1970 - 2020

fondital

BE INNOVATIVE

КАТАЛОГ РАДИАТОРОВ

2020

RU

fondital

BE INNOVATIVE

RUSSIA

Присутствие компания Fondital на российском рынке начинается с 1992 года, в качестве поставщика высококачественного теплотехнического оборудования произведенного в Италии, что постепенно переросло в инвестиционный проект и строительство новой производственной площадки в Липецкой области.

Первый камень был заложен в 2016 году, и уже 28 ноября 2018 года, завод был успешно введен в эксплуатацию и начал производство продукции в России.

Производственные площади завода в Липецке составляют 15 000 м2, построенных на участке в 100 000 м2. Инвестиции на первом этапе строительства насчитывают 20 млн. евро, которые к 2022 году при реализации второго этапа строительства достигнут 30 млн. евро за счет внедрения литейного цеха.

www.fondital.com

fondital_rus_2

fondital_lipetsk_3

После принятия решения о запуске производства в России в качестве площадки предпочтение было отдано Липецкой области - ОЭЗ ППТ «Липецк». Данный выбор обусловлен оптимальными условиями, которые этот регион предлагает как с точки зрения логистики, благодаря своему центральному расположению вблизи автомагистрали М4 ДОН, так и с точки зрения создания благоприятных условий для инвестиций, получения административной поддержки и большого профессионального опыта чиновников и менеджеров различных местных органов власти и управления. Промышленный компонент был также важен, ведь данный регион славится сильными производственными традициями, особенно в секторе металлообработки. Немаловажное значение сыграл доступ к профессионально подготовленным кадрам, во многом благодаря присутствию технических институтов и университетских центров, которые дают качественное образование молодому поколению города.

28 ноября 2018 года, получив разрешение на ввод в эксплуатацию, ООО «Фоодитал» запустило производство в России. Годовой прогноз производства составляет 3 млн. секций алюминиевых литых под давлением радиаторов и 30.000 настенных котлов. На данный момент завод выпускает 3 модели алюминиевых радиаторов, 1 модель биметаллических радиаторов и линейку традиционных котлов мощностью от 9 кВт до 40 кВт. Для завершения полного цикла производства алюминиевых и биметаллических радиаторов на территории в ОЭЗ ППТ «Липецк», изначально запланировано расширение под литейный цех.

Производство в Липецке соответствует всем российскими и европейскими нормам, что гарантирует полное соответствие готовой продукции высоким стандартам качества и подтверждает ее надежность. Этапы производственного цикла, химической обработки и окрашивания дублируют производственную цепочку итальянского завода. Цель ООО «Фондиталь» – взять за основу существующий 50-ти летний успешный опыт производства качественной продукции в Италии и воспроизвести его в России, создав конечный продукт отечественного производства, которое представит собой эталона качества мирового уровня.

Как и в Италии, на Липецком заводе внедрены необходимые системы контроля и очистки, что обеспечивает экологичность производства и безопасности предприятия для окружающей территории.

Производственный процесс на заводе ООО «Фондиталь» организован согласно логике бережливого производства Lean Production и метода Kaizen.

1970

FONDITAL: СИСТЕМЫ

Производственные площадки Fondital Spa в г. Карпенеда ди Вобарно (Брешиа, Италия)

Сильвестро Ниболи начал свою предпринимательскую деятельность в трудное время, пройдя сложный, но поучительный жизненный путь: будучи эмигрантом, он работал на разных должностях в различных металлообрабатывающих предприятиях. По возвращению в Италию, обладая удивительной целеустремлённостью и дальновидностью, он смело смотрел в будущее, особенно в тяжёлые времена, когда было необходимо просто выжить, а не мечтать о лучшем мире и повышении социального статуса. Время шло, и этот человек не остался в одиночестве: сегодня Fondital переросла в группу компаний Silmar, совместная работа которых гарантирует абсолютный контроль производства и качества. За пятьдесят лет своего развития Fondital стала про-

ОТОПЛЕНИЯ С 1970 ГОДА

мышленной группой первостепенного значения, лидером в Италии и в основных европейских странах, а также главным действующим лицом в странах Европы, где идут экономические преобразования с созданием новых, более современных и удобных жилых площадей.

