

СТАЛЬНОЙ ТРУБЧАТЫЙ РАДИАТОР

Т

# TUBOG

ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ

Рабочее давление до 16 атм



Температура теплоносителя до 110 °C

Вода



Сталь Correx

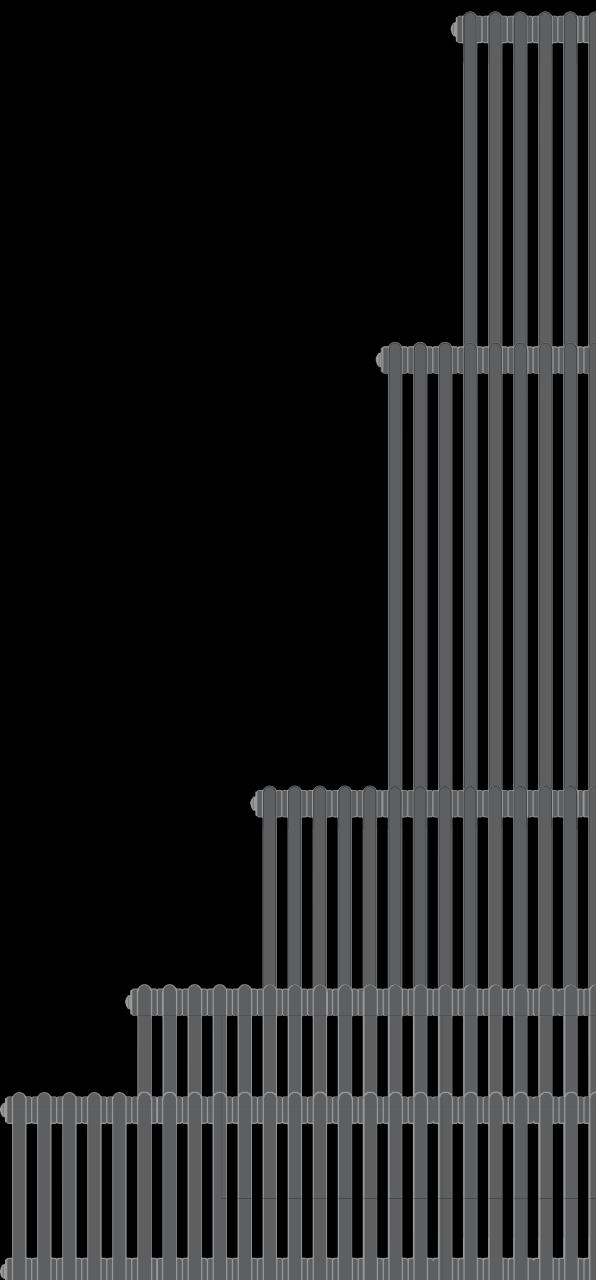
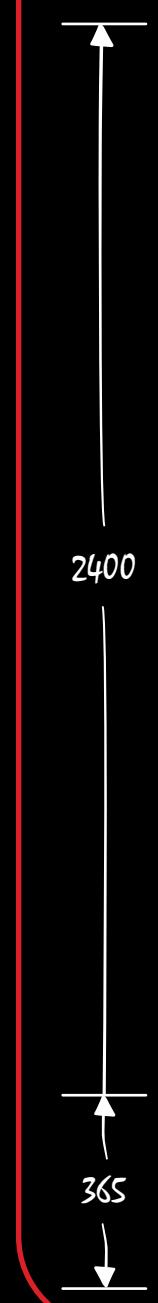


3D Fiber лазерная сварка



## ПАСПОРТ ПРИБОРА

Инструкция по монтажу и эксплуатации  
Технические характеристики



Застраховано СПАО  
«ИНГОССТРАХ»

СДЕЛАНО В РОССИИ



Стальной трубчатый радиатор отопления RIFAR TUBOG (далее – радиатор) предназначен для применения в системах отопления жилых и административных зданий. Радиаторы модели TUBOG изготовлены по ТУ 25.21.11-017-41807387-2021 в соответствии с ГОСТ 31311, что подтверждено сертификатом

соответствия на продукцию, включенную в единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации. Допускается использование радиатора в открытых или закрытых системах отопления, подключенных к внешним теплосетям по зависимой или независимой схемам.

