

7. Рекомендация по установке RIFAR TUBOG HORIZONT

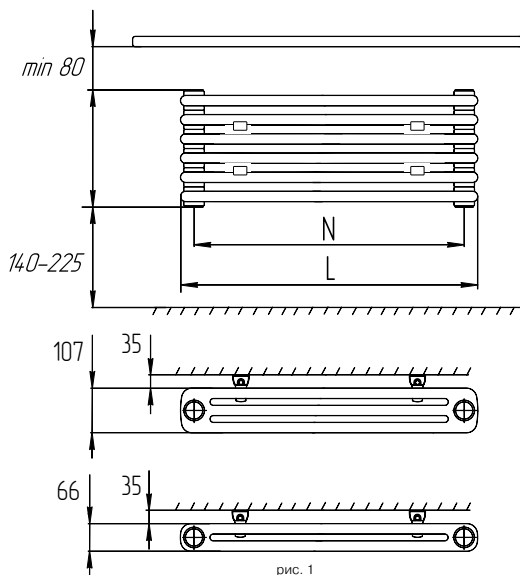
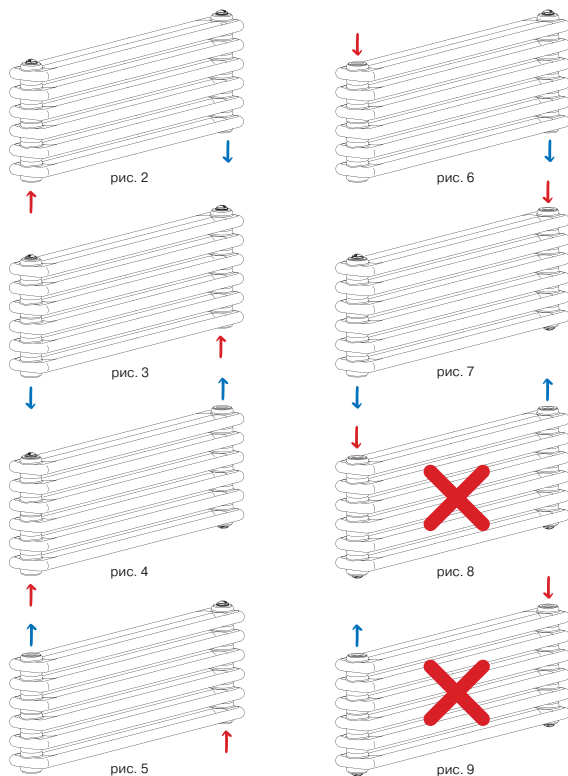


рис. 1

8. Возможные схемы подключения к системе отопления RIFAR TUBOG HORIZONT

→ подача теплоносителя
← отвод теплоносителя



Свидетельство о приемке

Рadiator RIFAR TUBOG HORIZONT
прошел испытание на герметичность давлением 2,4 МПа (24 атм), соответствует требованиям ГОСТ 31311, 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 2024 г.

Отметка ОТК



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Рadiator RIFAR TUBOG HORIZONT
Дата продажи: 202.... г.
Продавец (поставщик):

М.П.

Дата: 202.... г.

Ответственное лицо:

(Ф.И.О., подпись)

9. Настенный кронштейн для горизонтальных трубчатых радиаторов



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

70 кг

максимальная нагрузка на пару кронштейнов

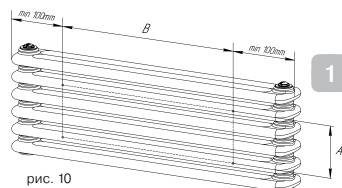


рис. 10

1 Снимите размеры «А» и «В» рис. 10. Выполните разметку основания на стене.