Fondital - это постоянно развивающаяся компания, которая смотрит в будущее, сохраняя при этом традиции в отношении своей историей и своей территории. Цель компании на ближайшие годы – сделать акцент на потребности клиента. Компания Fondital является современной и высокотехнологичной компанией, находящейся в постоянном движении, которая не останавливается на достигнутых результатах и всегда стремится к достижению новых целей.

Эволюция радиаторов

ТЩАТЕЛЬНЫЙ ОТБОР АЛЮМИНИЕВОГО ЛОМА

ПЛАВКА ЛОМА И ПОДГОТОВКА АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА

ЛИТЬЁ ИЗДЕЛИЙ

СЫРЬЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ЧУШКАХ ИЛИ В ЖИДКОМ ВИДЕ

Вскоре после основания Fondital Сильвестро Ниболи понимает необходимость контролировать всю цепочку поставок, чтобы гарантировать контроль качества на всех этапах производства и непрерывность все более разветвляющегося и усложняющегося производственного процесса. В 1979 году Fondital приобретает металлоперерабатывающее предприятие Raffmetal, которое в течение короткого времени занимает позицию ведущего европейского производителя алюминиевых сплавов с использованием системы технологии непрерывного литья как в жидком состоянии, так и в слитках: 3 производственных мощности, которые занимают общую площадь в 145.000 м^2, из них крытых помещений 79.000 м^2; годовой объем производства более 200.000 тонн алюминиевых сплавов.

ИССЛЕДОВАНИЯ, РАЗРАБОТКИ, ИННОВАЦИИ

Качество

100% продукции
проходит обязательный предпродажный контроль

Сертификация ISO 9001

Философия Kaizen

Инновация

5% от объема продаж
Инвестиции в исследования и разработки (R&D)

Непрерывная разработка
новой продукции

20 международных Патентов

Надёжность

10 - 20 лет
Гарантии на продукцию

ЭКСКЛЮЗИВНОСТЬ FONDITAL: ALETERNUM®

Антикоррозийная обработка для радиаторов

Aleternum®

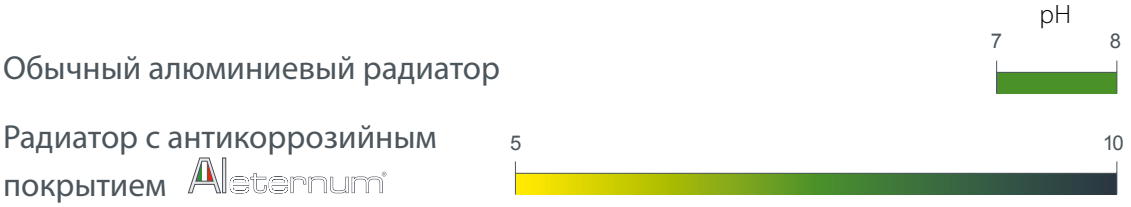
Внутренняя обработка
Aleternum® компании Fondital

Коррозия – это основная причина повреждений отопительной системы. Со временем находящаяся в контакте с водой поверхность металла подвергается разрушительному действию коррозии и приводит к значительному снижению эффективности системы с одновременным увеличением затрат. Например, коррозия в системе, состоящей из стальных или чугунных радиаторов, приводит к появлению отложений на дне радиатора, которые засоряют трубы и сами радиаторы, что приводит к частичному либо полному снижению теплоотдачи и перепадам в распределении тепла. В обычных алюминиевых радиаторах коррозия приводит к образованию газовых скоплений (воздушные пробки), которые не позволяют радиатору разогреться равномерно и могут снизить его теплоотдачу. Во избежание появления коррозии компания Fondital изобрела Aleternum®: эксклюзивную обработку внутренней поверхности радиатора на основе смолы для защиты его водяной камеры. Радиаторы Fondital с обработкой Aleternum® представляют собой новую эру тотальной защиты и являются синонимом безопасности и высоких показателей теплоотдачи. Ваша система отопления всегда будет как новая!

› ПОЛНАЯ АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ОБРАБОТКА

› ИДЕАЛЬНО ПОДХОДИТ ДЛЯ ШИРОКОГО ДИАПАЗОНА УРОВНЯ КИСЛОТНОСТИ pH

Обычные алюминиевые радиаторы требуют показателей диапазона кислотности теплоносителя между 7 и 8 pH. Благодаря новой обработке таких ограничений больше не существует: алюминиевые радиаторы с системой Aleternum® работают в диапазоне pH, превышающем требования для традиционных алюминиевых радиаторов и для стальных радиаторов (которые не приспособлены для эксплуатации в среде с показателями кислотности ниже 8 pH). Радиаторы с обработкой Aleternum® производства Fondital могут спокойно использоваться даже в системах, где показатели pH приближаются к высоким значениям.



- Не образуется скопление водорода
- Сопротивление на разрыв достигает 60 бар
- Отличное решение для многоэтажных жилых комплексов
- Не засоряется и, соответственно, равномерно прогревается
- Возможность использования в смешанных системах с компонентами из разных металлов
- Заводская гарантия 20 лет
- Система запатентована

УНИКАЛЬНОСТЬ FONDITAL: ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ДИФФУЗИОННАЯ ЗАГЛУШКА

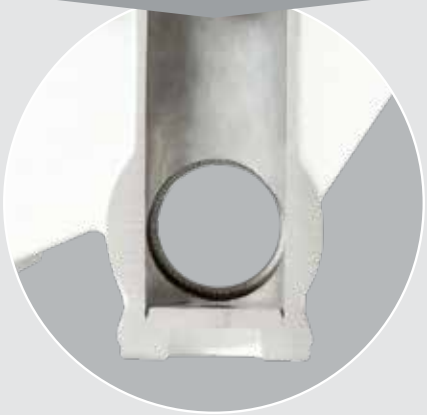
1970 - 1990 года

ТРАДИЦИОННАЯ СВАРНАЯ ЗАГЛУШКА

✔ 100 % АЛЮМИНИЙ
✔ ОТСУТСТВИЕ ПРОКЛАДКИ

2015 год

ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ДИФФУЗИОННАЯ ЗАГЛУШКА



✔ 100% АЛЮМИНИЙ
✔ ОТСУТСТВИЕ СВАРОЧНОГО ШВА

Fondital представляет новую термоэлектрическую диффузионную заглушку: современное, экологически чистое решение

Благодаря технологии термоэлектрической диффузии, на которую подана заявка на патент, алюминий в месте стыка полностью интегрируется с соединяемыми деталями и обеспечивает превосходное металлургическое сцепление. Процесс термоэлектрической диффузии ведется при точно контролируемой температуре, что предотвращает появление пористости и других технологических дефектов. Конечный результат – это абсолютная однородность материала радиатора, который состоит из 100% алюминия и гарантирует максимальную прочность и надежность.

ДРУГИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ:

- ✔ ОТСУТСТВИЕ МЕСТА ОТЛОЖЕНИЯ ШЛАМА И ЗАГРЯЗНЕНИЙ
- ✔ ПОЛНОЕ ОТСУТСТВИЕ ДЕФЕКТОВ ВНУТРИ ВОДЯНОГО КАНАЛА РАДИАТОРА
- ✔ УЛУЧШЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА, БЕЗ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ
- ✔ ПОВЫШЕННЫЙ ЗАПАС ПРОЧНОСТИ
- ✔ ОТСУТСТВИЕ ПРОКЛАДКИ
- ✔ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЙ ПРОЦЕСС
- ✔ СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ГАММАХ B2,B3,B4

