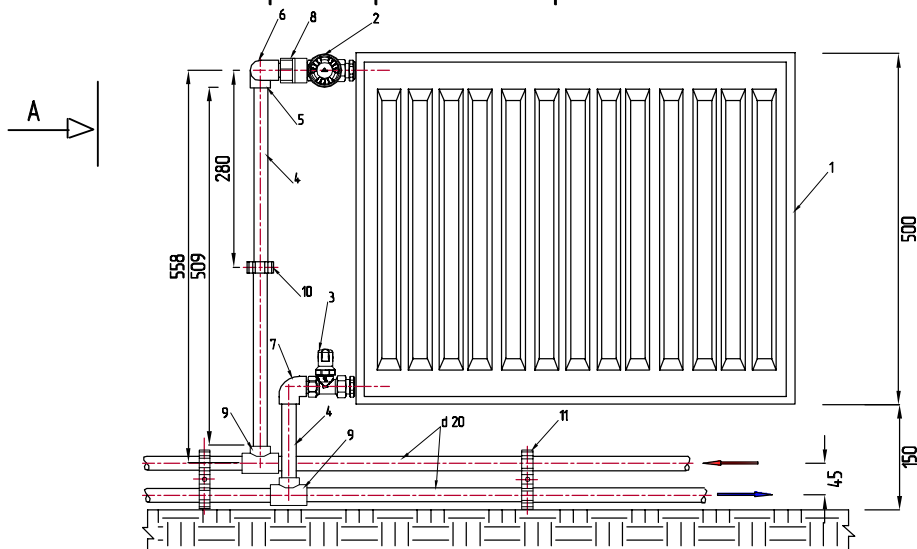
Подп. и дата

Инв. № подл.

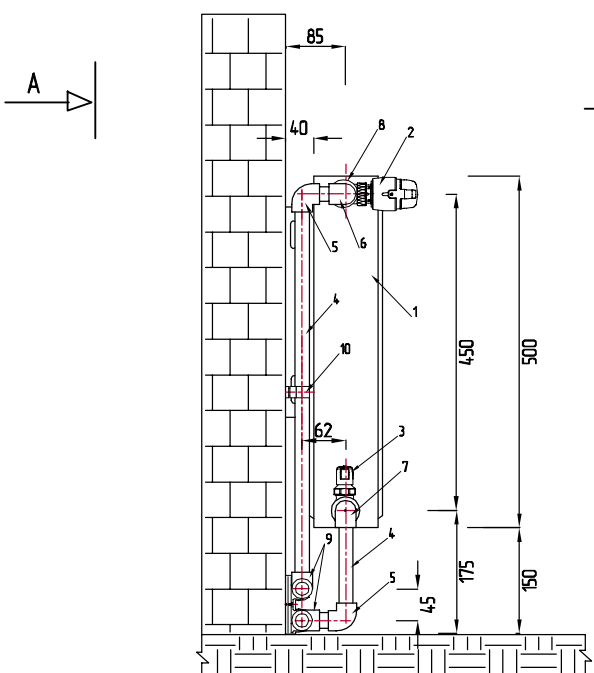
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

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

Узел IV
Обвязка радиатора бокового проходного



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	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	Узальник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	4
6	Узальник 90° В/Н d=20	PA13608	PRO AQUA	1
7	Узальник 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

Pro Aqua OB-01.12

Лист
11

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

Перв. прим.

Подп. и дата

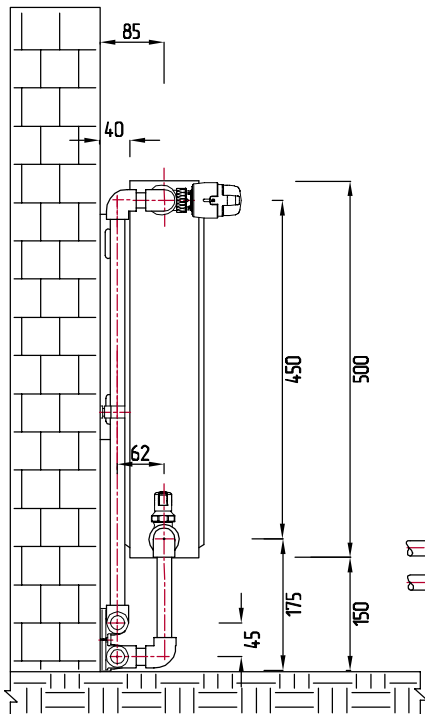
Взам.инв. №

Инв. № докл.

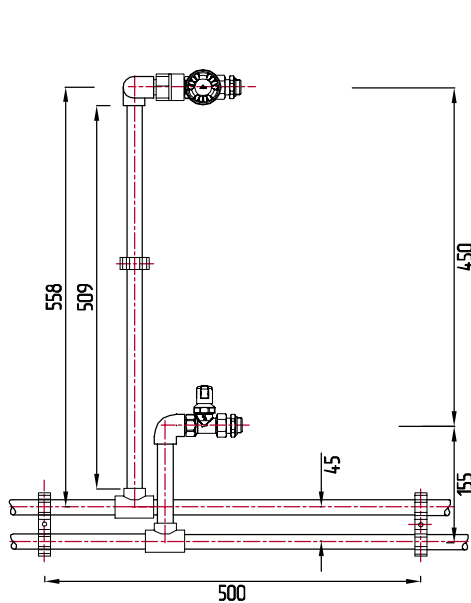
Подп. и дата

Инв. № подл.

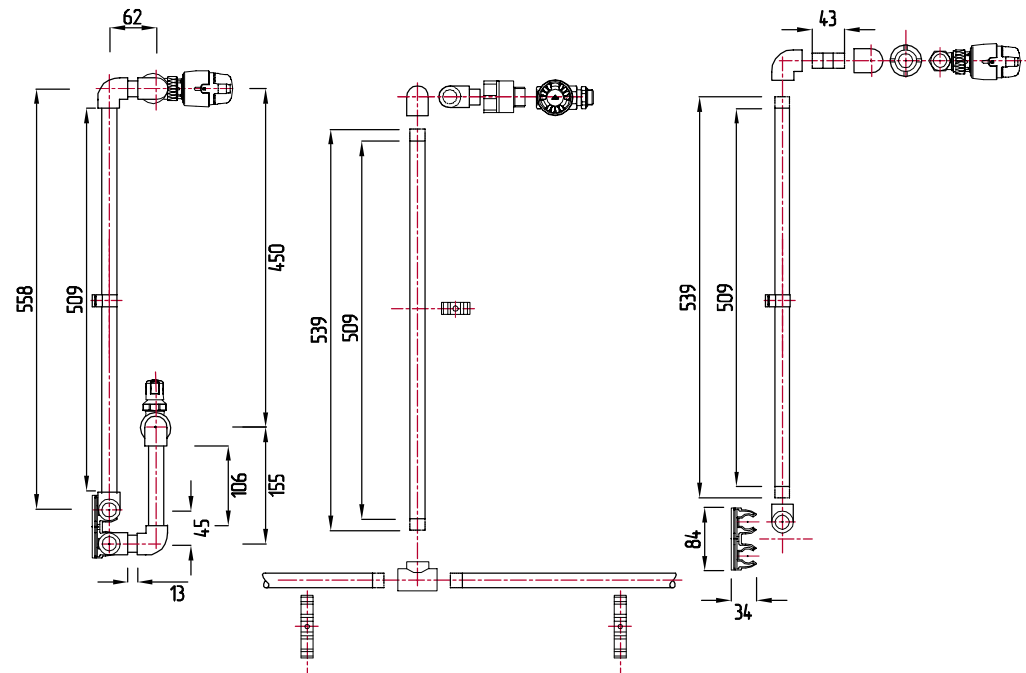
Вид А-А



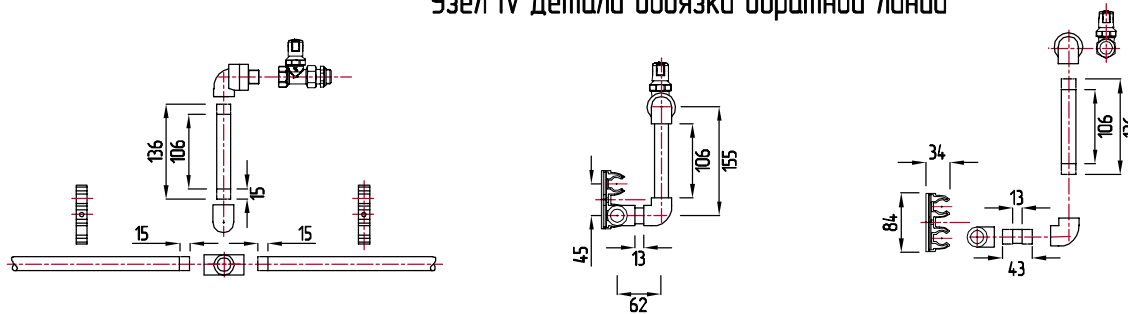
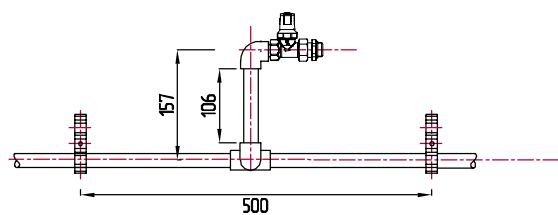
Узел IV Обвязка радиатора бокового проходного



Узел IV Детали обвязки подающей линии



Узел IV Детали обвязки обратной линии



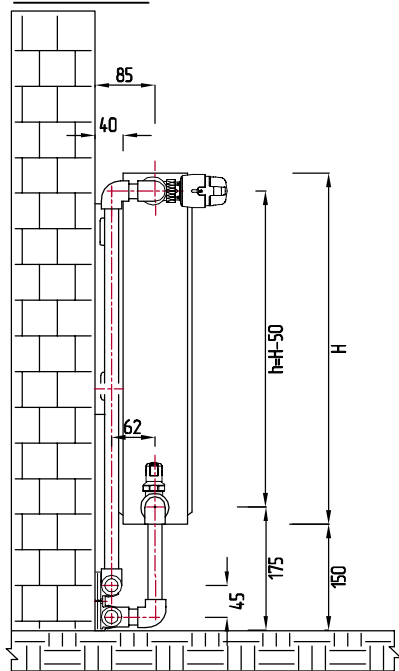
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов СРККР22

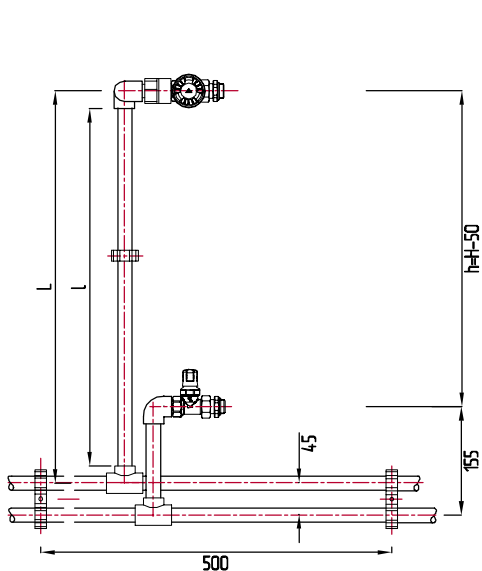
Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

Перв. прим.

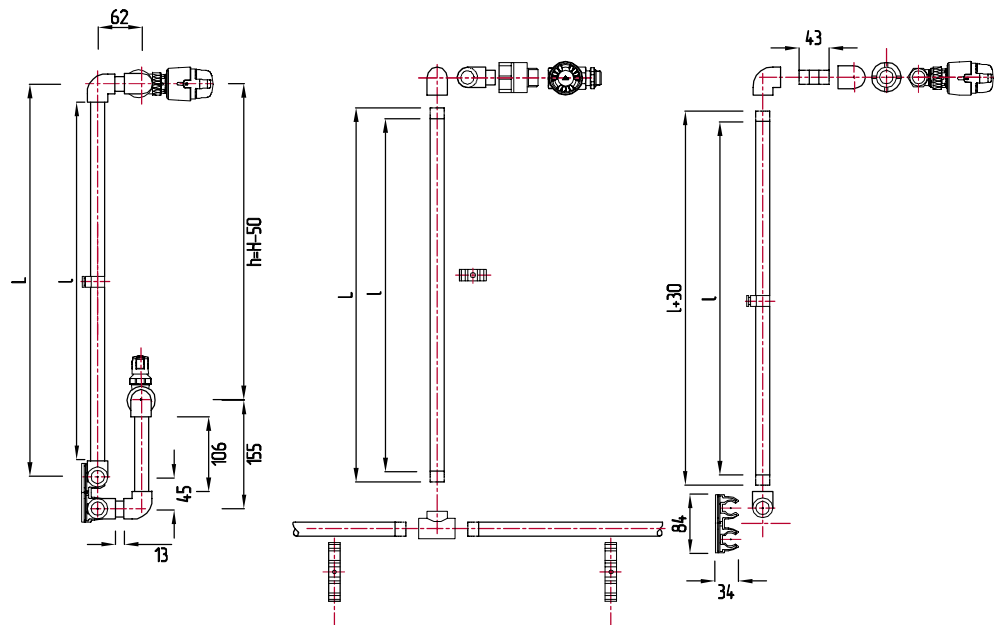
Вид А-А



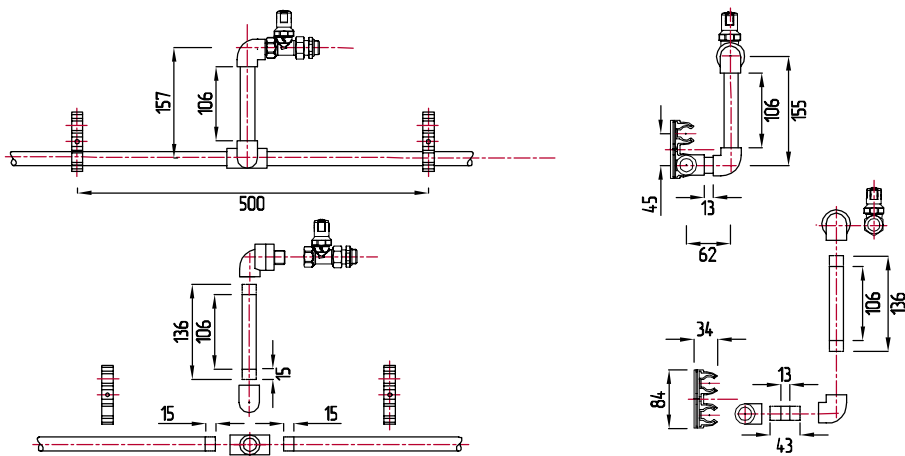
Узел IV Обвязка радиатора бокового проходного



Узел IV Детали обвязки подающей линии



Узел IV Детали обвязки обратной линии



Монтажные размеры приборов

№	H	h	L	l	l+30
1	300	250	359	309	339
2	400	350	459	409	439
3	500	450	559	509	539
4	600	550	659	609	639
5	700	650	759	709	739
6	900	850	959	909	939

Подп. и дата

Взам.инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

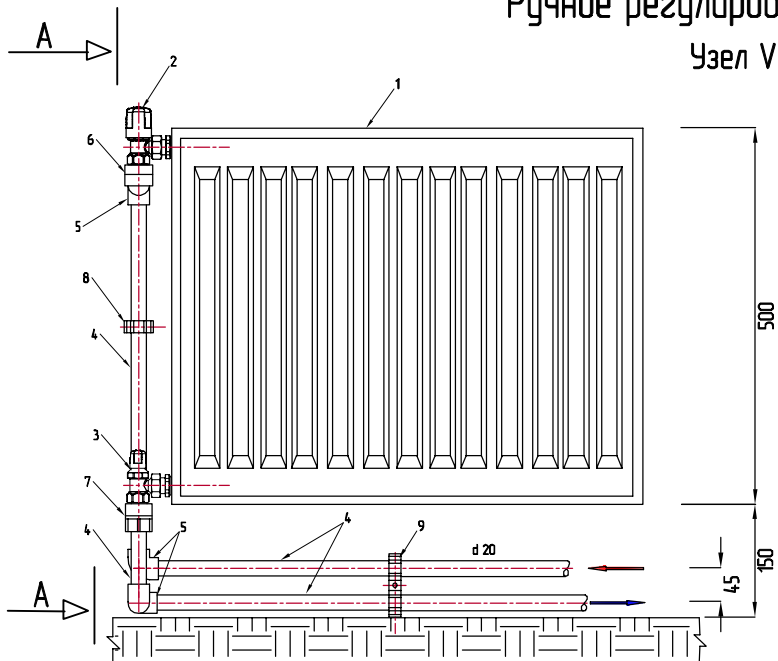
Инв. № подл.

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

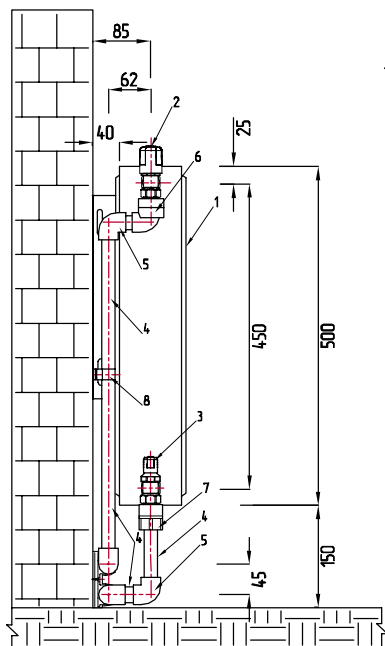
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

Ручное регулирование с вентилями углового подключения

Узел V Обвязка радиатора бокового конечного



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	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	4
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 расчёту

Перв. прим.

Подп. и дата

Взам.инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Pro Aqua OB-01.12

Лист
14

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

Ручное регулирование с вентилями углового подключения

Перв. прим.

Подп. и дата

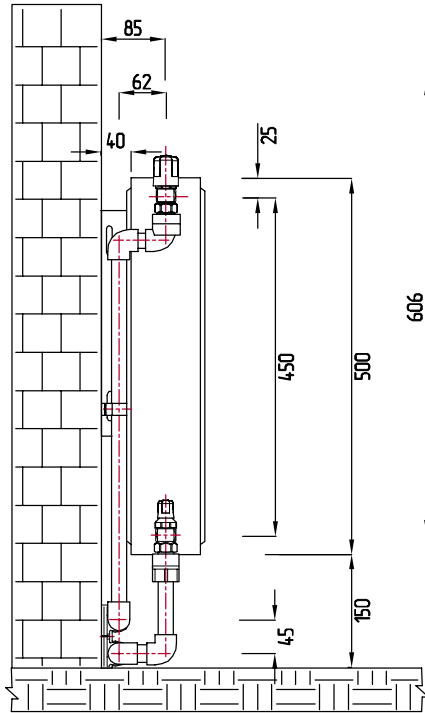
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

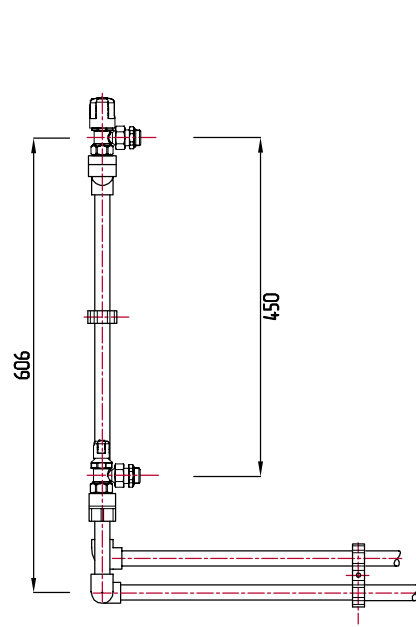
Подп. и дата

Инв. № подл.

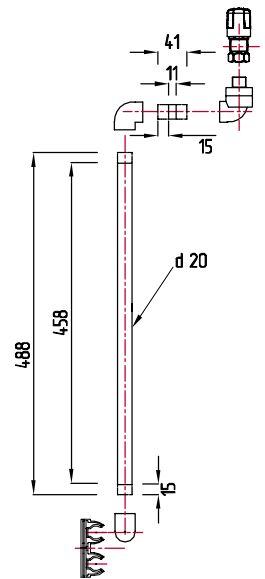
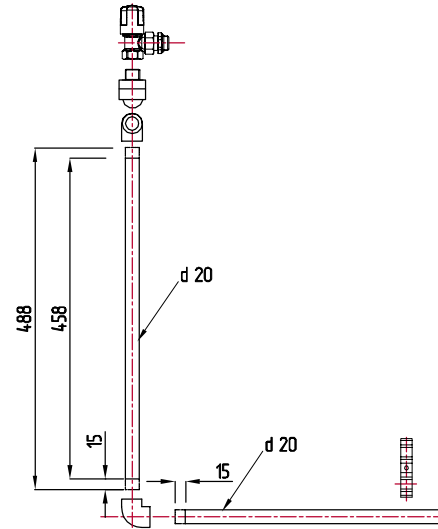
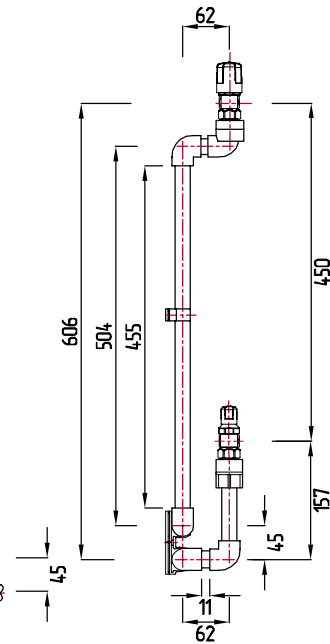
Вид А-А



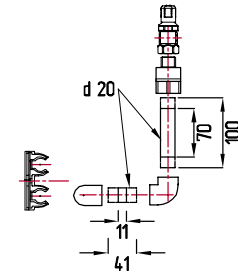
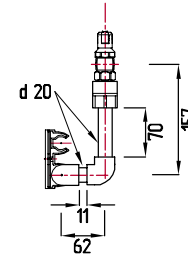
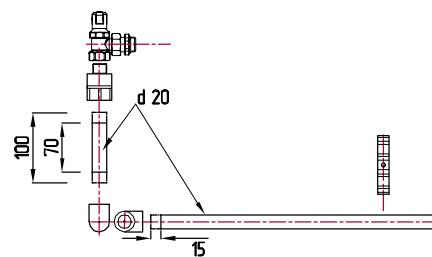
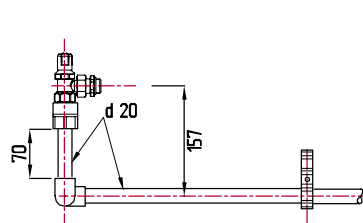
Узел V Обвязка радиатора бокового конечного



Узел V Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел V Детали узла обвязки обратной линии радиатора

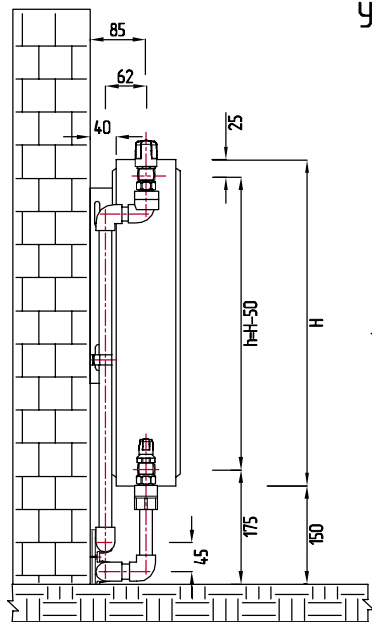


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

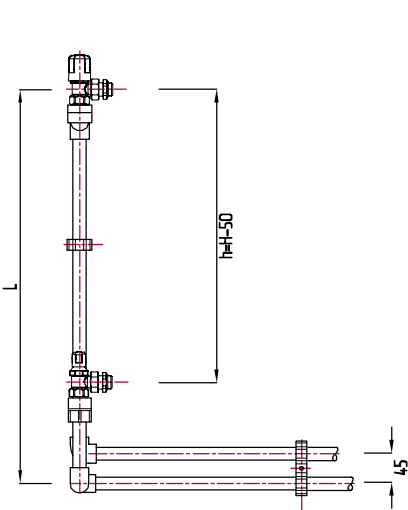
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов СРККР22

Ручное регулирование с вентилями углового подключения

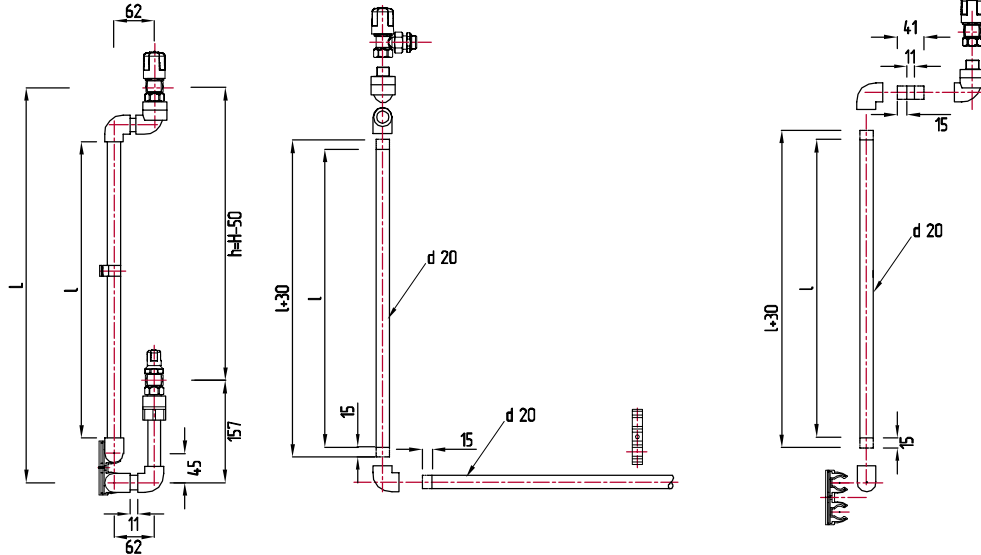
Вид А-А



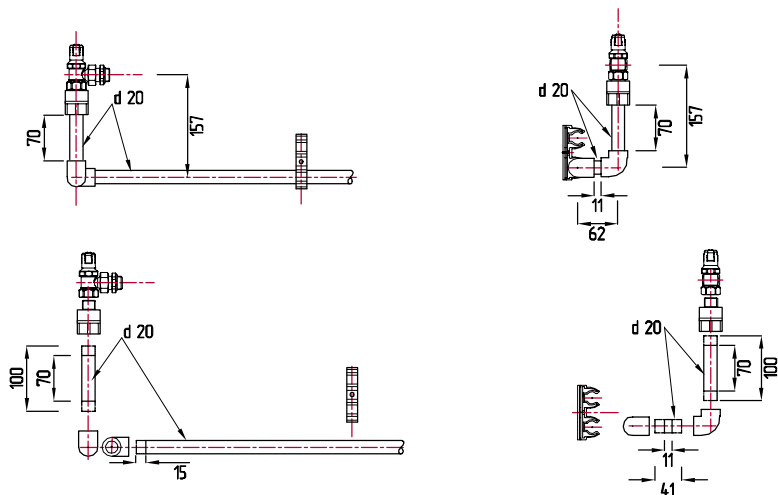
Узел V Обвязка радиатора бокового конечного



Узел V Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел V Детали узла обвязки обратной линии радиатора



Монтажные размеры приборов

№	H	h	L	l	l+30
1	300	250	406	258	288
2	400	350	506	358	388
3	500	450	606	458	488
4	600	550	706	558	588
5	700	650	806	658	688
6	900	850	1006	858	888

Перв. прим.

Подп. и дата

Взам.инв. №

Инв. № докл.

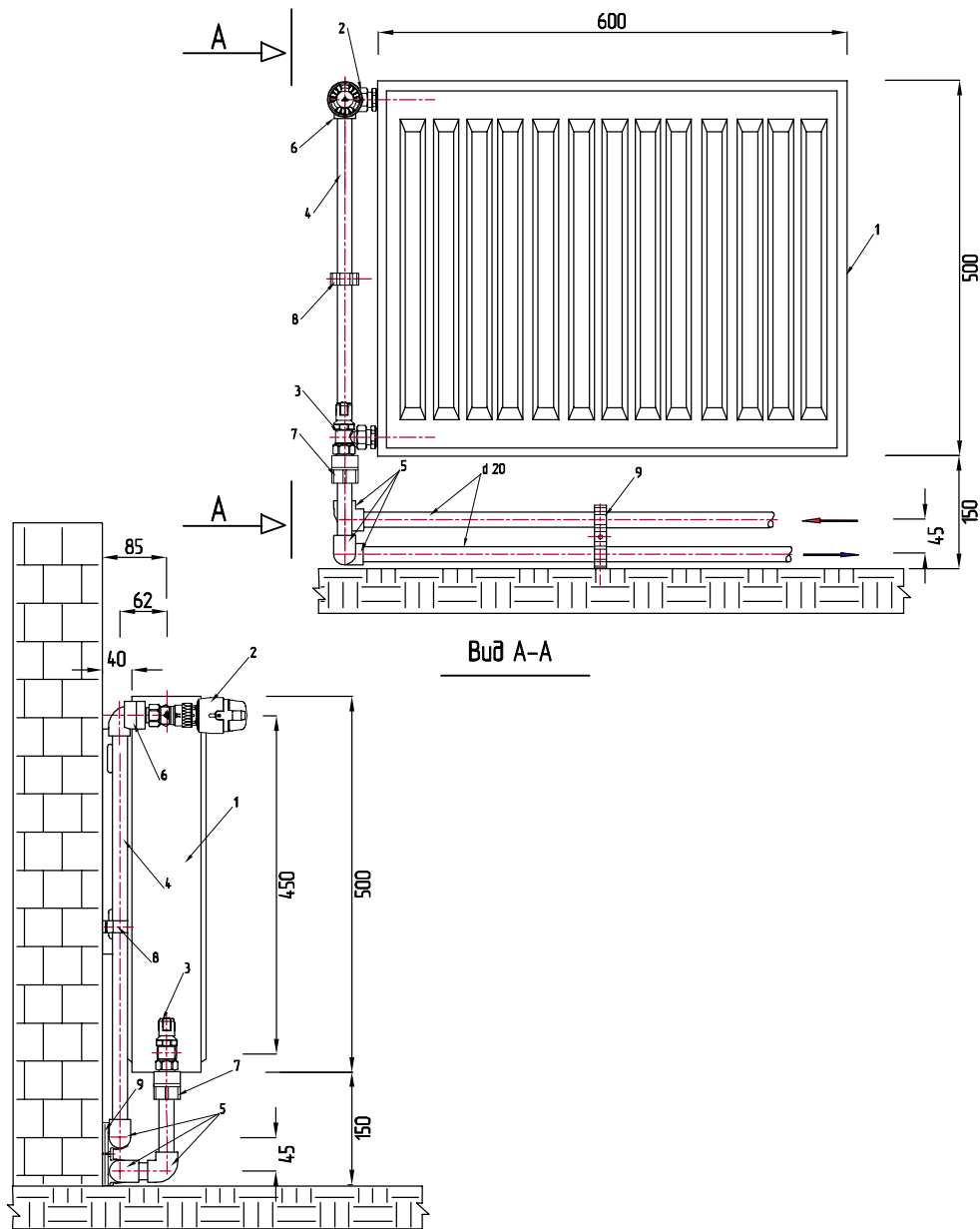
Подп. и дата

Инв. № подл.

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

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

Узел VI Обвязка радиатора бокового конечного



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	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	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. прил.

Подп. и дата

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

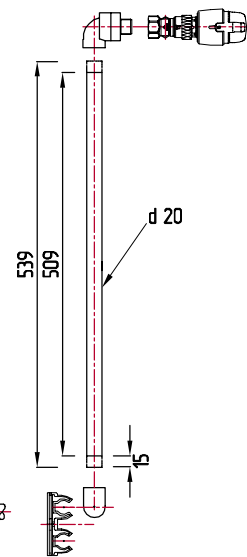
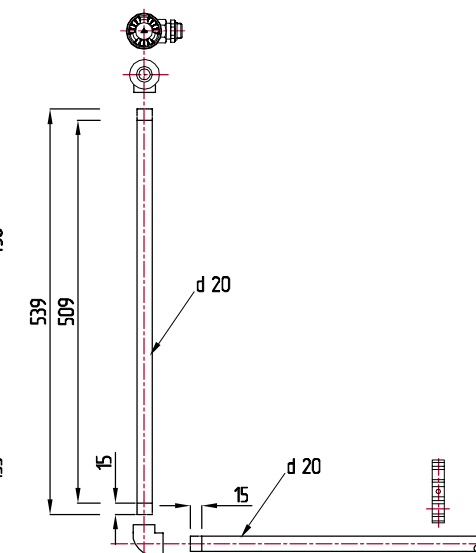
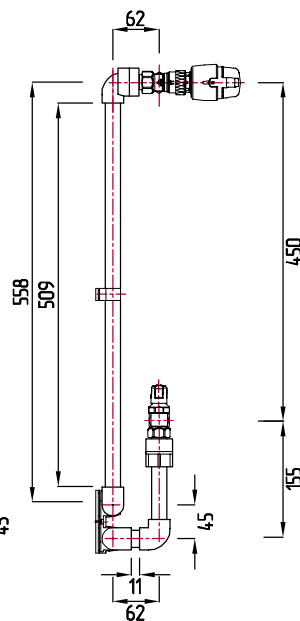
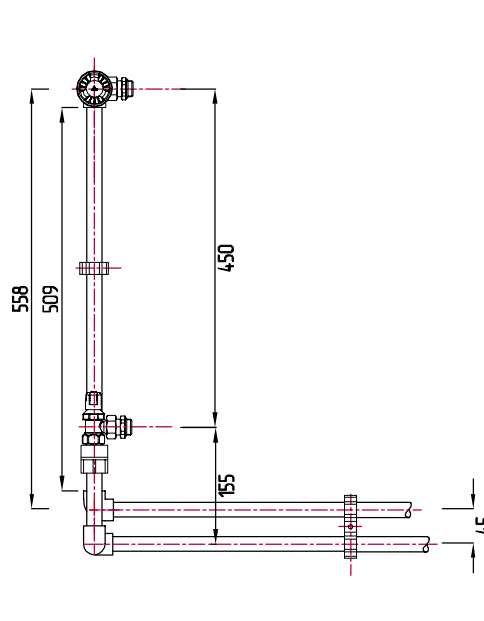
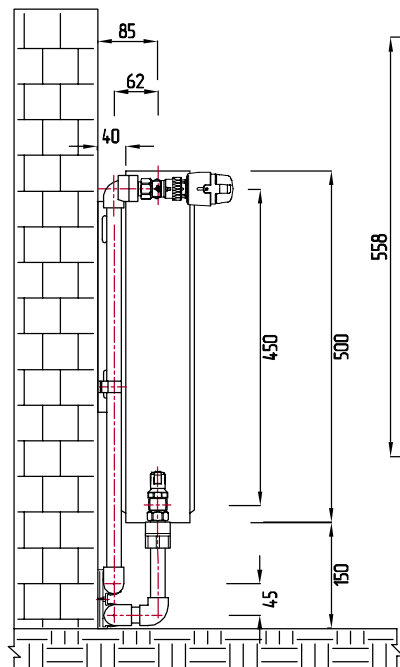
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения

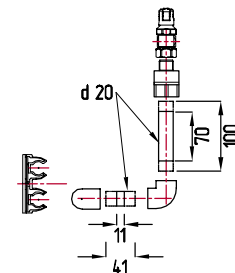
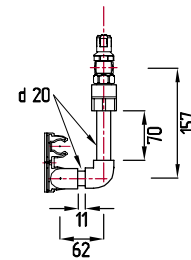
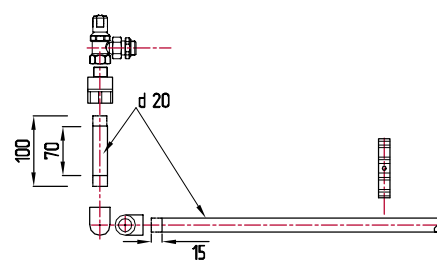
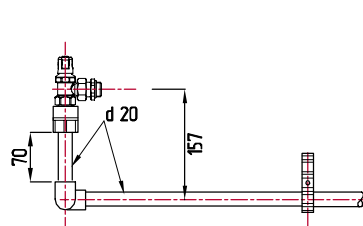
Узел VI Обвязка радиатора бокового конечного

Узел VI Детали обвязки подающей линии радиатора

Вид А-А



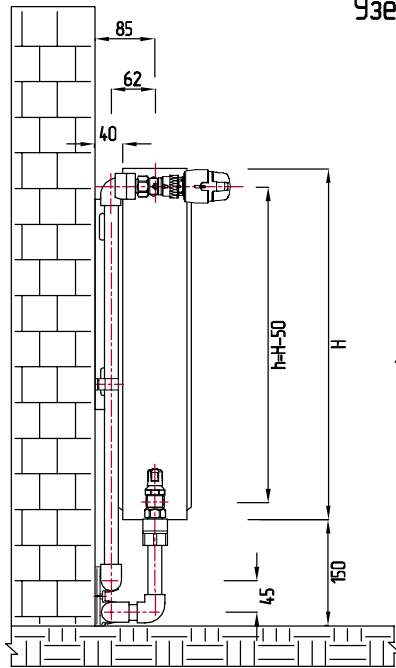
Узел VI Детали узла обвязки обратной линии радиатора



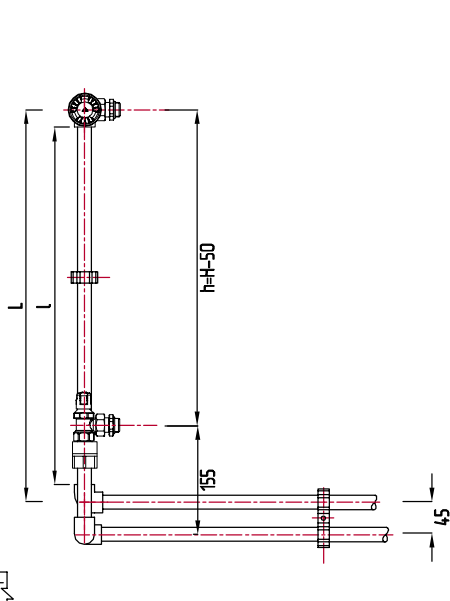
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов СРККР22
 Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения

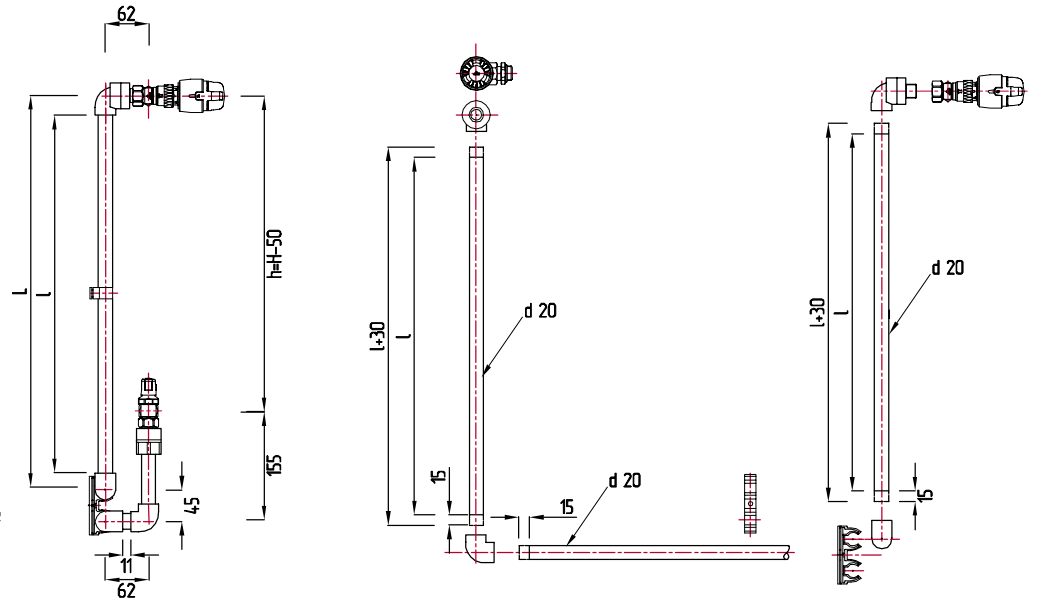
Вид А-А



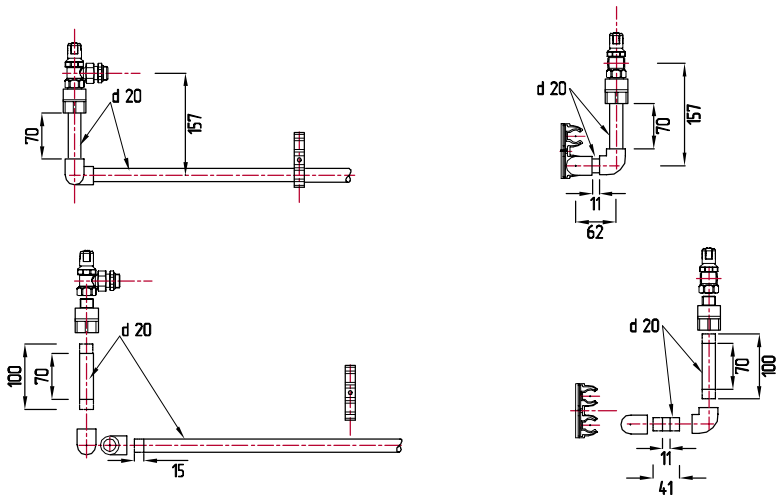
Узел VI Обвязка радиатора бокового конечного



Узел VI Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел VI Детали узла обвязки обратной линии радиатора



Монтажные размеры приборов

№	H	h	L	l	l+30
1	300	250	406	309	339
2	400	350	506	409	439
3	500	450	558	509	539
4	600	550	658	609	639
5	700	650	758	709	739
6	900	850	958	909	939

Перв. прил.

