

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



МУФТЫ – МКД

Для каждого размера трубы Airflex Spectra доступны муфты из материала HDPE черного цвета. Муфты обеспечивают быстрое, прочное и устойчивое к разрыву соединение труб.



РЕЗИНОВАЯ МУФТА – GKD

Муфты из резины черного цвета. Муфты обеспечивают быстрое, прочное и устойчивое к разрыву соединение труб.



ПРОКЛАДКИ – UKD

Специально разработанные прокладки гарантируют плотное соединение труб и низкое энергопотребление системы.



ЗАГЛУШКИ – UKD

Заглушки защищают трубы от любых загрязнений во время транспортировки, хранения и монтажа.



ГИБКИЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ТРУБ

Гибкий соединительный элемент предназначен для соединения вентиляционных труб большого диаметра с другими компонентами вентиляционной системы. Благодаря особой мягкости и гибкости (во много раз большей, чем у стандартных труб), он обеспечивает беспроблемный монтаж, при котором требуется смена направления на 90 градусов на коротком расстоянии. Доступны соединительные элементы двух размеров: DN 160 и DN 200. В комплект входят соединительный элемент и два резиновых соединительных фланца.

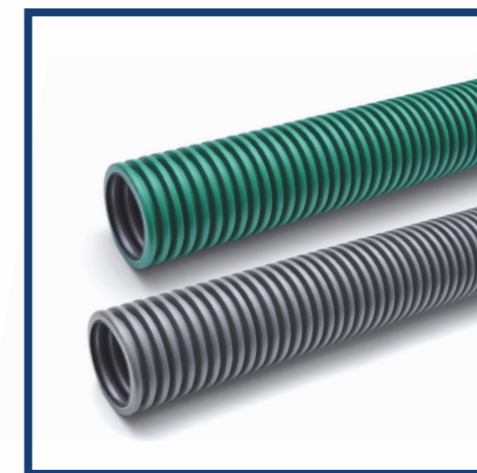
В связи с совершенствованием и развитием продуктов мы оставляем за собой право изменять параметры.



ZPTS INGREMIO-PESZEL
ул. Ласковска 93
PL 32-329 Болеслав
тел. +48 (32) 647 19 00
www.ingremio.pl
e-mail: biuro@ingremio.pl



СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ МЫСЛЬ



AIRFLEX SPECTRA AIRFLEX SPECTRA HFFR

АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ,
ПРОТИВОГРИБКОВЫЕ, АНТИСТАТИЧЕСКИЕ
ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ТРУБЫ



SPECTRA
MICROBIOLOGICAL PROTECTION

ПРОДУКТЫ ДЛЯ ОТРАСЛИ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ЗАНИМАЮЩЕЙСЯ
ВЕНТИЛЯЦИЕЙ



Вентиляционные трубы Airflex Spectra используются для передачи воздуха в системах вентиляции и рекуперации в жилых, общественных и промышленных зданиях.

Внутренняя стенка полностью изготовлена из антибактериального и противогрибкового материала, который защищает воздухопроводы от колонизации нежелательными и опасными для человека микроорганизмами. Материал, из которого они изготовлены, разработан компанией Ingreteio и защищен патентами. Он создан в сотрудничестве с научными центрами в результате исследовательского проекта, в ходе которого была подтверждена высокая эффективность в отношении различных видов бактерий и грибов. Материал содержит серебро в количестве 150 ppm, медь и другие микробиологически активные соединения в полимерной матрице, благодаря чему не подвергается процессам миграции, ионизации и элюирования. Практическое отсутствие миграции микробиологически активных соединений из полимера было подтверждено лабораторными испытаниями, которые проводились в гораздо более агрессивных средах, чем господствующие в вентиляционных системах. Применяемые вещества обеспечивают на практике бессрочное бактерицидное и фунгицидное действие и препятствуют выработке защитных механизмов бактериями и грибами независимо от температуры и влажности воздуха. Состав используемых материалов абсолютно безопасен для людей, животных и растений, а все используемые материалы допущены к контакту с пищевыми продуктами.

Воздуховоды характеризуются очень высокой гибкостью, поэтому их можно свободно формировать, изгибать с очень малыми радиусами (в соответствии с допустимыми радиусами изгиба) и приспосабливаться к условиям установки, без необходимости использования дополнительных соединительных элементов и фитингов.

Конструкция труб обеспечивает механическую прочность на сжатие свыше 500 Н, что позволяет заливать их конструкционным бетоном в ходе строительных работ.

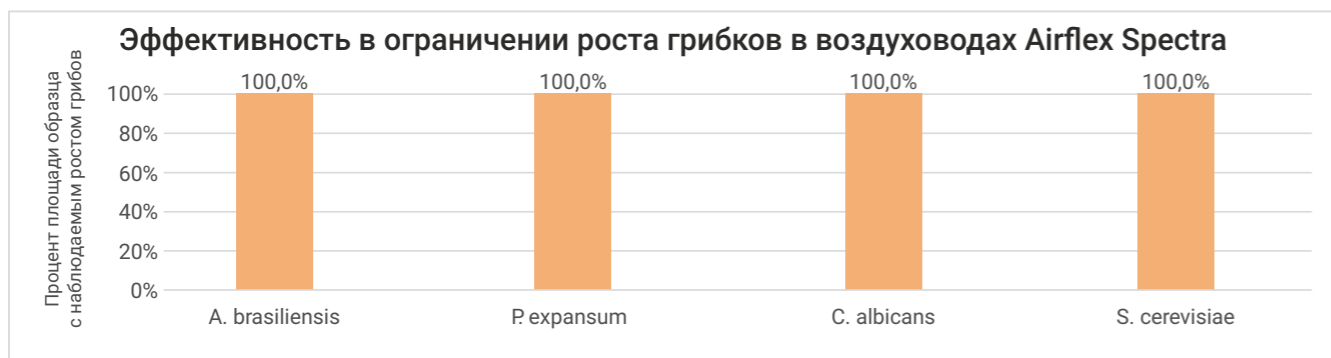
Внутренняя стенка трубы обладает также антистатическим действием, что ограничивает осаждение и накопление пыли в трубах. Гладкая внутренняя поверхность обеспечивает высокие воздушные потоки при низких потерях давления, что способствует низкому энергопотреблению всей системы. Это облегчает очистку труб при необходимости. Двухстенная конструкция вентиляционных труб с соответствующим образом профилированной внутренней стенкой и закрытыми воздушными проходами в значительной степени подавляет проникновение шума, вызванного поступающим внутрь воздухом, и обеспечивает теплоизоляцию.

Вентиляционные трубы Airflex Spectra выпускаются в широком диапазоне диаметров, что позволяет оптимально подобрать их в соответствии с требованиями вентиляционной системы и условиями строительства. Концы трубы защищены и запломбированы в процессе производства, а весь виток предохранен пленкой, что предотвращает возможное загрязнение во время транспортировки и хранения.

Согласно распоряжению министра инфраструктуры о технических требованиях, которым должны отвечать здания и их расположение, вентиляционные трубы типа Airflex Spectra следует устанавливать в односемейных домах, на которые не распространяются требования относительно реакции на огонь.



Испытание антимикробных свойств полимерного материала в течение 24-х часов. График показывает степень снижения количества бактерий после 24-х часов контакта с образцом Airflex Spectra.



Испытание фунгистатических свойств полимерного материала в течение 28-и дней. Представленные значения могут содержать отклонение, обусловленное применяемым методом измерения (0,1%).

Испытания антибактериальных и фунгистатических свойств проводились в соответствии со стандартами ISO 22196:2011 и PN-EN ISO 846:2019 в аккредитованной микробиологической лаборатории «Лукашевич – Институт инженерии полимерных материалов и красителей/лаборатория ТВ в Торунь». Исследования миграции микробиологически активных соединений проводились в соответствии со стандартами PN-EN 1186-3:2005 и PN-EN 1186-14:2005 в аккредитованной лаборатории J.S. Hamilton Poland. Испытания реакции на огонь воздуховодов Airflex Spectra HFFR по стандарту PN-EN 61386-24 проводились в аккредитованной лаборатории «Suchta». Продукты имеют гигиенический сертификат, выданный Польским институтом гигиены (польск. аббрев. PZH).

AIRFLEX SPECTRA

Класс реакции на огонь: **горючая труба F** (PN-EN 13501-1:2019-02)

Прочность на сжатие: **500N** (PN-EN 61386-24)

Ударопрочность: **H** (PN-EN 61386-24)

Продольная жесткость: **гибкая труба** (3 x DN PN-EN 13180:2004)

Материал: **модифицированный полиэтилен (HDPE-mod.)**, одобренный для контакта с пищевыми продуктами

Внутренний слой

Свойства: **высокая ударопрочность и механическая стойкость, средняя УФ-стабилизация**