Рабочее давление до	1,6 МПа (16 атм)	Номинальный размер резьбы коллекторов	G 3/4"
Испытательное давление	2,4 МПа (24 атм)	Максимальная температура теплоносителя	110 °C
Разрушающее давление	≥8,0 МПа (80 атм)	ПДК растворенного кислорода в теплоносителе, не более	
Относительная влажность в помещении, не более	75%		20 мкг/дм <sup>3</sup>

Таблица 1. Теплотехнические характеристики одной секции и коды модификаций радиаторов

Код модификации	Высота, мм	Глубина, мм	Ширина, мм	Межосевое расстояние	Масса, нетто	Объем теплоносителя, л	Номинальный тепловой поток, Вт
TUB 2037	365	66	46	300	0,70	0,40	47
TUB 3037	365	107			1,05	0,60	65
TUB 2042	415	66	46	350	0,79	0,43	52
TUB 3042	415	107			1,19	0,65	76
TUB 2047	465	66	46	400	0,88	0,47	57
TUB 3047	465	107			1,33	0,70	85
TUB 2052	515	66	46	450	0,98	0,51	62
TUB 3052	515	107			1,47	0,76	95
TUB 2057	565	66	46	500	1,07	0,55	68
TUB 3057	565	107			1,61	0,82	103
TUB 2062	615	66	46	550	1,16	0,58	74
TUB 3062	615	107			1,74	0,87	112
TUB 2067	665	66	46	600	1,25	0,62	79
TUB 3067	665	107			1,88	0,93	120
TUB 2072	715	66	46	650	1,34	0,66	84
TUB 3072	715	107			2,02	0,99	129
TUB 2077	765	66	46	700	1,43	0,69	90
TUB 3077	765	107			2,16	1,04	138
TUB 2082	815	66	46	750	1,53	0,73	95
TUB 3082	815	107			2,29	1,10	147
TUB 2087	865	66	46	800	1,62	0,77	101
TUB 3087	865	107			2,43	1,15	154
TUB 2092	915	66	46	850	1,71	0,81	106
TUB 3092	915	107			2,57	1,20	163
TUB 2097	965	66	46	900	1,80	0,84	110
TUB 3097	965	107			2,71	1,26	173
TUB 2100	1000	66	46	935	1,90	0,89	114
TUB 3100	1000	107			2,80	1,32	178
TUB 2110	1100	66	46	1035	2,00	0,92	124
TUB 3110	1100	107			2,98	1,38	196
TUB 2120	1200	66	46	1135	2,24	1,01	134
TUB 3120	1200	107			3,36	1,53	216
TUB 2150	1500	66	46	1435	2,79	1,24	167
TUB 3150	1500	107			4,18	1,86	267
TUB 2180	1800	66	46	1735	3,34	1,47	198
TUB 3180	1800	107			5,00	2,20	320
TUB 2200	2000	66	46	1935	3,71	1,62	216
TUB 3200	2000	107			5,56	2,42	330
TUB 2220	2200	66	46	2135	4,07	1,77	241
TUB 3220	2200	107			6,11	2,64	339
TUB 2240	2400	66	46	2335	4,44	1,92	262
TUB 3240	2400	107			6,67	2,87	347

## 1. Общие правила эксплуатации

1.1. Проектирование, монтаж и эксплуатация системы отопления должны осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 31311, СП 60.13330, СП 73.13330 и п. 4-5 приложения №9 Приказа Ростехнадзора №536 от 15.12.2020 и согласовываться с организацией, отвечающей за эксплуатацию системы отопления.

1.2. Для предотвращения ускоренной коррозии отопительного прибора от воздействия электрического тока тепловые сети должны соответствовать нормам СТО 17330282.27.060.001-2008. При установке радиатора в индивидуальные системы отопления с источниками энергии, имеющими электронное или электрическое управление, обязательно выполнить все правила заземления этих устройств.

1.3. При установке радиатора в водяных системах отопления в качестве теплоносителя для модели TUBOG использовать только специально подготовленную воду согласно п. 4-5 приложения №9 Приказа Ростехнадзора №536 от 15.12.2020.

1.4. Трубопроводы для подвода теплоносителя в отопительный прибор должны соответствовать СП 60.13330.2020.

## 2. Монтаж радиатора

2.1. Пользователь несет ответственность за любую локальную безопасность и нормы монтажа. Обратитесь к вашей обслуживающей организации или к специальной монтажной организации для выполнения работ по монтажу.

