

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

## на секционные литые биметаллические радиаторы STOUT TITAN/TITAN VENTIL

### 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ



#### 1.1. НАИМЕНОВАНИЕ

Секционные литые биметаллические радиаторы STOUT.  
Модели радиаторов с глубиной секции 100 мм: TITAN/TITAN VENTIL.

#### 1.2. ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО «Русский Радиатор» 186430, Россия, Республика Карелия, Сеgezский район, пгт. Надвоицы, ул. Заводская, д.1.  
ПО ЗАКАЗУ ООО «ТЕРЕМ» для бренда STOUT (Организация, уполномоченная изготовителем на принятие и удовлетворение требований потребителей на территории РФ. Сайт: [www.stout.ru](http://www.stout.ru)

### 2. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Секционные литые биметаллические радиаторы STOUT TITAN/TITAN VENTIL предназначены для применения в системах водяного отопления зданий различного назначения: жилых и административных зданий, медицинских учреждений, детских садов, школ, учебных заведений и соответствует требованиям нормативных документов ГОСТ 31311-2005

#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ РАДИАТОРОВ

| Параметр   | Значение      |
|--|---------------|
| Рабочее давление, МПа (атм)                              | 3,0 (30)      |
| Давление при гидравлических испытаниях, МПа (атм)        | 4,5 (45)      |
| Разрушающее давление, МПа (атм)                          | 10 (100)      |
| Показатель рН теплоносителя                              | От 6,5 до 9,5 |
| Температура теплоносителя, °С                            | 110           |
| Содержание в воде соединений железа, мг/дм <sup>3</sup>  | До 0,5        |
| Содержание кислорода в теплоносителе, мг/дм <sup>3</sup> | Не более 0,02 |

#### Комплектация:

Радиатор в упаковке – 1 шт.  
Паспорт с гарантией – 1шт.  
В комплектацию радиаторов STOUT TITAN VENTIL с нижним подключением входят: термостатический клапан, ручной воздухоотводчик и монтажный комплект, редуцированные ниппели вкручены в радиатор с заданным моментом затяжки со специальным резьбовым фиксатором.  
Внимание! Установочные кронштейны, термостатический регулятор (термоголовка) и узел

нижнего подключения в комплектацию радиаторов STOUT TITAN VENTIL не входят и приобретаются отдельно. Радиаторы STOUT TITAN с боковым подключением поставляются без комплектующих. Монтажные комплекты и установочные кронштейны приобретаются отдельно.

Радиаторы поставляются сгруппированными по 4 – 14 секций, обернутыми в защитную пленку. Изготовитель не рекомендует производить перекомпоновку радиаторов с целью уменьшения или увеличения количества секций, а также замену отдельных секций радиатора.

В случае перегруппировки радиаторов, с целью уменьшения или увеличения количества секций, предприятие и его дистрибьюторы не несут юридической и финансовой ответственности перед пользователем за дефекты и последствия, возникшие по вине потребителя, монтажной или эксплуатирующих организаций. Изделия, выведенные из строя по вине пользователя, монтажной или эксплуатирующих организаций, обмену или компенсации не подлежат.

### 3. УСТРОЙСТВО И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### 3.1. УСТРОЙСТВО

Секционные радиаторы STOUT TITAN/TITAN VENTIL собираются из отдельных секций, которые изготавливаются из качественного алюминиевого сплава методом литья под давлением. Внутренняя часть секции биметаллического радиатора – горизонтальные коллекторы и вертикальный канал, находящиеся в непосредственном контакте с водой, полностью выполнены из стали. Такая конструкция обеспечивает значительную прочность, что обуславливает долгий срок эксплуатации приборов.

В отверстиях коллекторов выполнена трубная резьба размером 1" (с одной стороны правая, а с другой – левая). Резьба предназначена для соединения секций между собой в радиаторах различной длины с помощью стальных резьбовых ниппелей. Геометрия ниппельных соединений и параметры прокладок из бесасбестового материала гарантируют надежную герметичность собранного радиатора. У радиаторов STOUT TITAN VENTIL размер наружной присоединительной резьбы редуцированных ниппелей – G 3/4". Тип герметизации соединения – евроконус с прокладкой типа O-ring. Для подключения радиатора к системе отопления рекомендуется использовать прямой или угловой узлы нижнего подключения STOUT с межосевым расстоянием 50 мм.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАДИАТОРОВ STOUT