Цвет: **зеленый**

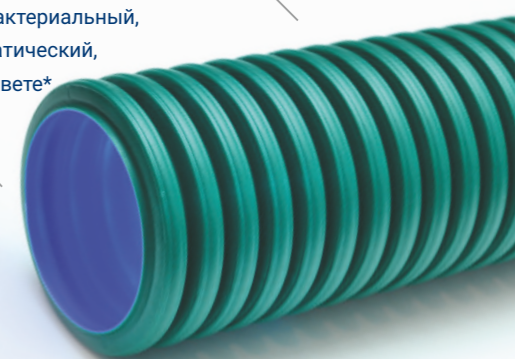
Внутренний слой:

Свойства: **антибактериальный слой (ISO 22196:2011), антигрибковый (PN-EN ISO 846:2019), антистатический, с высокой гладкостью поверхности, флуоресцентный в УФ-свете.**

Глобальная миграция (в среднем): **< 0,5 mg/dm²** (PN-EN 1186-3:2005 и PN-EN 1186-14:2005)

Цвет: **серебристый**

внутренний слой: **антибактериальный, антигрибковый, антистатический, флуоресцентный в УФ-свете***



AIRFLEX SPECTRA HFFR

Класс реакции на огонь: **самозатухающая труба D-s2,d2**

(PN-EN 13501-1:2019-02), **без галогенов (HF)**

Прочность на сжатие: **500 Н** (PN-EN 61386-24)

Ударопрочность: **H** (PN-EN 61386-24)

Продольная жесткость: **гибкая труба** (3 x DN PN-EN 13180:2004)

Материал: **модифицированный полиэтилен (HDPE-mod.)**, одобренный для контакта с пищевыми продуктами

Внутренний слой

Свойства: **высокая ударопрочность и механическая стойкость, средняя УФ-стабилизация**

Цвет: **серебристый**

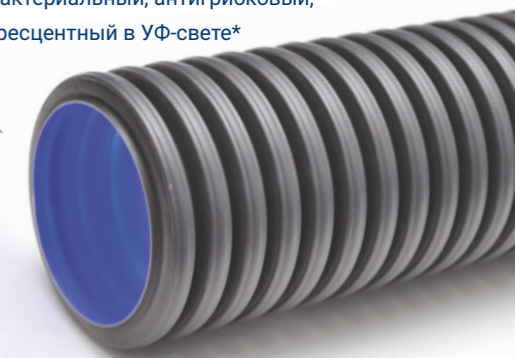
Внутренний слой:

Свойства: **антибактериальный слой (ISO 22196:2011), антигрибковый (PN-EN ISO 846:2019), антистатический, с высокой гладкостью поверхности, флуоресцентный в УФ-свете.**

Глобальная миграция (в среднем): **< 0,5 mg/dm²** (PN-EN 1186-3:2005 и PN-EN 1186-14:2005)

Цвет: **серебристый**

труба: **самозатухающая, без галогенов**
внутренний слой: **антибактериальный, антигрибковый, антистатический, флуоресцентный в УФ-свете***



*** Авторский, запатентованный метод определения диспергирования микробиологически активных компонентов в полимере позволяет немедленно проверить наличие активных веществ, их рассеяние и концентрацию в пластмассе. Воздуховод Airflex Spectra, освещенный УФ-лучами, равномерно флуоресцирует синим светом, поэтому возможен мгновенный анализ микробиологической защиты.**

ДОСТУПНЫЕ ДИАМЕТРЫ ТРУБ

Номинальный размер DN (мм)	Внутренний диаметр (мм)	Наружный диаметр (мм)	Минимальный радиус изгиба* (мм)	Длина отрезков (мм)
50	40	50,5	0,11	50
63	52	63,2	0,15	50
75	61	76,2	0,17	50
90	75	90,6	0,25	50
110	93	110,7	0,33	50
160	136	161	0,40	25 / 2
200	176	201,5	0,55	25 / 2

* температура выше 10°C

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА (м³/ч)

Номинальный размер DN (мм)	Скорость воздуха (м/с)						
	0,5	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	5,0
50	2,3	4,5	6,8	9,0	13,6	18,1	22,6
63	3,9	7,8	11,7	15,6	23,4	31,2	39,0
75	5,3	10,5	15,8	21,0	31,6	42,1	52,6
90	7,8	15,7	23,5	31,4	47,1	62,8	78,5
110	12,2	24,5	36,7	48,9	73,4	97,8	122,3
160	26,1	52,3	78,4	104,6	156,9	209,2	261,5
200	44,0	88,1	132,1	176,2	264,2	352,3	440,4