

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Государственное предприятие «СтройМедиаПроект»  
220123, г. Минск, ул. В. Хоружей, 13/61, тел. + 375 17 335-26-69, 335-26-70

# ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

пригодности материалов и изделий  
для применения в строительстве

ТС 07.0012.16

Дата регистрации	« 30 »	июня	2016	г.
Действительно до	« 31 »	июля	2019	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)

Алюминиевые отопительные радиаторы торговой марки «Fondital®».

2. Назначение

Для систем водяного отопления с температурой теплоносителя до 120 °С и  
максимальным рабочим давлением до 1,6 МПа жилых, общественных,  
административных и производственных зданий.

3. Изготовитель

Фирма «FONDITAL S.p.A.», 25079 VOBARNO (Brescia), Italy (Итальянская  
Республика), via Cerreto, 40.

4. Заявитель

Фирма «FONDITAL S.p.A.», 25079 VOBARNO (Brescia), Italy (Итальянская  
Республика), via Cerreto, 40.

5. Техническое свидетельство выдано на основании:

протокола испытаний ИЛ Государственного предприятия «СтройМедиаПроект» от 29.07.2014 № 203/14 (аттестат аккредитации № ВУ/112.02.1.0.01727);

протокола испытаний НИЛ отопления и вентиляции зданий и сооружений РУП «Институт БелНИИС» от 30.07.2014 № И-08/05-14;

отчета о проверке системы производственного контроля заявленной продукции от 01.07.2014г.

6. Техническое свидетельство действует на

серийное производство. В период действия технического свидетельства Государственное предприятие «СтройМедиаПроект» осуществляет инспекционный контроль производства продукции фирмы «FONDITAL S.p.A.», Итальянская Республика.

7. Особые отметки

Пример маркировки модели «Calidor S5»: на упаковке - made in Italy, *fondital*, информация потребителю; на этикетке - made in Italy, Calidor S5, 500/100, 5 elementi, 16 Bar, n = 1,3061, 580W, EN 442-2, Lotto 745091, штрих-код.

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



П.Л. Садовский

30 июня 2016 г.

№ 0004338

М.П.

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**№ 1**

к техническому свидетельству

Лист 1

Листов 1

**ТС 07.0012.16**

**ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА**

алюминиевого отопительного радиатора торговой марки «Fondital®» (модель «Calidor S5» 500/100 5 секций), производства фирмы «FONDITAL S.p.A.», Итальянская Республика.

Таблица

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученное значение
1.	Внешний вид поверхности радиатора	ГОСТ 31311-2005, п.8.1	На поверхности радиатора заусенцы, острые кромки и другие дефекты отсутствуют
2.	2.1 Габаритные размеры одной секции радиатора: - ширина; - высота; - глубина 2.2 Отклонение от габаритных размеров, %: - по ширине; - по высоте; - по глубине	ГОСТ 31311-2005, п.8.2, ГОСТ 26433.0, ГОСТ 26422.1	79,8 557 96,8
3.	Отклонение от размера между центрами присоединительных патрубков, мм		0,0
4.	Толщина стенки, мм		1,4
5.	Диаметр условного прохода присоединительных патрубков, мм		24,1
6.	6.1 Качество защитного покрытия поверхности радиатора, класс покрытия 6.2 Класс покрытия	ГОСТ 9.032-74, ГОСТ 9.302-88	На поверхности покрытия дефекты отсутствуют
			Соответствует I классу

Окончание таблицы

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение ТНПА, устанавливающего методы испытаний (особые условия)	Фактически полученное значение
7.	Прочность и герметичность при пробном давлении воды, МПа	ГОСТ 31311-2005, п.8.4 ( $P_{пр}=1,5P_p$ , время выдержки 1 мин)	При пробном давлении 2,4 МПа через 1 минуту на поверхности радиатора и в местах соединений просачивания воды не появились
8.	Статическая прочность секции радиатора при пробном давлении воды, МПа	ГОСТ 31311-2005, п.8.5 ( $P_{пр}=3,0 P_p$ , время выдержки не менее 1 мин)	При пробном давлении 4,8 МПа через 1 минуту признаков разрушения не обнаружено
9.	Номинальная тепловая мощность (номинальный тепловой поток) при $\Delta T=70\text{ }^{\circ}\text{C}$ , Вт: - радиатор (5 секций); - одна секция	СТБ ИСО 3147-2005, СТБ ИСО 3148-2005, СТБ ИСО 3150-2005	881,9 176,4

Примечания:

1. Значения показателей качества, приведенные в таблице 1, распространяются только на испытанные образцы.

2. При проектировании и в тендерной документации на проведение подрядных торгов в строительстве необходимо использовать значение показателя мощности теплового потока завода-изготовителя, приведенное в документе о качестве или паспорте на изделие.

3. Ответственность за полноту номенклатуры показателей качества несет уполномоченный орган по подготовке технических свидетельств.

Руководитель уполномоченного органа



П.Л. Садовский

№ 0006291

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№2

к техническому свидетельству

Лист 1

Листов 2

ТС 07.0012.16

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Настоящее техническое свидетельство распространяется на алюминиевые отопительные радиаторы торговой марки «Fondital®» (далее - радиаторы) производства фирмы «FONDITAL S.p.A.», Итальянская Республика, для систем водяного отопления с температурой теплоносителя до 120 °С и максимальным рабочим давлением до 1,6 МПа жилых, общественных, административных и производственных зданий.