| ЭСКИЗ   | ПАРАМЕТРЫ  | ЗНАЧЕНИЕ                  |         |         |                                 |         |     |
|---|--|---------------------------|---------|---------|---------------------------------|---------|-----|
|   |  | Боковое подключение TITAN |         |         | Нижнее подключение TITAN VENTIL |         |     |
|   |  | 200/100                   | 350/100 | 500/100 | 350/100                         | 500/100 |     |
| <b>Рис. 1. Габаритные размеры радиаторов</b>                | Номинальный тепловой поток секции, Вт <sup>1)</sup>      | 104                       | 164     | 198     | 164                             | 198     |     |
|   | Размеры, мм  | Межосевое расстояние, (F) | 200     | 350     | 500                             | 350     | 500 |
|   |  | Высота полная секции, (H) | 270     | 420     | 570                             | 420     | 570 |
|   |  | Глубина секции, (B)       | 100     | 100     | 100                             | 100     | 100 |
|   |  | Ширина секции, (I)        | 80      | 80      | 80                              | 80      | 80  |
|   | Размер резьбы в ниппельных отверстиях коллекторов, дюймы | G 1"                      | G 1"    | G 1"    | G 3/4"                          | G 3/4"  |     |
|   | Объем секции, л  | 0,15                      | 0,182   | 0,205   | 0,182                           | 0,205   |     |
| Длина радиатора L = n × I, где n – число секций в радиаторе | Масса секции, кг   | 1,29                      | 1,85    | 1,95    | 1,85                            | 1,95    |     |

<sup>1)</sup> Номинальный тепловой поток Q<sub>н</sub> определен при нормальных (нормативных) условиях по ГОСТ 31311-2005:

- температурном напоре (разности между средней температурой теплоносителя и расчетной температурой воздуха в помещении) ΔT=70 °С;
- расходом теплоносителя через радиатор M<sub>np</sub>=0,1 кг/с (360 кг/ч);
- стандартное (нормальное) атмосферное давление P<sub>атм</sub>=1013,3 гПа (760 мм рт. ст.);
- движение теплоносителя через радиатор по схеме «сверху-вниз».
- тепловой поток (Q) радиаторов при ΔT, отличающемся от 70 °С, пересчитывается по формуле: Q = Q(ΔT=70°С) · (ΔT/70°С)<sup>n</sup>, где n=1.30.

## 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 4.1. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ

**ВНИМАНИЕ!** Проектирование, монтаж и эксплуатация системы отопления должны осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 31311-2005, СП 60.13330.2020, СНиП 41-0102003, СП 73.13330.2016 (СНиП 3.05.01-85) и СП 124.13330.2012 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ» и согласовываться с организацией, отвечающей за эксплуатацию системы отопления. Для предотвращения ускоренной коррозии отопительного прибора из-за воздействия постоянного или переменного токов тепловые сети должны соответствовать нормам СТО 17330282.27.060.001-2008.

**ВНИМАНИЕ!** В случае установки радиаторов в домах/зданиях с центральной системой отопления владелец квартиры/помещения либо уполномоченное им лицо/организация до покупки приборов обязаны уточнить параметры сети отопления дома/здания и согласовать в письменном виде установку/замену радиаторов с ДЭЗ (РЭУ, ЖЭК) или уполномоченной эксплуатирующей организацией. Несоответствие условий эксплуатации в сети отопления указанным выше параметрам могут привести к преждевременному выходу радиаторов из строя в процессе их эксплуатации.

Отклонения от указанных в настоящем паспорте условий могут стать причиной выхода радиаторов из строя и утраты гарантийной поддержки! Теплоноситель в системе отопления с радиаторами STOUT TITAN/TITAN VENTIL должен отвечать требованиям, приведенным в «Правилах технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», Минэнерго, 2003.

Радиаторы могут устанавливаться в системах со стальными, медными, металлопластиковыми трубами и трубами из полимерных материалов.

В радиаторах STOUT TITAN/TITAN VENTIL допускается использование в качестве теплоносителя низкотемпературных жидкостей, не содержащих аминов, при условии соответствия характеристик теплоносителя условиям эксплуатации и требованиям норм и правил, приведенным в настоящем паспорте. При заполнении системы незамерзающими теплоносителями необходимо проверять величину pH не менее 2 раз за отопительный сезон. В целях предохранения элементов сетей отопления от коррозии и отложения солей жесткости рекомендуется использовать для подготовки воды сетей отопления специальные реагенты на основе алифатических полиаминов (например, Cillit-HS 23 Combi или ему подобные средства). Ориентировочный расход Cillit-HS 23 Combi составляет 1 л на 200 л воды. Скорость циркуляции теплоносителя в системе не должна превышать 2 м/сек.

