

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РУП «Стройтехнорм», 220002, г. Минск, ул. Кропоткина, 89
тел./факс + 375 17 288-61-21, тел. + 375 17 283-23-86

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

пригодности материалов и изделий
для применения в строительстве

ТС 01.1269.18

Дата регистрации « 23 » августа 2018 г.

Действительно до « 08 » августа 2021 г.

Продлено до « » г.

Продлено до « » г.

Настоящим техническим свидетельством удостоверяется
пригодность материалов и изделий для применения в строительстве
на территории Республики Беларусь

1. Наименование материала (изделия)

Радиаторы отопительные алюминиевые торговой марки «TENRAD» моделей
AL 500/100, AL 500/80, AL 350/100 и AL/BM150.

2. Назначение

Для систем водяного отопления зданий и сооружений различного назначения с
температурой теплоносителя до 120 °С и максимальным рабочим давлением
до 1,6 МПа и до 2,4 МПа (тип AL/BM150).

3. Изготовитель

«CixiCity Tianrun Electric Apparatus Industrial Co., Ltd», Китай,
Industrial Development Zone, Fuhai Town, Cixi, Ningbo City, Zhejiang Prov.

4. Заявитель

«CixiCity Tianrun Electric Apparatus Industrial Co., Ltd», Китай,
Industrial Development Zone, Fuhai Town, Cixi, Ningbo City, Zhejiang Prov.

5. Техническое свидетельство выдано на основании:

протокола испытаний ЦИСП РУП «Стройтехнорм» (аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0494) от 07.08.2018 № 13(3)-377/18;
отчета о проверке системы производственного контроля от 10.08.2018 г.

6. Техническое свидетельство действует на

серийное производство. В период действия технического свидетельства РУП «Стройтехнорм» осуществляет инспекционный контроль производства продукции «CixiCity Tianrun Electric Apparatus Industrial Co., Ltd», Китай.

7. Особые отметки

Пример маркировки: TENRAD AL 500 PATENT 2017.

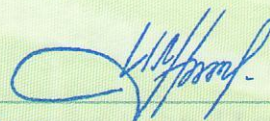
Приложение 1. Показатели качества

Приложение 2. Указания по применению

Техническое свидетельство без обязательных приложений не действительно.

Заявитель несет ответственность за соответствие поставляемых материалов и изделий показателям качества, приведенным в приложении 1.

Руководитель уполномоченного
органа



И.Л. Лишай

23

августа

2018

г.

№ 0010792

РУП «Криптотех» Гоманка, зак. 2654-17



МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 1

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 1

ТС 01.1269.18

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

радиаторов алюминиевых 6-ти секционных торговой марки «TENRAD» модели AL 500 производства «CixiCity Tianrun Electric Apparatus Industrial Co., Ltd», Китай, для систем водяного отопления зданий и сооружений различного назначения с температурой теплоносителя до 120 °С и максимальным рабочим давлением до 1,6 МПа.

Таблица.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
1.	Внешний вид поверхности радиаторов и дефекты внешнего вида	ГОСТ 31311	На поверхность радиаторов нанесено защитно-декоративное покрытие белого цвета. Заусенцы, острые кромки и вмятины, видимые невооруженным глазом, отсутствуют
2.	Качество защитного покрытия поверхности	ГОСТ 9.032 ГОСТ 9.302	На лицевой и боковых поверхностях радиаторов включения, штрихи, риски, потеки, волнистость и разнооттеночность отсутствуют. Имеется незначительная шагрень
3.	Толщина покрытия, мкм	ГОСТ 9.032	96
4.	Класс защитного покрытия	ГОСТ 9.302	II
5.	Качество и размер резьбы деталей радиаторов	ГОСТ 31311	Резьба полного профиля без сорванных и недооформленных ниток. Размер резьбы G1"-B

Окончание таблицы.

№ п/п	Наименование показателей	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученные значения
6.	Геометрические размеры радиатора, мм: - длина - высота - глубина - толщина стенки, соприкасающейся с водой	ГОСТ 31311 ГОСТ 26433.1	473 567 94 2,34
7.	Прочность и герметичность радиаторов при пробном давлении воды.	ГОСТ 31311 ($P_{исп}=2,4$ МПа, $t=(20\pm 15)^{\circ}\text{C}$, продолжи- тельность испытаний – 30 с)	На поверхности радиатора и в местах соединений просачивание воды не наблюдалось
8.	Статическая прочность при давлении $P_{исп} \geq 4,8$ МПа	ГОСТ 31311	При повышении давления до 4,8 МПа разрушения радиаторов не произошло
9.	Масса радиатора, кг	ГОСТ 29329	7,1

* Примечание: Согласно информации предприятия-изготовителя номинальный тепловой поток одной секции радиатора при $\Delta T 70^{\circ}\text{C}$ составляет 190 Вт.