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

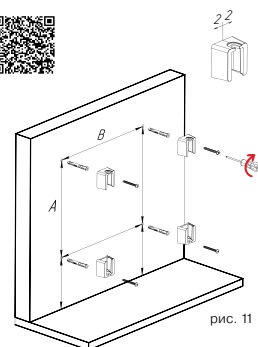


рис. 11

2 Закрепите корпус кронштейна, как показано на рис. 11. Корпуса кронштейнов имеют диапазон горизонтальной регулировки ± 2 мм.

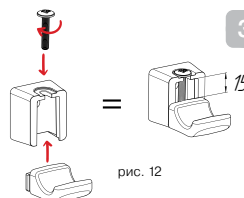


рис. 12

3 Соберите крюк верхнего кронштейна с корпусом рис. 12. При установке радиатора на 3 и более верхних кронштейнов необходимо убедиться в их одинаковом горизонтальном положении для равномерного распределения нагрузки. Крюк верхнего кронштейна имеет диапазон регулировки по вертикали до 15 мм.

4 Соберите крюк нижнего кронштейна с корпусом, используя пружину рис. 13. Крюк нижнего кронштейна должен быть установлен в верхнем положении для обеспечения беспрепятственного прохода трубки секции радиатора.

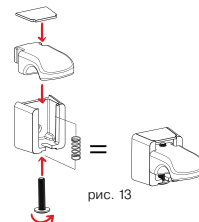


рис. 13

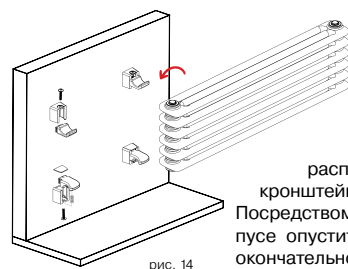


рис. 14

5 Установите радиатор в верхние крюки кронштейнов рис. 14. Проверьте горизонтальное положение радиатора с помощью уровня. В случае необходимости отрегулируйте положение радиатора. Проверьте распределение нагрузки на верхние кронштейны.

Посредством закручивания винта в нижнем корпусе опустите крюк кронштейна до упора для окончательной фиксации прибора. Установите декоративную крышку на корпус нижнего кронштейна.

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, производившей приемку монтажа радиатора и принявшей его в эксплуатацию:

Название организации:

Адрес:

Тел., факс, e-mail:

М.П.

Дата: 202.... г.

Ответственное лицо:

(Ф.И.О., подпись)

СТАЛЬНОЙ ТРУБЧАТЫЙ РАДИАТОР

TUBOG

HORIZONT

ГАРАНТИЯ 10 ЛЕТ

Рабочее давление до 16 атм



Температура
теплоносителя до 110 °C

Вода

1.6
мм

Сталь Correx



3D Fiber лазерная сварка



RIFAR

T



ПАСПОРТ ПРИБОРА

Инструкция по монтажу и эксплуатации
Технические характеристики



Застраховано СПАО
«ИНГОССТРАХ»

СДЕЛАНО В РОССИИ



ПАСПОРТ СТАЛЬНОГО ТРУБЧАТОГО РАДИАТОРА МОДЕЛИ RIFAR TUBOG HORIZONT И ЕГО МОДИФИКАЦИЙ

Стальной трубчатый радиатор отопления RIFAR TUBOG HORIZONT (далее – радиатор) предназначен для применения в системах отопления жилых и административных зданий. Радиаторы модели TUBOG изготовлены 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 °С
Разрушающее давление	≥8,0 МПа (80 атм)	ПДК растворенного кислорода в теплоносителе, не более	20 мкг/дм³
Относительная влажность в помещении, не более	75%		

Таблица 1. Теплотехнические характеристики одной секции и коды модификаций радиаторов