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 управление с вентилями углового подключения

Перв. прил.

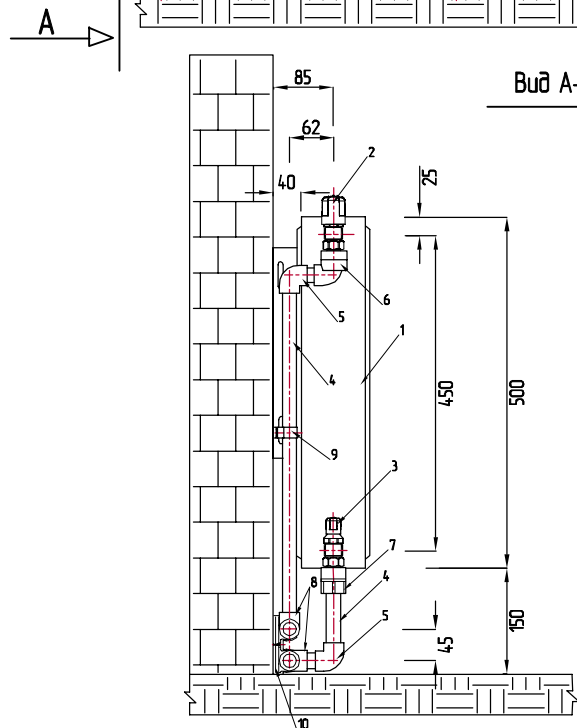
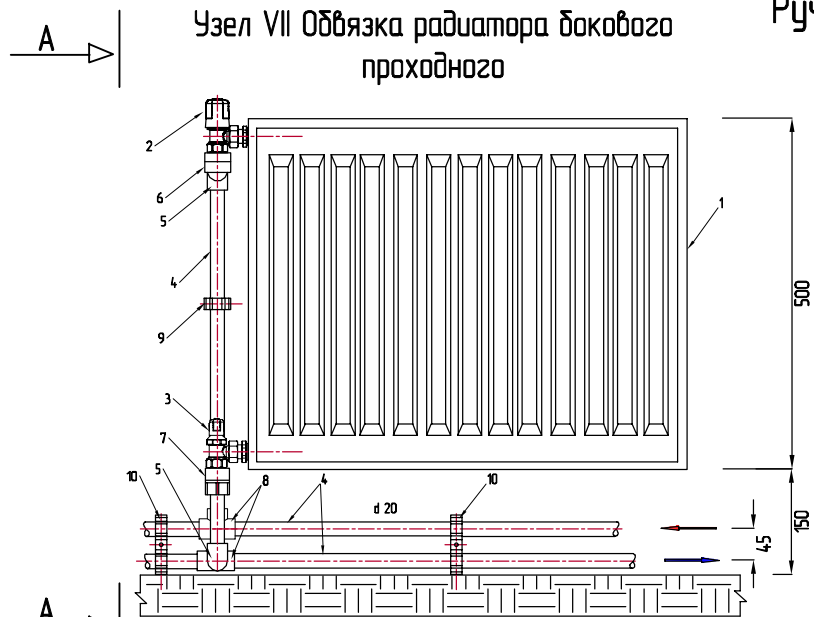
Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	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	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 расчёту

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

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

Перв. прил.

Подп. и дата

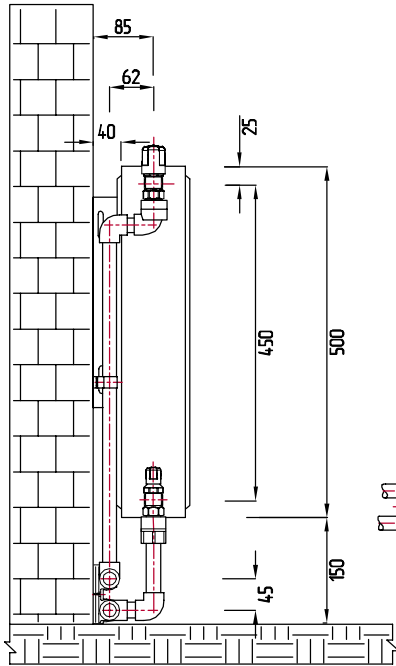
Инв. № докл.

Взам. инв. №

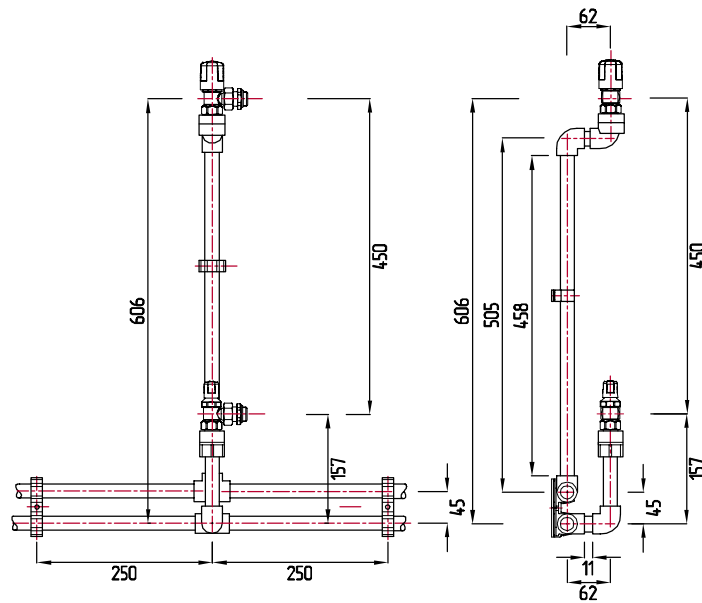
Подп. и дата

Инв. № подл.

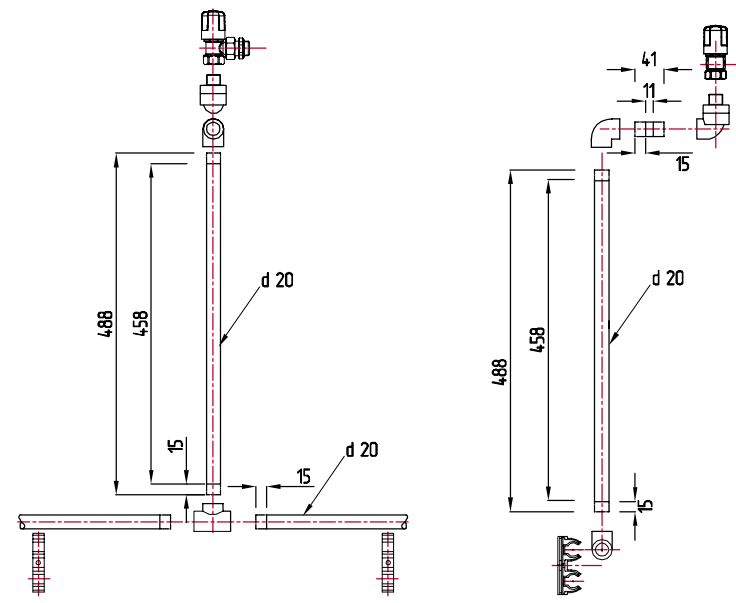
Вид А-А



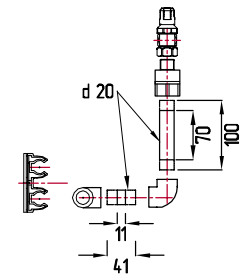
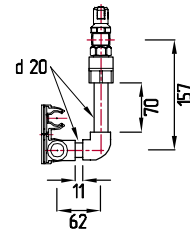
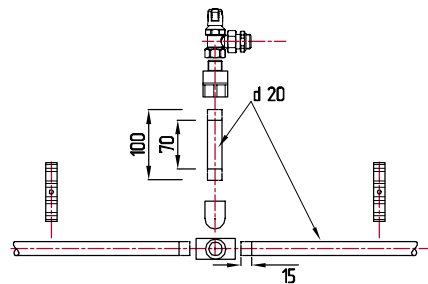
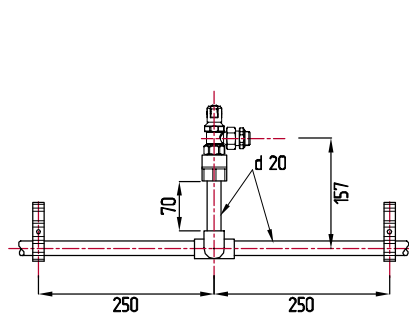
Узел VII Обвязка радиатора бокового проходного



Узел VII Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел VII Детали узла обвязки обратной линии радиатора



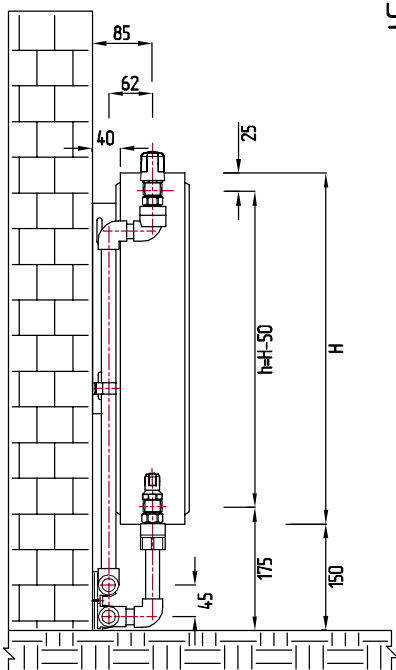
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов CRKRP22

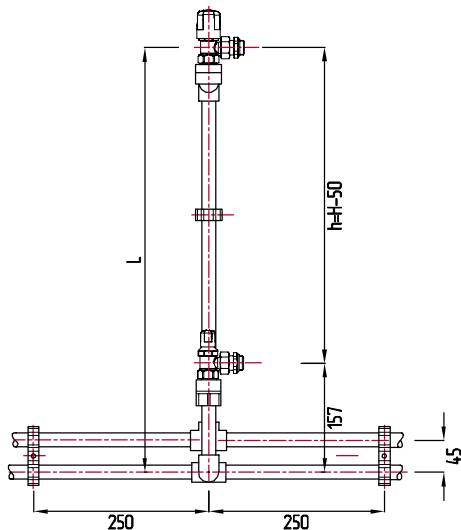
Ручное регулирование с вентилями углового подключения

Перв. прим.

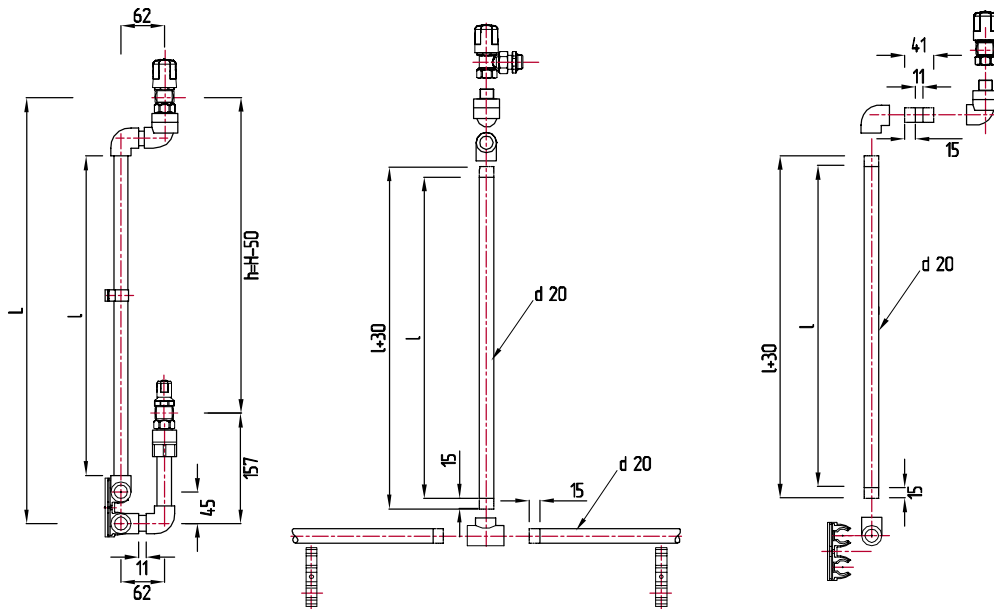
Вид А-А



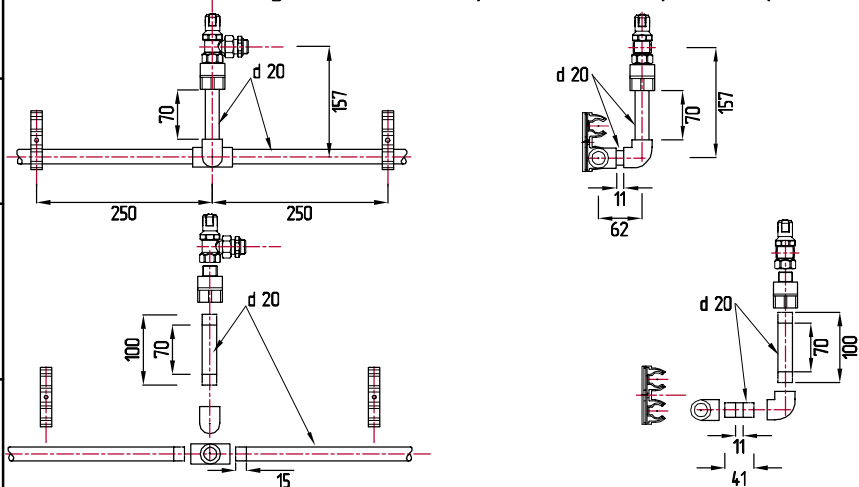
Узел VII Обвязка радиатора бокового проходного



Узел VII Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел VII Детали узла обвязки обратной линии радиатора



Монтажные размеры приборов

№	H	h	L	l	l+30
1	300	250	406	258	288
2	400	350	506	358	388
3	500	450	606	458	488
4	600	550	706	558	588
5	700	650	806	658	688
6	900	850	1006	858	888

Подп. и дата

Взам.инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

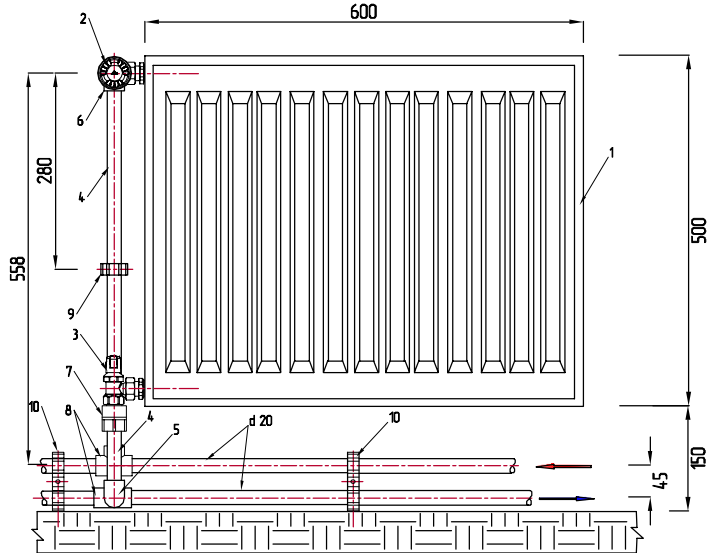
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

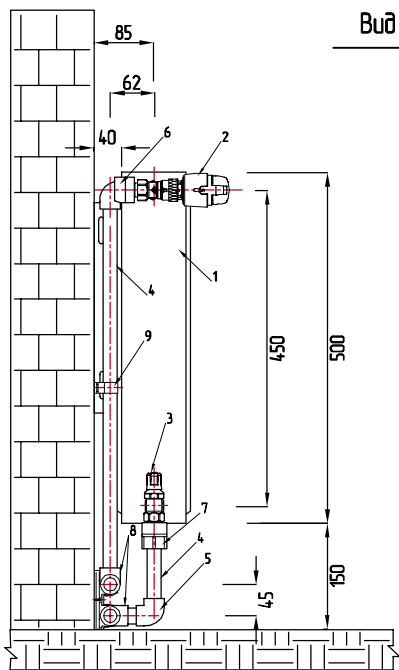
Узел VIII

Автоматическое управление с вентилями углового подключения

Отвязка радиатора бокового проходного



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	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	Угильник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	4
6	Угильник 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 расчёту

Перв. 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
 Автоматическое управление с вентилями углового подключения

Перв. прим.

Подп. и дата

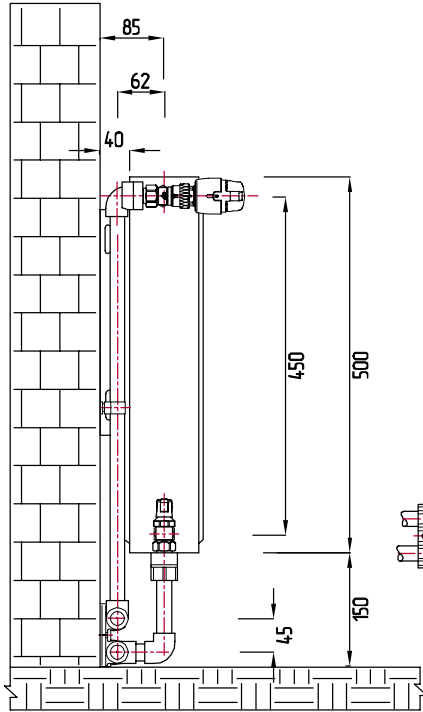
Инв. № докл.

Взаминв. №

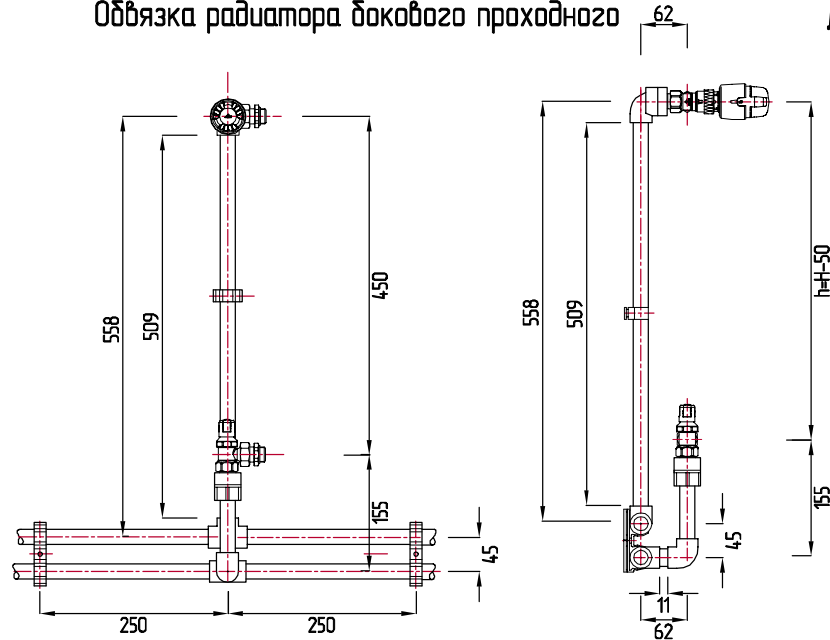
Подп. и дата

Инв. № подл.

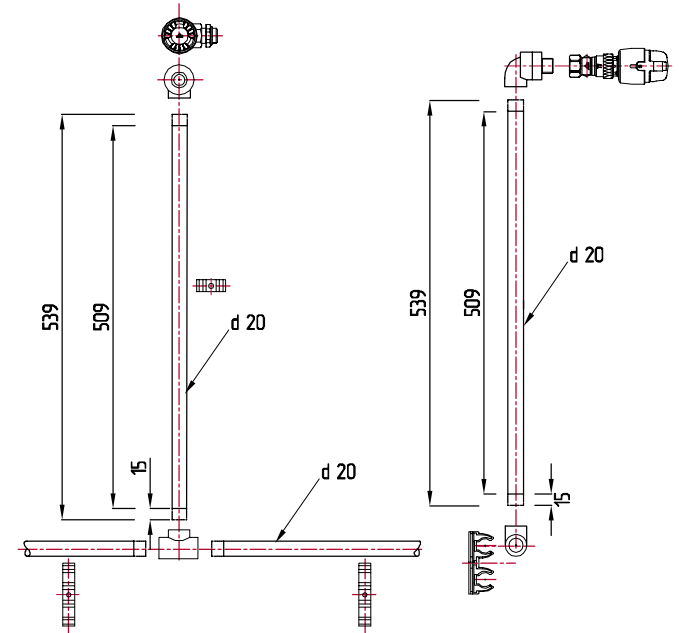
Вид А-А



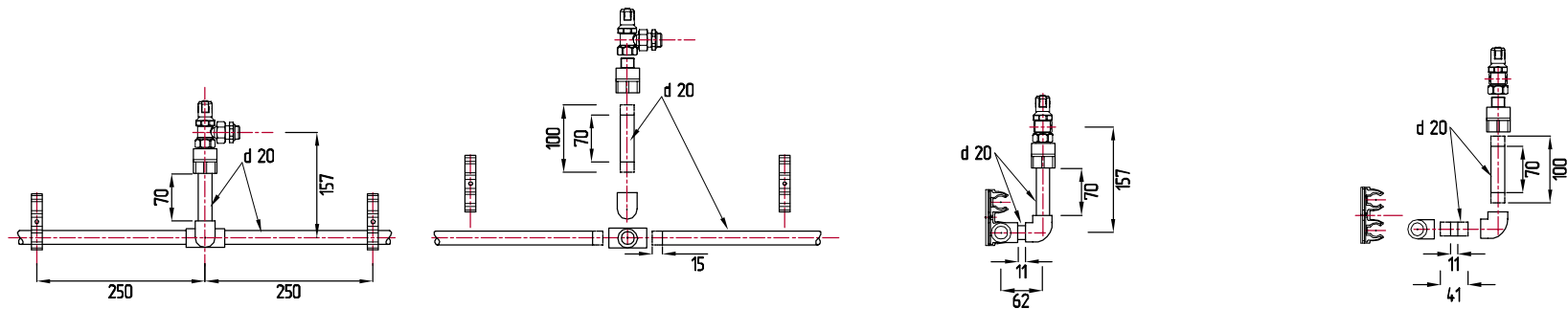
Узел VIII
 Обвязка радиатора бокового проходного



Узел VIII
 Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел VIII Детали узла обвязки обратной линии радиатора



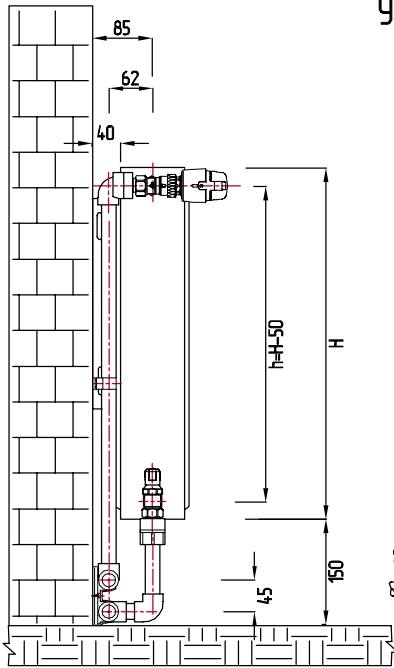
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов CRKRP22

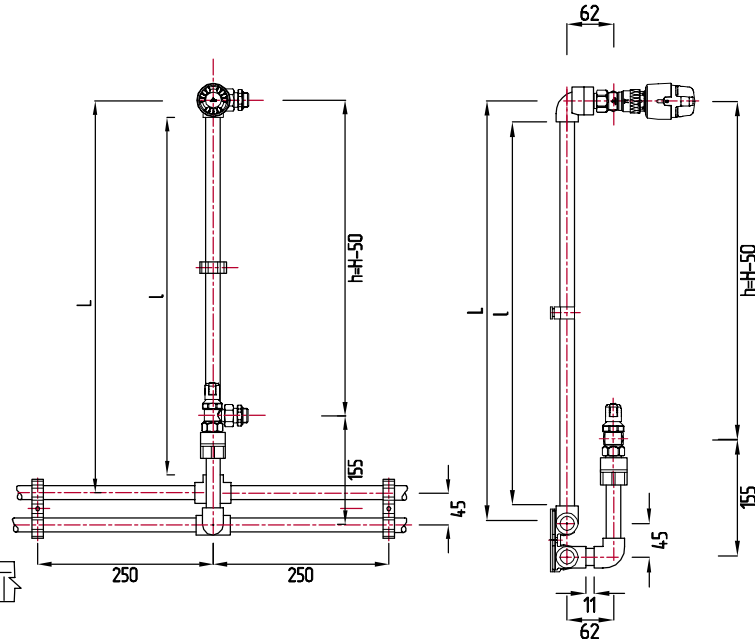
Автоматическое управление с вентилями углового подключения

Перв. прим.

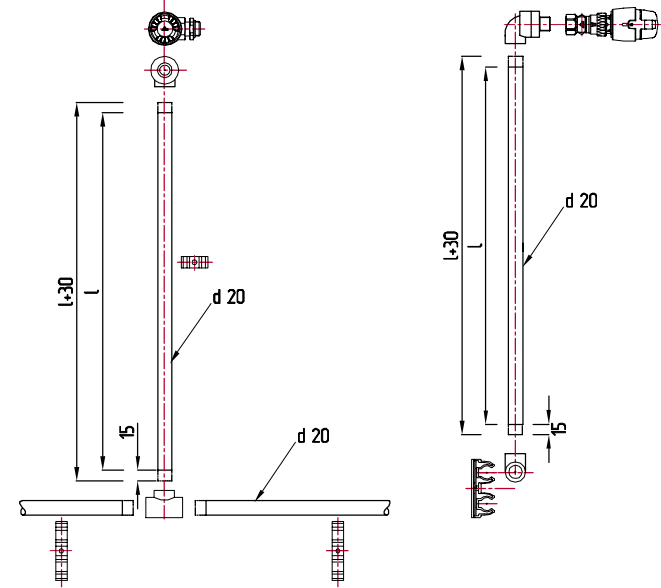
Вид А-А



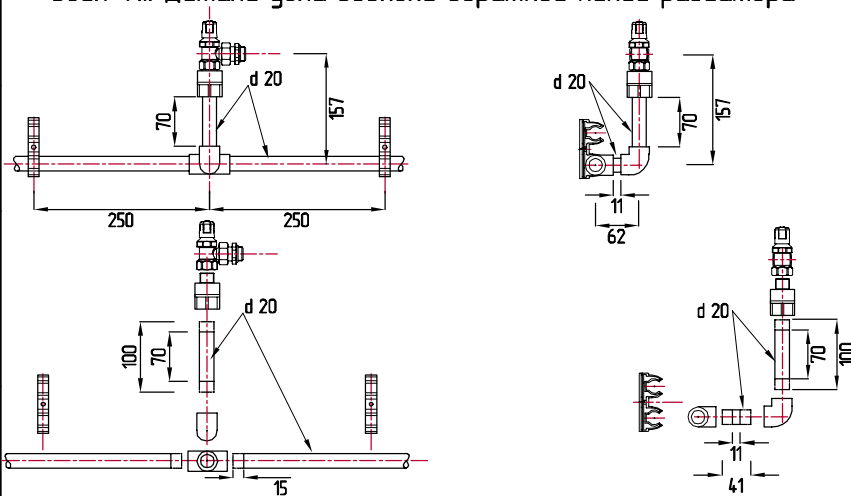
Узел VIII Обвязка радиатора бокового проходного



Узел VIII Детали обвязки подающей линии радиатора



Узел VIII Детали узла обвязки обратной линии радиатора



Монтажные размеры приборов

№	H	h	L	l	l+30
1	300	250	406	258	288
2	400	350	506	358	388
3	500	450	606	458	488
4	600	550	706	558	588
5	700	650	806	658	688
6	900	850	1006	858	888

Подп. и дата

Взам.инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

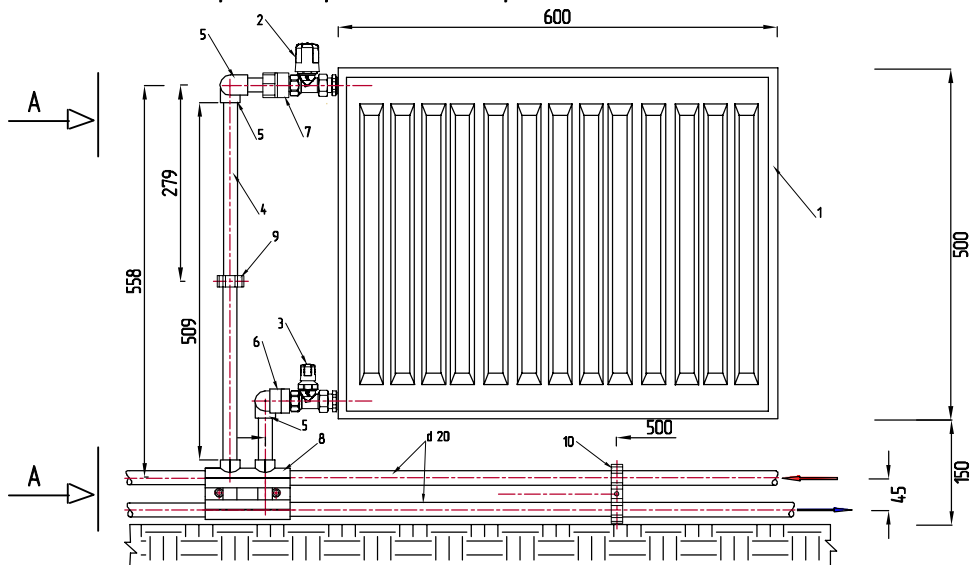
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов

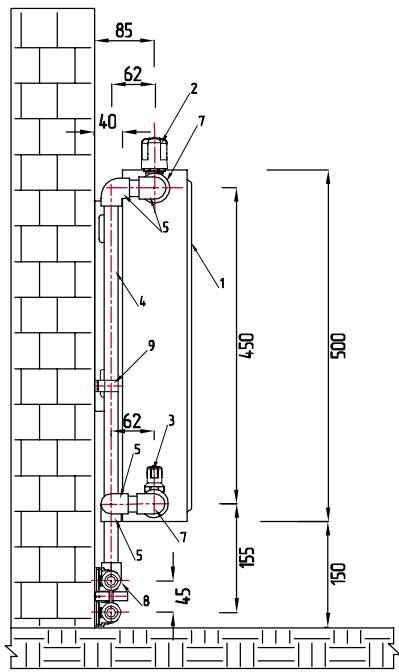
Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

Узел IX

Обвязка радиатора бокового проходного



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	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 комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
7	Муфта комбинированная с НР d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
8	Распределительный блок d=20x20	PA63008P	PRO AQUA	1
9	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
10	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прил.