Руководитель уполномоченного
органа



И.Л. Лишай

№ 0026013

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№ 2

к техническому свидетельству

Лист 1
Листов 1

ТС 01.1269.18

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Настоящее техническое свидетельство распространяется на радиаторы отопительные алюминиевые торговой марки «TENRAD» моделей AL 500/100, AL 500/80, AL 350/100 и AL/BM150 (далее – радиаторы) производства «CixiCity Tianrun Electric Apparatus Industrial Co., Ltd», Китай, для систем водяного отопления зданий и сооружений различного назначения с температурой теплоносителя до 120 °С и максимальным рабочим давлением 1,6 МПа и до 2,4 МПа (тип AL/BM150).

2. Радиаторы состоят из соединенных между собой при помощи ниппелей отдельных секций. Секции изготовлены из алюминиевого сплава методом литья под давлением. Комбинированные радиаторы модели AL/BM 150 состоят из двух типов секций: рядовые алюминиевые секции без вертикального канала и замыкающая полнобиметаллическая секция с вертикальным каналом. Радиаторы имеют профильную лицевую поверхность с защитно-декоративным покрытием белого цвета. В качестве межсекционных уплотнителей использованы кольца из силиконового эластомера или металлографитовой композиции, расположенные в проточках верхнего и нижнего коллекторов. Ниппели имеют выштампованные монтажные выступы для осуществления сборки и разборки секций радиатора при помощи радиаторного ключа. Секции окрашены методом электростатического напыления полимерного порошкового окрасочного состава.

3. Значение номинального теплового потока радиаторов определяется расчетным методом с учетом рекомендаций предприятия-изготовителя.

4. Радиаторы монтируют к стене при помощи кронштейнов на расстоянии: от пола до низа радиатора – 70-120 мм; от стены до грани радиатора – 30-50 мм, от верха радиатора до нижней части подоконной доски или нижней части оконного проема – не менее 80 мм. Система отопления со смонтированными радиаторами должна быть постоянно заполнена теплоносителем. Опорожнение системы отопления (слив теплоносителя) допускается только в аварийных случаях на срок, минимально необходимый для устранения аварии, но не более 15 суток в течение года.

5. На боковой поверхности каждой секции (в процессе изготовления при литье) нанесена следующая маркировка (в зависимости от модели радиатора): торговая марка (TENRAD), модель радиатора, информация об авторских правах на конструкцию радиатора (PATENT), год изготовления.

6. На упаковочную коробку радиаторов нанесена следующая маркировка: наименование изготовителя, адрес производственного филиала, название изделия, торговая марка (TENRAD), модель радиатора, гарантия 10 лет, рабочее давление, количество секций, знаки соответствия, обозначение ТНПА, в соответствии с требованиями которых выпускаются изделия, штрих код.

7. Проектирование, производство и приемку работ по устройству внутренних систем отопления с применением радиаторов следует выполнять в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов в области архитектуры и строительства, действующих на территории Республики Беларусь, в том числе ТКП 45-1.03-85-2007 «Внутренние инженерные системы зданий и сооружений. Правила монтажа», ТКП 45-4.02-73-2007 «Системы отопления из металлополимерных труб. Правила проектирования и монтажа», ТКП 45-4.02-74-2007 «Системы отопления и вентиляции усадебных жилых домов. Правила проектирования», СНБ 4.02.01-03 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», П1-03 к СНБ 4.02.01-03 «Проектирование и устройство систем отопления из полимерных труб», СТБ 2038-2010 «Строительство. Монтаж систем отопления зданий и сооружений. Контроль качества работ», на основании технологической документации, а также с учетом настоящего технического свидетельства и «Технического паспорта изделия», которыми должна сопровождаться каждая партия радиаторов.

8. Радиаторы в заводской упаковке могут транспортироваться любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Хранение радиаторов необходимо осуществлять в закрытых сухих помещениях в горизонтальном положении. При транспортировании и хранении должны соблюдаться условия, обеспечивающие защиту радиаторов от воздействия влаги, агрессивных сред и механических повреждений.

9. Ответственность за соответствие поставляемых изделий настоящему техническому свидетельству несет изготовитель (поставщик), за правильность применения – проектная организация, заказчик и подрядчик.

Руководитель уполномоченного
органа



И.Л. Лишай

№ 0026014