### 4.2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

Установку биметаллических секционных радиаторов STOUT TITAN/TITAN VENTIL должна выполнять специализированная монтажная организация! Для обеспечения правильной работы прибора отопления необходимо соблюдать следующие расстояния между радиатором и ограждающими конструкциями здания (рис. 2):

- от верха радиатора до подоконника – не менее 80 мм;
- между стеной и радиатором – не менее 30 мм;
- от пола до радиатора – не менее 70 мм.

Разметить места установки кронштейнов и закрепить их на стене так, чтобы было обеспечено строго горизонтальное положение радиатора и плотное прилегание его коллекторов к кронштейнам. Перед монтажом радиаторов STOUT TITAN VENTIL следует убедиться в том, что пробки и фурнитура, установленные на радиатор отопления, затянуты должным образом. При необходимости следует произвести протяжку, момент затяжки пробок в коллекторах радиатора не должен превышать 45 Нм. При монтаже радиатора рекомендуется соблюдать установку правильного количества кронштейнов, удерживающих радиатор, для исключения возможности его провисания. Для 4 и 6 секций радиатора необходимы 2 кронштейна, для 8 и 10 секций – минимум 3 кронштейна, для 12 секций – 4 кронштейна.

Оснастить радиатор предусмотренной проектом терморегулирующей и запорной арматурой согласно схеме его подключения, к системе отопления (рис. 3).

Рис. 2. Правила установки радиатора

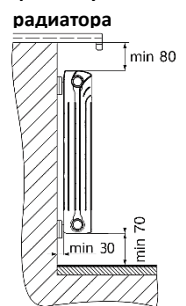


Рис. 3. Возможные схемы подключения радиаторов STOUT TITAN к трубопроводам системы отопления:

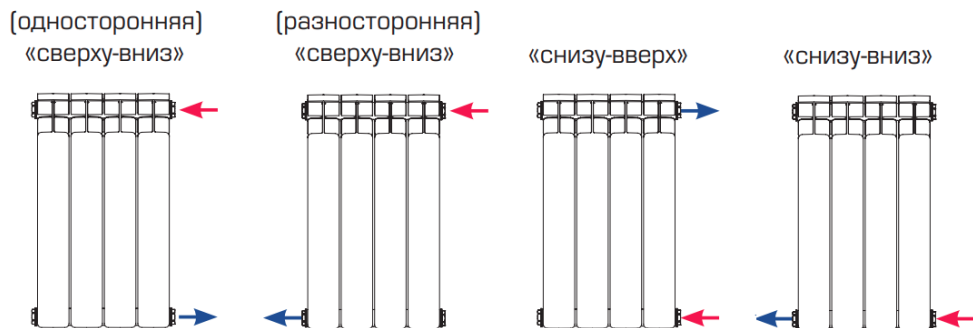
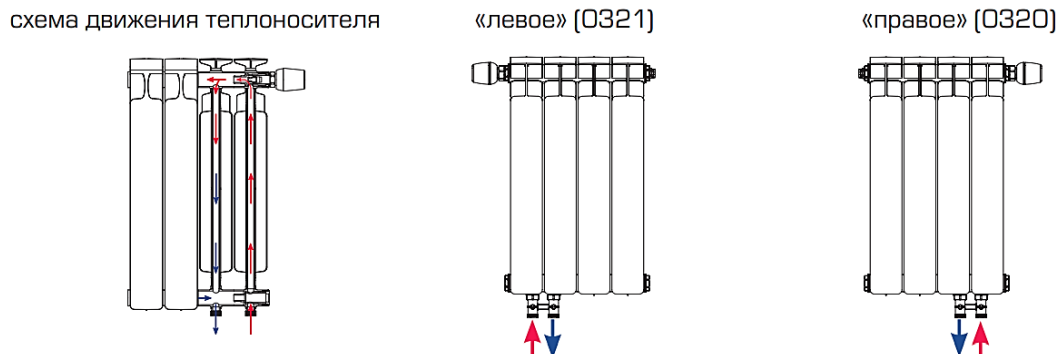


Рис. 4. Возможные схемы нижнего подключения (0320/0321) радиаторов STOUT TITAN VENTIL к трубопроводам системы отопления



В случае одностороннего бокового подключения радиатора (снизу-вверх) с числом секций более 12 шт., для оптимальной теплоотдачи, рекомендуется во впускной коллектор установить направляющую потока длиной  $\approx \frac{2}{3}$  длины радиатора;

Арматура закручивается в резьбовые отверстия пробок, предварительно установленных в коллекторы радиатора. Момент затяжки пробок в коллекторах радиатора не должен превышать 45 Нм.