этап 0

СТАЛЬНОЙ СЕРДЕЧНИК*

этап 1

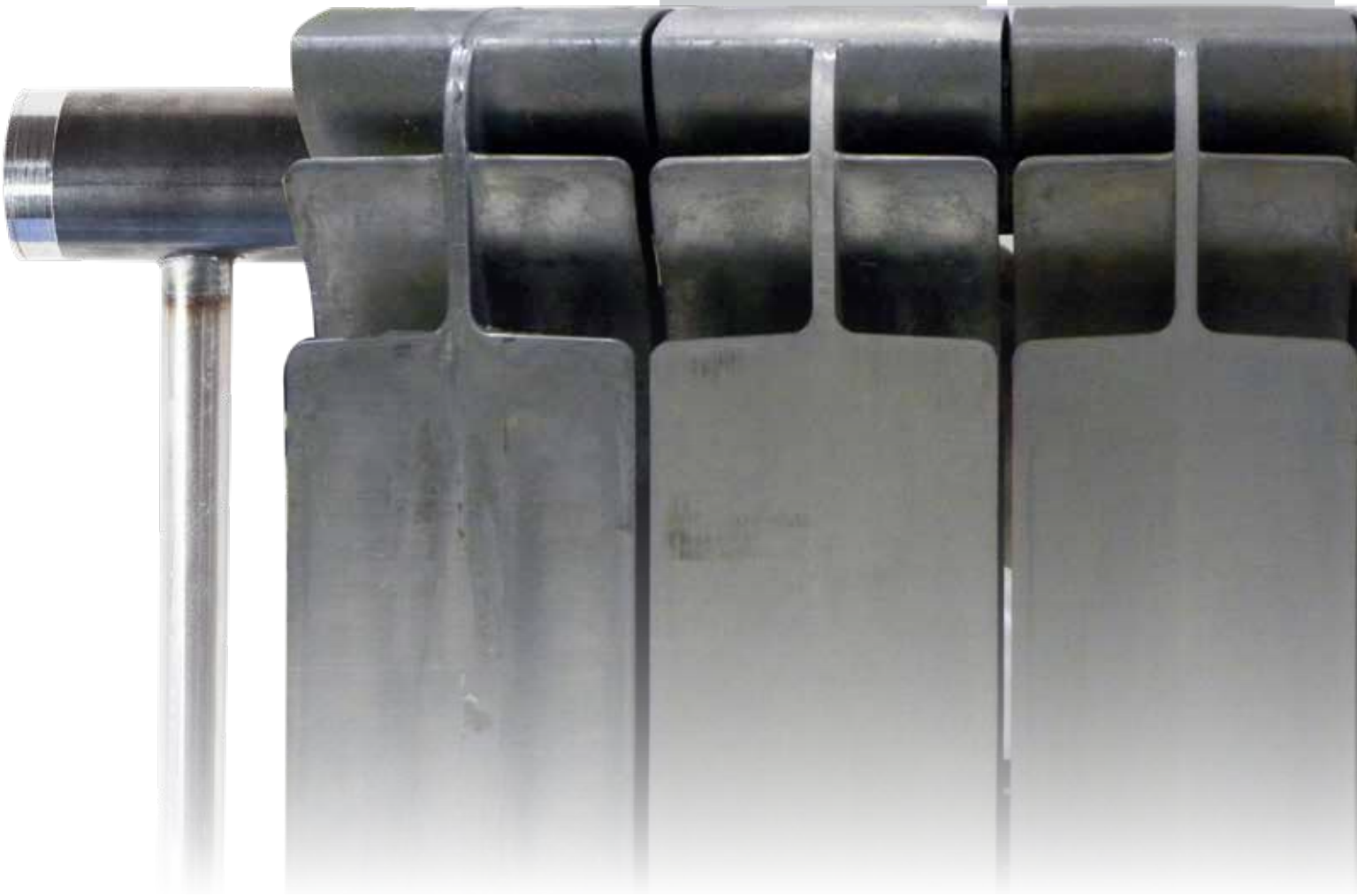
НЕОБРАБОТАННАЯ ЛИТАЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ СЕКЦИЯ