2.2. Монтаж радиатора в системах отопления коллективного пользования должен быть произведен согласно теплотехническому проекту, созданному проектной организацией и заверенному организацией, ответственной за эксплуатацию системы отопления помещения, в соответствии со строительными нормами и правилами, утвержденными Министром России.

2.3. Приступить к монтажу следует после достижения радиатором комнатной температуры естественным образом без прямого воздействия нагревательных приборов.

2.4. Монтаж радиатора должен быть произведен с обязательной возможностью перекрытия входа и выхода теплоносителя.

2.5. При самостоятельном монтаже заглушек необходимо смазать прокладку химически нейтральным термостойким составом. Момент затяжки резьбовых элементов не более: G 3/4" - 25 Нм, G1/2" - 23 Нм.

2.6. При установке радиатора необходимо обеспечить его надежное крепление и неподвижное состояние. Кронштейны для настенного монтажа входят в комплектацию прибора. Перед монтажом необходимо сопоставить несущую способность стен с нагрузкой, возникающей в каждом конкретном случае при монтаже соответствующего радиатора.

2.7. Для оптимальной теплоотдачи радиатора кронштейны должны обеспечивать положение прибора согласно рис. 3. Для крепления радиатора к полу в местах, где настенные кронштейны установить невозможно, используют напольные кронштейны рис. 1-2. Напольные кронштейны серийно производятся для 2-х и 3-х колончатых радиаторов. Напольные кронштейны в комплектацию не входят и приобретаются отдельно.

## Рекомендуемые условия монтажа, эксплуатации и обращения.

2.8. Изготовитель рекомендует производить монтаж радиатора к трубопроводам без снятия защитной полиэтиленовой пленки. Перед запуском системы в рабочий режим пленка должна быть удалена.

2.9. В процессе эксплуатации необходимо периодически удалять воздух из верхнего коллектора с помощью воздухоспускного клапана, соблюдая меры предосторожности.

2.10. По ГОСТ 31311 радиатор в течение всего срока эксплуатации должен быть заполнен теплоносителем, отвечающим требованиям п. 1.3 настоящего паспорта.

2.11. Транспортировку и хранение радиаторов следует осуществлять в соответствии с ГОСТ 31311.

## 3. Категорически запрещается:

3.1. Подвергать радиатор ударам и нагрузкам, способным повредить или разрушить его, в том числе замораживать при использовании прибора в водяных системах отопления;

3.2. Использовать радиатор в качестве элемента заземляющего или токоведущего контура;

3.3. Использовать радиатор в водяных системах отопления с режимом водно-химической подготовки, не соответствующим п. 4-5 приложения №9 Приказа Ростехнадзора №536 от 15.12.2020;

- 3.4. Резко открывать запорные вентили во избежание гидравлического удара;
- 3.5. Использовать радиатор в помещении с относительной влажностью более 75%;
- 3.6. Использовать радиатор в контуре ГВС (горячего водоснабжения), в том числе вместо полотенцесушителя;
- 3.7. Опорожнять систему отопления в отопительные и межотопительные периоды;
- 3.8. Эксплуатировать радиатор при давлениях и температурах выше указанных в настоящем паспорте.

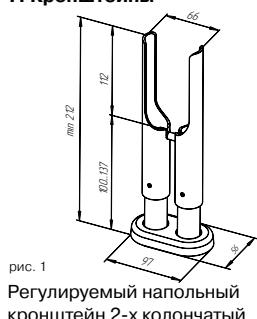
#### 4. Гарантийные обязательства и условия их действия

- 4.1. Срок эксплуатации радиатора при условии соблюдения требований и рекомендаций, перечисленных в п.п. 1-3, не менее 25 лет.
- 4.2. Гарантия на радиатор RIFAR TUBOG действует в течение 10 лет со дня продажи при соблюдении требований и рекомендаций, перечисленных в п.п. 1-3 настоящего паспорта и при отсутствии аварийных случаев опорожнения радиатора.
- 4.3. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине изготовителя.
- 4.4. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие по вине потребителя или организации, ответственной за эксплуатацию системы отопления, к которой подключен (был подключен) радиатор в результате нарушения условий п.п. 1-3 настоящего паспорта.

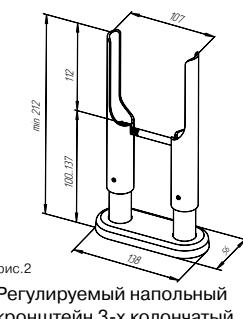
#### 5. Претензии по качеству продукции принимаются от покупателя при предъявлении следующих документов:

- 5.1. Заявления с указанием данных заявителя или реквизитов организации, адреса, даты и времени обнаружения дефекта, реквизитов монтажной организации, установившей и испытавшей прибор.

#### 7. Кронштейны



Регулируемый напольный кронштейн 2-х колончатый



Регулируемый напольный кронштейн 3-х колончатый

- 5.2. Копии документа, выданного эксплуатационной организацией, ответственной за эксплуатацию системы, в которую был установлен прибор, на согласие с изменениями данной системы отопления и возможностью соблюдать все необходимые эксплуатационные параметры.
- 5.3. Копии акта о вводе радиатора в эксплуатацию с указанием величины испытательного давления.

- 5.4. Документа, подтверждающего покупку радиатора.

- 5.5. Оригинала паспорта прибора с подписью потребителя.

#### 6. Принципиальная схема установки и подключения радиатора

- 6.1. При монтаже радиатора TUBOG необходимо выдержать минимальные расстояния в соответствии с рис. 1. Схемы подключения радиаторов с боковым подключением приведены на рис. 4-7. Оптимальными схемами подключения являются рис. 4-5.
- 6.2. Радиатор TUBOG укомплектован кронштейнами в соответствии с максимальной расчетной нагрузкой 70 кг на пару кронштейнов. В каждом конкретном случае при монтаже необходимо соотнести несущую способность стен помещения для монтажа радиатора. Масса радиатора без теплоносителя приведена на упаковке.
- 6.3. В случае, когда монтаж на стены невозможен, применяется напольный кронштейн. Инструкция по его установке находится в упаковке кронштейна или на сайте [www.rifar.ru](http://www.rifar.ru).

max высота радиатора 2400 мм

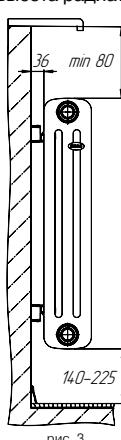


рис. 3

→ подача теплоносителя  
← отвод теплоносителя

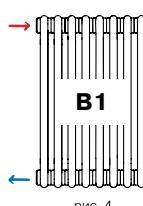


рис. 4

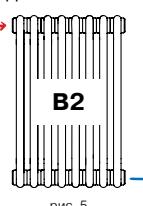


рис. 5

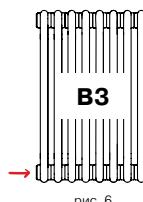


рис. 6

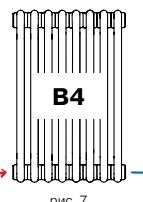


рис. 7

#### 8. Нижнее подключение

Схемы подключения радиатора с термостатическим клапаном VENTIL рис. 13 поз. ①.

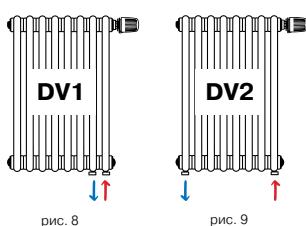


рис. 8

рис. 9

Схемы подключения радиатора без термостатического клапана рис. 14 поз. ②.

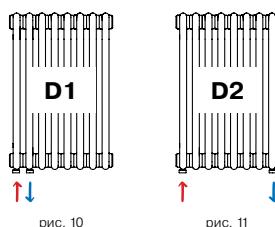
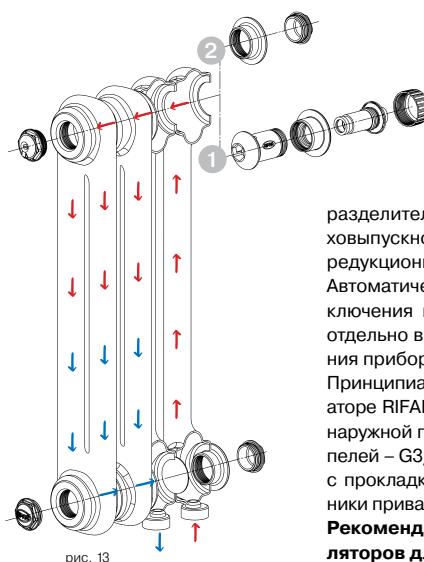


рис. 10

рис. 11

рис. 12



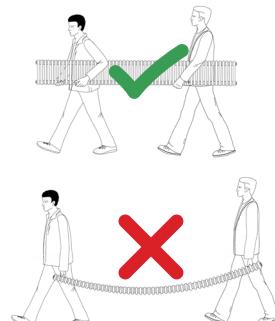
#### RIFAR TUBOG с нижним подключением

Радиатор TUBOG с нижним подключением к системе отопления имеет симметричную конструкцию и может быть использован как для правого, так и для левого подключения. В заводскую комплектацию радиатора RIFAR TUBOG VENTIL (рис. 8-9) входят: термостатический клапан, распределительная перегородка в нижней секции, воздуховыпускной клапан (кран Маевского), заглушки G3/4", редукционные ниппели, установочные кронштейны.

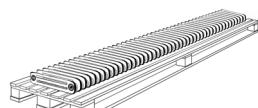
Автоматический терморегулятор и узел нижнего подключения в комплектации не входят и приобретаются отдельно в соответствии с выбранной схемой подключения прибора и моделью термостатического клапана. Принципиальная схема движения теплоносителя в радиаторе RIFAR TUBOG VENTIL приведена на рис. 13. Размер наружной присоединительной резьбы редукционных ниппелей – G3/4". Тип герметизации соединения – евроконус с прокладкой типа O-ring. Присоединительные переходники приварены к радиатору контактно-стыковой сваркой.

**Рекомендации по выбору автоматических терморегуляторов для радиаторов TUBOG приведены на сайте [www.rifar.ru](http://www.rifar.ru)**

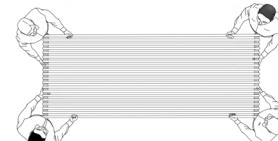
#### 9. Правила транспортировки



Положение радиатора для переноски к месту монтажа. Соблюдайте правила переноски приборов с увеличенной секционностью для безопасной транспортировки изделия к месту монтажа.



Транспортировочное положение радиатора с большой секционностью при перевозке на индивидуальном паллете.



Рекомендуемые условия для перемещения приборов с увеличенной секционностью и габаритной высотой.

## 10. Настенный кронштейн для трубчатых радиаторов

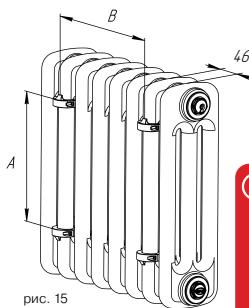
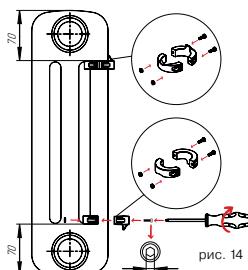
Минимальные расстояния от подоконника и/или пола приведены на рис. 3. Расстояние от стены обеспечивается конструкцией кронштейна.

**!** Перед монтажом кронштейнов и последующей установке прибора на них соотнесите несущую способность стены с массой радиатора и теплоносителем. Пользователь самостоятельно отвечает за нормы монтажа и расчет несущей способности основания.

**70 кг**

максимальная нагрузка  
на пару кронштейнов

- 1** Установите обжимные кольца на соответствующие колонки радиатора в верхней и нижней частях, как показано на рис. 14. Кольцо должно быть установлено в упор с коллекторной частью секции и зафиксировано винтами, входящими в комплект. Расстояние «В» между кронштейнами не должно превышать 920 мм или 20 секций.

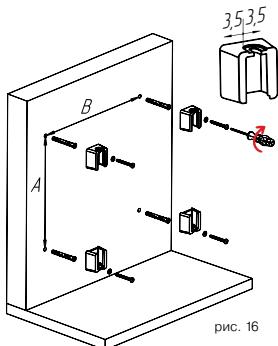


- 2** Снимите размеры «А» и «В» рис. 15. Выполните разметку основания на стене. Для оптимальной теплоотдачи расположите прибор согласно схеме установки радиаторов рис. 3.

**i** При монтаже на пористые основания (газоблок или пенобетон) необходимо соблюдать инструкцию и требования по монтажу дюбелей, входящих в комплект (считайте QR-код).



При установке радиаторов с применением дизайнерских терморегулирующих гарнитур необходимо учитывать их размер для обеспечения эргономичного пользования прибором.



- 3** Закрепите корпус кронштейна, как показано на рис. 16. Корпус нижнего кронштейна устанавливают в перевернутом виде. Корпуса кронштейнов имеют диапазон горизонтальной регулировки ± 3,5 мм.

### Свидетельство о приемке

Радиатор RIFAR TUBOG ..... прошел испытание на герметичность давлением 2,4 МПа (24 атм), соответствует требованиям ГОСТ 31311, ТУ 25.21.11-017-41807387-2021 и признан годным к эксплуатации. Дата производства, время испытания, Ф.И.О. испытателя и индивидуальный код контролера ОТК зашифрованы в индивидуальном коде радиатора.

Год изготовления 2023 г.

Отметка ОТК



### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Радиатор RIFAR TUBOG .....

Дата продажи: ..... 202.... г.

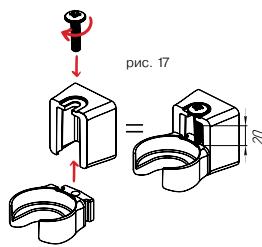
Продавец (поставщик):.....

М.П.

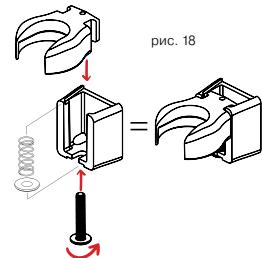
Дата: ..... 202.... г.

Ответственное лицо:.....

(Ф.И.О., подпись)



- 4** Соберите вилку верхнего кронштейна с корпусом рис. 17. При установке радиатора на 3 и более верхних кронштейнов необходимо убедиться в их одинаковом горизонтальном положении для равномерного распределения нагрузки. Вилка верхнего кронштейна имеет диапазон регулировки по вертикали до 20 мм.



- 5** Соберите вилку нижнего кронштейна с корпусом, используя пружину рис. 18. Вилка нижнего кронштейна должна быть установлена в верхнем положении для обеспечения беспрепятственного прохода нижнего обжимного кольца.

**i** Нижние кронштейны выполняют функцию по фиксации положения прибора от смещения в горизонтальном и вертикальном направлениях.

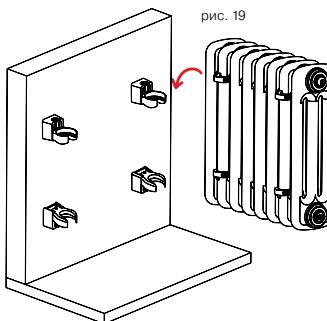
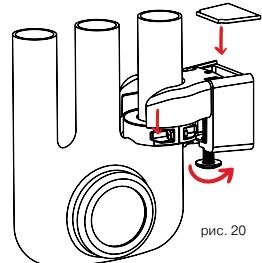


рис. 19

- 6** Установите радиатор верхними обжимными кольцами в верхние вилки кронштейнов рис. 19. Проверьте горизонтальное положение радиатора с помощью уровня. В случае необходимости отрегулируйте положение радиатора. Проверьте распределение нагрузки на верхние кронштейны.

**i** Верхние кронштейны выполняют основную несущую функцию по удержанию всего прибора в вертикальной плоскости. При монтаже важно обеспечить равномерность нагрузки, возникающей от радиатора с теплоносителем, на верхние кронштейны.



- 7** Закручивая винт в нижнем корпусе опустите вилку нижнего кронштейна до упора на соответствующие кольца для окончательной фиксации прибора рис. 20. Установите декоративную крышку на корпус нижнего кронштейна.

рис. 20

### Монтажная и эксплуатирующая организации

Отметка организации, выполнившей монтаж радиатора:

Название организации: .....

Адрес: .....

Тел., факс, e-mail: .....

М.П.

Дата: ..... 202.... г.

Ответственное лицо: .....

(Ф.И.О., подпись)

Отметка организации, произведшей приемку монтажа радиатора и принял его в эксплуатацию:

Название организации: .....

Адрес: .....

Тел., факс, e-mail: .....

М.П.

Дата: ..... 202.... г.

Ответственное лицо: .....

(Ф.И.О., подпись)