2. Радиаторы имеют профильную лицевую поверхность с двухслойным покрытием: первый слой – полное анафорезное покрытие, второй слой – покрытие из порошковой эмали, нанесенное методом напыления, или из эпоксидного полиэфирного порошка, нанесенного в электростатическом поле (для радиаторов серии «Super Aleternum»). Модели радиаторов отличаются номинальным тепловым потоком, рабочим давлением, внешним дизайном, типоразмером, типом покрытия, материалом заглушек (алюминий или сталь покрытая слоем алюминия), гидроизоляцией (кольцо O-Ring или сварные швы). Радиаторы серий S5 и Super могут комплектоваться секциями с нижним подключением.

Номенклатура выпускаемых радиаторов, в зависимости от модели и типа, приведена в таблице 1.

Таблица

№ п/п	Модель	Тип
<b>Серия А3</b>		
1.	Experto A3	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
2.	Mytico A3	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
<b>Серия S3</b>		
3.	Calidor S3	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
4.	Sahara Plus S3	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
5.	Solar S3	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
6.	Master S3	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
7.	Scirocco S3	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
8.	Scirocco Dual S3	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
9.	Blitz S3	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
10.	Astor S3	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100

## Окончание таблицы

№ п/п	Модель	Тип
<b>Серия S4</b>		
11.	Calidor S4	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
12.	Sahara Plus S4	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
13.	Solar S4	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
14.	Master S4	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
15.	Scirocco S4	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
16.	Scirocco Dual S4	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
17.	Blitz S4	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
18.	Astor S4	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
<b>Серия S5</b>		
19.	Calidor S5	500/100; 600/100; 700/100; 800/100
20.	Sahara S5	500/100; 600/100; 700/100; 800/100
21.	Solar S5	500/100; 600/100; 700/100; 800/100
22.	Master S5	500/100; 600/100; 700/100; 800/100
23.	Scirocco S5	500/100; 600/100; 700/100; 800/100
24.	Scirocco Dual S5	500/100; 600/100; 700/100; 800/100
25.	Blitz S5	500/100; 600/100; 700/100; 800/100
26.	Astor S5	500/100; 600/100; 700/100; 800/100
<b>Серия B2</b>		
27.	Calidor80 B2	350/100; 500/80; 600/80; 700/80; 800/80
<b>Серия B3</b>		
28.	Exclusivo B3	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
29.	Master B3	500/100; 600/100; 700/100; 800/100
<b>Серия B4</b>		
30.	Exclusivo B4	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
31.	Calidor Super B4	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
32.	Solar Super B4	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
33.	Master B4	350/100
<b>Серия B4 с антикоррозионным покрытием Aleternum</b>		
34.	Aleternum B4	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
<b>Серия Super</b>		
35.	Calidor Super	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
36.	Sahara Super	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
37.	Solar Super	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
38.	Master Super	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
39.	Scirocco Super	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
40.	Scirocco Dual Super	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
41.	Blitz Super	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
42.	Astor Super	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100
<b>Серия Super Aleternum</b>		
43.	Calidor Super Aleternum	350/100; 500/100; 600/100; 700/100; 800/100

На каждый радиатор должен устанавливаться воздушный клапан, который предназначен для автоматического выпуска воздуха. Система отопления со смонтированными радиаторами должна быть постоянно заполнена теплоносителем. Опорожнение системы допускается только в аварийных случаях.

Для обеспечения оптимальной теплоотдачи рекомендуется подключать радиаторы таким образом, чтобы обеспечить движение теплоносителя сверху вниз при односторонней и двухсторонней подводке.

№ 0006294

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПРИЛОЖЕНИЕ

№2

к техническому свидетельству

Лист 2

Листов 2

ТС 07.0012.16

Радиаторы должны крепиться к стене через кронштейны на расстоянии: от пола – не менее 120 мм; от стены здания до задней стенки радиатора –  $20 \div 50$  мм, от верхней части ниши или подоконника – не менее 100 мм. Конструкция элементов крепления радиаторов должна обеспечивать отсутствие шумов при температурных деформациях подводящих труб и радиаторов. Присоединение полимерных, металлических или многослойных труб к радиаторам должно производиться через металлические фасонные части.

3. Проектирование, производство и приемку работ по устройству систем отопления и монтажу алюминиевых отопительных радиаторов следует выполнять в соответствии с технологической документацией, требованиями ТКП 45-4.02-73-2007 «Системы отопления из металлополимерных труб. Правила проектирования», СНБ 4.02.01-03 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СТБ 2038-2010 «Строительство. Монтаж систем отопления зданий и сооружений. Контроль качества работ», П1-03 к СНБ 4.02.01-03 «Проектирование и устройство систем отопления из полимерных труб», других технических нормативных правовых актов, действующих на территории Республики Беларусь, а также с учетом настоящего технического свидетельства, каталогов, инструкций фирмы-изготовителя которыми сопровождается каждая единица продукции.

4. Радиаторы запаены в полиэтиленовую пленку и упакованы в картонную коробку, на которой нанесено: страна производителя, торговая марка радиатора, информация потребителю. На картонную коробку с торцевой стороны наклеена этикетка, которая содержит: страна производителя, модель радиатора, межосевое расстояние и глубина в мм, количество секций, рабочее давление, значение степени для формулы расчета мощности, номинальная тепловая мощность, обозначение ТНПА по которому изготовлены радиаторы, заводской номер, штрих-код.

5. Радиаторы в заводской упаковке могут транспортироваться любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Условия транспортирования и хранения радиаторов в части воздействия климатических факторов – группа 4 (Ж2) по ГОСТ15150, в части механических воздействий – группа С по ГОСТ 23170.

6. Гарантийный срок хранения радиаторов не устанавливается, гарантийный срок эксплуатации радиаторов серий S3, S4, S5 и Super – 10 лет; серий A3, B2, B3, B4 - 12 лет; серии B4 с антикоррозионным покрытием Aleternum и серии Super Aleternum – 20 лет при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

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

Руководитель уполномоченного органа

П.Л. Садовский





№ 0006293