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

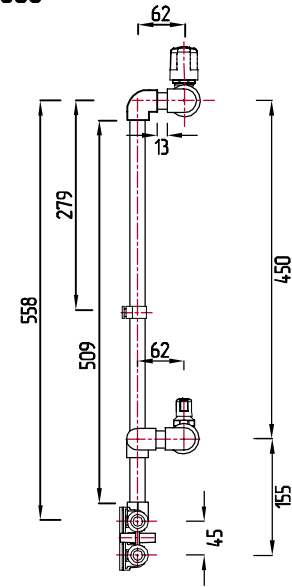
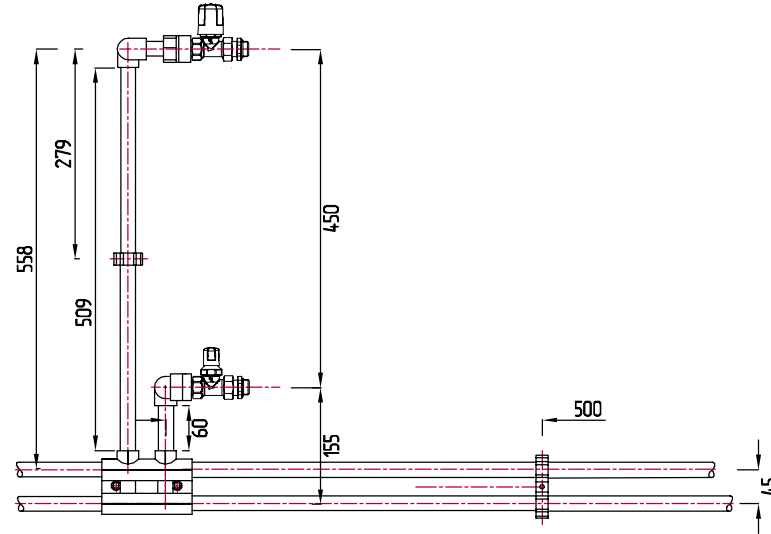
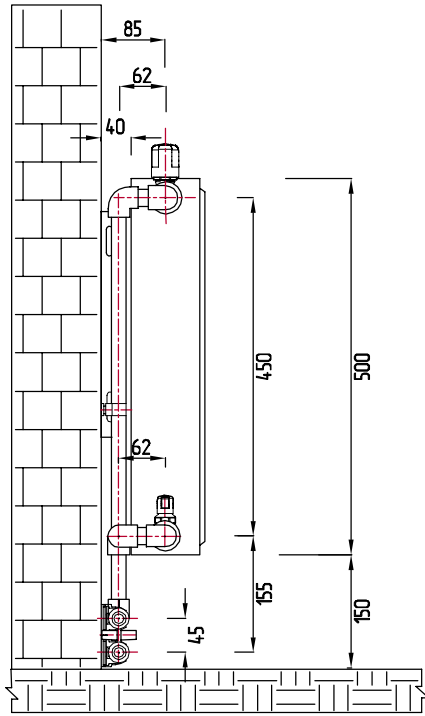
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления

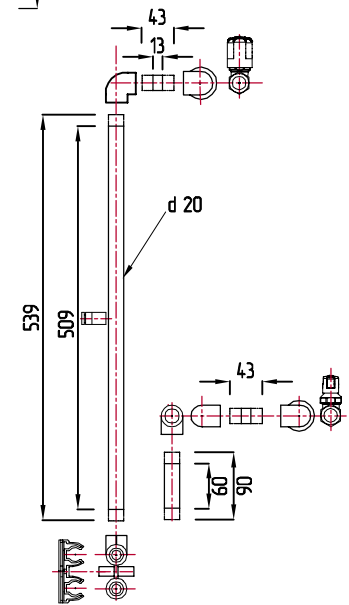
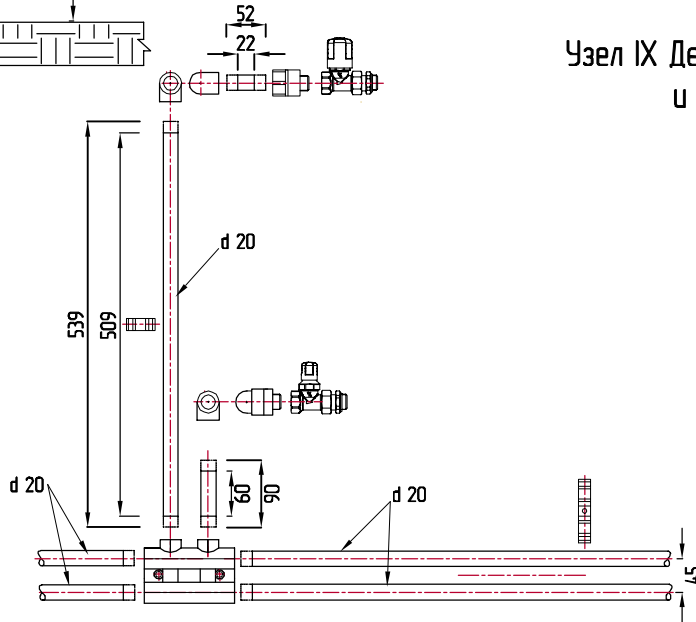
Боковое подключение приборов. Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

Узел IX Обвязка радиатора бокового проходного

Вид А-А



Узел IX 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

Pro Aqua OB-01.12

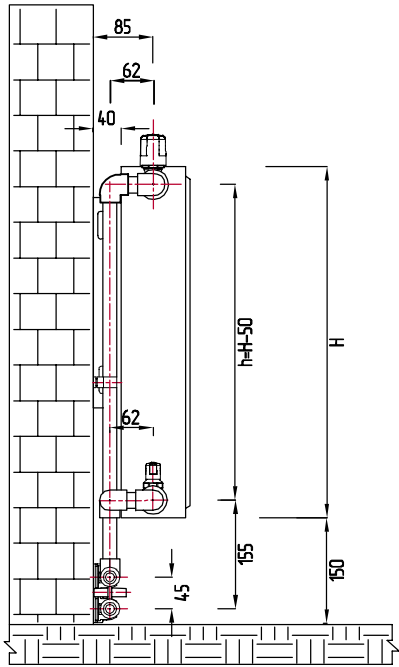
Лист
27

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов CRKCR22

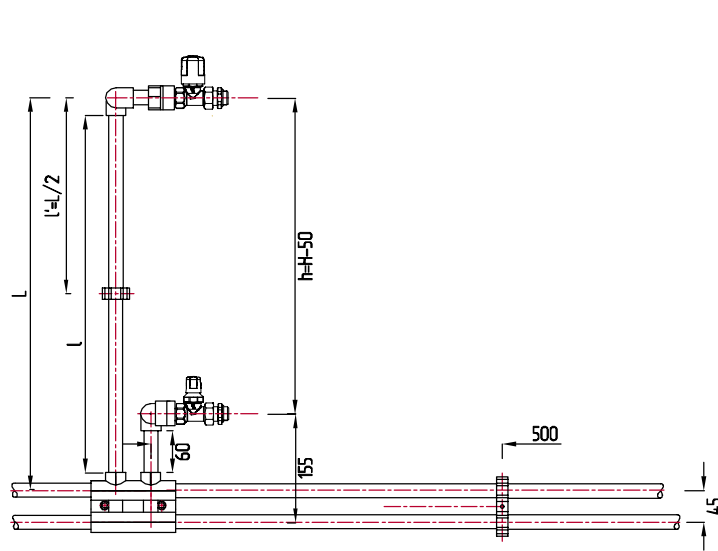
Ручное регулирование с вентилями прямого подключения

Перв. прим.

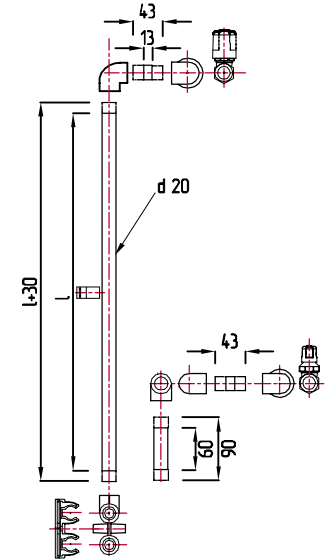
Вид А-А



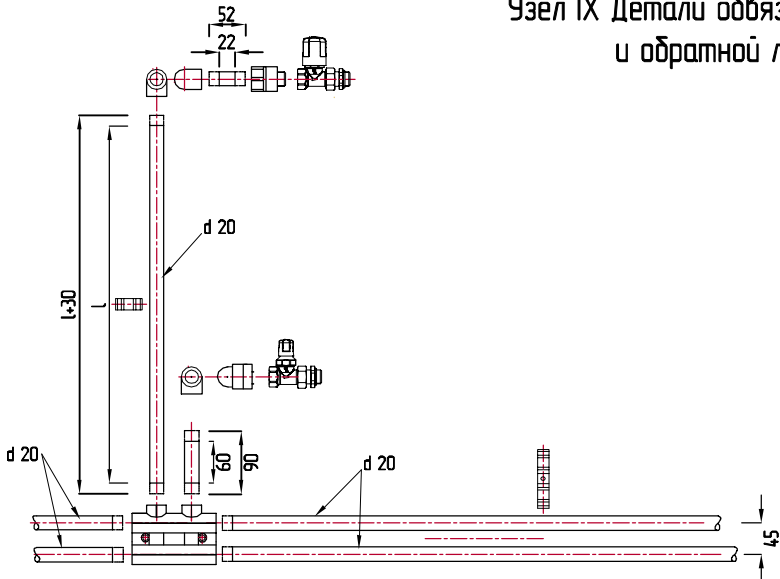
Узел IX Обвязка радиатора бокового проходного



Узел IX Детали обвязки подающей и обратной линий



Узел IX Детали обвязки подающей и обратной линий



Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

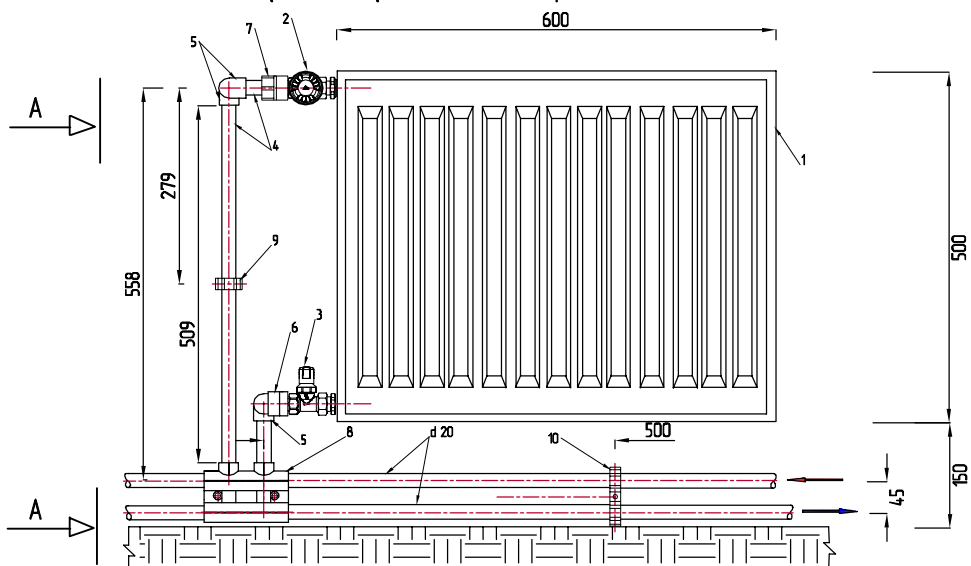
Инв. № подл.

Монтажные размеры приборов

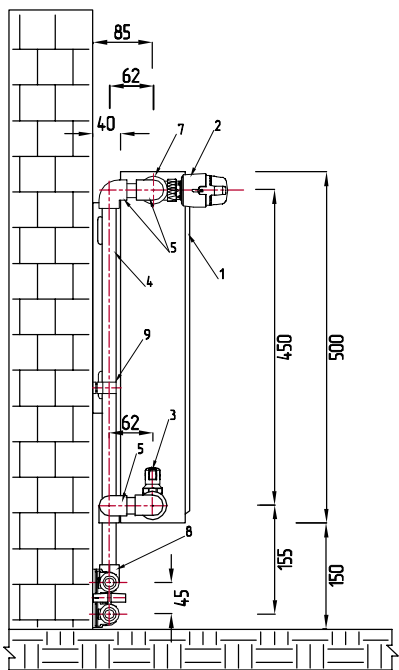
№	H	h	L	l	l+30	l' = L/2
1	300	250	358	309	339	179
2	400	350	458	409	439	229
3	500	450	558	509	539	279
4	600	550	658	609	639	329
5	700	650	758	709	739	379
6	900	850	958	909	939	479

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

Узел X
 Обвязка радиатора бокового проходного
 Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов
 Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	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 комбинированный 90° d=20x1/2	PA27008	PRO AQUA	1
7	Муфта комбинированная с НР d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	1
8	Распределительный блок d=20x20	PA63008p	PRO AQUA	1
9	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
10	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прикл.

Подп. и дата

Взам.инв. №

Инв. № докл.

Подп. и дата

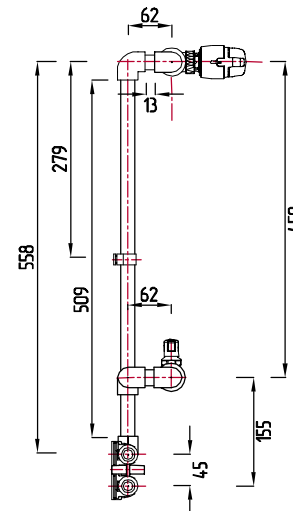
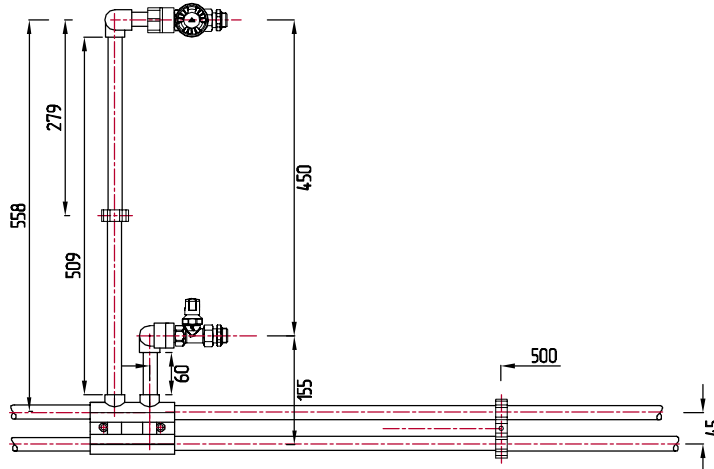
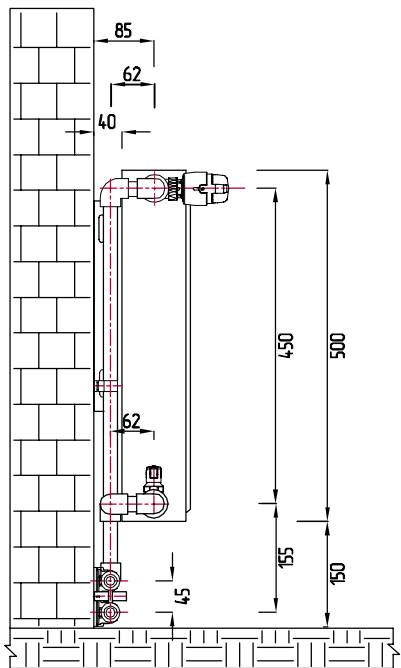
Инв. № подл.

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

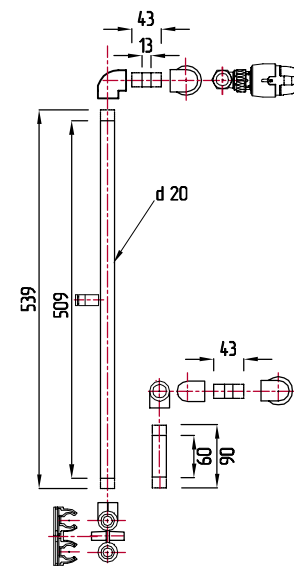
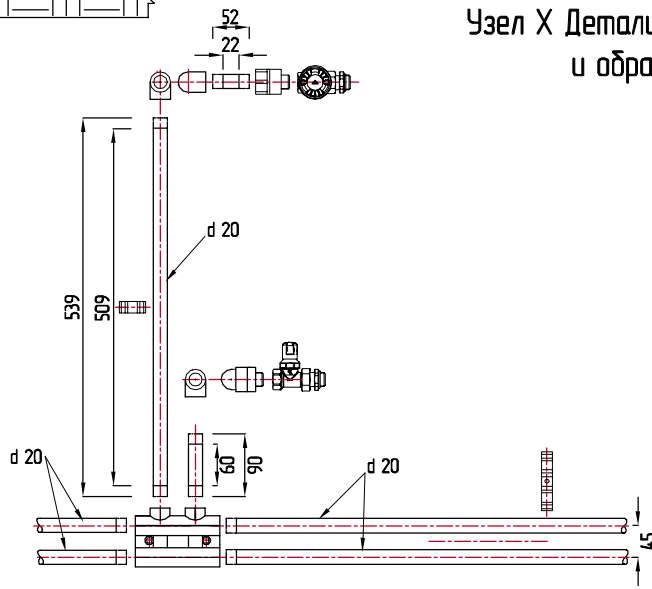
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения

Узел X Обвязка радиатора бокового проходного

Вид А-А



Узел X Детали обвязки подающей и обратной линий



Перв. прил.

Подп. и дата

Взаминв. № Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

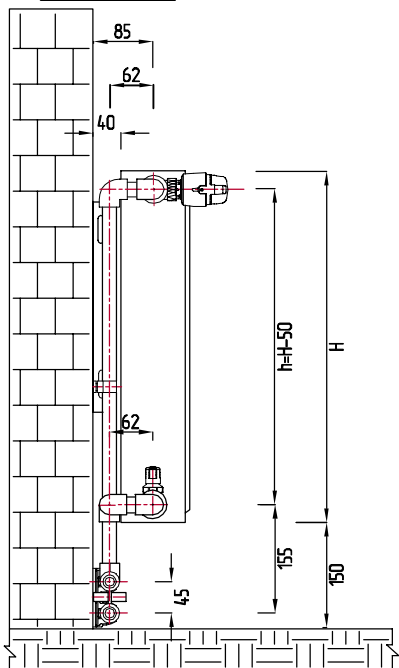
Pro Aqua OB-01.12

Лист
30

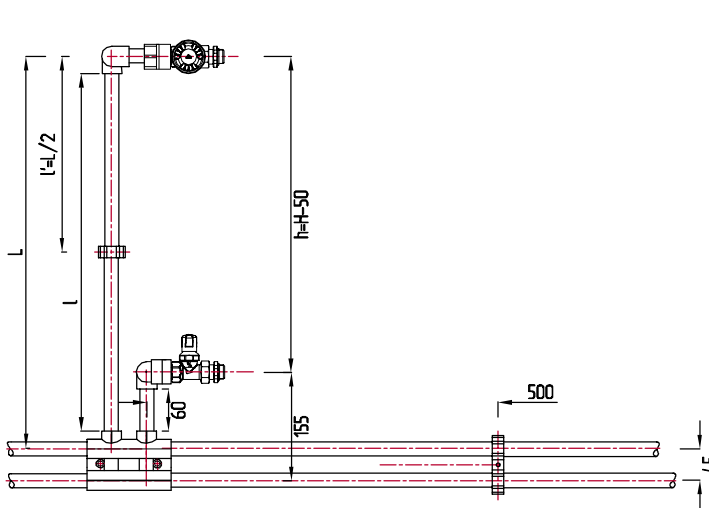
Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов CRKCR22 Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения

Перв. прим.

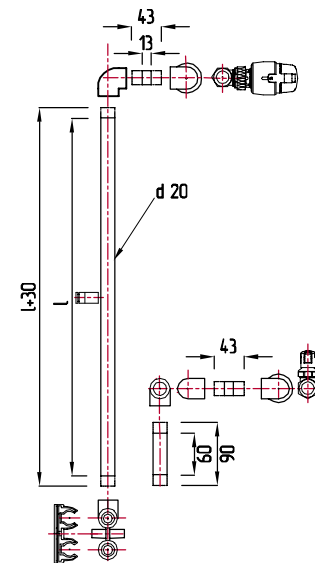
Вид А-А



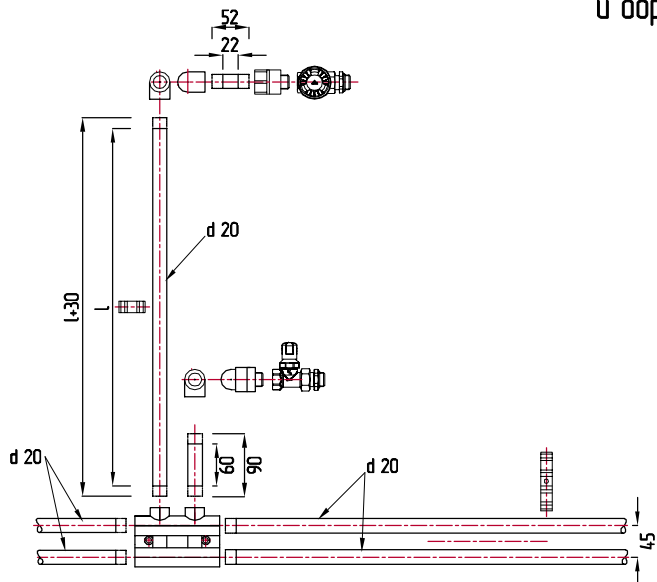
Узел X Обвязка радиатора бокового проходного



Узел X Детали обвязки подающей и обратной линий



Узел X Детали обвязки подающей и обратной линий



Монтажные размеры приборов

№	H	h	L	l	l+30	l' = L/2
1	300	250	358	309	339	179
2	400	350	458	409	439	229
3	500	450	558	509	539	279
4	600	550	658	609	639	329
5	700	650	758	709	739	379
6	900	850	958	909	939	479

Подп. и дата

Взам.инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

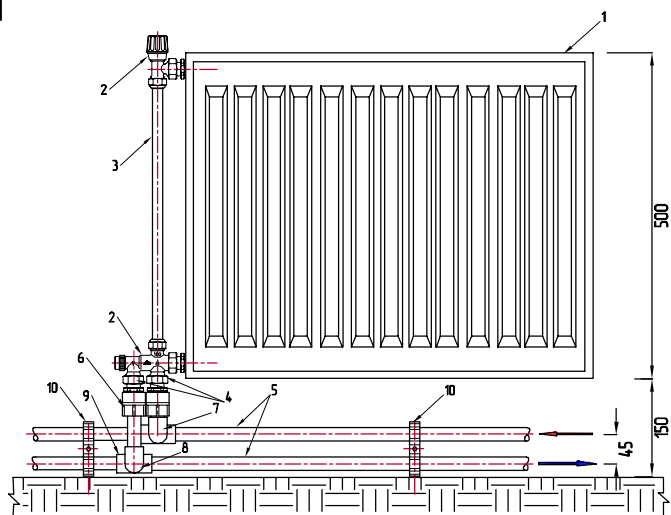
Инв. № подл.

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

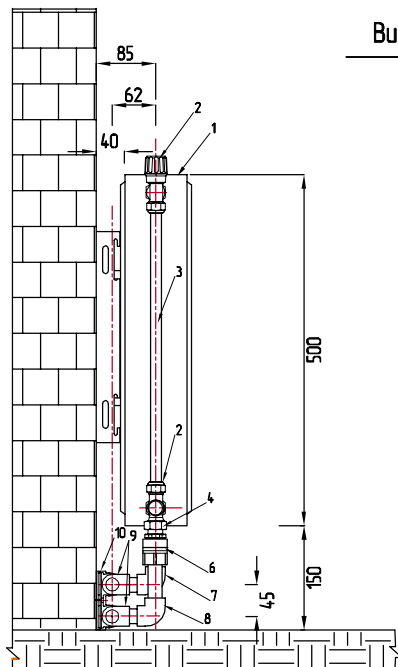
Схема двухтрубной системы отопления

Боковое подключение приборов. Ручное управление с узлом нижнего подключения

Узел XI Обязка радиатора бокового проходного



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	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 НР d=20x1/2	PA23008	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

Взам.инв. №

Инв. № докл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Pro Aqua OB-01.12

Лист
32

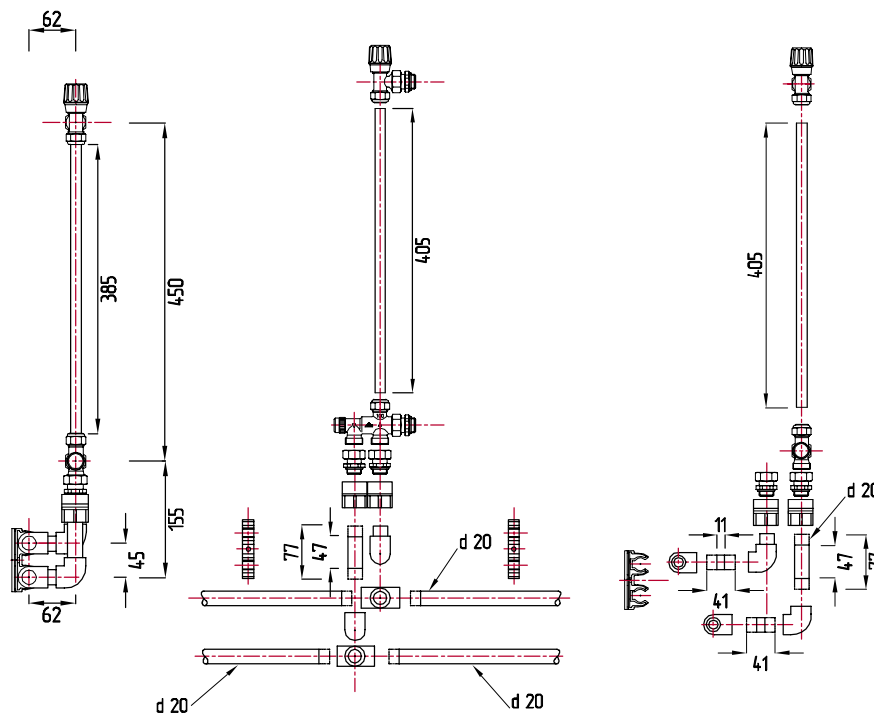
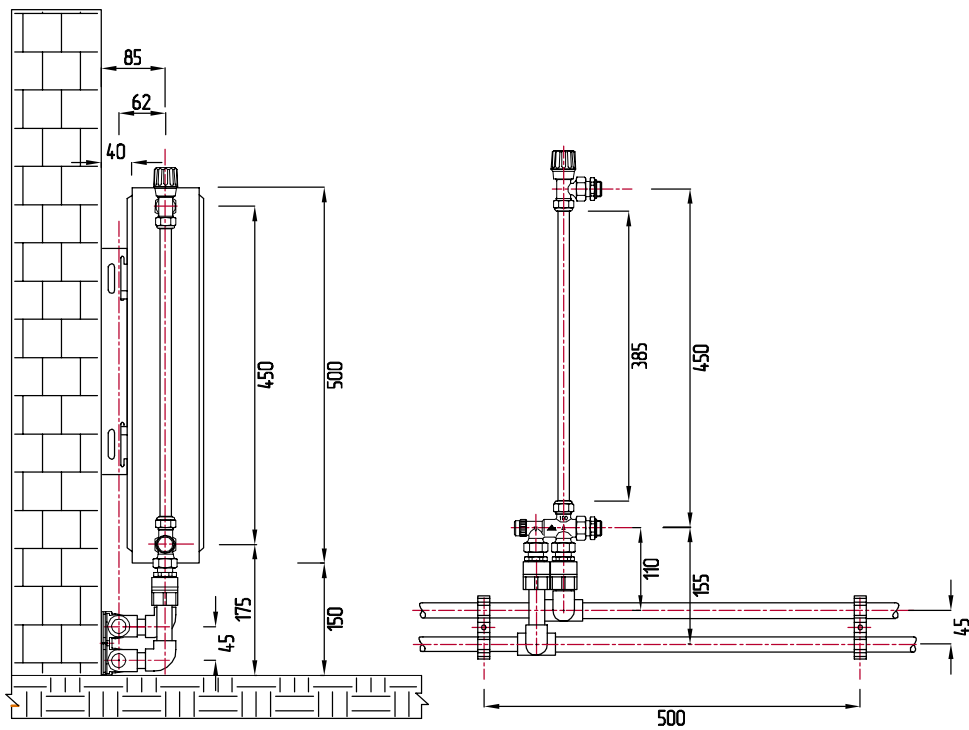
Схема двухтрубной системы отопления

Боковое подключение приборов. Ручное управление с узлом нижнего подключения

Вид А-А

Узел XI Обвязка радиатора бокового проходного

Узел XI Детали обвязки радиатора



Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №. Инв. № дубл. Подл. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Pro Aqua OB-01.12

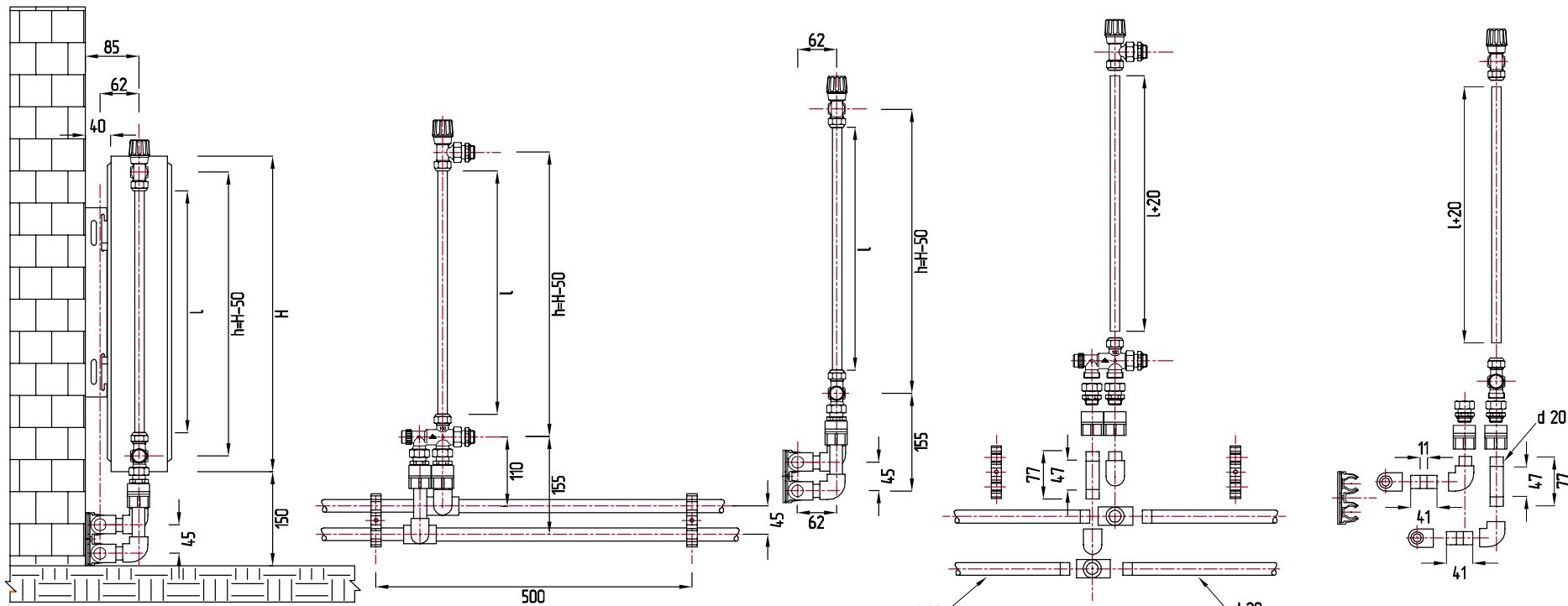
Лист
33

Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов CRKCR22
 Ручное управление с узлом нижнего подключения

Вид А-А

Узел XI Обвязка радиатора бокового проходного

Узел XI Детали обвязки радиатора



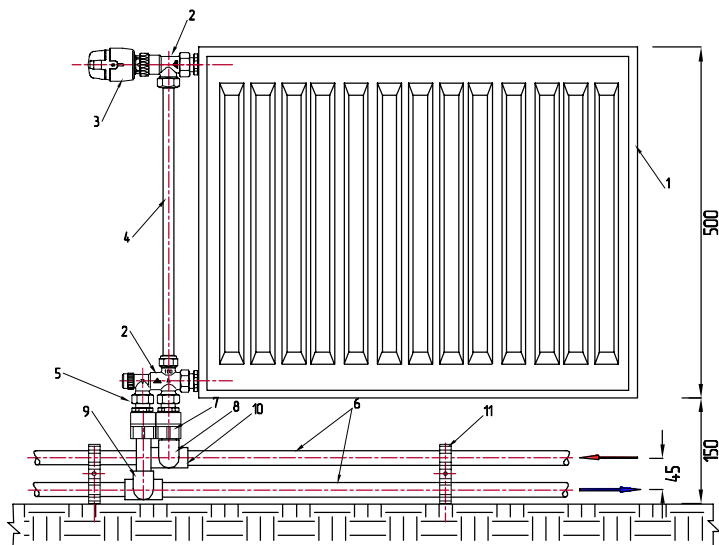
Монтажные размеры приборов

№	H	h	l	l+20
1	300	250	185	205
2	400	350	285	305
3	500	450	385	405
4	600	550	485	505
5	700	650	585	605
6	900	850	785	805

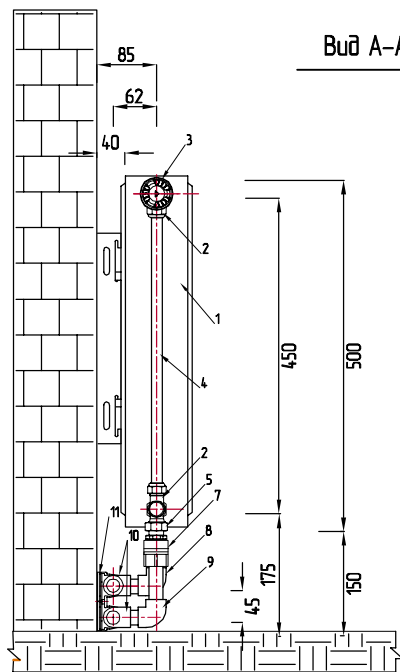
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

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

Узел XII Обвязка радиатора бокового проходного



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	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 HP d=20x1/2	PA23008	PRO AQUA	2
8	Угольник 90° HB d=20	PA13608	PRO AQUA	1
9	Угольник 90° B 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. прил.