этап 2

ОБРАБОТАННАЯ СЕКЦИЯ

этап 3

ПРОМЫВКА И ХИМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ



*** Только для биметаллического радиатора ALUSTAL**

этап 4

ПЕРВЫЙ СЛОЙ ОКРАШИВАНИЯ СЕКЦИИ С ПОМОЩЬЮ АНАФОРЕЗА

этап 5

ВТОРОЙ СЛОЙ ОКРАШИВАНИЯ ПОРОШКОВЫМИ ЭМАЛЯМИ

этап 6

СЕКЦИЯ С АНТИКОРРОЗИЙНОЙ ОБРАБОТКОЙ Aleternum®**

** Только для моделей с обработкой Aleternum®

FAQ (ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ)

1	В чем заключается процесс окрашивания радиаторов компании Fondital?	Секция отлитого под давлением радиатора компании Fondital после штамповки, обработки и сборки в батарею проходит три этапа окрашивания. Этот процесс, уникальный в своем роде, обеспечивает радиатору полное покрытие и превосходное качество каждой детали.
2	Какие 6 этапов производства проходит радиатор?	**0 этап:** стальной сердечник (только для биметаллических радиаторов) **1 этап:** радиатор штампуется методом литья под давлением **2 этап:** радиатор обрабатывается, шлифуется и собирается в батарею **3 этап:** радиатор проходит предварительную обработку в моечных чанах под давлением **Очистка** Пульверизационная очистка — Температура воды 45°C Струйное предобезжиривание — pH = 8-12, температура воды 45°C Обезжиривание погружением в раствор — pH = 8-12, температура воды 45°C Промывка **Химическая обработка** Химическое травление — pH = 1 - 2,5 Промывка Пульверизационная очистка — Температура воды 45°C Обработка фтором и цирконием — pH = 2-3, температура воды 30°C Промывка — pH = 3-7, контроль проводимости **4 этап:** радиатор проходит первый этап окрашивания: анафорез **Метод анафореза** Окраска методом анафореза — Температура 25°C, pH = 7 - 9 Контроль за проводимостью и за дозировкой краски; Контроль за напряжением; Идеальное и ровное нанесение покрытия. Промывка Сушка — 180-200 °C **5 этап:** радиатор проходит второй этап окрашивания: эпоксиполиэстер (так называемое порошковое окрашивание) **Порошковая эмаль** Нанесение порошковой эмали Сушка — 165-190 °C **6 этап:** полная антикоррозийная обработка (только для моделей с Aleternum®)
3	В чем заключается процесс предварительной обработки?	На производстве радиатор проходит 15 циклов мойки. Батарея обрабатывается и моется под давлением, выполняя движения вверх/вниз, что позволяет устранить все остатки обработки и подготовить наш радиатор к оптимальному окрашиванию.
4	Объясните подробнее процесс окрашивания методом анафореза.	На первом этапе анафореза батарея погружается в чан с первым окрашивающим составом. Нанесение окрашивающего состава на изделие происходит под воздействием постоянного электрического поля. Батарея затем обжигается в печи: при выходе из печи на батарее сформирован защитный слой краски толщиной около 20 микрон. Этот этап отличает нас от конкурентов; наш продукт становится, таким образом, неизменным и безупречным.
5	Из чего состоит второй этап окрашивания?	Второй этап, так называемый этап ЭПП (эпоксиполиэстер) или порошковое окрашивание, состоит в покрытии радиатора окрашивающим порошком на основе синтетических смол, который наносится благодаря электростатическому эффекту; затем радиатор поступает в печь , где под воздействием температуры краска плавится и полимеризуется, образуя плотно прилегающий слой.