Код модификации	Монтажные размеры				Мощность секции, Вт	Масса, нетто	Объем теплоносителя, л	Номинальный тепловой поток радиатора, Вт при $\Delta t=70^{\circ}$
	Высота, Н, мм	Длина, L, мм	Глубина, мм	Межосевое расстояние, N, мм				
TUN 2150-6	276	1500	66	1435	214	18,4	7,5	1284
TUN 2150-8	368	1500	66		214	24,3	10,0	1712
TUN 2150-10	460	1500	66		214	30,2	12,4	2140
TUN 2150-12	552	1500	66	1435	214	36,2	14,9	2568
TUN 3150-6	276	1500	107		296	27,2	11,1	1776
TUN 3150-8	368	1500	107		296	36,1	14,9	2368
TUN 3150-10	460	1500	107	1435	296	45,0	18,6	2960
TUN 3150-12	552	1500	107		296	53,9	22,3	3552
TUN 2160-6	276	1600	66	1535	228	19,6	7,9	1368
TUN 2160-8	368	1600	66		228	25,9	10,5	1824
TUN 2160-10	460	1600	66		228	32,2	13,2	2280
TUN 2160-12	552	1600	66	1535	228	38,6	15,8	2736
TUN 3160-6	276	1600	107		317	29,0	11,9	1902
TUN 3160-8	368	1600	107		317	38,5	15,8	2536
TUN 3160-10	460	1600	107	1535	317	48,0	19,8	3170
TUN 3160-12	552	1600	107		317	57,5	23,8	3804
TUN 2170-6	276	1700	66	1635	243	20,8	8,3	1458
TUN 2170-8	368	1700	66		243	27,5	11,1	1944
TUN 2170-10	460	1700	66		243	34,2	13,9	2430
TUN 2170-12	552	1700	66	1635	243	41,0	16,7	2916
TUN 3170-6	276	1700	107		337	30,8	12,5	2022
TUN 3170-8	368	1700	107		337	40,9	16,7	2696
TUN 3170-10	460	1700	107	1635	337	51,0	20,9	3370
TUN 3170-12	552	1700	107		337	61,1	25,0	4044
TUN 2180-6	276	1800	66	1735	258	22,0	8,8	1548
TUN 2180-8	368	1800	66		258	29,1	11,7	2064
TUN 2180-10	460	1800	66		258	36,2	14,7	2580
TUN 2180-12	552	1800	66	1735	258	43,4	17,6	3096
TUN 3180-6	276	1800	107		358	32,6	13,2	2148
TUN 3180-8	368	1800	107		358	43,3	17,6	2864
TUN 3180-10	460	1800	107	1735	358	54,0	22,0	3580
TUN 3180-12	552	1800	107		358	64,7	26,4	4296
TUN 2190-6	276	1900	66	1835	271	23,2	9,2	1626
TUN 2190-8	368	1900	66		271	30,7	12,3	2168
TUN 2190-10	460	1900	66		271	38,2	15,4	2710
TUN 2190-12	552	1900	66	1835	271	45,8	18,5	3252
TUN 3190-6	276	1900	107		376	34,4	13,8	2256
TUN 3190-8	368	1900	107		376	45,7	18,5	3008
TUN 3190-10	460	1900	107	1835	376	57,0	23,1	3760
TUN 3190-12	552	1900	107		376	68,3	27,7	4512
TUN 2200-6	276	2000	66	1935	285	24,4	9,7	1710
TUN 2200-8	368	2000	66		285	32,3	13,0	2280
TUN 2200-10	460	2000	66		285	40,2	16,2	2850
TUN 2200-12	552	2000	66	1935	285	48,2	19,4	3420
TUN 3200-6	276	2000	107		395	36,2	14,5	2370
TUN 3200-8	368	2000	107		395	48,1	19,4	3160
TUN 3200-10	460	2000	107	1935	395	60,0	24,2	3950
TUN 3200-12	552	2000	107		395	71,9	29,0	4740
TUN 2210-6	276	2100	66	2035	298	25,6	10,1	1788
TUN 2210-8	368	2100	66		298	33,9	13,5	2384
TUN 2210-10	460	2100	66		298	42,2	16,9	2980
TUN 2210-12	552	2100	66	2035	298	50,6	20,3	3576
TUN 3210-6	276	2100	107		413	38,0	15,2	2478
TUN 3210-8	368	2100	107		413	50,5	20,3	3304
TUN 3210-10	460	2100	107	2035	413	63,0	25,4	4130
TUN 3210-12	552	2100	107		413	75,5	30,5	4956
TUN 2220-6	276	2200	66	2135	312	26,8	10,6	1872
TUN 2220-8	368	2200	66		312	35,5	14,1	2496
TUN 2220-10	460	2200	66		312	44,2	17,7	3120
TUN 2220-12	552	2200	66	2135	312	53,0	21,2	3744
TUN 3220-6	276	2200	107		432	39,8	15,9	2592
TUN 3220-8	368	2200	107		432	52,9	21,2	3456
TUN 3220-10	460	2200	107	2135	432	66,0	26,5	4320
TUN 3220-12	552	2200	107		432	79,1	31,8	5184

Таблица 1. Теплотехнические характеристики одной секции и коды модификаций радиаторов

Код модификации	Монтажные размеры				Мощность секции, Вт	Масса, нетто	Объем теплоносителя, л	Номинальный тепловой поток, Вт при $\Delta t = 70^\circ$
	Высота, Н, мм	Длина, L, мм	Глубина, мм	Межосевое расстояние, N, мм				
TUN 2230-6	276	2300	66	2235	325	28,0	11,0	1950
TUN 2230-8	368	2300	66		325	37,1	14,7	2600
TUN 2230-10	460	2300	66	2235	325	46,2	18,4	3250
TUN 2230-12	552	2300	66		325	55,4	22,0	3900
TUN 3230-6	276	2300	107	2235	450	41,6	16,6	2700
TUN 3230-8	368	2300	107		450	55,3	22,1	3600
TUN 3230-10	460	2300	107	2235	450	69,0	27,6	4500
TUN 3230-12	552	2300	107		450	82,7	33,1	5400
TUN 2240-6	276	2400	66	2335	339	29,2	11,5	2034
TUN 2240-8	368	2400	66		339	38,7	15,4	2712
TUN 2240-10	460	2400	66	2335	339	48,2	19,2	3390
TUN 2240-12	552	2400	66		339	57,8	23,0	4068
TUN 3240-6	276	2400	107	2335	469	43,4	17,2	2814
TUN 3240-8	368	2400	107		469	57,7	23,0	3752
TUN 3240-10	460	2400	107	2335	469	72,0	28,7	4690
TUN 3240-12	552	2400	107		469	86,3	34,5	5628

Значения номинального теплового потока, приведенные в табл. 1, получены в соответствии с методикой по ГОСТ 53583-2009 при схеме подключения радиатора сверху вниз (рис. 2) при $\Delta t = 70^\circ \text{C}$ и расходе теплоносителя через прибор 360 кг/ч. Значения теплового потока прибора при условиях, отличных от нормативных могут быть рассчитаны по формуле.

$$Q = Q_{\text{н}} (\Delta t / 70)^{1,3}$$

Подробная информация в издании «Стальные трубчатые радиаторы TUBOG».

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.

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 Минстроем России.

2.3. Приступать 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. 1.

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 воздушопускного 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.

3.9. Использовать в качестве теплоносителя антифризы, незамерзающие или низкозамерзающие жидкости.

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 HORIZONT 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 повреждения, 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 испытывавшей прибор.

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 HORIZONT необходимо выдерживать минимальные расстояния в соответствии с рис. 1. Оптимальные схемы подключения радиаторов приведены на рис. 2-7. При подключение по схеме рис. 8-9 номинальная мощность будет значительно снижена.

6.2. Радиатор TUBOG HORIZONT укомплектован кронштейнами в соответствии с максимальной расчетной нагрузкой 70 кг на пару кронштейнов. Масса радиатора без теплоносителя приведена в таблице 1.