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

Вид А-А

Узел XII Обвязка радиатора бокового проходного

Узел XII Детали обвязки радиатора

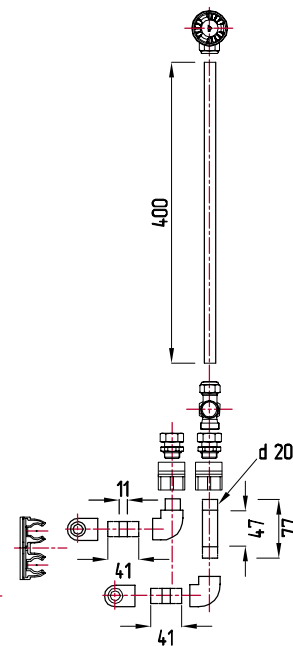
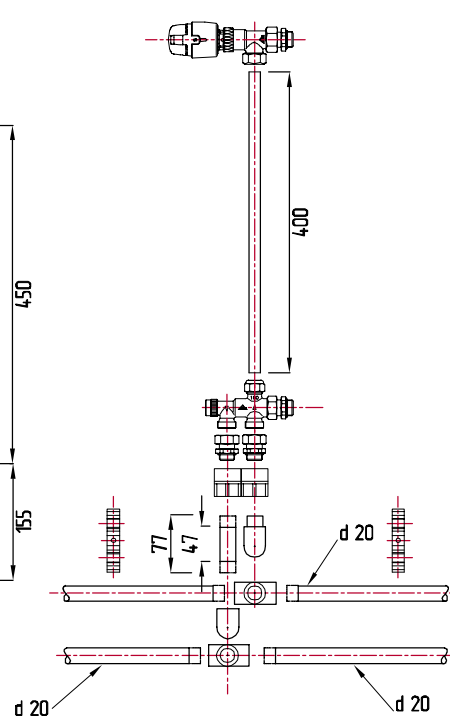
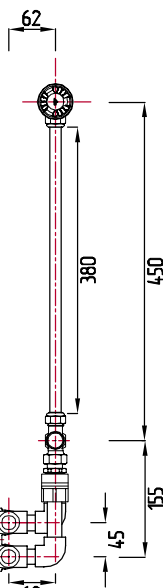
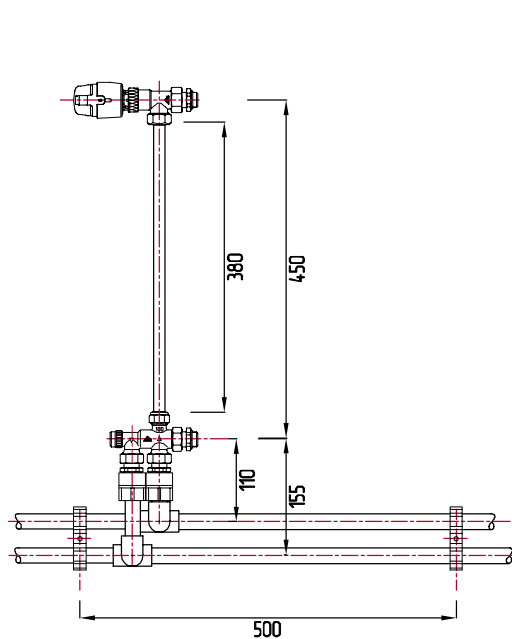
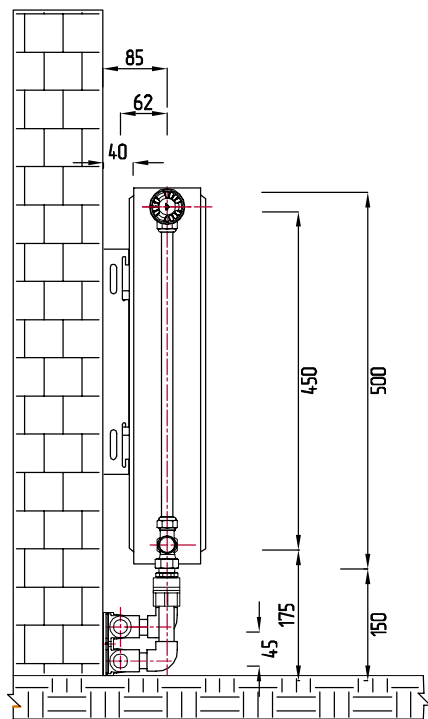
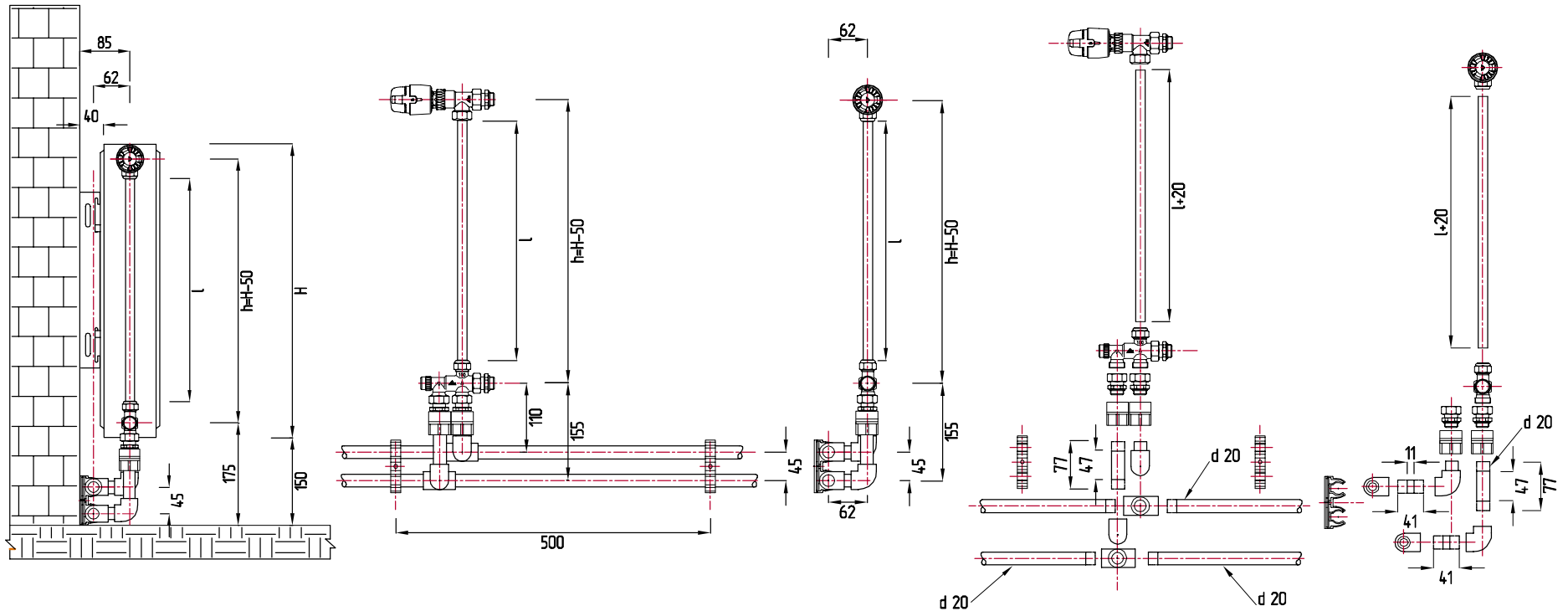


Схема двухтрубной системы отопления. Боковое подключение приборов СРККР22
 Автоматическое управление с узлом нижнего подключения

Вид А-А

Узел XII Обвязка радиатора бокового проходного

Узел XII Детали обвязки радиатора



Монтажные размеры приборов

№	H	h	l	l+20
1	300	250	180	200
2	400	350	280	300
3	500	450	380	400
4	600	550	480	500
5	700	650	580	600
6	900	850	780	800

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

Перв. прил.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема двухтрубной системы отопления

Перекрестное подключение приборов. Ручное регулирование

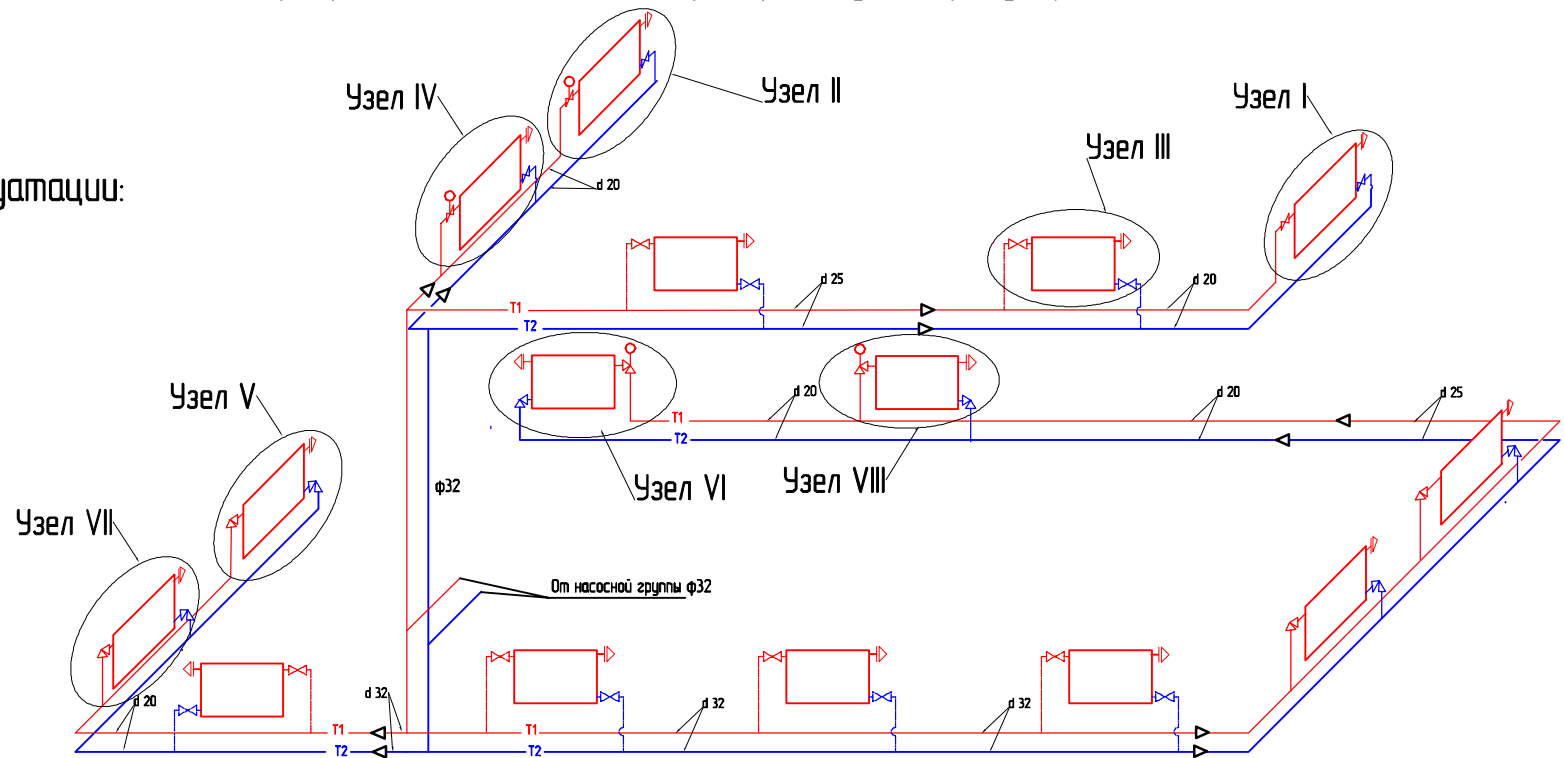
Условия эксплуатации:

$P_{раб.} = 0,25 \text{ МПа}$

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

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

$Q_{от.} = \text{до } 30 \text{ кВт}$



Примечание:

1. Тип и размер радиаторов определяются на основании теплотехнического расчёта.
2. При длине радиатора более 1200 мм. количество кронштейнов должно быть не менее 3 шт.
3. В комплект поставки панельных радиаторов входит: кронштейны, заглушки, воздухоотводчик и монтажный комплект (шурупы и дюбели).
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

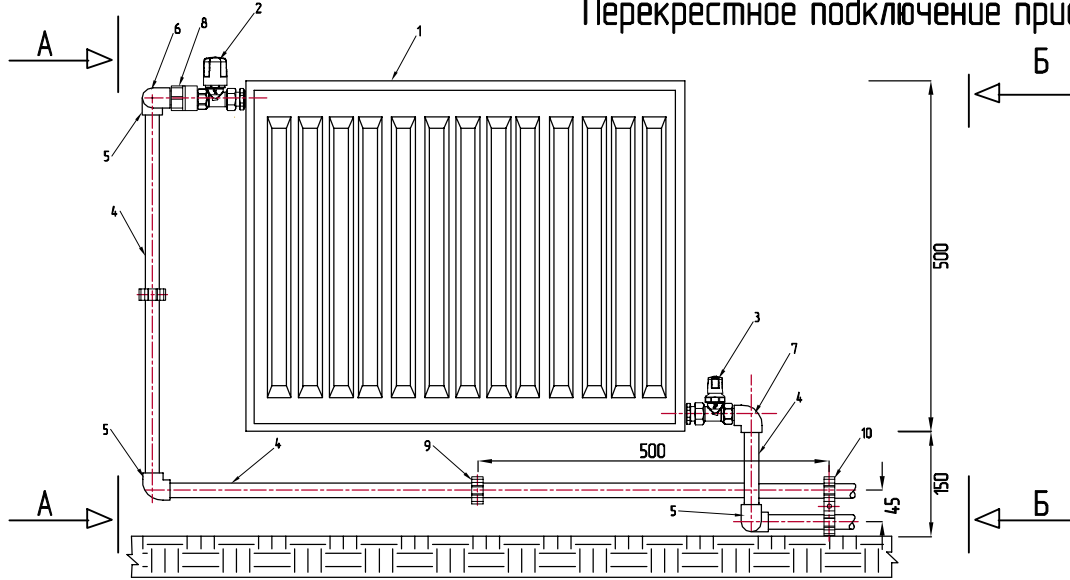
Перекрестное подключение рекомендуется для отопительных приборов более 2000 мм. Применяется также для тех приборов, у которых длина вчетверо превышает высоту прибора. Подающий трубопровод подключается к правому или левому верхнему штуцеру прибора, а обратный – к противоположному нижнему штуцеру. Подключение,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

Схема двухтрубной системы отопления Перекрестное подключение приборов. Ручное регулирование

Перв. прим.



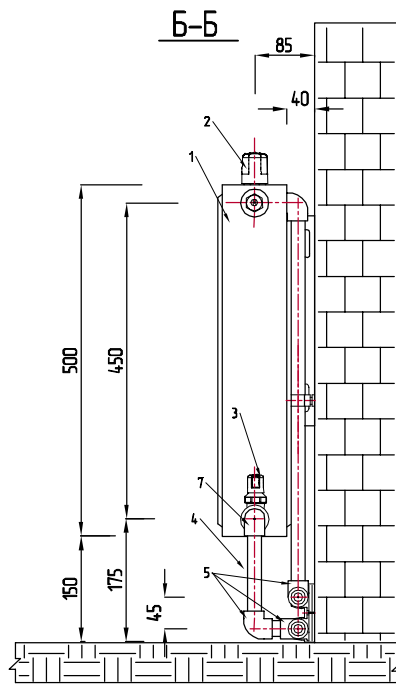
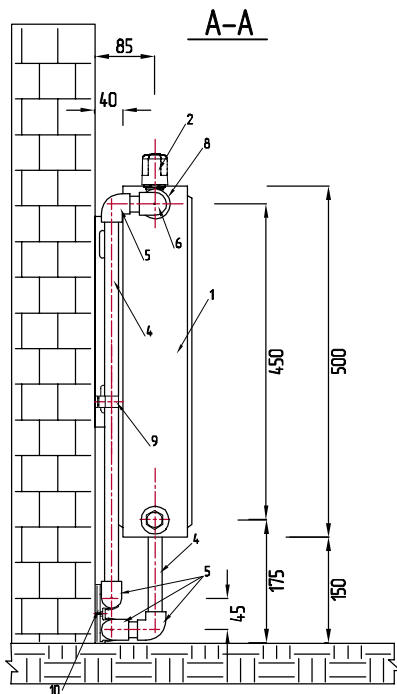
Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

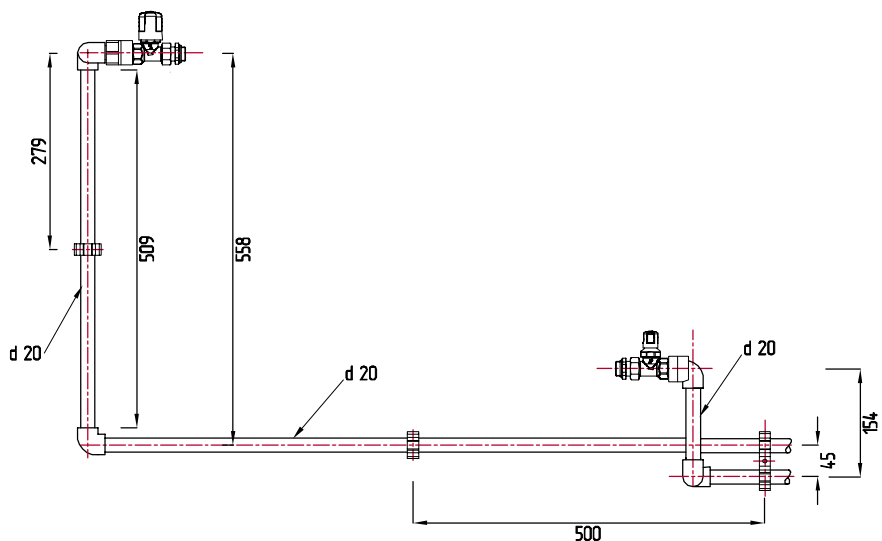


СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	1
2	Вентиль прямой ручного регулирования 1/2	08.04.00.	RBM	1
	Вентиль прямой ручного регулирования JET LINE 1/2	152.04.40.	RBM	1
3	Вентиль прямой запорно-регулирующий 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

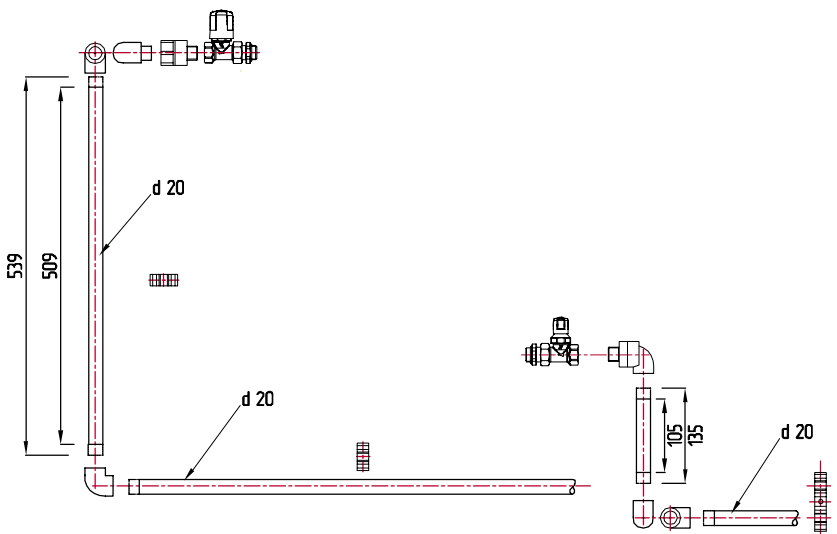
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

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

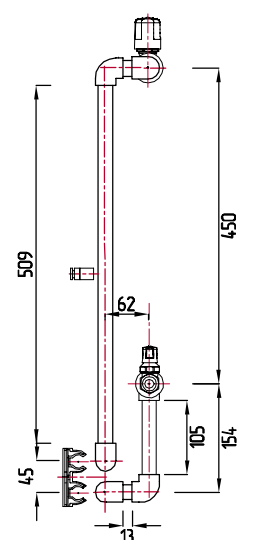
Узел I Обвязка радиатора при перекрестном подключении



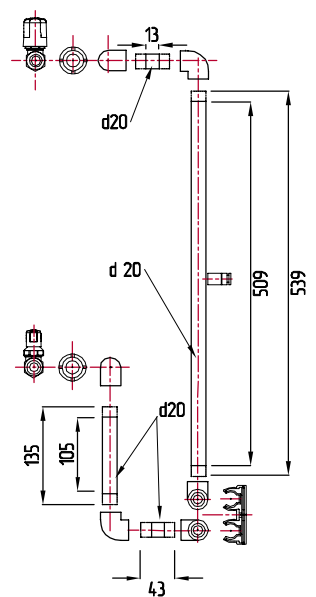
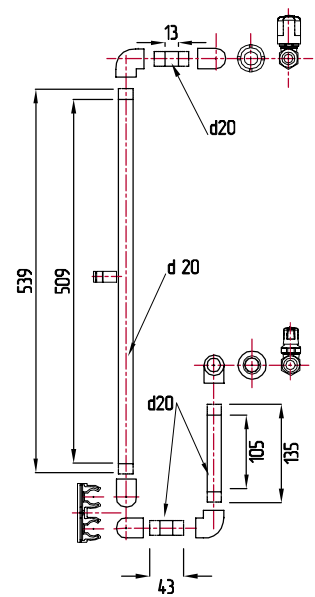
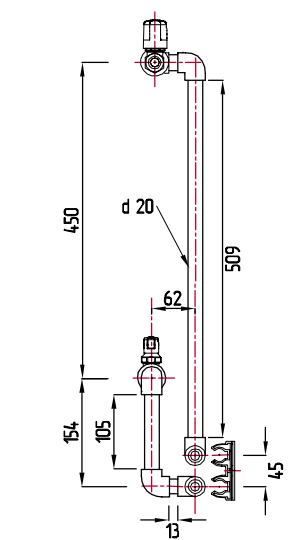
Узел I Детали обвязки радиатора



A-A



Б-Б



Перв. прил.

Подп. и дата

Инв. № докл.

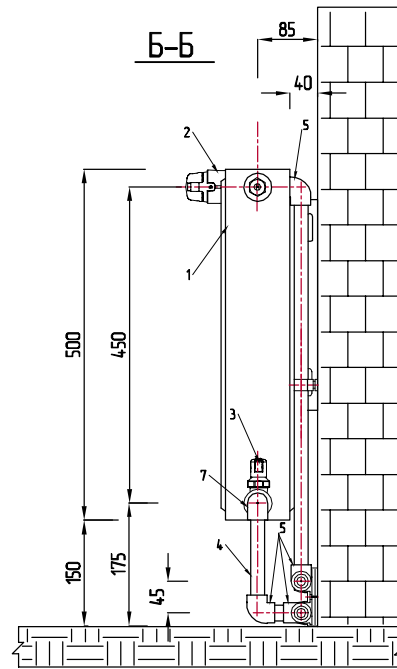
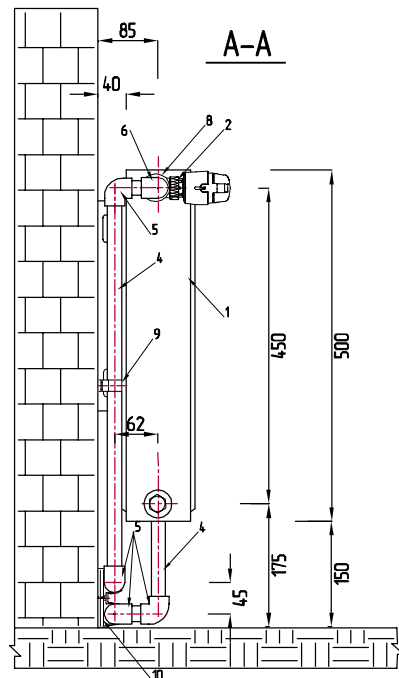
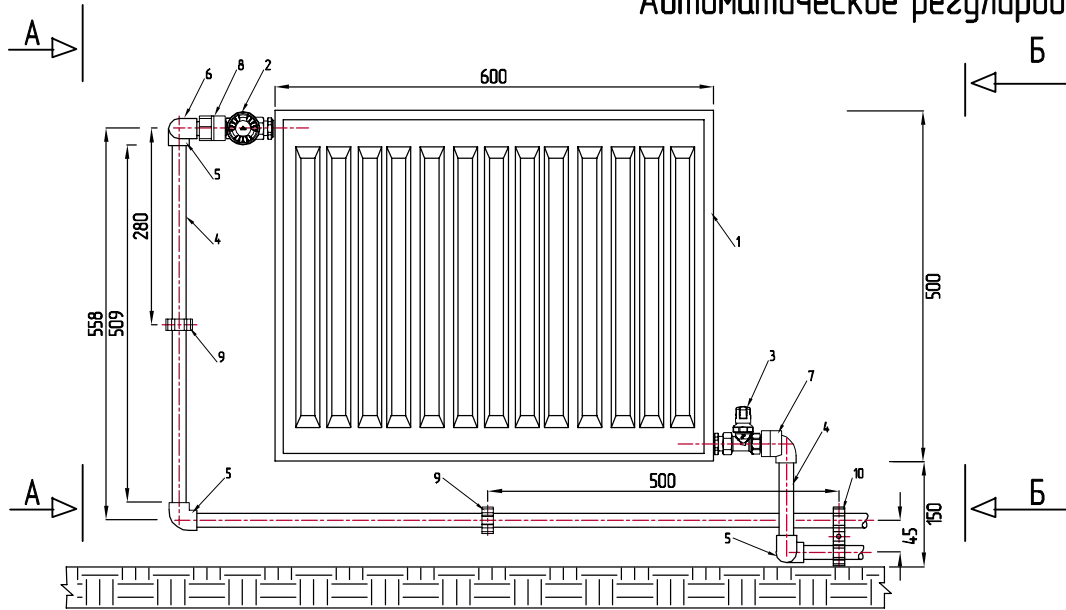
Взам. инв. №

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



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	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. прил.

Подп. и дата

Взам.инв. № Инв. № докл.

Подп. и дата

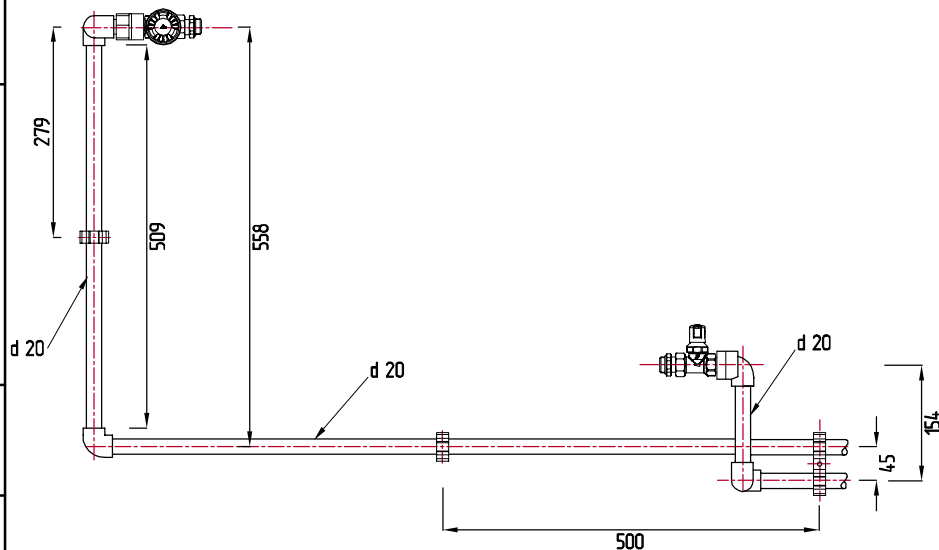
Инв. № подл.

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

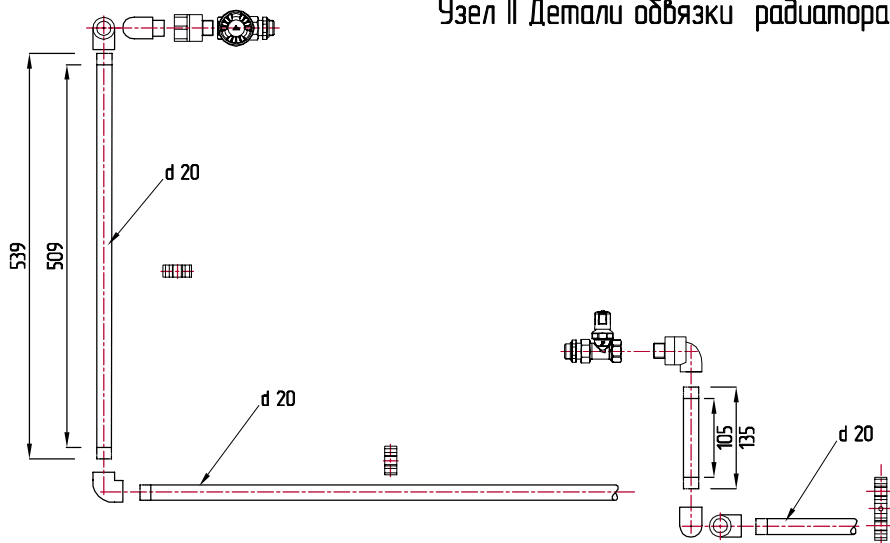
Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения к прибору

Перв. прим.

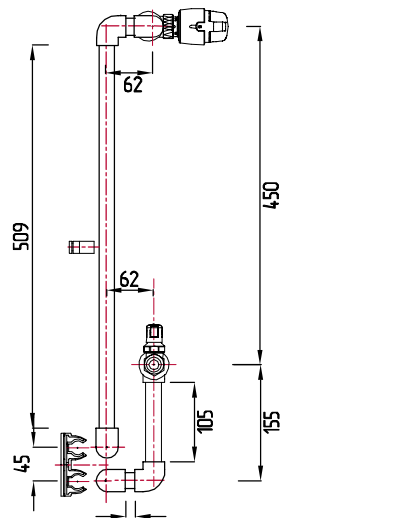
Узел II Обвязка радиатора при перекрестном подключении



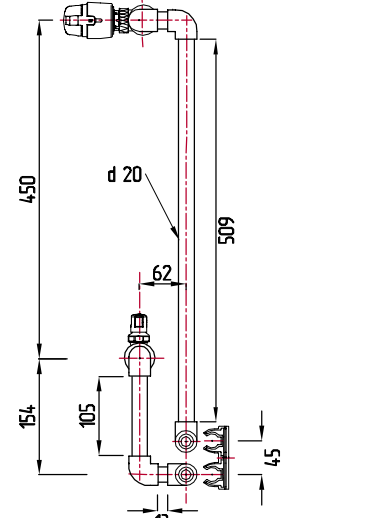
Узел II Детали обвязки радиатора



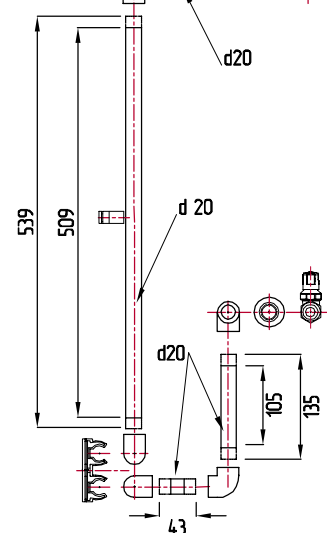
A-A



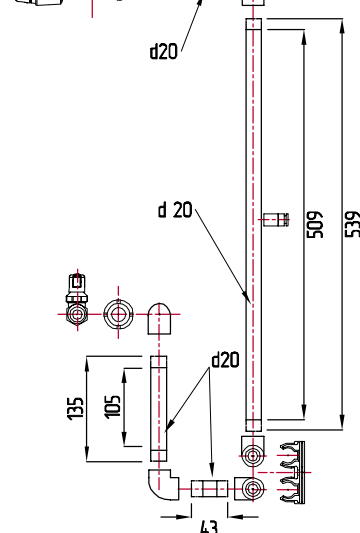
Б-Б



13



13



Подп. и дата

Взам.инв. №

Инв. № докл.

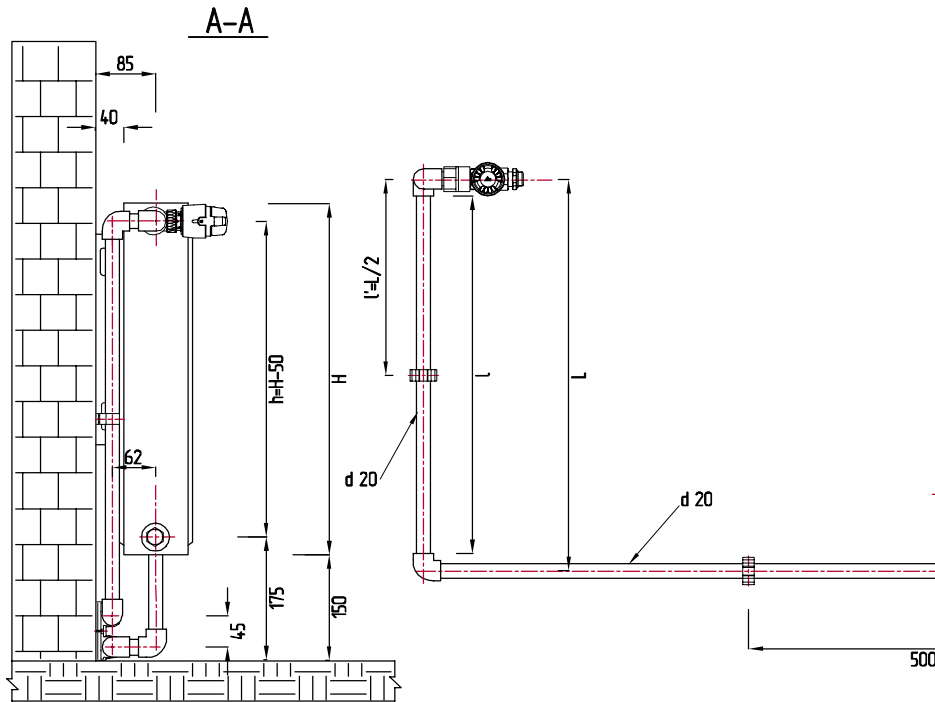
Подп. и дата

Инв. № подл.

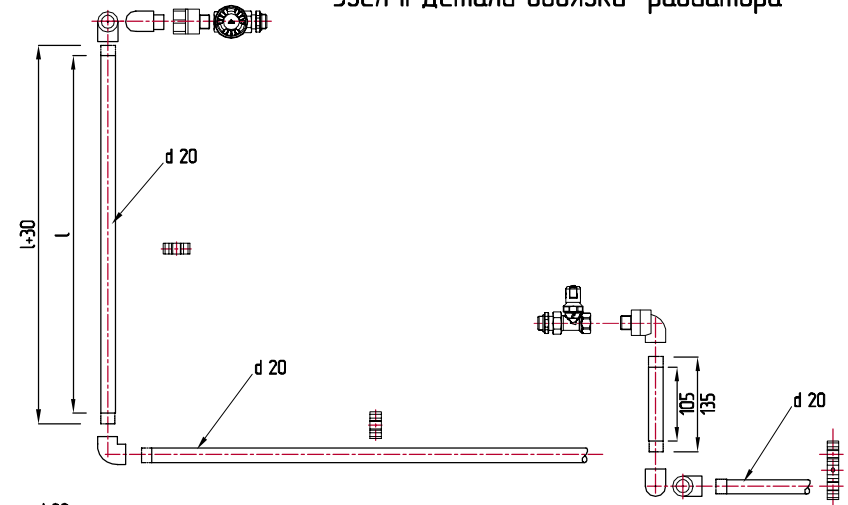
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Pro Aqua OB-01.12	Лист 43
------	------	----------	-------	------	-------------------	------------

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов СРККР22
 Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения к прибору

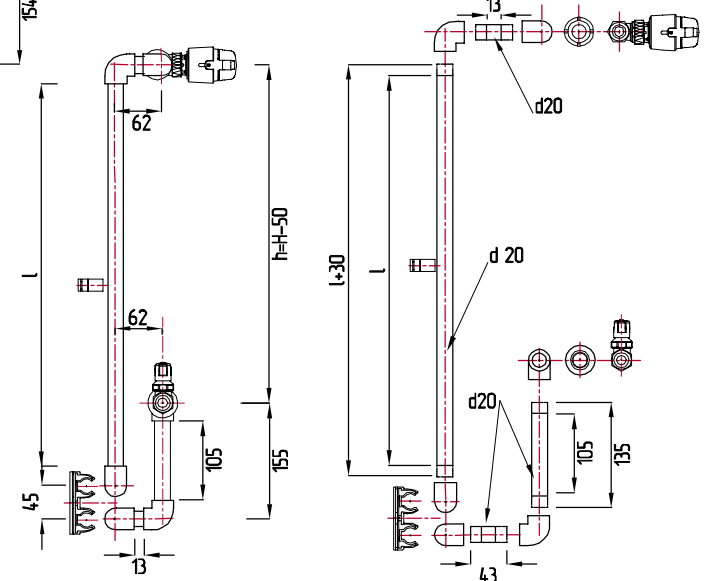
Узел II Обвязка радиатора при перекрестном подключении



Узел II Детали обвязки радиатора



Узел II Детали обвязки радиатора



Монтажные размеры приборов

№	H	h	L	l	l+30	l' = L/2
1	300	250	358	309	339	179
2	400	350	458	409	439	229
3	500	450	558	509	539	279
4	600	550	658	609	639	329
5	700	650	758	709	739	379
6	900	850	958	909	939	479

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

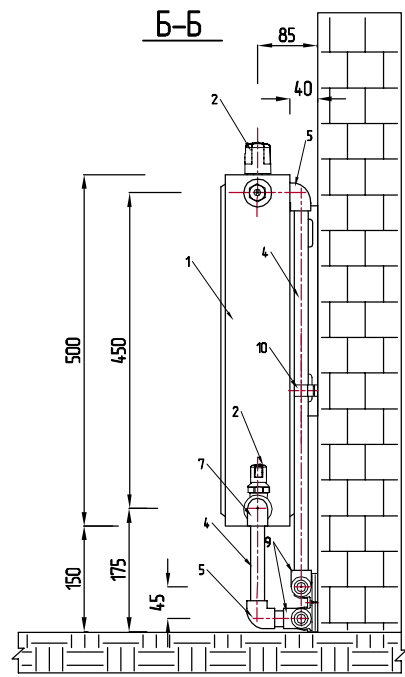
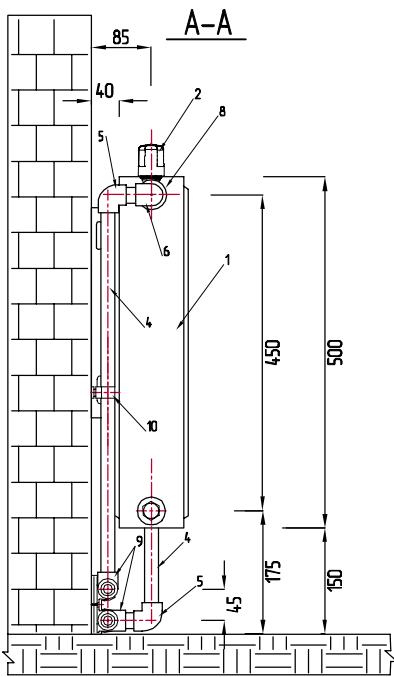
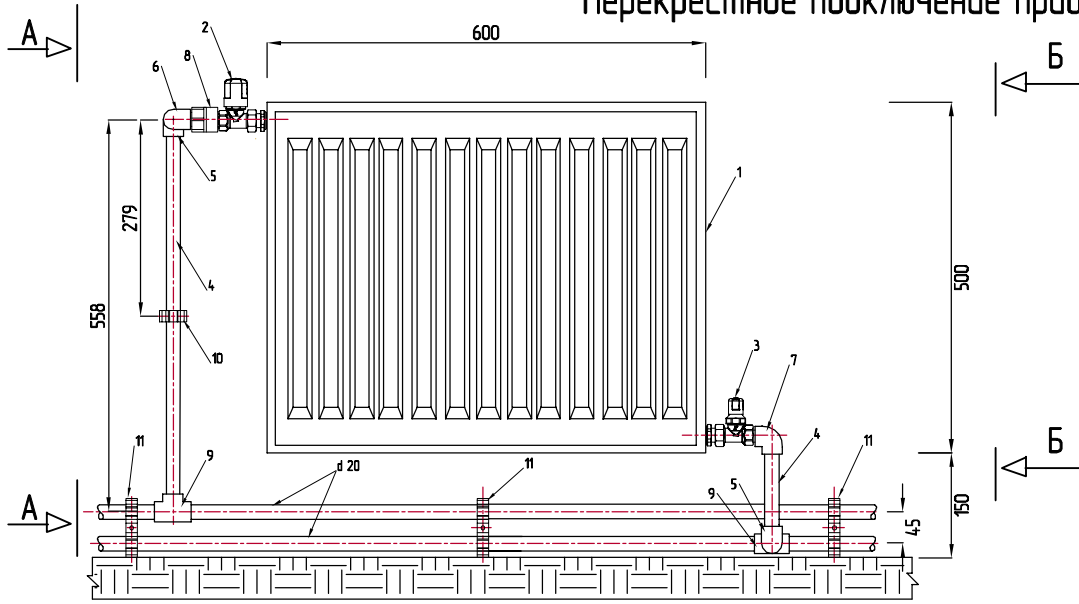
Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Схема двухтрубной системы отопления

Перекрестное подключение приборов. Ручное регулирование



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	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

Перв. прил.