6	Что отличает окрашивание компании Fondital от процесса окрашивания конкурентов?	Этапы мойки, предварительной обработки и окрашивания анафорезом отличают нашу продукцию от продукции, выпускаемой некоторыми нашими конкурентами.
7	Чем внешний вид изделия отличается от изделий конкурентов, не использующих окрашивание анафорезом?	Радиаторы компании Fondital имеют устойчивое окрашивание (цвет Ral 9010) и высокую яркость, свойства, не изменяющиеся с течением времени. Технология процесса покраски, уникальная в своем роде, делает радиатор неподвластным времени и неуязвимым для внешних воздействий, обеспечивает батарее полное покрытие и превосходную отделку каждой детали.
8	В чем выражаются преимущества новой заглушки, присоединенной методом термоэлектрической диффузии?	Процесс термоэлектрической диффузии ведется при точно контролируемой температуре, что предотвращает появление пористости и других технологических дефектов. Конечный результат – это абсолютная однородность материала радиатора, который состоит из 100% алюминия и гарантирует максимальную прочность и надежность.
9	Как отличить радиаторы с антикоррозийной обработкой Aleternum® от традиционных радиаторов?	Разница внутри радиатора. Водяной канал радиатора полностью покрыт смолой, которая защищает поверхность металла от агрессивного воздействия веществ, содержащихся в теплоносителе системы, припятствуя началу процесса коррозии. Все модели с покрытием Aleternum® в состоянии выдерживать повышенное давление, до 60 бар, и поэтому могут без проблем эксплуатироваться в многоэтажных жилых сооружениях.
10	Какой контроль качества проводится на этапе окрашивания?	Компания Fondital имеет сертификат UNI EN ISO 9001/2008 и соблюдает установленные критерии контроля. Вся продукция и все производственные процессы проходят проверки, целью которых является подтверждение постоянного высокого качества продукции. На этапе окрашивания проводятся многочисленные контроли, в том числе измеряются цвет, яркость, толщина и степень адгезии краски с секцией.

Производство именно этих радиаторов и является основным направлением деятельности компании. Мощность, легкость, дизайн и продолжительный срок службы – вот отличительные характеристики новых серий алюминиевых радиаторов Fondital. Права на интеллектуальную собственность защищены международными патентами, а качество проектов подтверждено крупнейшими международными институтами.

ЛИТЫЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ РАДИАТОРЫ

ALUSTAL

fondital

Полный биметаллический радиатор, 4 ряда высоких боковых ребер, сплошная задняя стенка. Секционность чётная от 6 до 12.

Производство в России

Модель	Глубина	Высота	Межосевое расстояние	Длина	Диаметр соединения	Содержание воды	**Теплоотдача ΔT 70 K**	Степень	Рабочее давление
	мм	мм	мм	мм	дюймы	литры/секц.	**Ватт/секц.**	n	бар
500/100	97	559	500	80	G1	0,18	**182**	1,325	40

Технические данные подтверждены в соответствии с ГОСТ 31311-2005.

Calidor SUPER B4

fondital

Радиатор с повышенной теплоотдачей, 4 ряда высоких боковых ребер и задняя стенка «шахматного» типа.

Производство в России

Модель	Глубина	Высота	Межосевое расстояние	Длина	Диаметр соединения	Содержание воды	**Теплоотдача ΔT 70 K**	Степень	Рабочее давление
	мм	мм	мм	мм	дюймы	литры/секц.	**Ватт/секц.**	n	бар
350/100 B4	97	407	350	80	G1	0,20	**137**	1,260	16
500/100 B4	97	558	500	80	G1	0,26	**191**	1,289	16

Технические данные подтверждены в соответствии с ГОСТ 31311-2005.

exclusivo D3

fondital

3 боковых ребра, увеличенная заглушка и задняя стенка «шахматного типа»

Производство в России

Модель	Глубина	Высота	Межосевое расстояние	Длина	Диаметр соединения	Содержание воды	**Теплоотдача ΔT 70 K**	Степень	Рабочее давление
	мм	мм	мм	мм	дюймы	литры/секц.	**Ватт/секц.**	n	бар
500/100 D3	97	556	500	80	G1	0,26	**176**	1,282	16

Технические данные подтверждены в соответствии с ГОСТ 31311-2005.

exclusivo B4

3 сплошных высоких боковых ребра и задняя стенка «шахматного» типа

fondital

Производство в России

Модель	Глубина	Высота	Межосевое расстояние	Длина	Диаметр соединения	Содержание воды	**Теплоотдача ΔT 70 K**	Степень	Рабочее давление
	мм	мм	мм	мм	дюймы	литры/секц.	**Ватт/секц.**	n	бар
B4 350/100	97	407	350	80	G1	0,21	**140**	1,291	16