Навесить радиатор на кронштейны. Монтаж радиаторов производится только на подготовленную (оштукатуренную поверхность) в индивидуальной упаковке, которая снимается после окончания отделочных работ.

Присоединить радиатор через предварительно установленную на нем арматуру к трубопроводам системы отопления.

**ВНИМАНИЕ!** В верхнюю пробку радиатора обязательно должен быть установлен прилагаемый ручной (кран Маевского), либо автоматический воздуховыпускной клапан.

В соответствии с СНиП 3.05.01-85, после окончания монтажа радиатора необходимо:

Провести испытания на герметичность. Результаты проведенных испытаний должны быть оформлены АКТОМ ГИДРОСТАТИЧЕСКОГО ИЛИ МАНОМЕТРИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ (Обязательное приложение № 3 к СНиП 3.05 01-85).

Провести индивидуальное испытание радиатора (проверка работоспособности). Результаты проведенных испытаний должны быть оформлены АКТом ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ (АКТ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ РАДИАТОРА). (Обязательное приложение № 1 к СНиП 3.05 01-85).

#### 4.3. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Отопительная система должна быть заполнена теплоносителем в течение всего периода эксплуатации. Опорожнение системы допускается только для проведения ремонтных работ не более, чем на 15 дней в году. В процессе эксплуатации (если это требуется) необходимо удалять воздух из радиатора с помощью воздухопускного клапана.

Не допускается полностью перекрывать клапаны на входе и выходе радиатора, если радиатор не оборудован автоматическим клапаном спуска воздуха, за исключением случаев технического обслуживания или демонтажа радиаторов.

В процессе эксплуатации необходимо производить очистку наружных поверхностей радиаторов 1 раз в начале и 1–2 раза в течение отопительного сезона. Радиатор следует протирать мягкой ветошью с использованием слабого мыльного раствора.

**ВНИМАНИЕ!** При эксплуатации системы отопления с радиаторами STOUT **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ (!)**:

- не допускается эксплуатация радиаторов при давлении и температурах выше указанных в паспорте;
- устанавливать перед радиатором экраны, мебель и т.д. уменьшающие его теплоотдачу;
- устанавливать радиатор в качестве полотенцесушителя в системе горячего водоснабжения;
- использовать теплоноситель, обладающий коррозионными свойствами;
- осуществлять подпитку теплоносителя из системы водоснабжения без системы водоподготовки;
- при удалении из радиатора газо-воздушной смеси освещать воздуховыпускной кран открытым пламенем или курить возле него;
- резко открывать или закрывать запорно-регулирующую арматуру на трубопроводах системы отопления во избежание гидравлических ударов и разрыва радиаторов;
- использовать радиаторы и трубопроводы в качестве заземляющих устройств;
- применять для очистки радиатора химически активные жидкости и абразивные материалы.

## 5. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Радиаторы STOUT должны храниться на складах поставщика или потребителя в упаковке предприятия-изготовителя в закрытом помещении или под навесом согласно условиям хранения по группе Ж2 ГОСТ 15150-69.

Радиаторы STOUT, упакованные на заводе-изготовителе, могут транспортироваться любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта. При погрузке, транспортировке и хранении радиаторы STOUT следует оберегать от механических нагрузок и повреждений. Использование строп при непосредственной перегрузке радиаторов не допускается. Запрещается бросать радиаторы во время погрузочно-разгрузочных работ. Запрещается вставлять на радиатор вне зависимости от того, находится ли он на земле или на поддоне. Производитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный во время транспортировки и хранения приборов.

## 6. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## 7. ПРИЕМКА И ИСПЫТАНИЯ

Радиаторы отопления STOUT соответствуют действующей технической документации, прошли все виды испытаний и признаны годными к эксплуатации.

## 8. СЕРТИФИКАЦИЯ

Радиаторы STOUT отвечают требованиям ГОСТ 31311-2005 «Приборы отопительные. Общие технические условия», и имеют сертификат соответствия.