Подп. и дата

Взам.инв. №

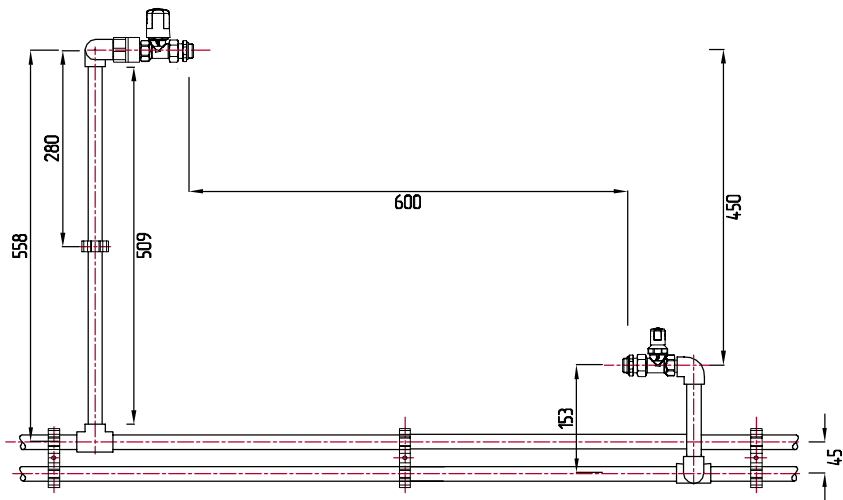
Инв. № дубл.

Подп. и дата

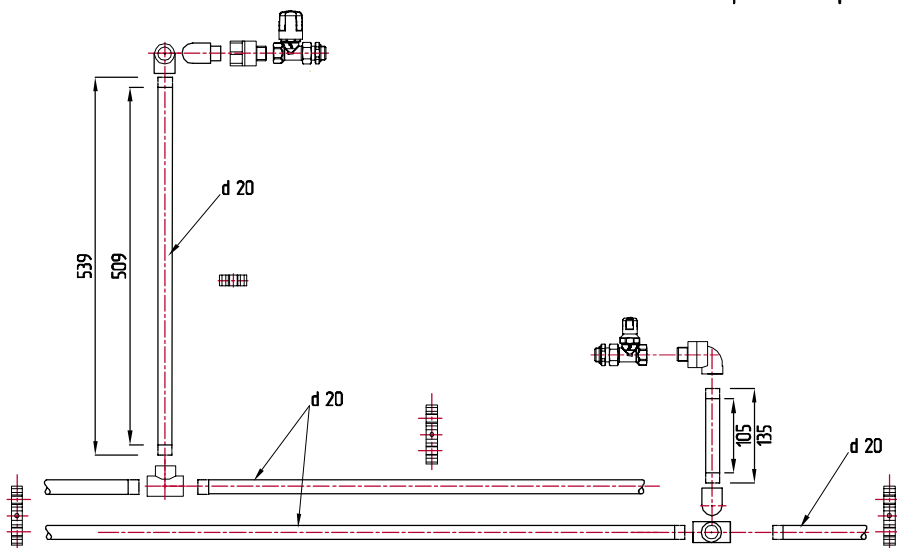
Инв. № подл.

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

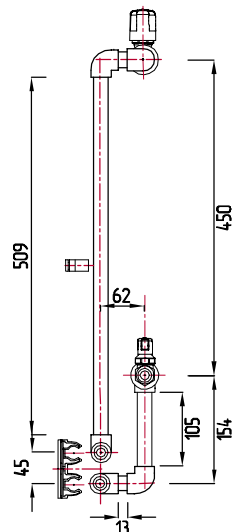
Узел III Обвязка проходного радиатора при перекрестном подключении



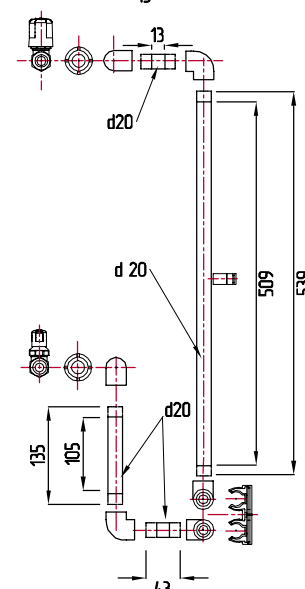
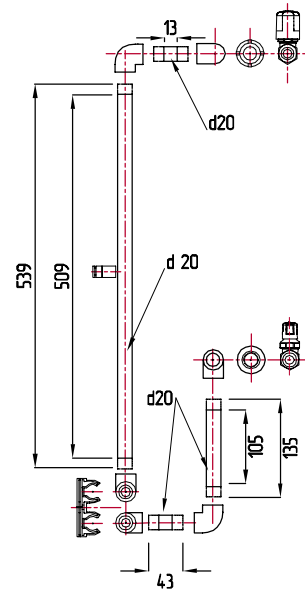
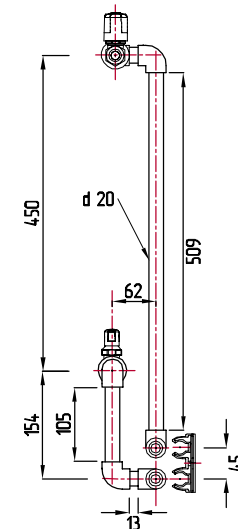
Узел III Детали обвязки радиатора



A-A



B-B



Перв. прил.

Подп. и дата

Взам. инв. № Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

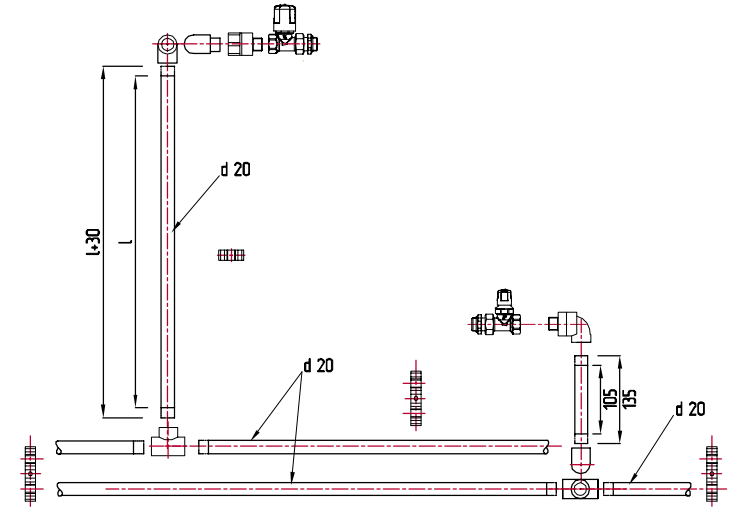
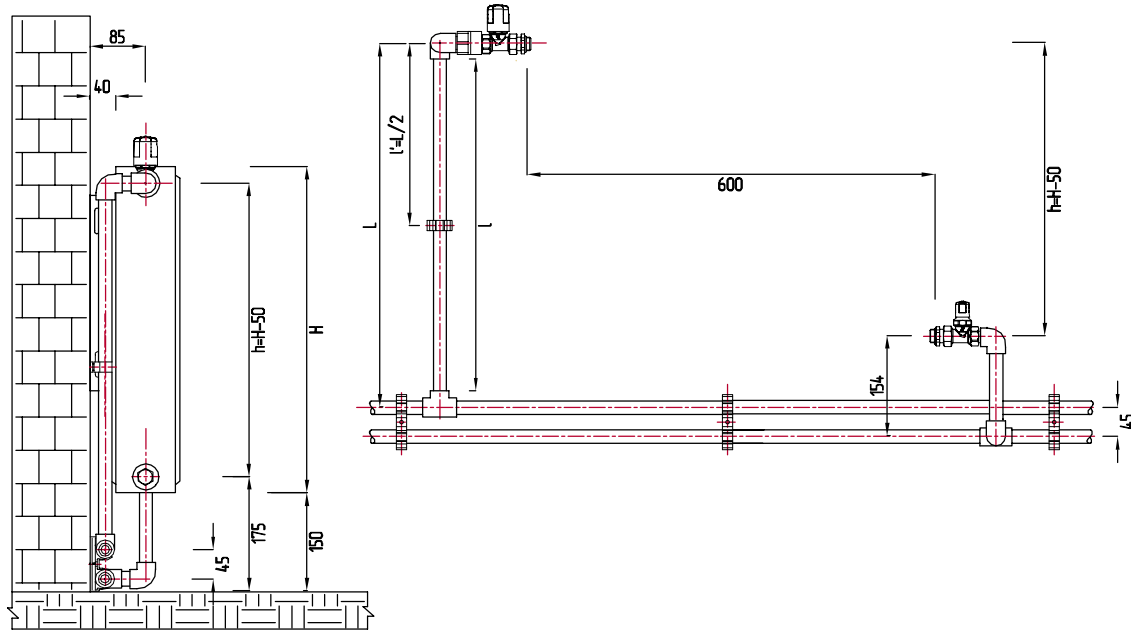
Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов CRKCR22

Ручное регулирование. Вентили прямого подключения к прибору

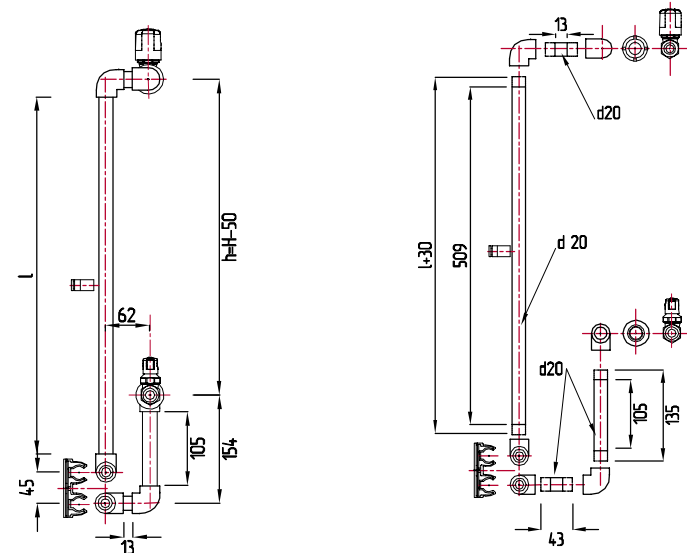
Узел III Обвязка проходного радиатора при перекрестном подключении

Узел III Детали обвязки радиатора

A-A



Узел III Детали обвязки радиатора



Монтажные размеры приборов

№	H	h	L	l	L+30	l' = L/2
1	300	250	358	309	339	179
2	400	350	458	409	439	229
3	500	450	558	509	539	279
4	600	550	658	609	639	329
5	700	650	758	709	739	379
6	900	850	958	909	939	479

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

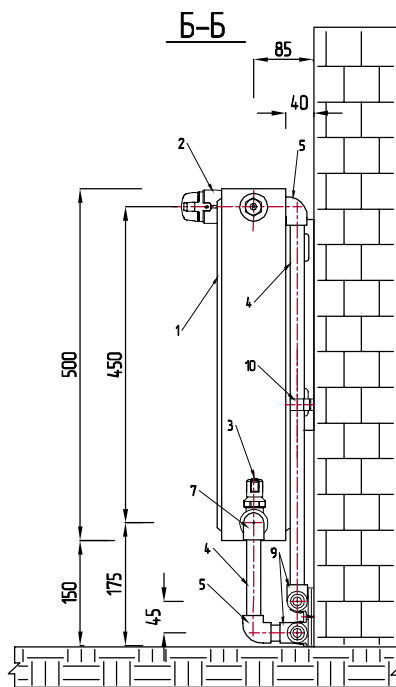
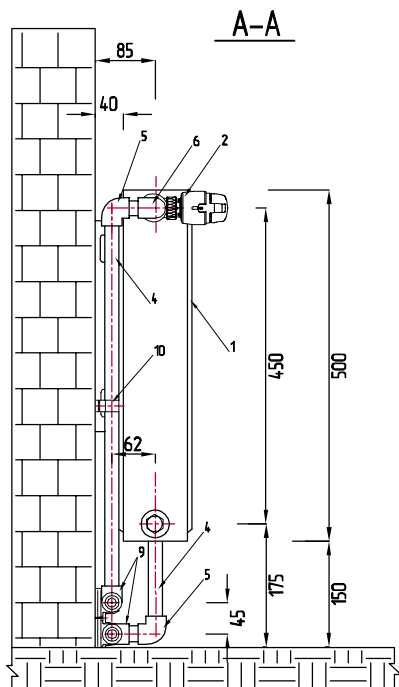
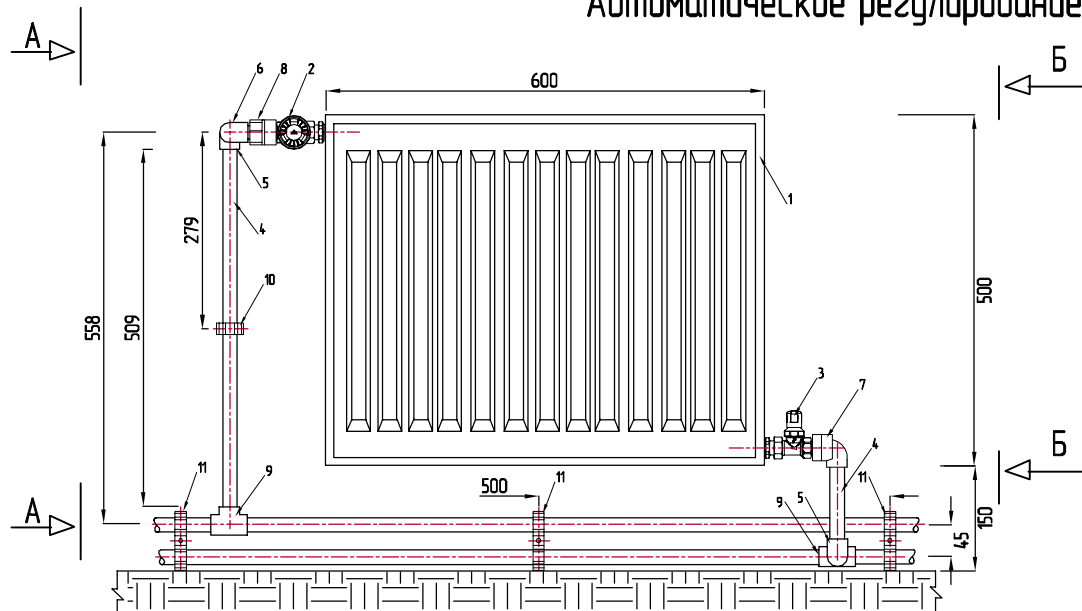
Подп. и дата

Инв. № подл.

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

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

Перв. прил.



Подп. и дата

Инв. № докл.

Взаминв. №

Инв. № подл.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

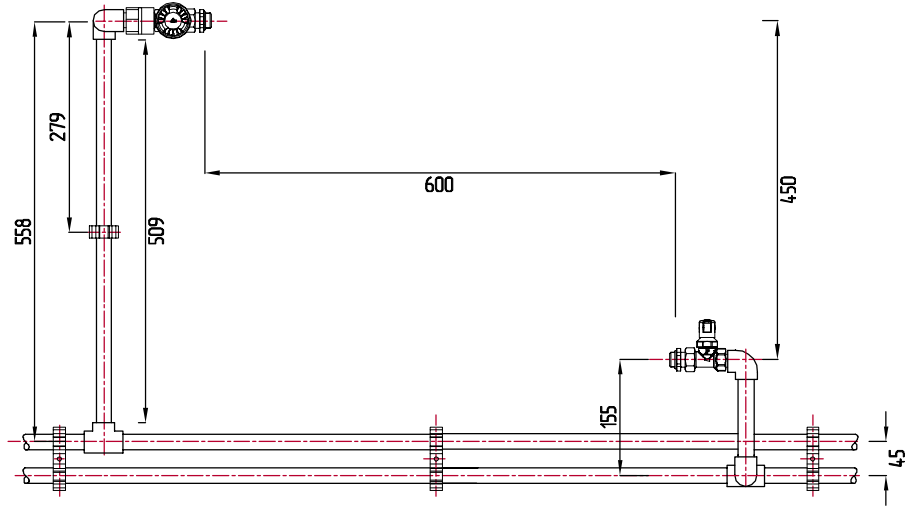
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	1
2	Термостатический набор прямой 1/2	32.04.70	RBM	1
3	Вентиль прямой запорно-регулирующий 1/2"	10.04.00.	RBM	1
4	Труба полипропиленовая PRO AQUA SDR 6 d=20, армированная стекловолокном.	PA37008	PRO 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	2
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

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

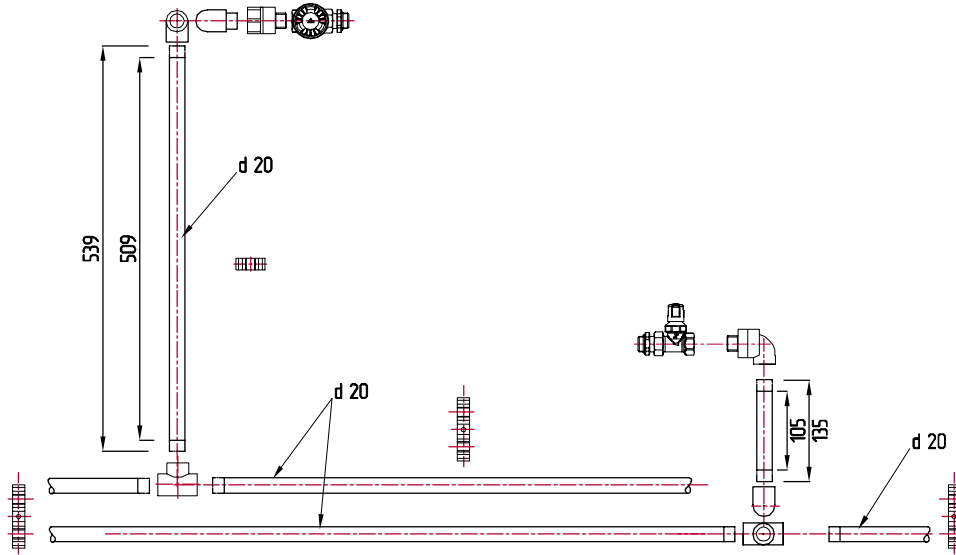
Схема двухтрубной системы отопления, Перекрестное подключение приборов
 Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения к прибору

Перв. прим.

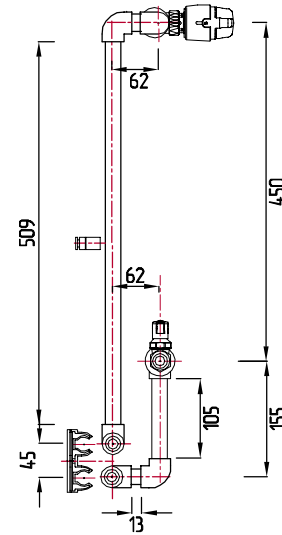
Узел IV Обвязка проходного радиатора при перекрестном подключении



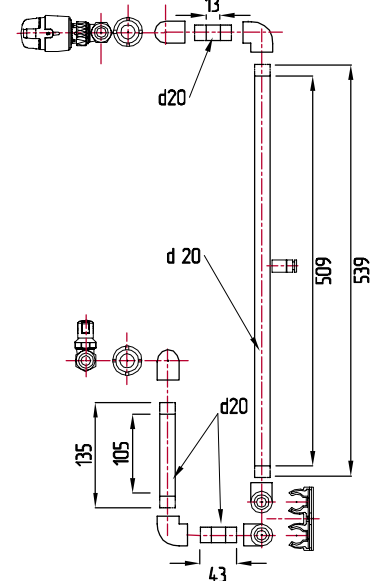
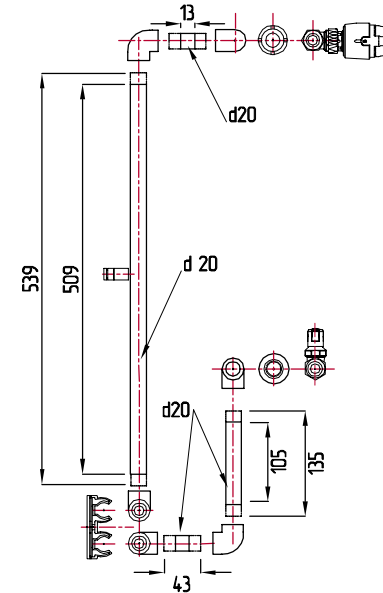
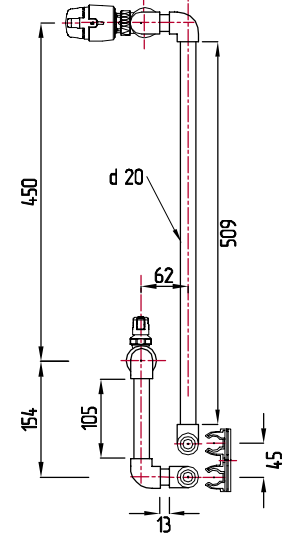
Узел IV Детали обвязки радиатора



A-A



Б-Б



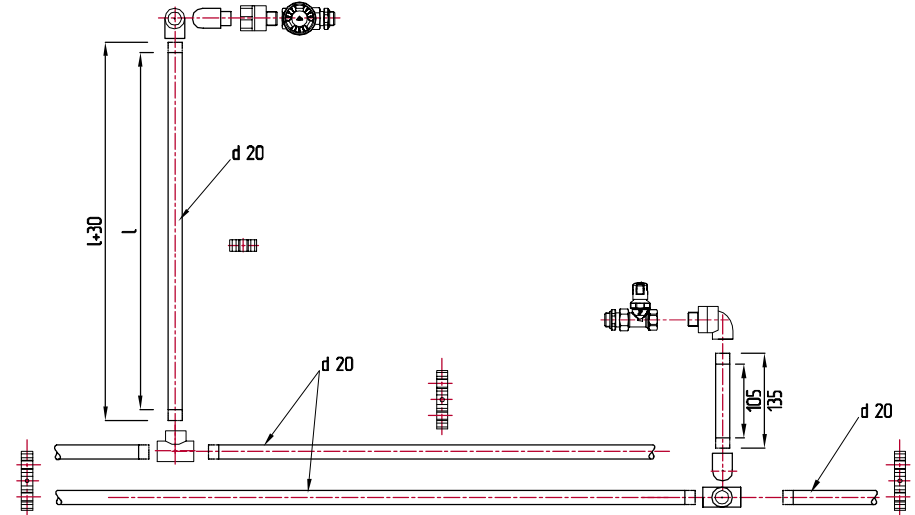
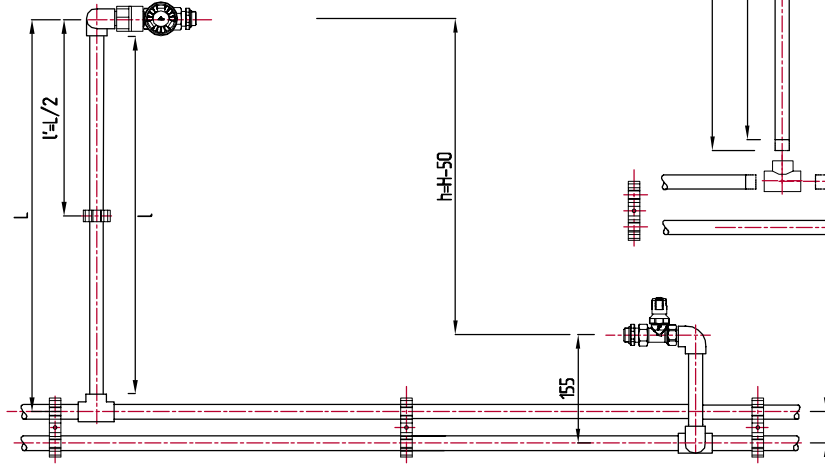
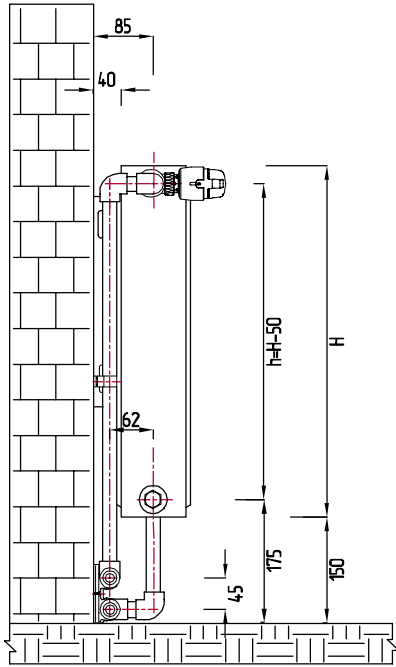
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов CRKCR22
 Автоматическое регулирование с вентилями прямого подключения к прибору

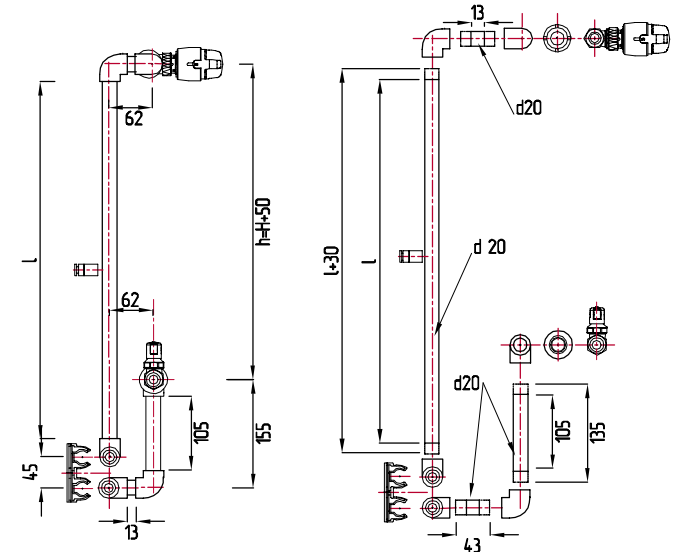
Узел IV Обвязка проходного радиатора при перекрестном подключении

Узел IV Детали обвязки радиатора

A-A



Узел IV Детали обвязки радиатора



Монтажные размеры приборов

№	H	h	L	l	l+30	l' = L/2
1	300	250	358	309	339	179
2	400	350	458	409	439	229
3	500	450	558	509	539	279
4	600	550	658	609	639	329
5	700	650	758	709	739	379
6	900	850	958	909	939	479

Перв. прил.

Подп. и дата

Инв. № докл.

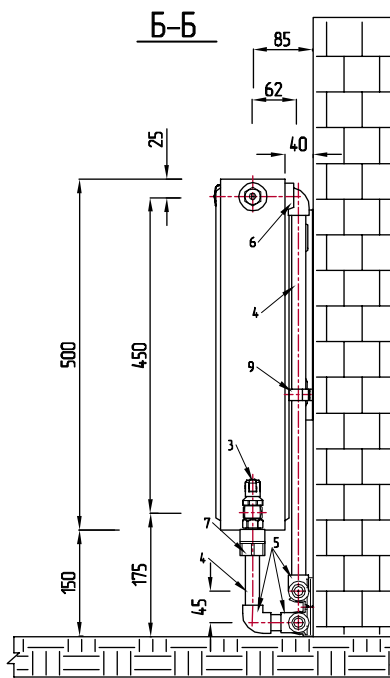
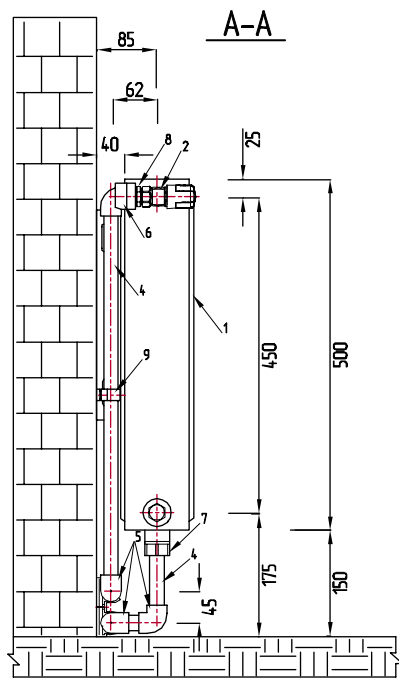
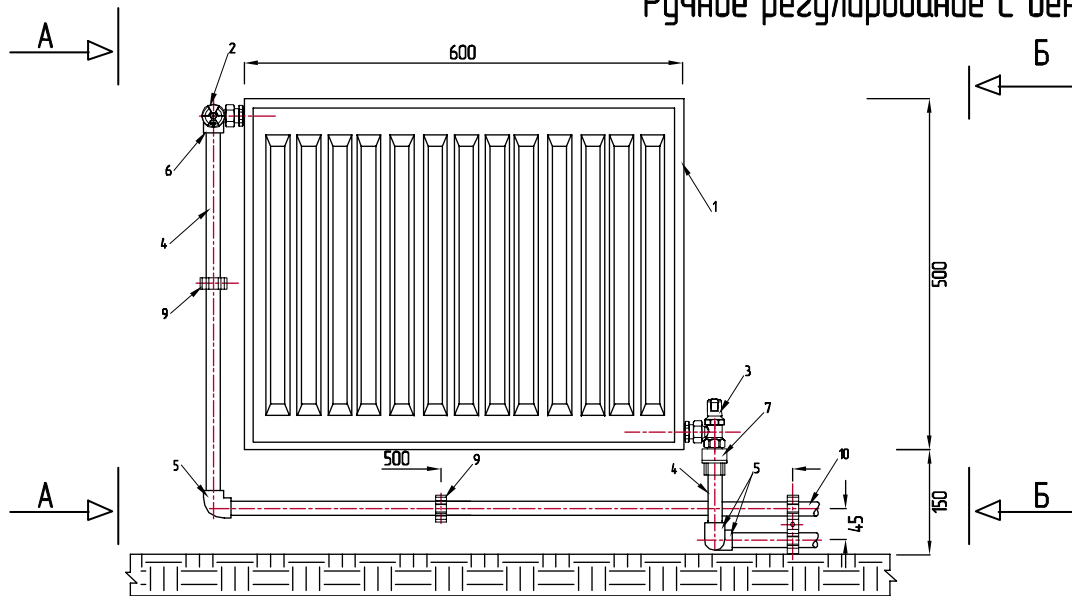
Взаминв. №

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	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	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	Ниппель HP d=1/2	06-m15-m15	PRO AQUA	1
9	Опора d=20	PA18008	PRO AQUA	По количеству приборов
10	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прил.

Подп. и дата

Взам.инв. № Инв. № докл.

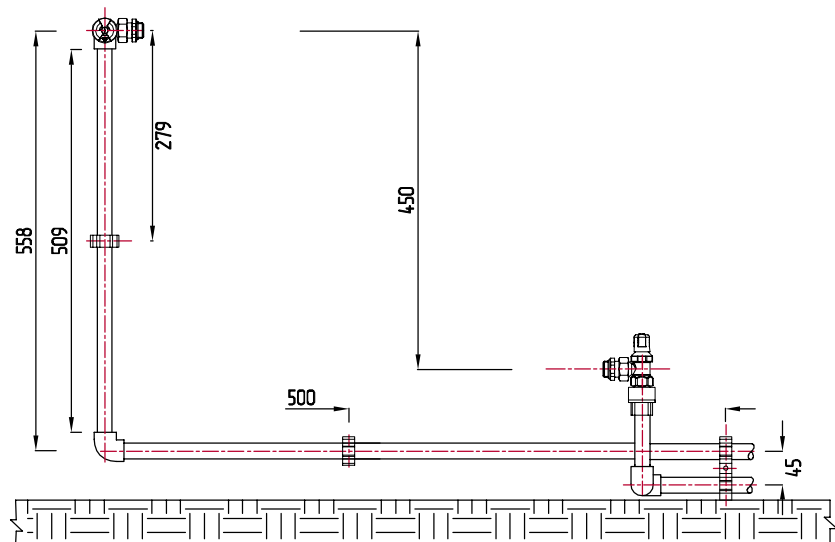
Подп. и дата

Инв. № подл.

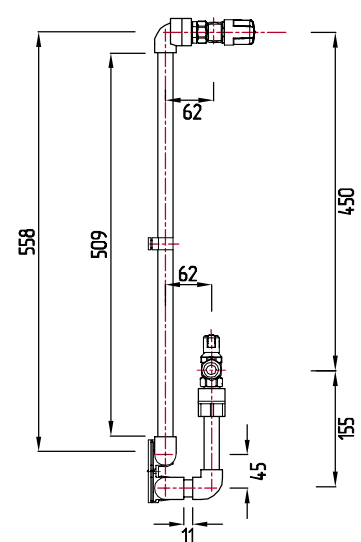
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

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

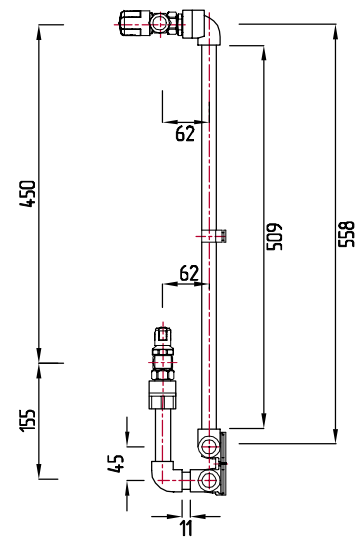
Узел V Обвязка радиатора при перекрестном подключении



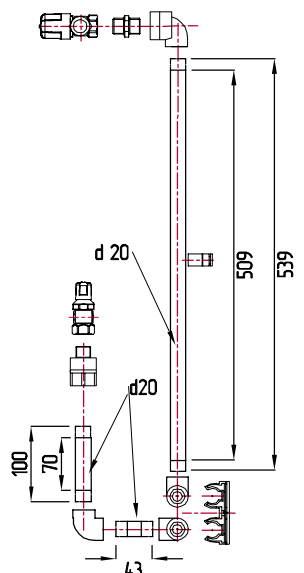
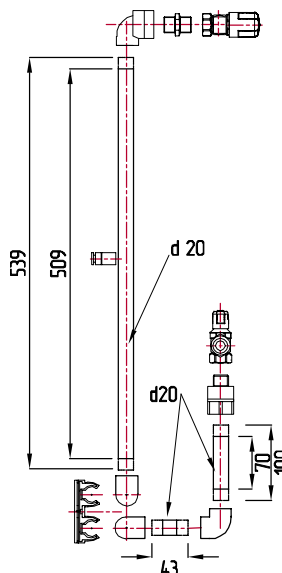
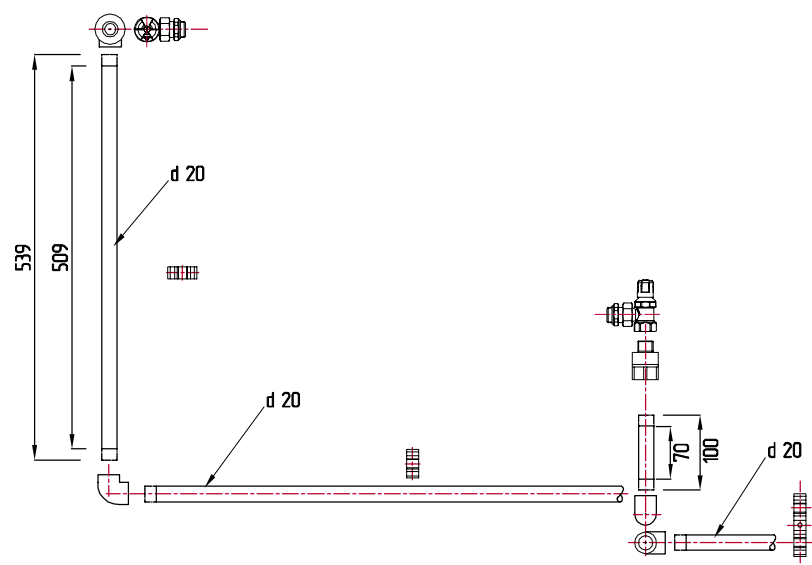
A-A



Б-Б



Узел V Детали обвязки радиатора



Перв. прим.

Подп. и дата

Взам.инв. №

Инв. № докл.

Подп. и дата

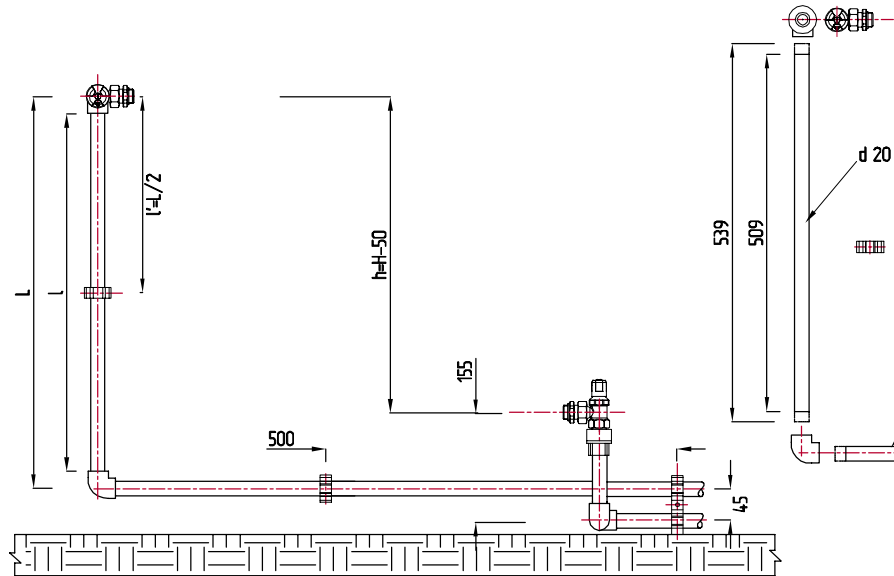
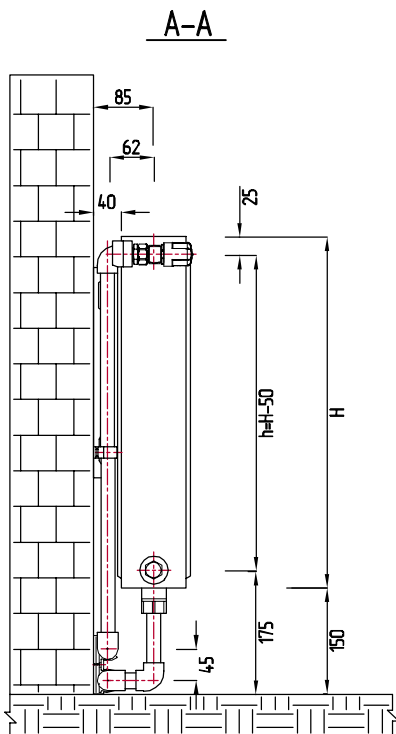
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

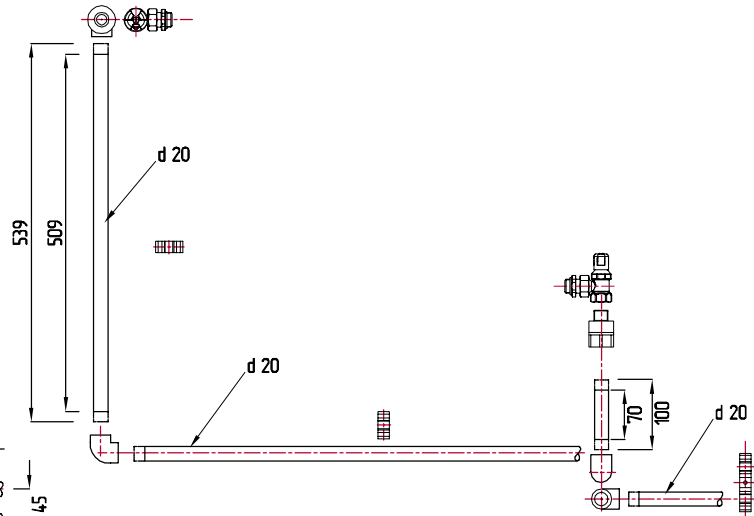
Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов CRKPR22

Ручное регулирование с вентилями углового подключения к прибору

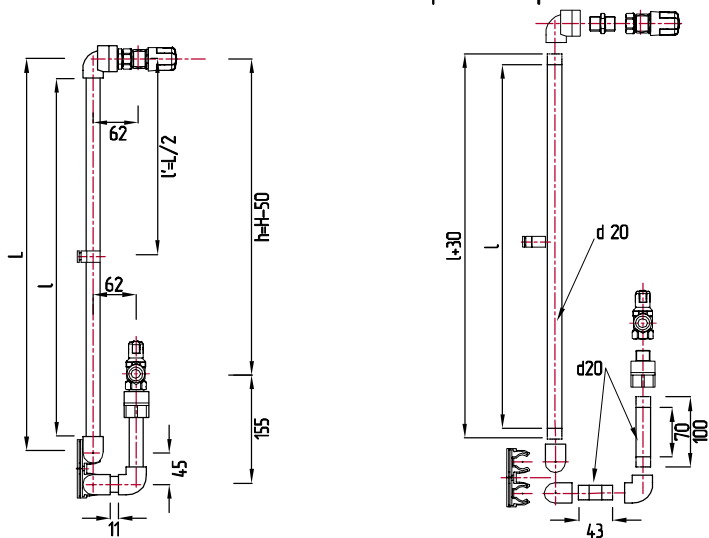
Узел V Обвязка радиатора при перекрестном подключении



Узел V Детали обвязки радиатора



Узел V Детали обвязки радиатора



Монтажные размеры приборов

№	H	h	L	l	l+30	l' = L/2
1	300	250	358	309	339	179
2	400	350	458	409	439	229
3	500	450	558	509	539	279
4	600	550	658	609	639	329
5	700	650	758	709	739	379
6	900	850	958	909	939	479

Перб. прил.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

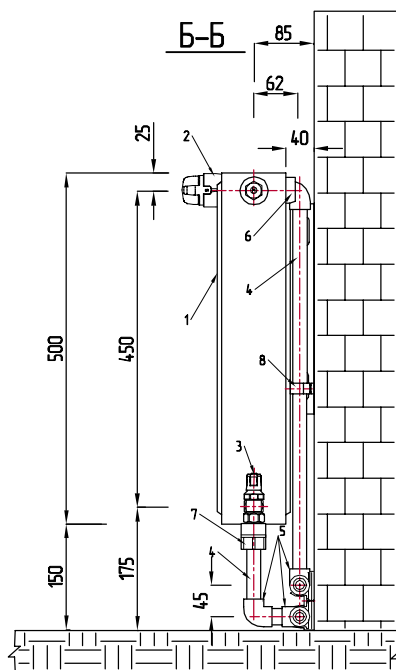
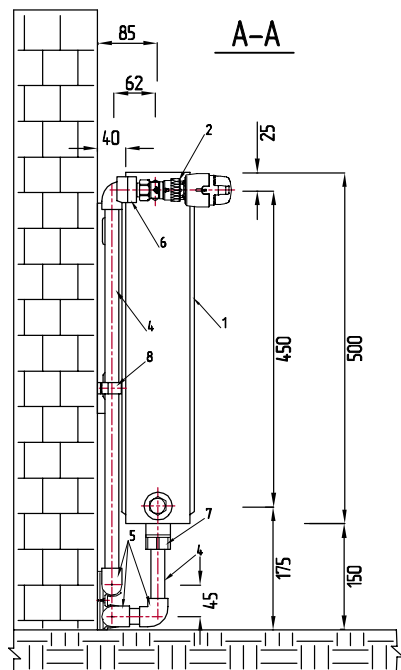
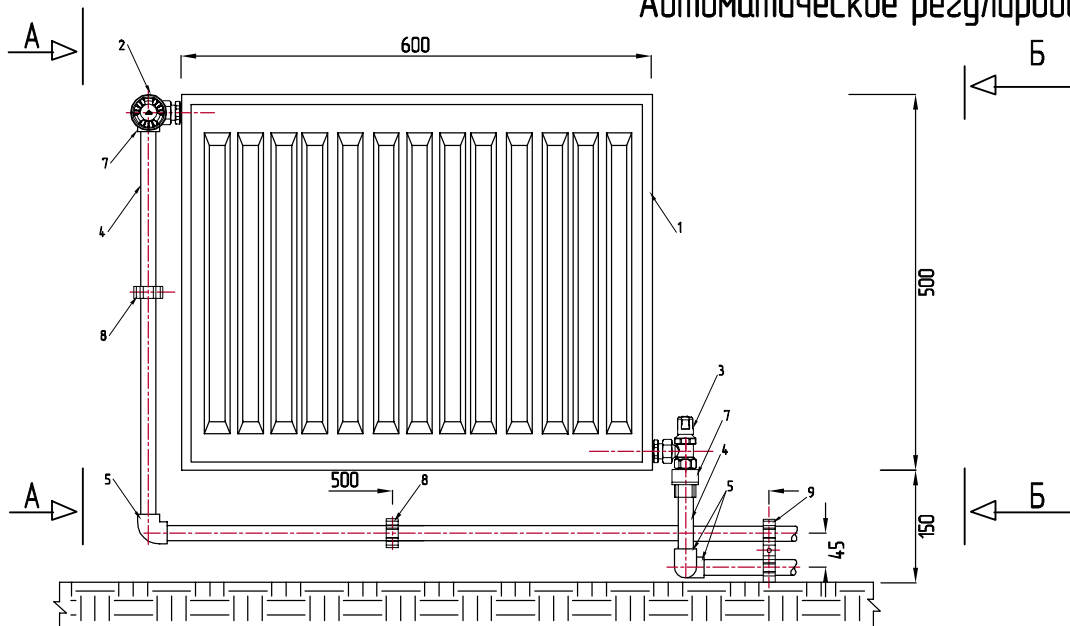
Взам. инв. №

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



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	1
2	Термостатический набор угловоу 1/2	31.04.70	RBM	1
3	Вентиль угловоу 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	Угальник 90° в d=20	PA13008	PRO AQUA	4
6	Угальник 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. №

Подп. и дата

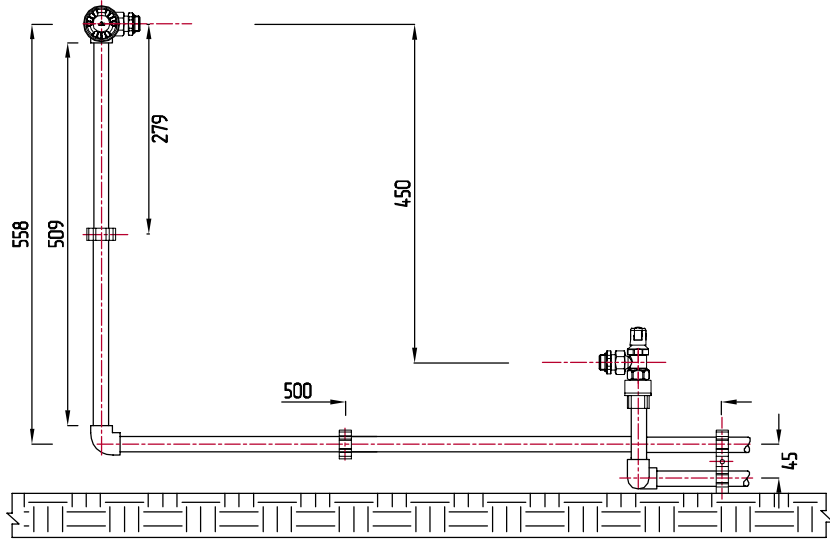
Инв. № подл.

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

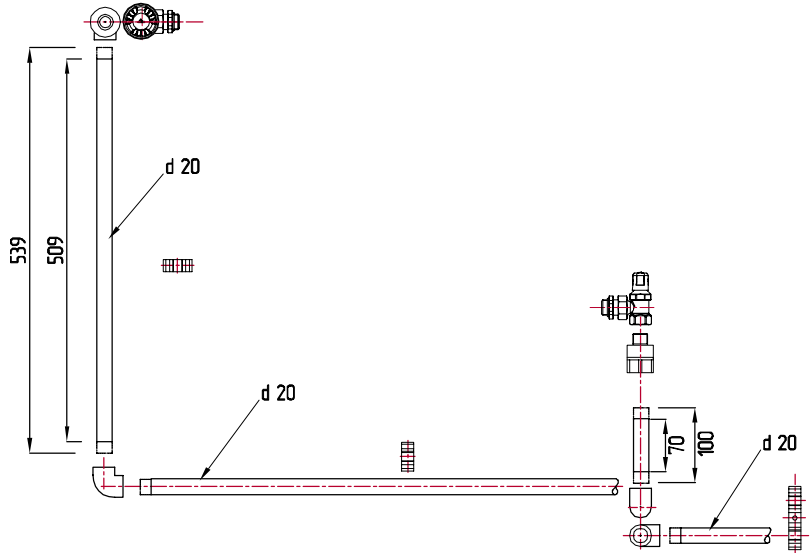
Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов
 Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения к прибору

Перв. прим.

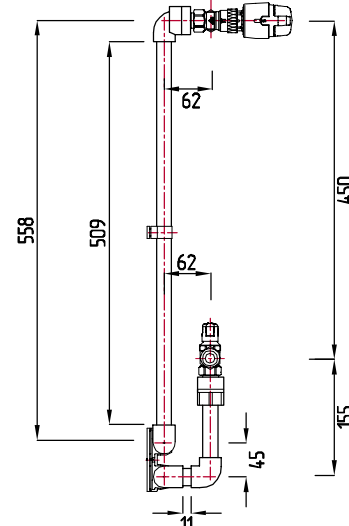
Узел VI Обвязка радиатора при перекрестном подключении



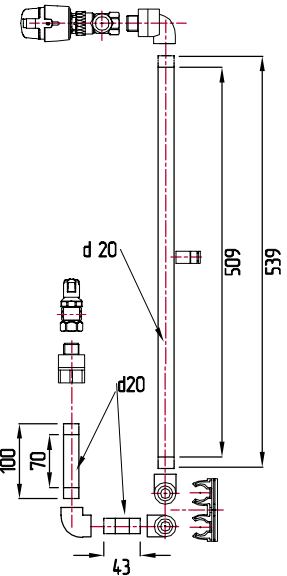
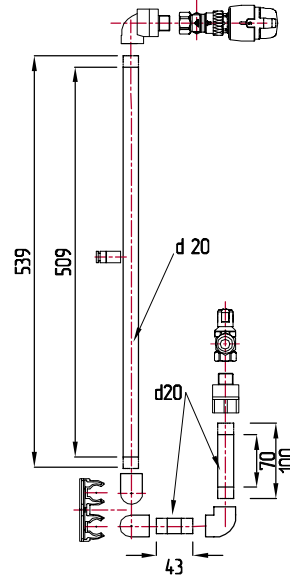
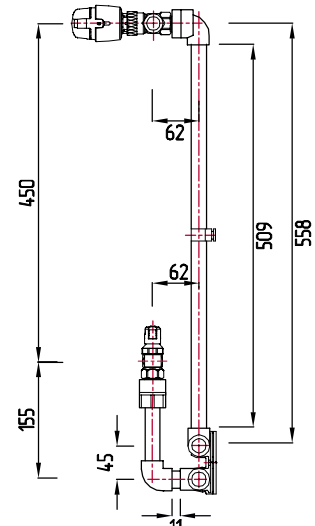
Узел VI Детали обвязки радиатора



A-A



Б-Б



Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

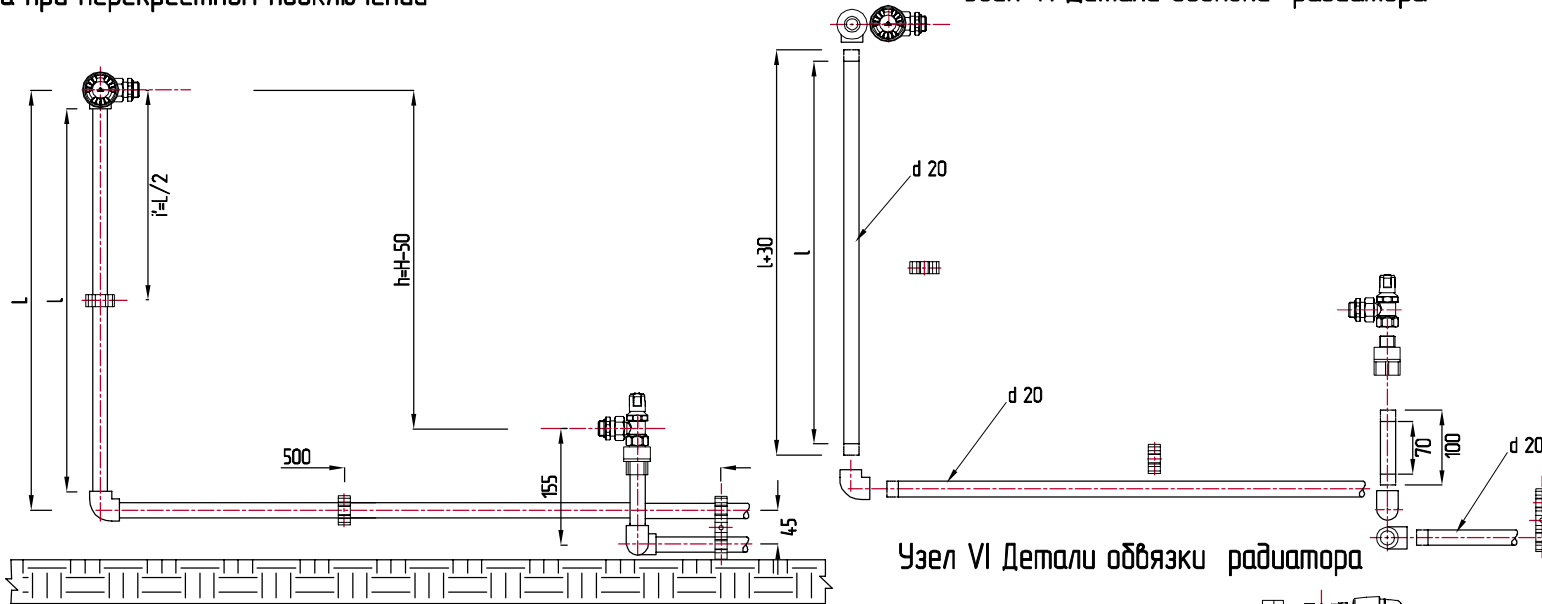
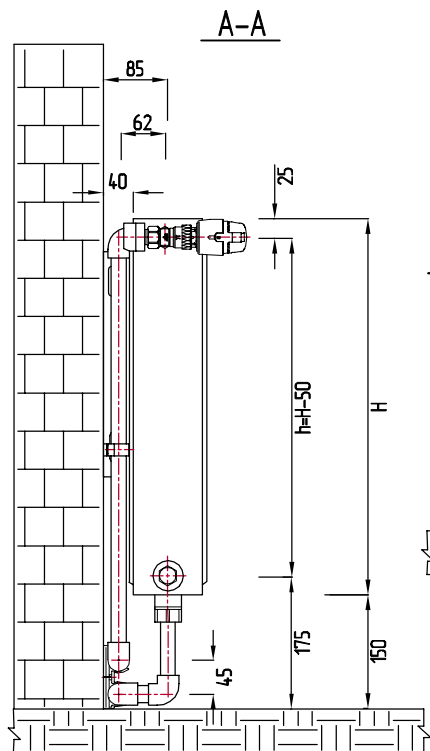
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

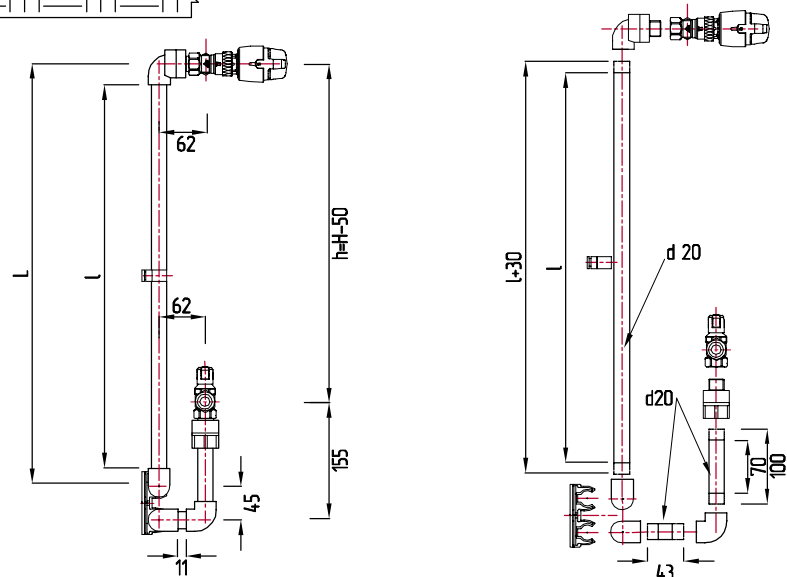
Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов CRKCR22
 Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения к прибору

Узел VI Обвязка радиатора при перекрестном подключении

Узел VI Детали обвязки радиатора



Узел VI Детали обвязки радиатора



Монтажные размеры приборов

№	H	h	L	l	l+30	l' = L/2
1	300	250	358	309	339	179
2	400	350	458	409	439	229
3	500	450	558	509	539	279
4	600	550	658	609	639	329
5	700	650	758	709	739	379
6	900	850	958	909	939	479

Перб. прим.

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

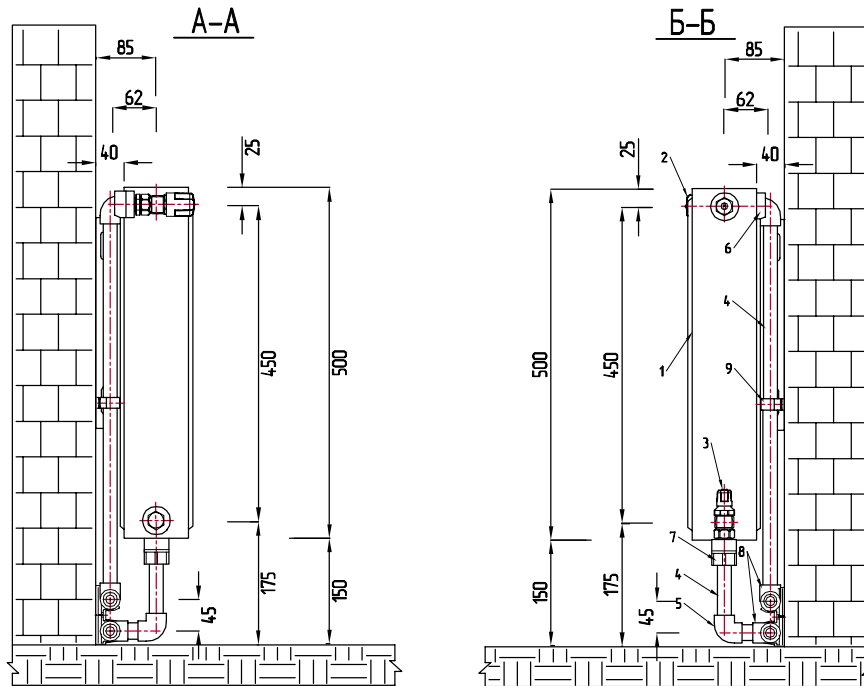
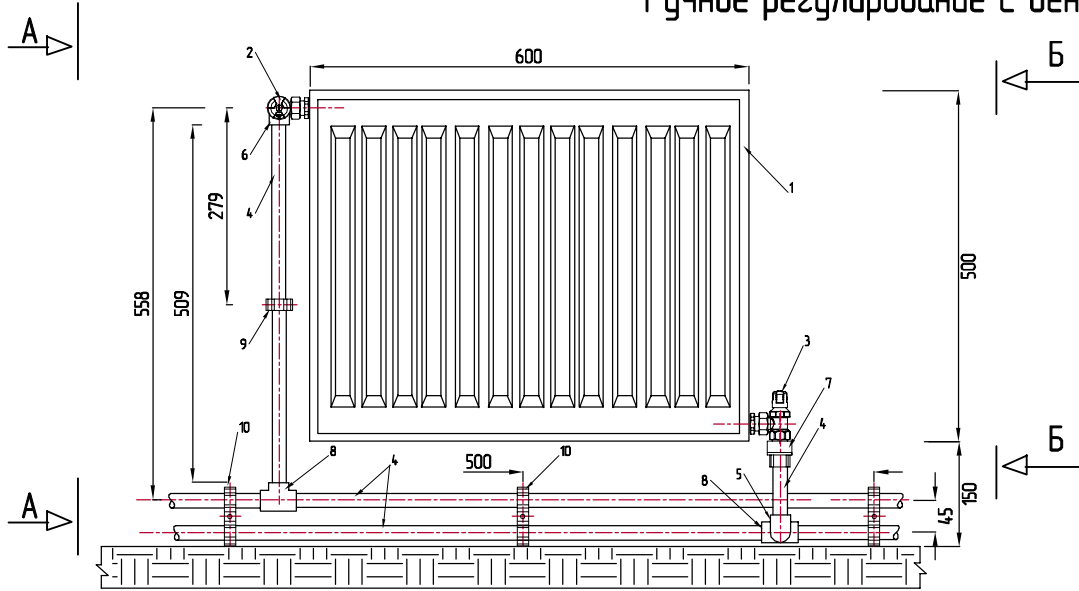
Инв. № подл.

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

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов

Ручное регулирование с вентилями углового подключения к прибору

Перв. прил.



Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

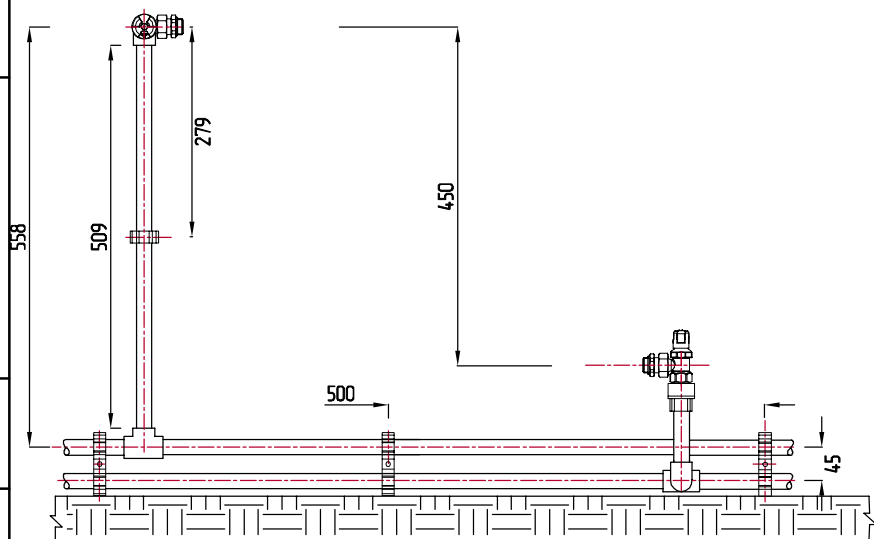
СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ				
№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	1
2	Вентиль угловой ручного регулирования 1/2	7.04.00.	RBM	1
	Вентиль угловой ручного регулирования JET LINE 1/2	151.04.40.	RBM	1
3	Вентиль угловой 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

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

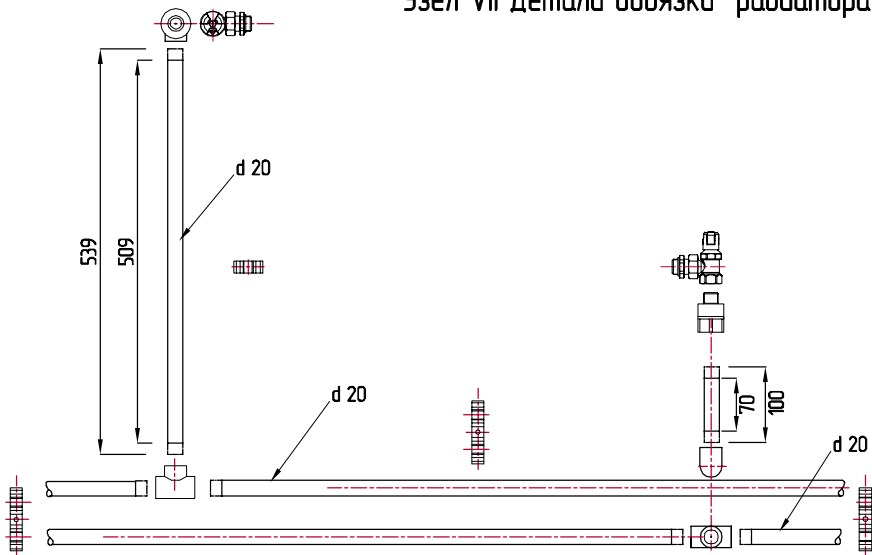
Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов

Ручное регулирование с вентилями углового подключения к прибору

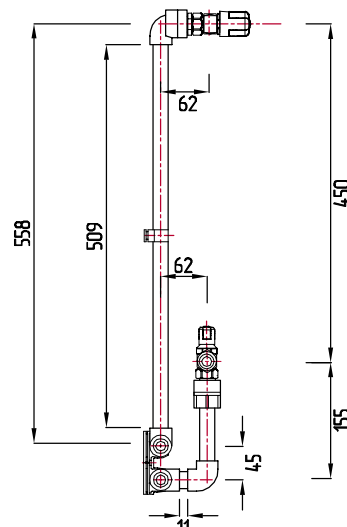
Узел VII Обвязка проходного радиатора при перекрестном подключении



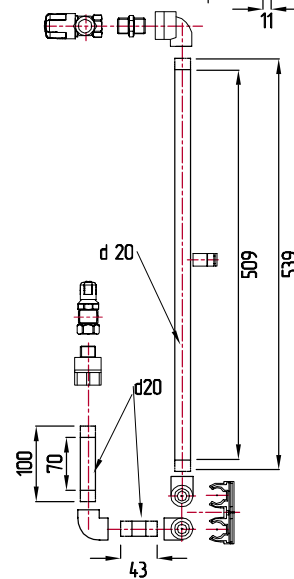
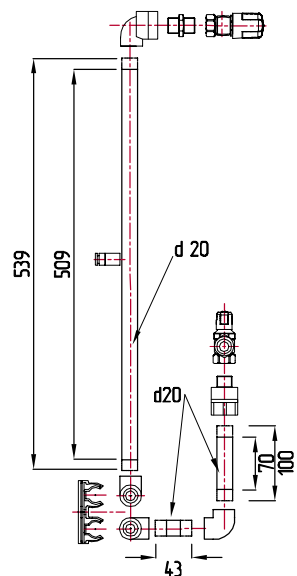
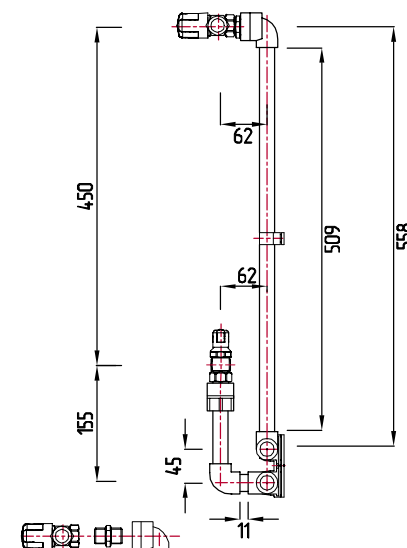
Узел VII Детали обвязки радиатора



A-A



Б-Б



Перв. прил.

Подп. и дата

Взам.инв. №

Инв. № докл.

Подп. и дата

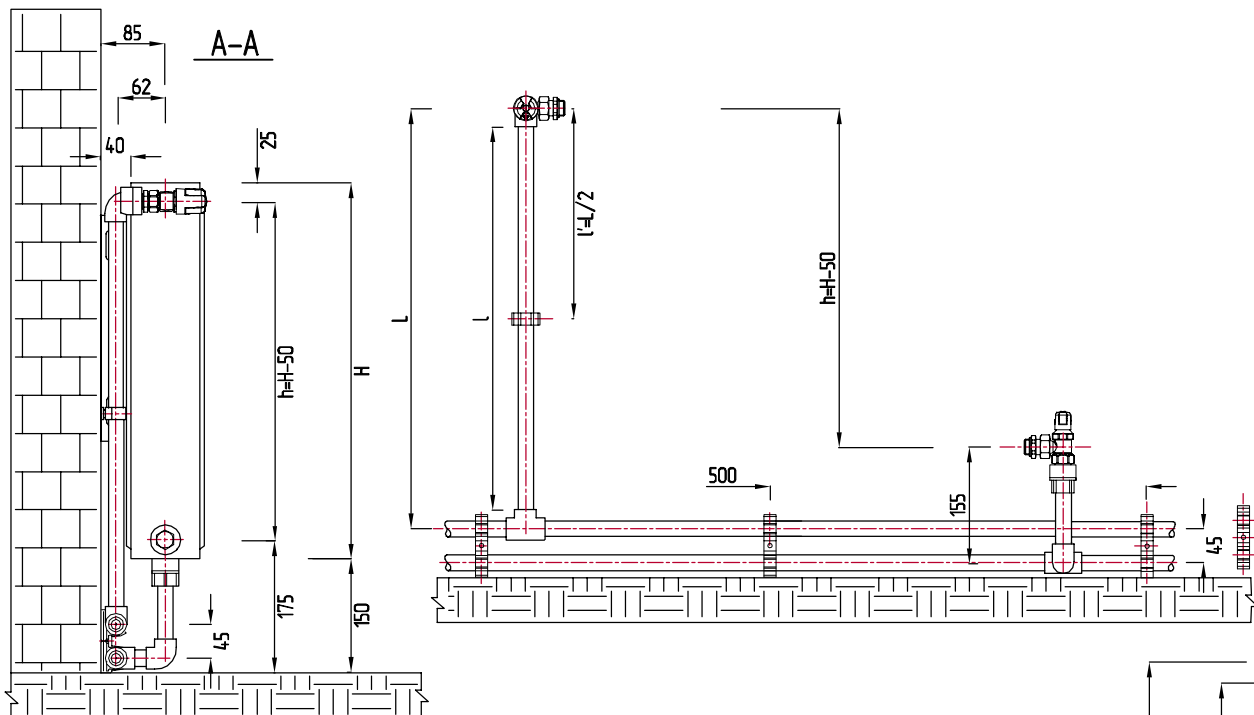
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

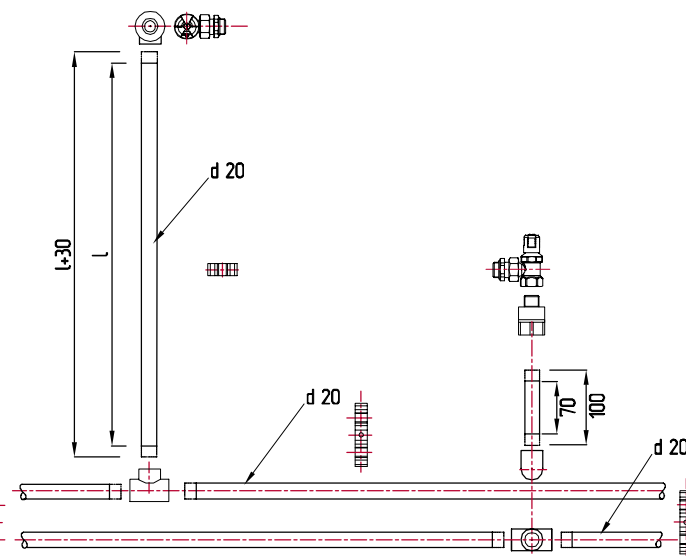
Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов CRKPR22

Ручное регулирование с вентилями углового подключения к прибору

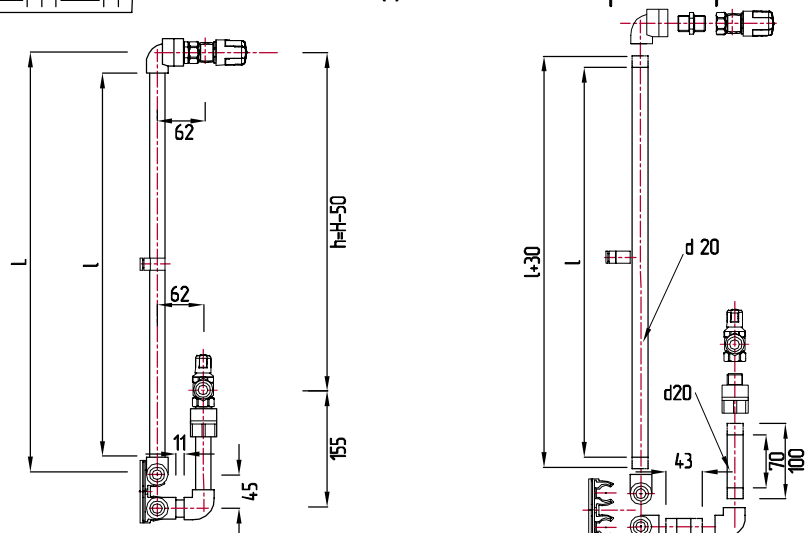
Узел VII Обвязка проходного радиатора при перекрестном подключении



Узел VII Детали обвязки радиатора



Узел VII Детали обвязки радиатора



Монтажные размеры приборов

№	H	h	L	l	l+30	l' = L/2
1	300	250	358	309	339	179
2	400	350	458	409	439	229
3	500	450	558	509	539	279
4	600	550	658	609	639	329
5	700	650	758	709	739	379
6	900	850	958	909	939	479

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № докл.

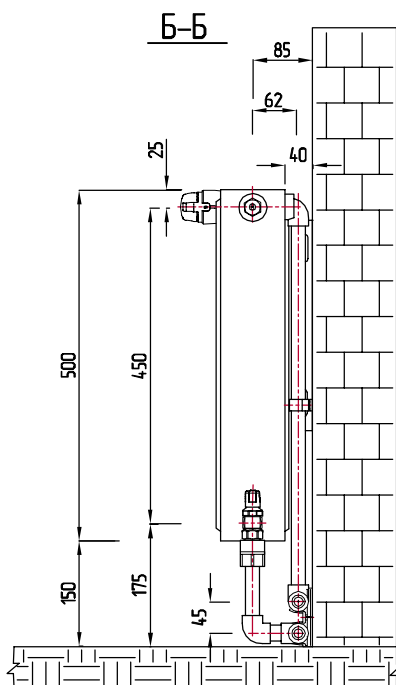
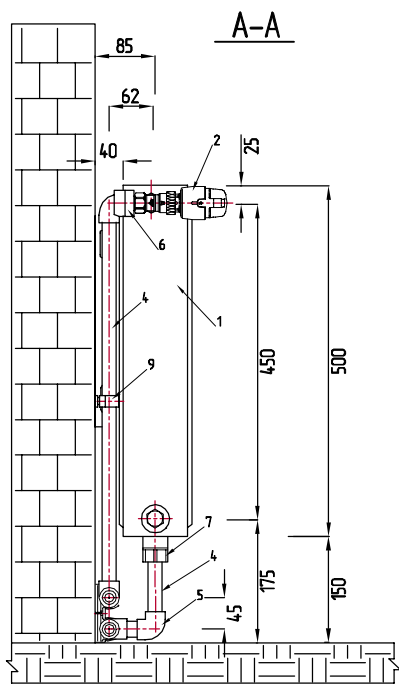
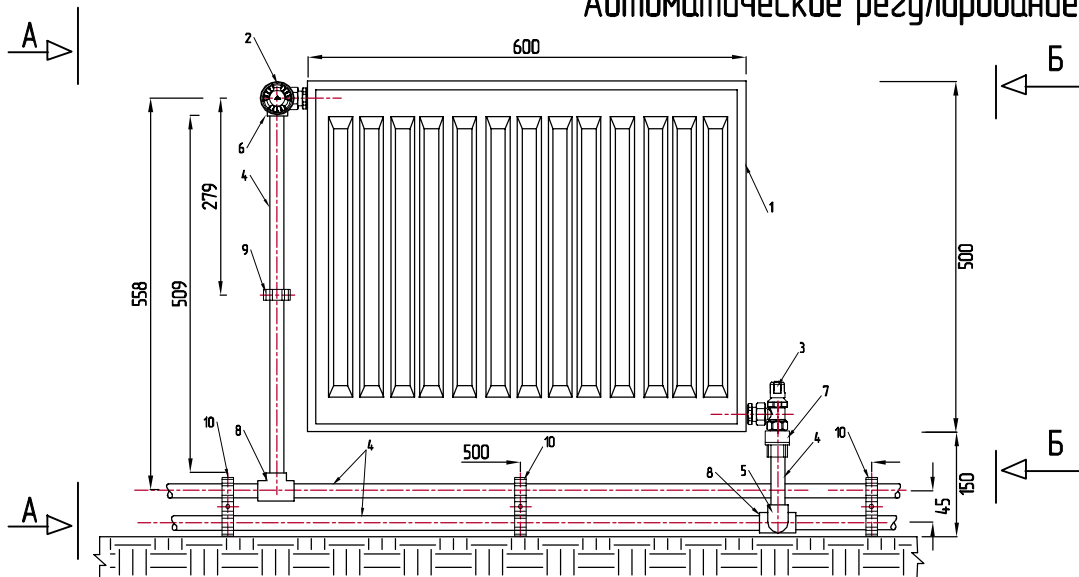
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Перв. прим.



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	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	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 расчёту

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам.инв. №

Подп. и дата

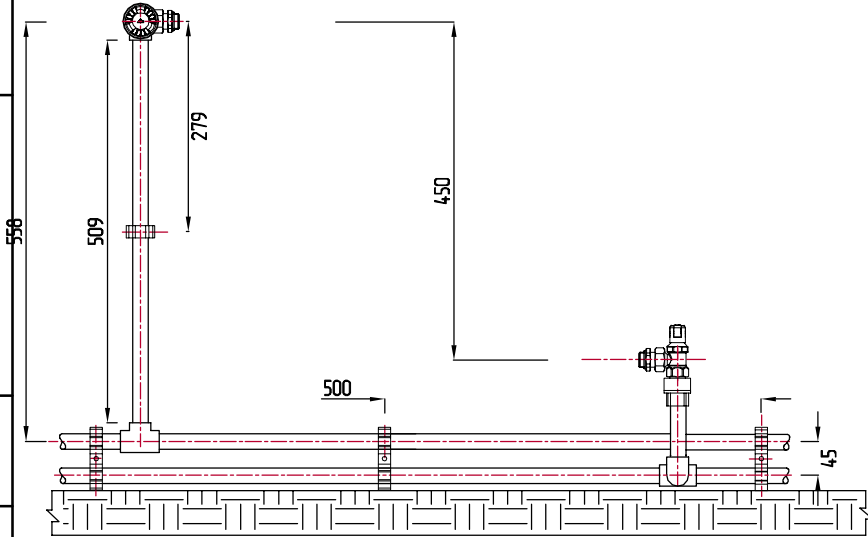
Инв. № подл.

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

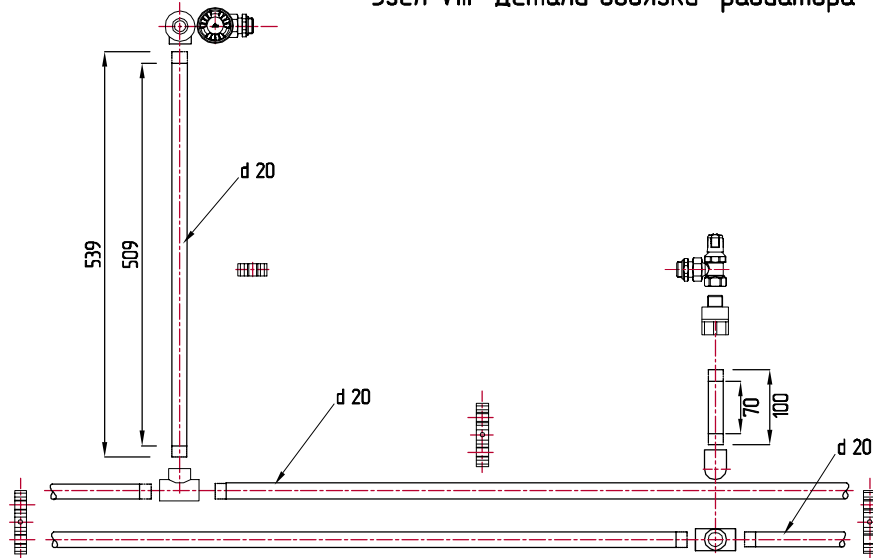
Схема двухтрубной системы отопления, Перекрестное подключение приборов
 Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения к прибору

Перв. прил.

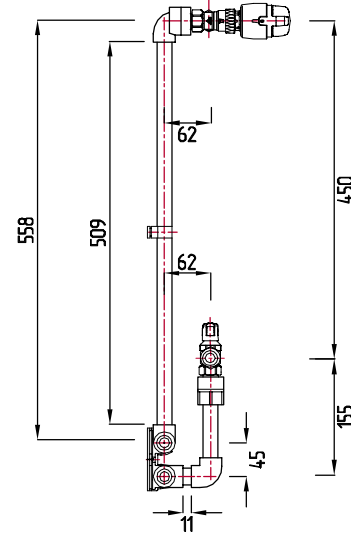
Узел VIII Обвязка проходного радиатора при перекрестном подключении



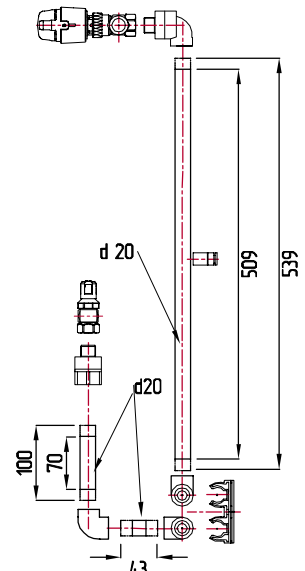
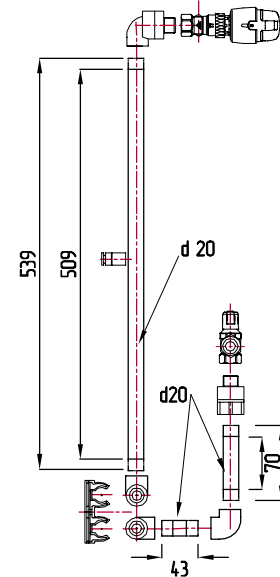
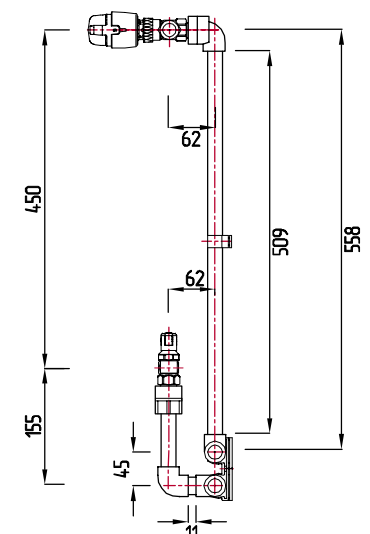
Узел VIII Детали обвязки радиатора



А-А



Б-Б



Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

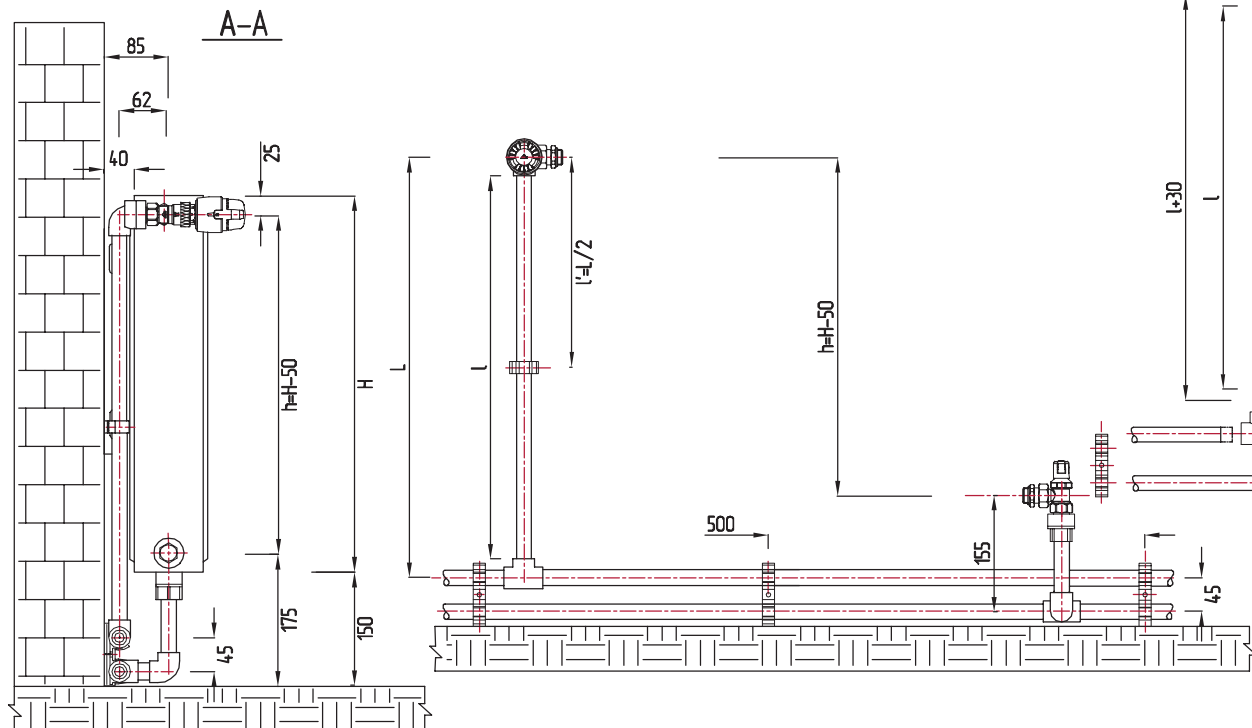
Подп. и дата

Инв. № подл.

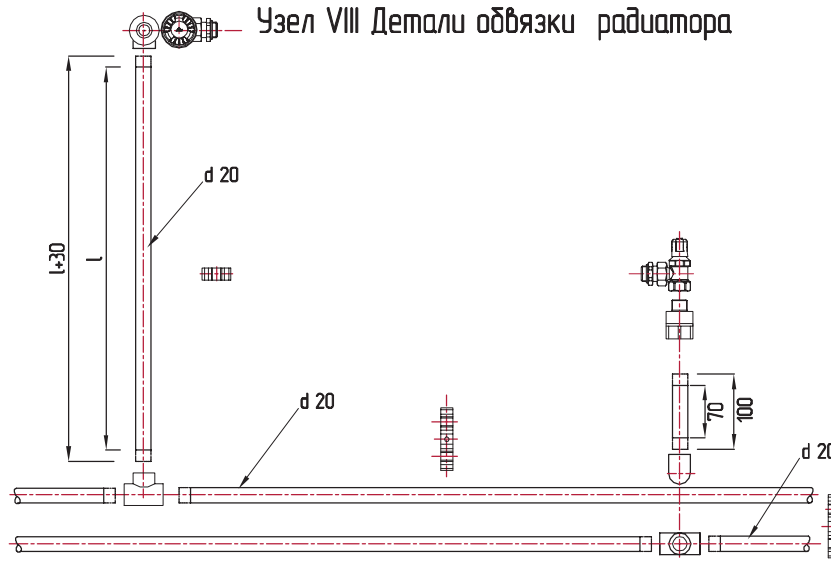
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Pro Aqua OB-01.12	Лист
						61

Схема двухтрубной системы отопления. Перекрестное подключение приборов СРККР22
 Автоматическое регулирование с вентилями углового подключения к прибору

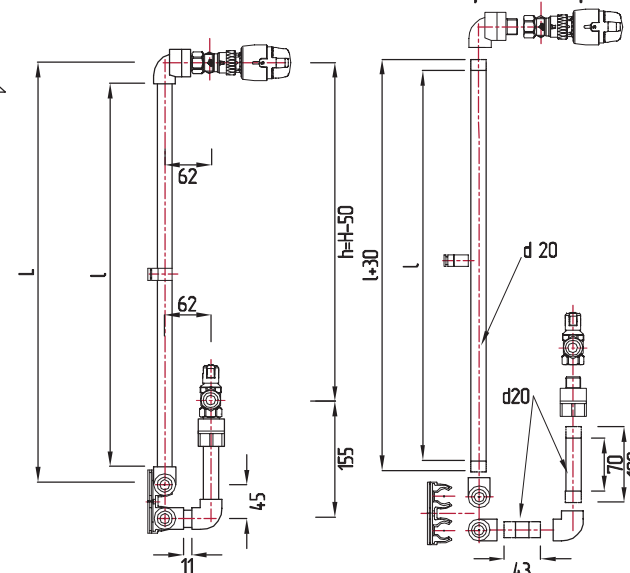
Узел VIII Обвязка проходного радиатора при перекрестном подключении



Узел VIII Детали обвязки радиатора



Узел VIII Детали обвязки радиатора



Монтажные размеры приборов

№	H	h	L	l	l+30	l' = L/2
1	300	250	358	309	339	179
2	400	350	458	409	439	229
3	500	450	558	509	539	279
4	600	550	658	609	639	329
5	700	650	758	709	739	379
6	900	850	958	909	939	479

Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

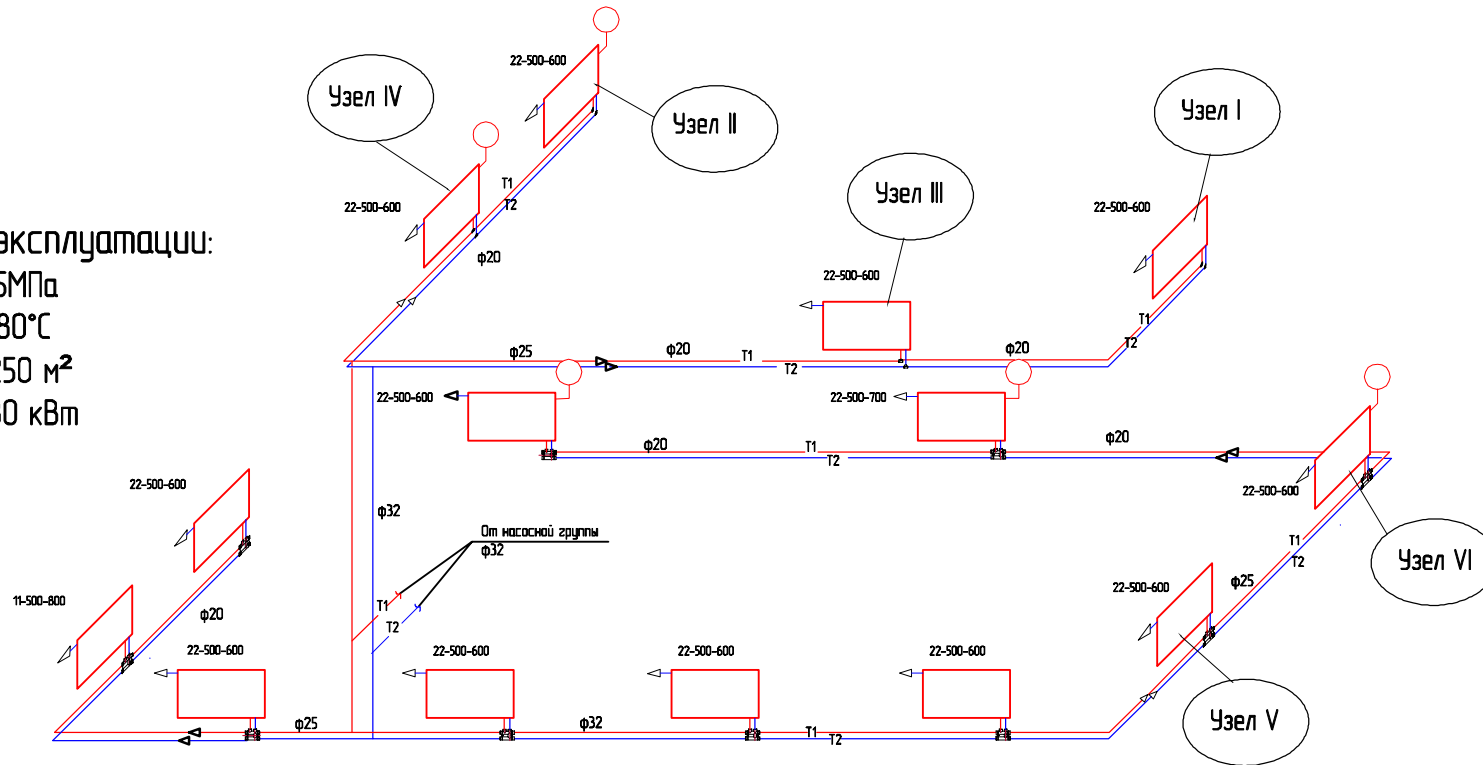
Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Схема двухтрубной системы отопления. Нижнее подключение приборов

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. При длине радиатора более 1200 мм. количество кронштейнов должно быть не менее 3 шт.
3. В комплект поставки панельных радиаторов VP 10, VPK11 входят: кронштейны, заглушки, воздухоотводчик и монтажный комплект (шурупы и дюбели).
4. В комплект поставки панельных радиаторов VPP 20, VPKP21, VPKP22, VDKEK33 входят: заглушки, воздухоотводчик и монтажный комплект (шурупы и дюбели). Кронштейны в комплект поставки не входят. Они заказываются отдельно.
5. Соединительные и фасонные детали трубопроводов в спецификацию не включены. Их марки и количество подбираются для конкретного объекта в зависимости от взаимного расположения элементов системы

Нижнее подключение отопительного прибора.

Это наиболее популярное подключение отопительного прибора к системе отопления. Ось подающего трубопровода находится на расстоянии 80 мм от боковой грани прибора, а ось обратного трубопровода на расстоянии 30 мм от той же грани.

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)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Pro Aqua OB-01.12

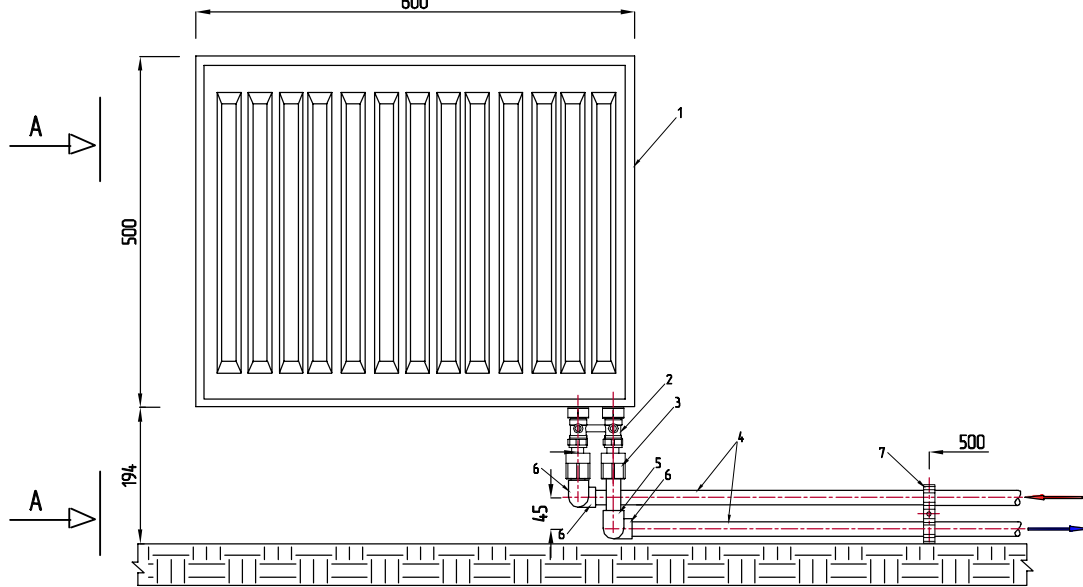
Лист

63

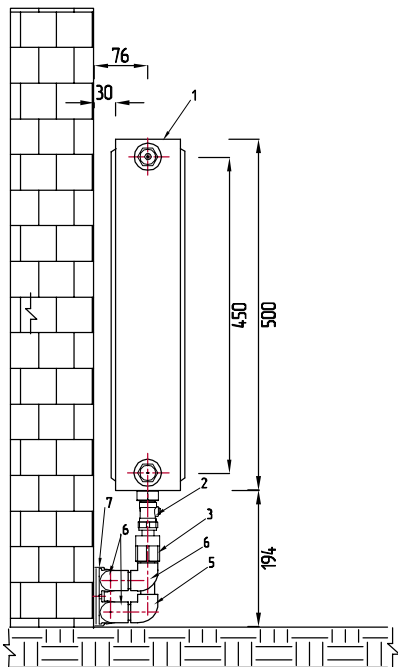
Схема двухтрубной системы отопления. Нижнее подключение приборов Ручное регулирование с узлом нижнего подключения

Узел I Обвязка радиатора

600



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	1
2	Узел нижнего подключения прямой для двухтрубных систем G 1/2x3/4	82912AD06	ICMA	1
	Узел нижнего подключения прямой для двухтрубных систем G 3/4 Латунный переходник для подключения панельных радиаторов с внутренней резьбой G 1/2".	301.05.80 34.9.00.10	RBM	1. 2.
	Узел нижнего подключения Veicotec прямой для двухтрубных систем G 1/2x3/4	0550-50.000	Heimeier	1
3	Муфта комбинированная с накидной гайкой d=20x3/4	PA29008	PRO AQUA	2
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	1
6	Узлыник 90° ВН d=20	PA13608	PRO AQUA	3
7	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прил.

Подп. и дата

Взам.инв. №

Инв. № докл.

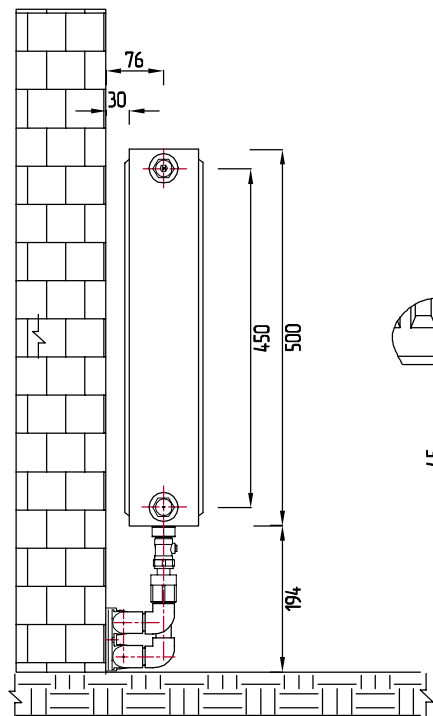
Подп. и дата

Инв. № подл.

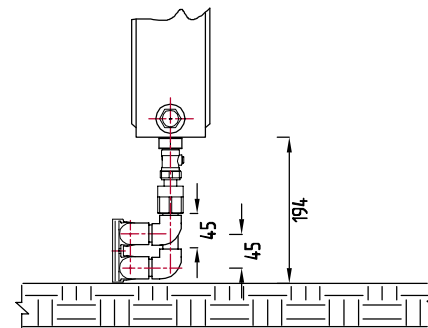
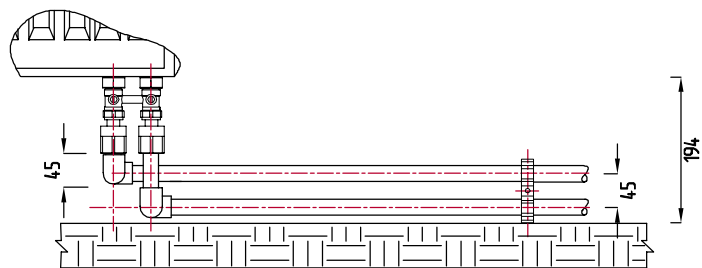
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Нижнее подключение приборов
 Ручное регулирование с узлом нижнего подключения

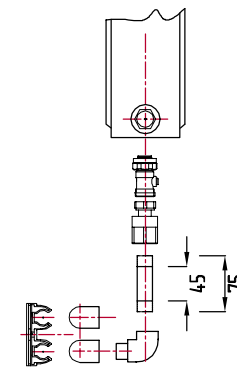
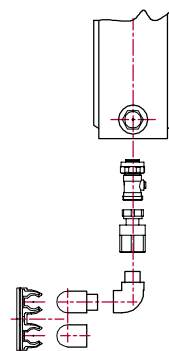
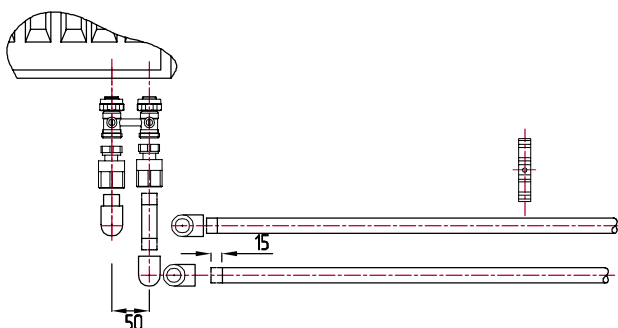
Вид А-А



Узел I Обвязка радиатора байпасного проходного



Узел I Детали обвязки подающей и обратной линии



Перв. прил.

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

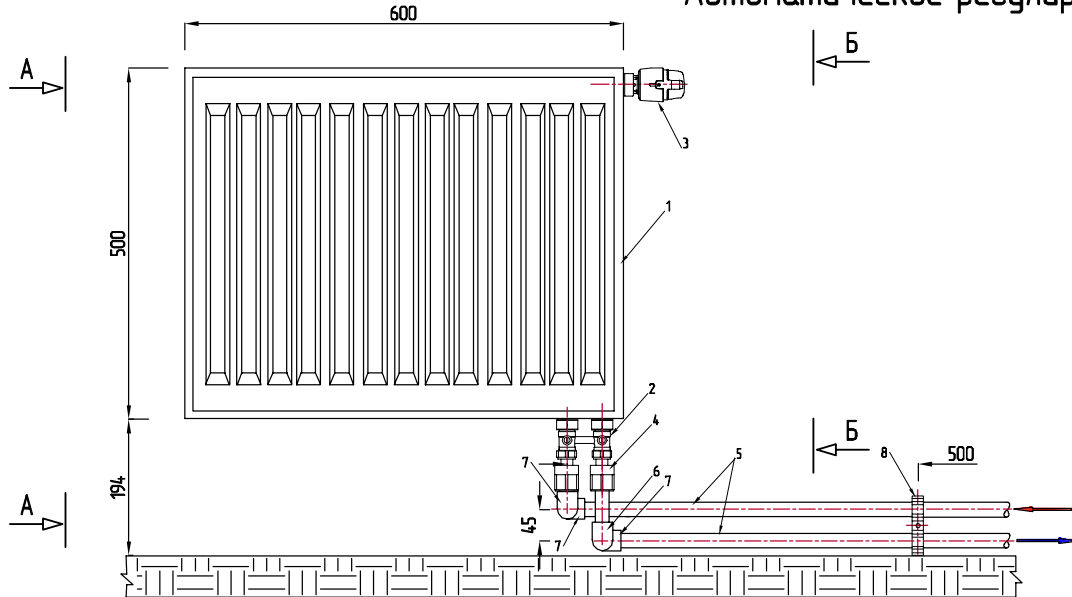
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

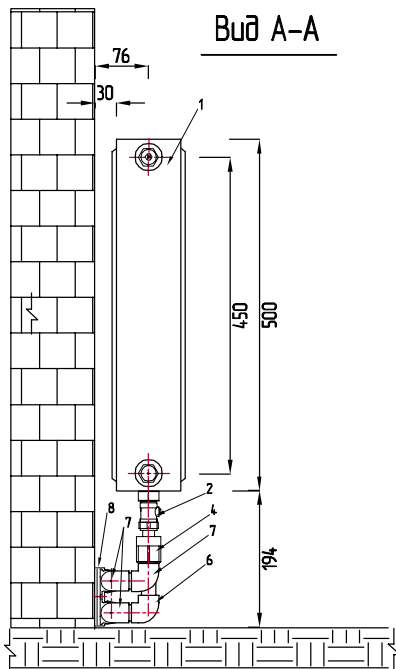
Схема двухтрубной системы отопления. Нижнее подключение приборов
Автоматическое регулирование с узлом нижнего подключения

Перв. прим.

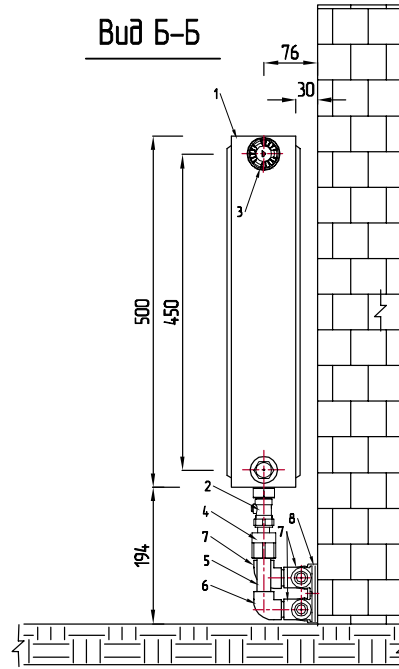
Узел II Обвязка радиатора



Вид А-А



Вид Б-Б



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с баковым подключением	INSOLO	INSOLO	1
2	Узел нижнего подключения прямой для двухтрубных систем G 1/2x3/4	82912AD06	ICMA	1
	Узел нижнего подключения прямой для двухтрубных систем G 3/4 Латунный переходник для подключения панельных радиаторов с внутренней резьбой G 1/2".	301.05.80 349.00.10	RBM	1. 2.
	Узел нижнего подключения Vekotec прямой для двухтрубных систем G 1/2x3/4	0550-50.000	Heimeier	1
3	Термостатическая головка TL 10	590.00.00	RBM	1
	Термостатическая головка K	6000-09.500	Heimeier	1
4	Муфта комбинированная с накидной гайкой d=20x3/4	PA29008	PRO AQUA	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	Угольник 90° В d=20	PA13008	PRO AQUA	1
7	Угольник 90° ВН d=20	PA13608	PRO AQUA	3
8	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Подп. и дата

Взам.инв. № Инв. № дубл.

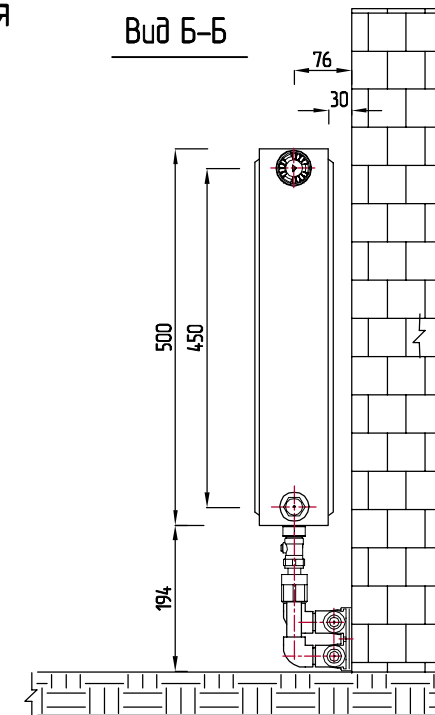
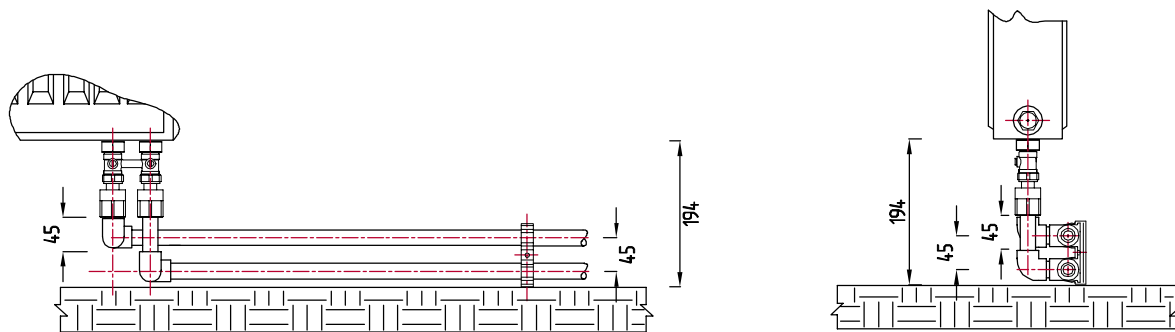
Подп. и дата

Инв. № подл.

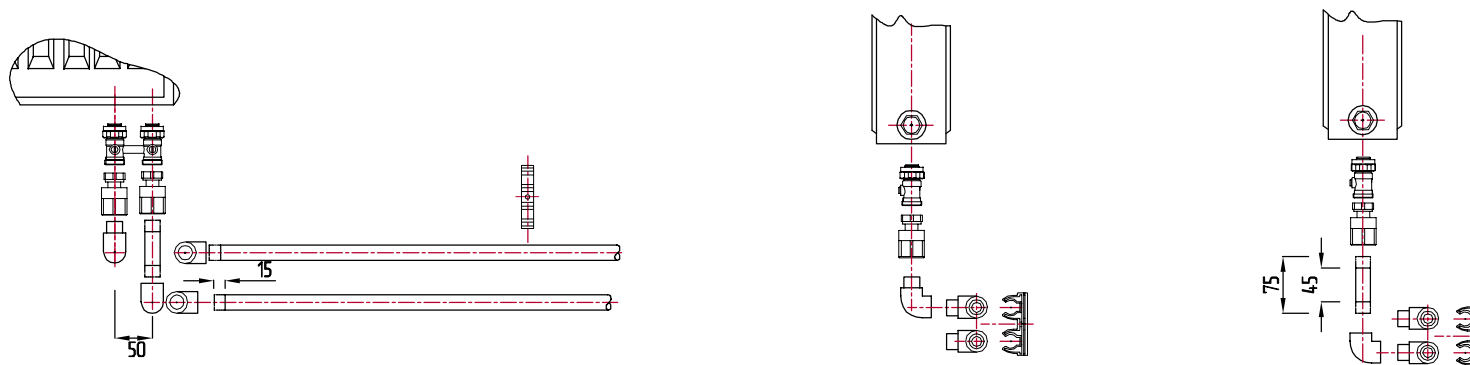
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Нижнее подключение приборов
 Автоматическое регулирование с узлом нижнего подключения

Узел II Обвязка радиатора байпасного проходного



Узел II Детали обвязки подающей и обратной линий



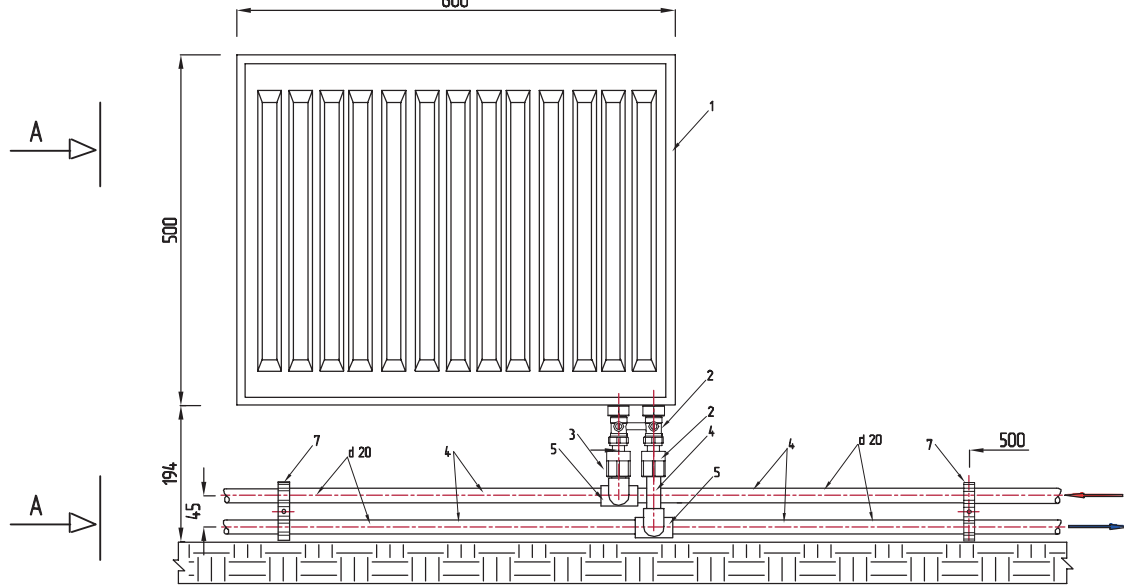
Инв. №подл. Подл. и дата. Взам.инв. № Инв. №объём. Подл. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

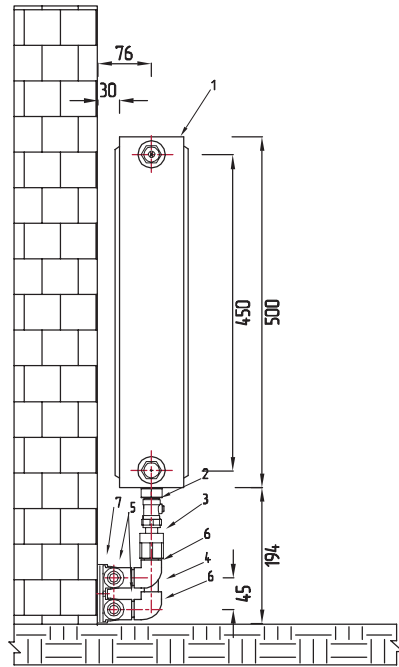
Схема двухтрубной системы отопления. Нижнее подключение приборов

Узел III Обвязка радиатора
600

Ручное регулирование с узлом нижнего подключения



Вид А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	1
2	Узел нижнего подключения прямой для двухтрубных систем G 1/2x3/4	82912AD06	ICMA	1
	Узел нижнего подключения прямой для двухтрубных систем G 3/4	301.05.80	RBM	1. 2.
	Латунный переходник для подключения панельных радиаторов с внутренней резьбой G 1/2"	34.9.00.10		
3	Узел нижнего подключения Veكاتес прямой для двухтрубных систем G 1/2x3/4	0550-50.000	Heimeier	1
	Муфта комбинированная с накидной гайкой d=20x3/4	PA29008	PRO AQUA	2
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	Тройник d=20	PA14.008	PRO AQUA	2
6	Узлыник 90° ВН d=20	PA13608	PRO AQUA	2
7	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчету

Перв. прил.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

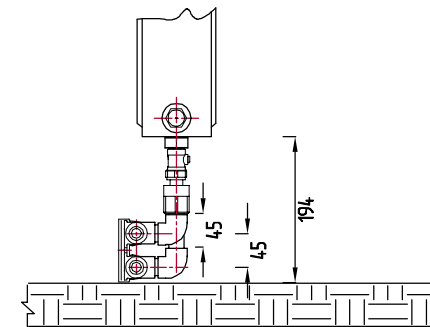
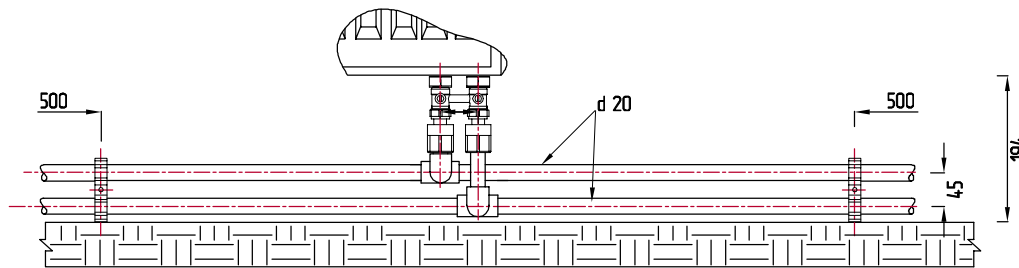
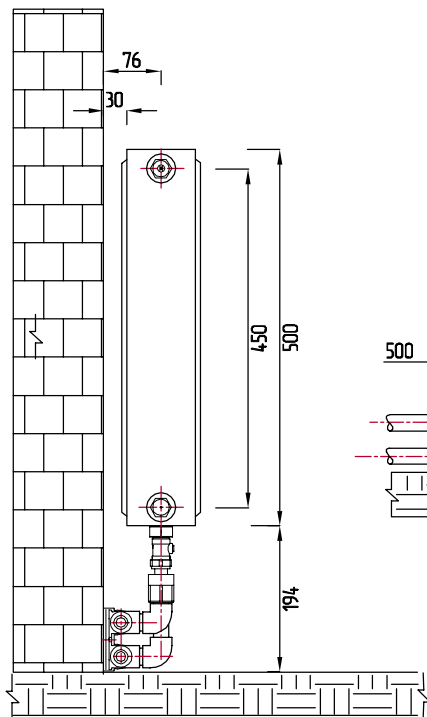
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

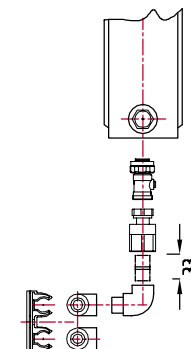
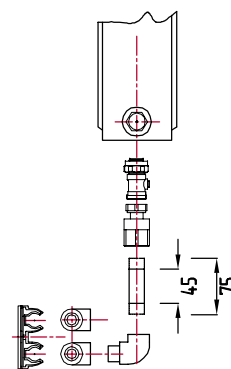
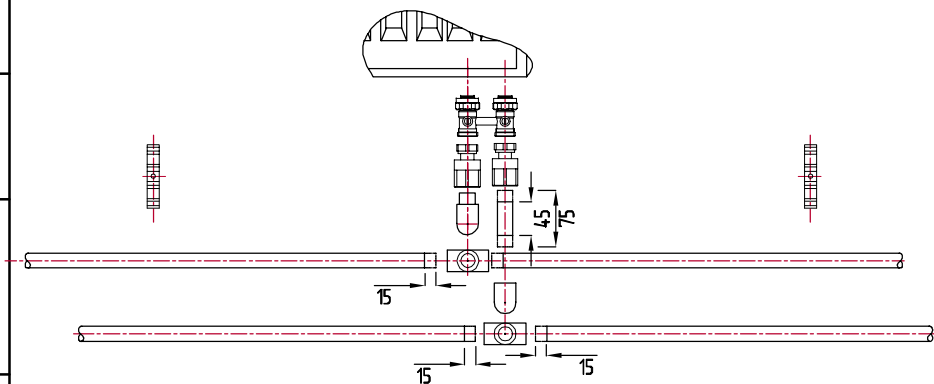
Схема двухтрубной системы отопления. Нижнее подключение приборов
 Ручное регулирование с узлом нижнего подключения

Узел III Обвязка радиатора нижнего подключения проходного

Вид А-А



Узел III Детали обвязки подающей и обратной линий

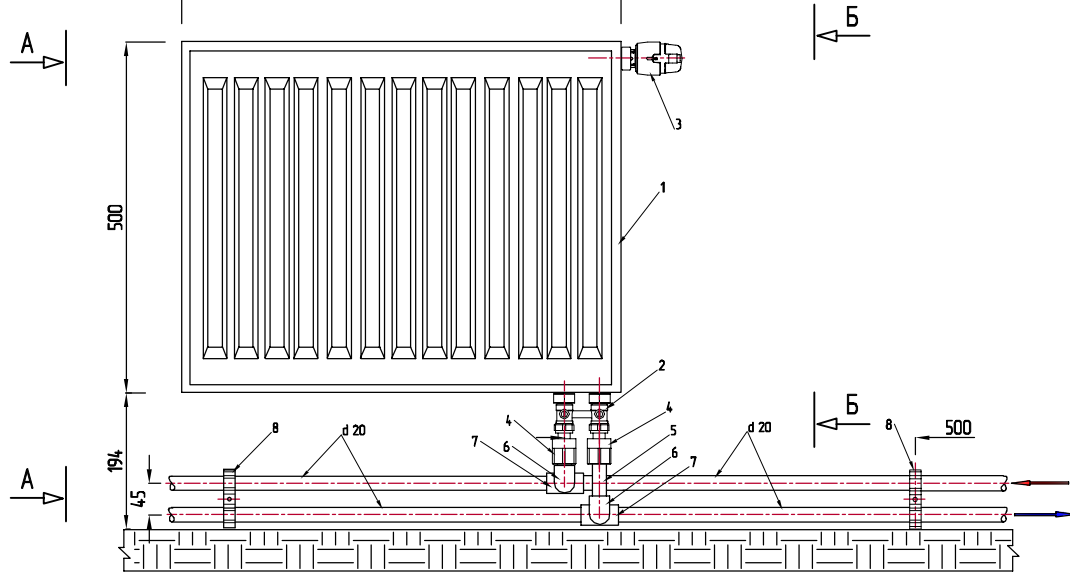


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

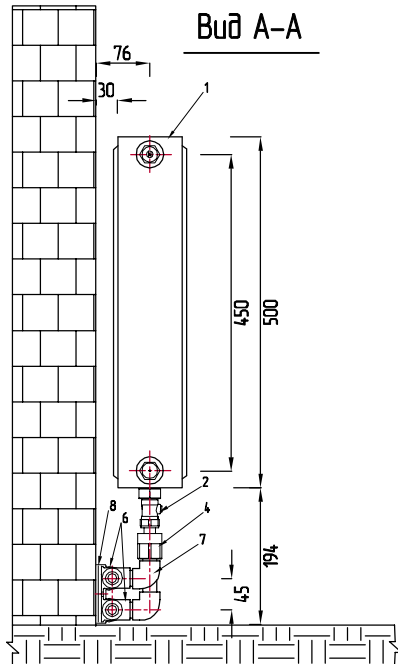
Схема двухтрубной системы отопления. Нижнее подключение приборов
Автоматическое регулирование с узлом нижнего подключения

Перв. прил.

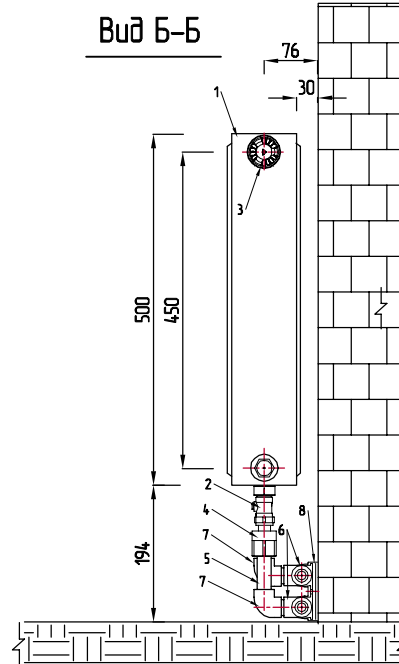
Узел IV Обвязка радиатора



Вид А-А



Вид Б-Б



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	1
2	Узел нижнего подключения прямой для двухтрубных систем G 1/2x3/4	82912AD06	ICMA	1
	Узел нижнего подключения прямой для двухтрубных систем G 3/4	301.05.80	RBM	1.
	Латунный переходник для подключения панельных радиаторов с внутренней резьбой G 1/2".	349.00.10		
	Узел нижнего подключения Veicotec прямой для двухтрубных систем G 1/2x3/4	0550-50.000	Heimeier	1
3	Термостатическая головка TL 10	590.00.00	RBM	1
	Термостатическая головка K	6000-09.500	Heimeier	1
4	Муфта комбинированная с накидной гайкой d=20x3/4	PA29008	PRO AQUA	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	Тройник d=20	PA14008	PRO AQUA	2
7	Угольник 90° BH d=20	PA13608	PRO AQUA	2
8	Опора двойная d=20	PA18508	PRO AQUA	По расчёту

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

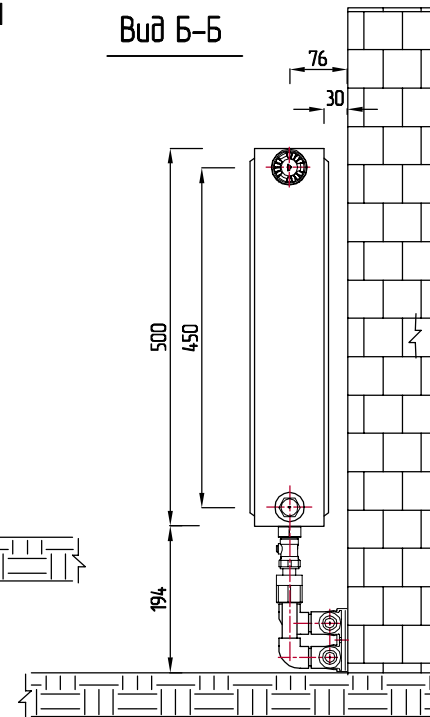
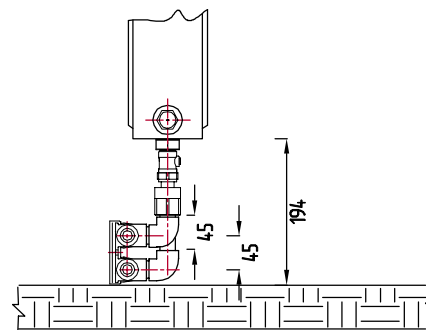
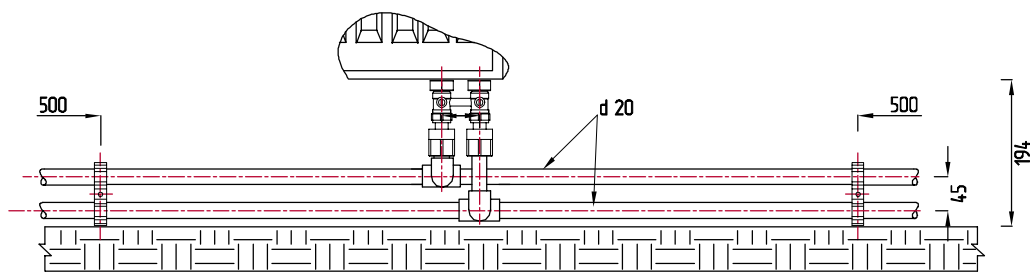
Подп. и дата

Инв. № подл.

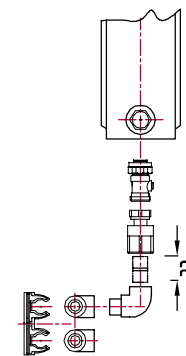
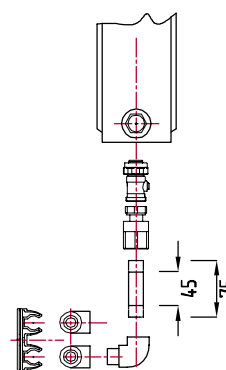
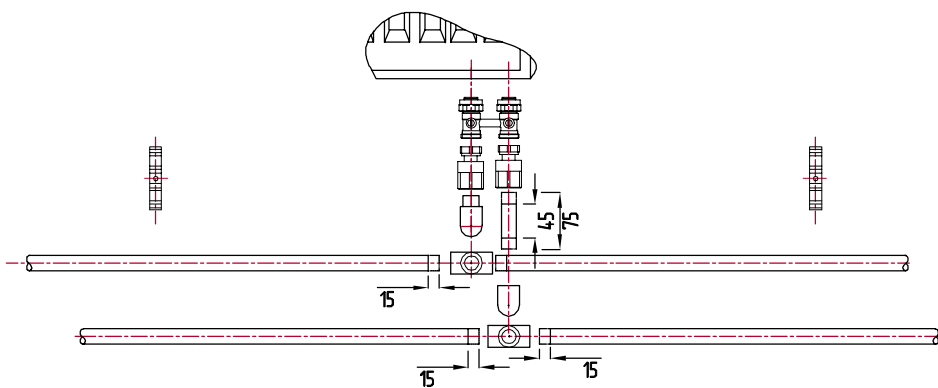
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Нижнее подключение приборов
 Автоматическое регулирование с узлом нижнего подключения

Узел IV Обвязка радиатора нижнего подключения проходного



Узел VI Детали обвязки подающей и обратной линий



Перв. прим.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

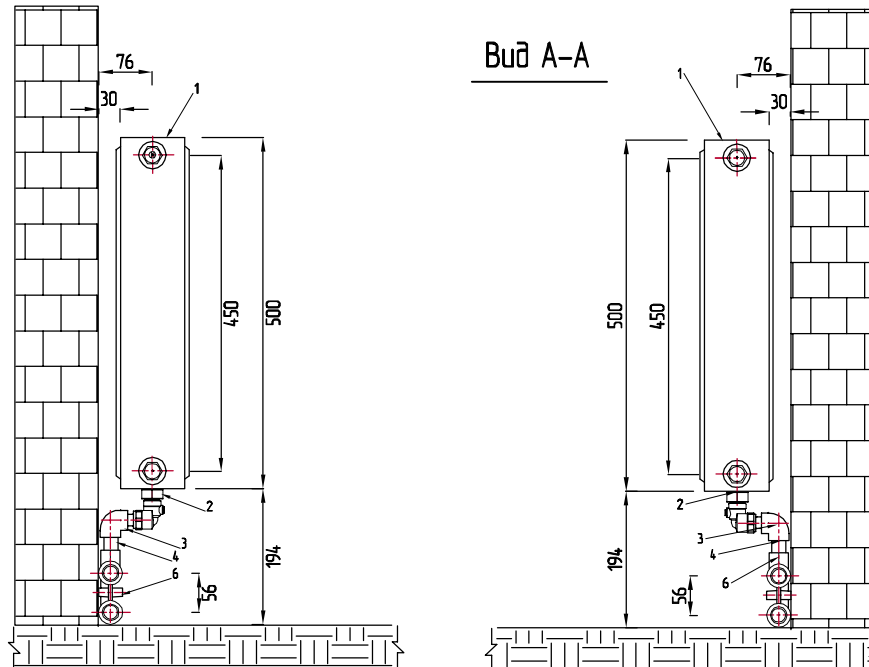
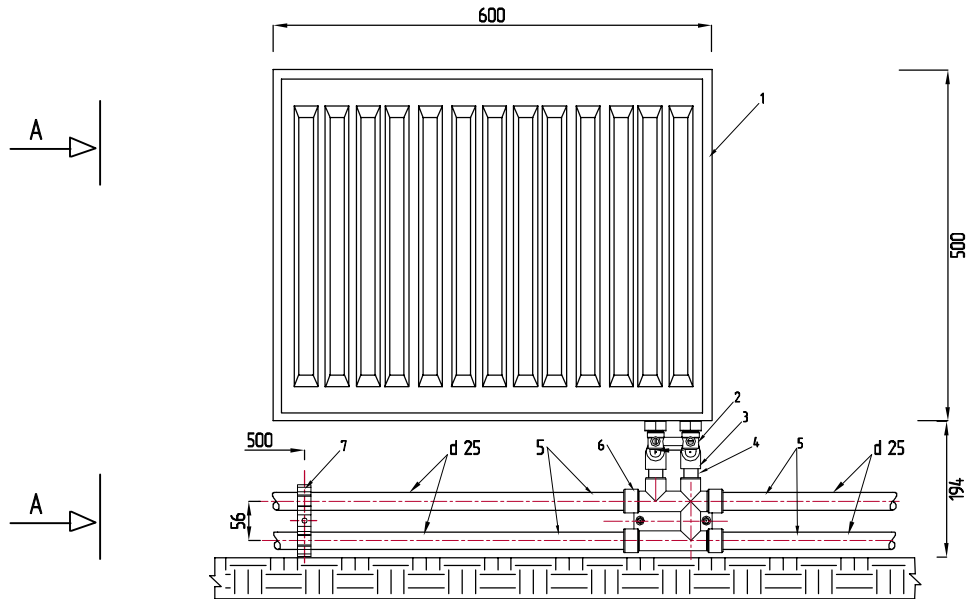
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема двухтрубной системы отопления. Нижнее подключение приборов

Узел V Обвязка радиатора

Ручное регулирование с узлом нижнего подключения



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	1
2	Узел нижнего подключения угловой для двухтрубных систем G 1/2x3/4	82913AD06	ICMA	1
	Узел нижнего подключения угловой для двухтрубных систем G 3/4	302.05.80	RBM	1.2
	Латунный переходник для подключения панельных радиаторов с внутренней резьбой G 1/2"	349.00.10		
3	Узел нижнего подключения VekoTec угловой для двухтрубных систем G 1/2x3/4	0551-50.000	Heimeier	1
	Угольник с накидной гайкой (металлической) d=20x3/4	PA29210	PRO AQUA	2
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	Распределительный коллектор d=25x20	PA63010	PRO AQUA	1
7	Опора двойная d=25	PA18510	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прил.

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Инв. №подл.	Подл. и дата	Взаминв. №	Инв. №дубл.	Подл. и дата	Перв. прил.

Pro Aqua OB-01.12

Вид А-А

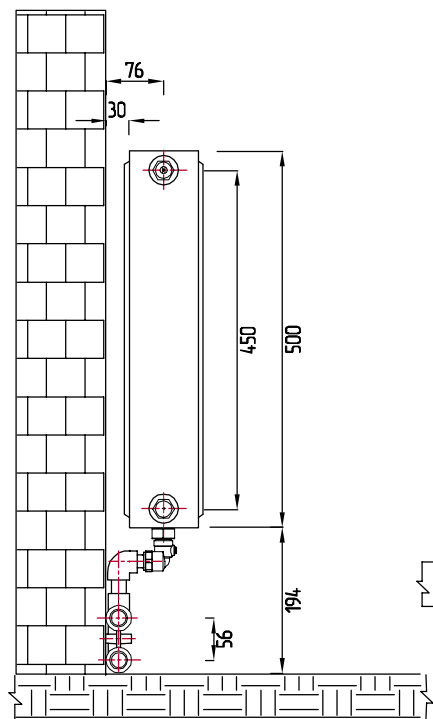
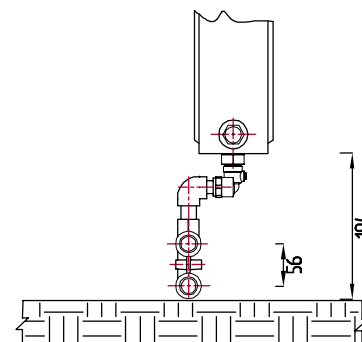
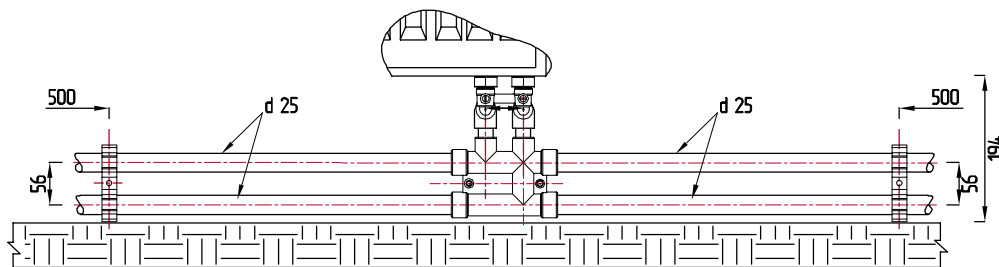
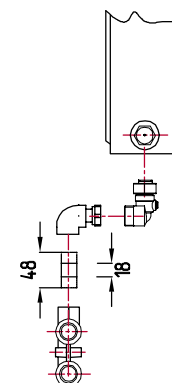
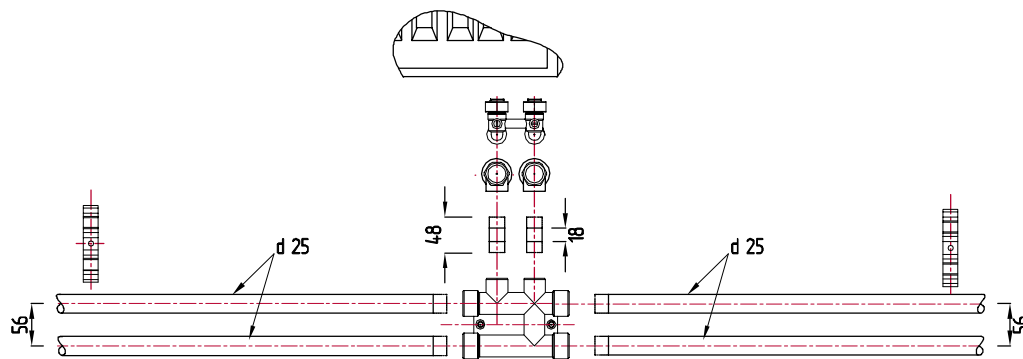


Схема двухтрубной системы отопления. Нижнее подключение приборов
 Ручное регулирование с узлом нижнего подключения

Узел V Обвязка радиатора нижнего подключения проходного



Узел V Детали обвязки подающей и обратной линии



Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата

Pro Aqua OB-01.12

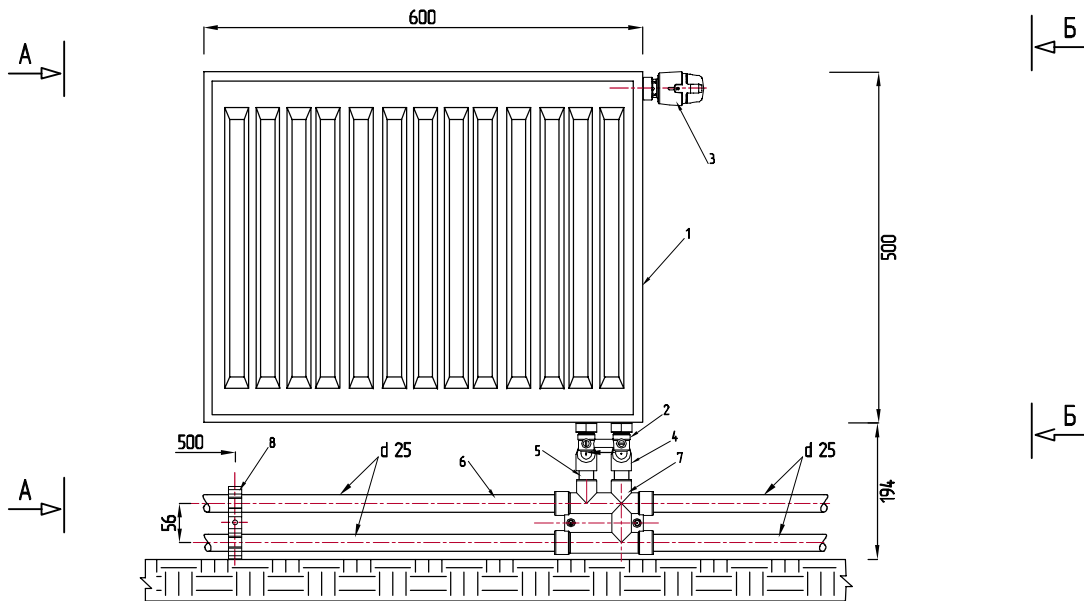
Лист
73

Копировал

Формат А4

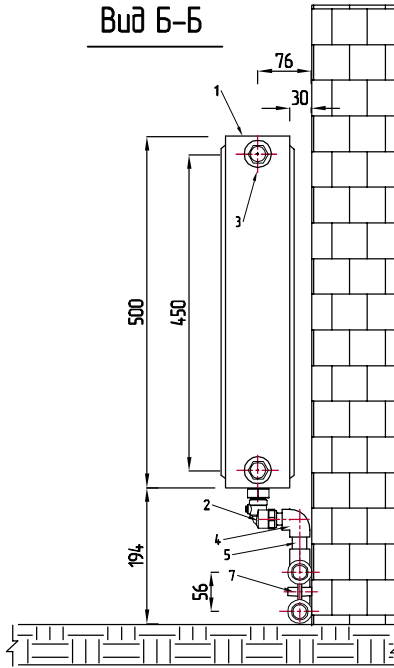
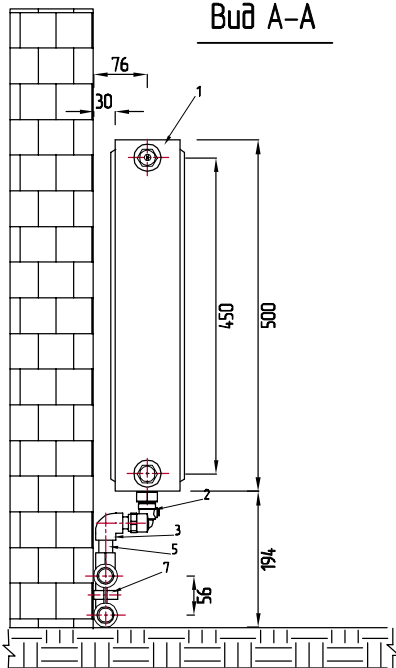
Схема двухтрубной системы отопления. Нижнее подключение приборов Автоматическое регулирование с узлом нижнего подключения

Узел VI Обвязка радиатора



Вид А-А

Вид Б-Б



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование	Артикул	Производитель	Кол-во
1	Панельный радиатор с боковым подключением	INSOLO	INSOLO	1
2	Узел нижнего подключения угловой для двухтрубных систем G 1/2x3/4	82913AD06	ICMA	1
	Узел нижнего подключения угловой для двухтрубных систем G 3/4 Латунный переходник для подключения панельных радиаторов с внутренней резьбой G 1/2"	302.05.80 349.00.10	RBM	1. 2.
	Узел нижнего подключения Vekotec угловой для двухтрубных систем G 1/2x3/4	0551-50.000	Heimeier	1
3	Термостатическая головка TL 10	590.00.00	RBM	1
	Термостатическая головка K	6000-09.500	Heimeier	1
4	Угольник с накидной гайкой (металлической) d=20x3/4	PA29210	PRO AQUA	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	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
7	Распределительный коллектор d=25x20	PA63010	PRO AQUA	1
8	Опора двойная d=25	PA18510	PRO AQUA	По расчёту

Перв. прим.

Подп. и дата

Взам.инв. № Инв. № дубл.

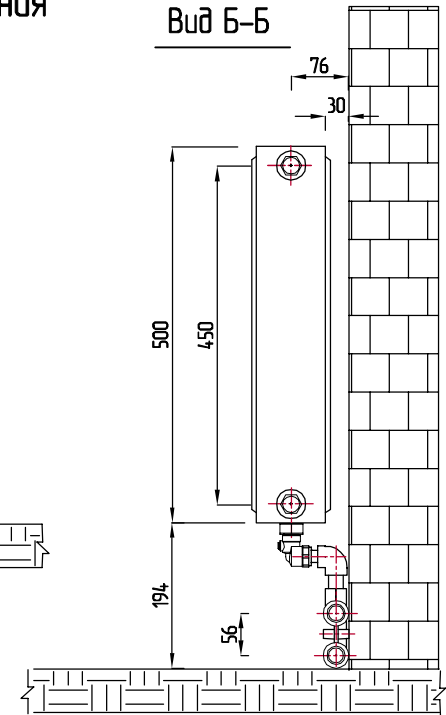
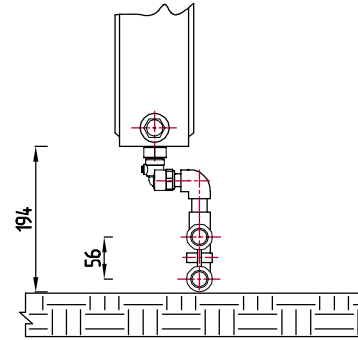
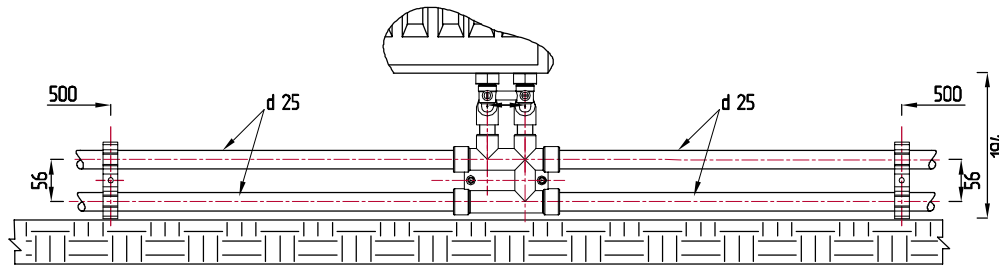
Подп. и дата

Инв. № подл.

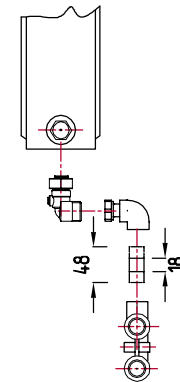
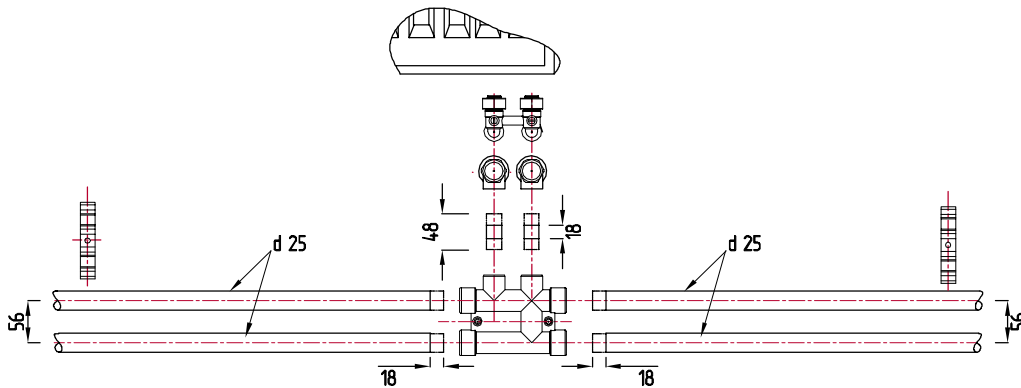
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема двухтрубной системы отопления. Нижнее подключение приборов
 Автоматическое регулирование с узлом нижнего подключения

Узел VI Обвязка радиатора нижнего подключения проходного



Узел VI Детали обвязки подающей и обратной линий



Перв. прил.

Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