Технические данные подтверждены в соответствии с ГОСТ 31311-2005.

ardente

Наличие отверстий на задней стенке радиатора позволяет увеличить конвекционный теплообмен.

fondital

Производство в России

Модель	Глубина	Высота	Межосевое расстояние	Длина	Диаметр соединения	Содержание воды	**Теплоотдача ΔT 70 K**	Степень	Рабочее давление
	мм	мм	мм	мм	дюймы	литры/секц.	**Ватт/секц.**	n	бар
500/100 C2	97	556	500	80	G1	0,26	**169**	1,284	16

Технические данные подтверждены в соответствии с ГОСТ 31311-2005.

ЛИТЫЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ РАДИАТОРЫ

Aleternum B4

fondital

Радиатор с внутренним антикоррозийным покрытием с широким диапазоном pH 5-10, 4 сплошных ребер, задняя стенка «шахматного» типа.
Секционность от 4 до 14.

MADE IN ITALY

Модель	Глубина	Высота	Межосевое расстояние	Длина	Диаметр соединения	Содержание воды	**Теплоотдача ΔT 70 K**	Степень	Рабочее давление
	мм	мм	мм	мм	дюймы	литры/секц.	**Ватт/секц.**	n	бар
350/100 B4	97	407	350	80	G1	0,20	**137**	1,260	16
500/100 B4	97	558	500	80	G1	0,26	**191**	1,289	16

Технические данные подтверждены в соответствии с ГОСТ 31311-2005.

exclusivo B3

fondital

3 сплошных высоких боковых ребра и задняя стенка «шахматного» типа

MADE IN ITALY

Модель	Глубина	Высота	Межосевое расстояние	Длина	Диаметр соединения	Содержание воды	**Теплоотдача ΔT 70 K**	Степень	Рабочее давление
	мм	мм	мм	мм	дюймы	литры/секц.	**Ватт/секц.**	n	бар
B3 800/100	97	857	800	80	G1	0,43	**257**	1,307	16

Технические данные подтверждены в соответствии с ГОСТ 31311-2005.

Blitz

fondital

3 сплошных высоких боковых ребра и задняя стенка «шахматного» типа

MADE IN ITALY

Модель	Глубина	Высота	Межосевое расстояние	Длина	Диаметр соединения	Содержание воды	**Теплоотдача ΔT 70 K**	Степень	Рабочее давление
	мм	мм	мм	мм	дюймы	литры/секц.	**Ватт/секц.**	n	бар
350/100 SUPER B4	97	407	350	80	G1	0,24	**142**	1,282	16
500/100 B3	97	557	500	80	G1	0,26	**180**	1,277	16

Технические данные подтверждены в соответствии с ГОСТ 31311-2005.

На нашем сайте в разделе ДОКУМЕНТЫ можете скачать каталоги, сертификаты и технические инструкции http://www.fondital.com.ru

Упаковка радиаторов производится на автоматизированной линии, работающей синхронно с линией покраски.
Готовые изделия проходят контроль качества, помещаются в термоусадочную пленку и упаковываются в специальные самосборные короба, которые защищают изделия при транспортировке и монтаже.

CALIDOR SUPER B4

ОБОЗНАЧЕНИЯ РАДИАТОРОВ:

МОДЕЛЬ — МЕЖОСЕВОЕ РАССТОЯНИЕ — СЕКЦИОННОСТЬ

CALIDOR SUPER B4 500/100 – 6

ГАММА — ГЛУБИНА

КАК ПРАВИЛЬНО РАССЧИТАТЬ НЕОБХОДИМОЕ КОЛИЧЕСТВО СЕКЦИЙ РАДИАТОРОВ?

Эффективность работы отопительной системы зависит от многих факторов, основными из которых являются: правильно рассчитанные теплопотери обогреваемых помещений, корректно подобранное оборудование для производства тепла, правильный выбор температурного режима и расхода теплоносителя системы отопления, точное определение количества секций радиаторов.
Теплопотери помещения определяются специалистом, в зависимости от климатических условий, от тепловой проводимости внешних ограждающих конструкций, от месторасположения обогреваемых помещений по отношению с другим помещениям, которые могут быть обогреваемыми, либо нет. Оборудование для производства тепла, температурный режим и расход теплоносителя системы отопления подбираются специалистами в зависимости от теплопотерь помещений, от проектных решений системы отопления, от выбора типа отопительных приборов и температуры, которую необходимо поддерживать в отапливаемых помещениях.
Наиважнейшим фактором эффективности тепловой системы является правильно подобранное количество секций отопительных приборов. Для правильного расчета количества секций, необходимо обладать тепловыми характеристиками отопительного прибора (степень **n**, тепловая мощность одной секции радиатора **Ф0** при стандартном температурном напоре **ΔT**0 = 70°C), которые предоставляются производителем, а также знать реальный температурный напор **ΔT** («Средний температурный напор»), при котором будет работать система отопления, которая выражается формулой:

$$\Delta T = \left(\frac{T_n + T_o}{2}\right) - T_b$$

ΔT	Температурный напор
T_n	Температура подачи (на входе в радиатор)
T_o	Температура обратки (на выходе из радиатора)
T_b	Температура воздуха в помещении

Для справки. В документации на изделия от разных фирм данный параметр может обозначаться по-разному: dt, ΔT или DT, а иногда просто пишется «при разнице температур 70 °C». Разность температур в подающем и обратном трубопроводах не должна быть больше 20 °C

Если средний температурный напор отличается от стандартного 70°C, то необходимо пересчитать мощность одной секции радиатора пользуясь формулой Характеристического уравнения:

$\Phi = \Phi_0 \times (\Delta T / \Delta T_0)$ n; где:
Φ_0 - тепловая мощность одной секции радиатора при стандартном температурном напоре 70°C
ΔT – температурный проектный напор.
ΔT_0 – стандартный температурный напор 70°C
n – степень характеризующая тепловые характеристики радиатора;
Степень **n** и тепловая мощность в стандартных условиях **Φ_0**, приводятся в технических характеристиках радиатора, как это показано в табличке ниже

Модель	Глубина	Высота	Межосевое расстояние	Длина	Диаметр соединения	Содержание воды	Теплоотдача ΔT 50 K	**Теплоотдача ΔT 70 K**	Степень
	мм	мм	мм	мм	дюймы	литры/секц.	Ватт/секц.	**Ватт/секц.**	n
500/100 B4	97	558	500	80	G1	0,26	123,8	**190,9**	1,2890

Далее, в зависимости от теплопотерь помещения, в котором будут установлены отопительные приборы, подбирается необходимо количество секций, суммарная мощность которых должна перекрывать теплопотери с желательным запасом 15%. Есть более упрощенный расчет, который подразумевает, что на каждые десять квадратных метров площади комнаты должен приходиться радиатор с мощностью не менее одного киловатта. Практика показывает, что данный результат желательно увеличить на 15%. Для этого полученный результат умножаем на коэффициент 1,15.
Вот самая простая схема вычислений теплопотерь:
на 1 квадратный метр берется 100 ватт мощности. Так, для комнаты размером 4х5 м площадь будет равной 20 м2, а потребность в тепле — 20*100=2000 Вт, или 2 кВт.
Вычисляем средний температурный напор:

ΔT = (80+60)/2 – 20 = 50 K

Реальная мощность секции радиатора в реальных условиях
$\Phi = 0{,}7991 \times (50)\ 1{,}2890 = 123{,}8$ Вт
Нам необходимо:

2000/123,8 = 16*1,15 = 19 секций.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Uff. Pub. Fondital - CTC 03 P 510 - 03 Giugno 2020 (06/2020)

ООО .ФОНДИТАЛЬ.
399071, Россия, Липецкая обл., Грязинский р-н,
с. Казинка территория ОЭЗ ППТ Липецк, здание 50
Тел. +7 4742 721 700 – e-mail: info@fondital.ru
www.fondital.com.ru

9PCRU03P510

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001:2015 =