## 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие радиаторов STOUT требованиям безопасности при условии соблюдения потребителем правил использования: транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. **Гарантийный срок эксплуатации составляет 25 лет** от даты производства (дата указана на торцевой стороне секции). Разумно ожидаемый срок службы составляет не менее 25 лет от даты производства при условии, что монтаж системы и сама система, в которую установлен радиатор, выполнены обученным, квалифицированным персоналом на высоком уровне и в соответствии с действующими нормами и требованиями; при этом должны быть соблюдены меры предосторожности и условия применения и эксплуатации, приведенные в настоящем техническом паспорте. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- нарушения правил транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихийей, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя.

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока. Неисправные изделия, вышедшие из строя по вине производителя, в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Затраты, связанные с демонтажем и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока, Покупателю не возмещаются. В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию радиаторов STOUT конструктивные изменения, не ухудшающие качество изделий.

## 10. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

к накладной № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

Наименование товара: Секционный литой радиатор STOUT модели TITAN/TITAN VENTIL

| № | Артикул | Количество секций | Дата изготовления на радиаторе |
|---|---------|-------------------|--------------------------------|
|   |         |                   |                                |
|   |         |                   |                                |
|   |         |                   |                                |

Гарантийный срок составляет – 25 лет с даты продажи прибора конечному потребителю.

Претензии по качеству товара принимаются по адресу:

117418, Российская Федерация, Москва, Нахимовский пр-т, 47, офис 1522;

тел: +7 (495) 775-20-20, факс: 775-20-25, E-mail: info@teremopt.ru

При предъявлении претензий к качеству товара покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
  - название организации или Ф.И.О. покупателя;
  - фактический адрес покупателя и контактный телефон;
  - название и адрес организации, производившей монтаж;
  - адрес установки изделия;
  - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).
3. Фотографии неисправного изделия.
4. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.
5. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

Для выполнения гарантийных обязательств Покупателю необходимо предъявить Продавцу (или Импортеру, Производителю) следующие документы:

- подписанный клиентом паспорт на радиатор;
- справка от УК о характеристиках системы отопления на момент аварии (давление, температура и т.д.);
- копия акта гидравлического испытания системы;
- копия товарного чека (или другого документа, подтверждающего оплату).

При возникновении спора по качеству продукции продавец в праве потребовать от покупателя предоставить следующие документы:

- заявление, в котором должны быть указаны:
  - паспортные данные, адрес, дата, время аварии;
  - описание ситуации эксплуатации, предшествующей аварии;
  - имя и адрес монтажника, с указанием - обладает ли он страховым полисом, покрывающим ущерб, нанесенный неправильной установкой;
- акт рекламации, подписанный представителем УК, продавца и покупателя;
- справка от УК о характеристиках системы отопления на момент аварии (давление, температура и т.д.);
- копия товарного чека (или другого документа, подтверждающего оплату);
- подписанный клиентом паспорт на радиатор;
- копия акта гидравлического испытания системы.

При необходимости предоставить возможность представителю торгующей организации осмотреть место аварии, последствия аварии, поврежденного изделия, места установки и места повреждения, а также сделать фотографии. При необходимости предоставить возможность представителю торгующей организации взять два образца воды (1 литр из системы отопления и 1 литр из водопровода).

## 11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Радиаторы отопления STOUT TITAN/TITAN VENTIL прошли испытание на герметичность соответствующим давлением, соответствуют требованиям ГОСТ 31311-2005 и признаны годными к эксплуатации.

Дата производства указана на торцевой стороне секции в формате  
месяц, год.

Дата выпуска: \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Дата продажи: \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Продавец \_\_\_\_\_  
М.П.

Я, \_\_\_\_\_  
с условиями монтажа и эксплуатации радиатора ознакомлен,  
претензий к товарному виду не имею.

Подпись покупателя: \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись)

Дата покупки: \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Монтажная и эксплуатирующая организации.

Отметка организации, выполнившей монтаж радиатора:

Название организации: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

Тел., факс, e-mail: \_\_\_\_\_

М.П.

Дата: \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Ответственное лицо: \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись)

Отметка организации, производившей приемку монтажа радиатора и  
принявшей его в эксплуатацию:

Название организации: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

Тел., факс, e-mail: \_\_\_\_\_

М.П.

Дата: \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Ответственное лицо: \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись)