ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ И ВЫТЯЖНЫЕ КАМЕРЫ

Серии Titan EC, AC, RT, SM

КОРПОРАЦИЯ ТИТАН

BUSINESS
MEDIA
WORLD
BUSINESS

«Производственная Корпорация Титан» создана в марте 2004 года специалистами различных направлений климатического рынка для решения любых задач в области вентиляции.
Основным направлением деятельности компании является постоянный поиск качественно новых решений для обеспечения подачи свежего и отводе внутреннего, нередко сильно загрязненного воздуха в помещениях различного назначения - от бытовых до промышленных.
Среди целей такого инновационного поиска - увеличение срока службы, удобство в перевозке и простота в монтаже, широкий спектр применения и большая визуальная привлекательность выпускаемого оборудования.
Производственные мощности ПК Титан расположены в ближнем Подмосковье - городе Лобня, на территории более 3,5 Га.
Штат сотрудников составляет более 300 человек, включая высококлассных специалистов, квалификация которых дает возможность компании вести непрерывные разработки новых видов продукции с применением современных технологий производства.
Опыт, накопленный сотрудниками фирмы, позволяет осуществлять широкий спектр работ по производству, поставке, гарантийному и сервисному обслуживанию систем вентиляции, очистке воздуха, увлажнению-осушению воздуха, кондиционированию и отоплению различных типов помещений.
Сегодня компания является одним из крупнейших производителей систем вентиляции и вентиляционного оборудования в России, обладая парком современного высокотехнологичного оборудования ведущих мировых производителей, таких как:

SPIRO DANOBAT RAS DURMA

Нашими партнерами в области поставок комплектующих являются такие известные компании, как:

SIEMENS ebmpapst KUNGENBURG ZIEHL-ABEGG

Удобное географическое расположение складов (г. Лобня, юг и север Москвы) и постоянное наличие широкого ассортимента вентиляционного оборудования и вентиляционных изделий позволяют оперативно спланировать отгрузку в наиболее удобном месте, существенно снижая время доставки продукции от производителя к заказчику.
«Производственная Корпорация Титан» за короткий срок заработала отличную репутацию на климатическом рынке РФ, еще раз доказав, что российский производитель может быть весьма конкурентным даже в сравнении с ведущими мировыми производителями.
Мы выстраиваем партнерские отношения на принципах обоюдной выгоды, доверительности, надежности и обязательности. Мы отвечаем за качество производимого нами оборудования, а потому основная миссия нашей компании: «Создавать лучшее на рынке вентиляции»

Мы надеемся на сотрудничество и уверены в том, что совместная работа по реализации Ваших представлений о комфортном микроклимате будет интересной и плодотворной.
Коллектив "Производственной Корпорации ТИТАН"

НАШИ ОБЪЕКТЫ

АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ЗДАНИЯ

Кремль, г. Москва

Сколково инновационный центр, г.Москва

Счетная Палата РФ, г.Москва

ФСБ РФ, г.Москва

ВТБ Дом приёмов, г.Москва

Посольство Белоруссии, г.Москва

ТОРГОВЫЕ ЦЕНТРЫ

Метрополис, г.Москва

Атриум, г.Москва

Медиа-Маркт, г.Москва

Азбука Вкуса, г.Москва

Ашан, г.Москва

7 Континент, г.Москва

ОБЪЕКТЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Городская больница им.Боткина, г.Москва

Онкологический научный центр им.Блохина, г.Москва

Институт полиомиелита им. Чумакова, г.Москва

Детский онкологический центр, г.Москва

Институт микробиологии, г.Москва

Центр сердечно-сосудистой хирургии имени Бакулева, г.Москва

КУЛЬТУРНО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ

ЛЕНКОМ театр, г.Москва

Каро-Фильм сеть кинотеатров, г.Москва

Теремок сеть ресторанов, г.Москва

Ростикс сеть ресторанов, г.Москва

8 ЧАШЕК кафе, г.Калуга

Mi Piace сеть ресторанов, г.Москва

НАШИ ОБЪЕКТЫ

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Завод Nestle, г.Жуковский

Завод Coca-cola, г.Истра

Завод Volkswagen, г.Калуга

Завод Микрон, г.Москва

Мясокомбинат МИКОЯН, г.Москва

Рузский хлебозавод, г.Руза

Кондитерская фабрика Яшкино, г.Тверь

Растворно-бетонный завод, г.Москва

Аэропорт ШЕРЕМЕТЬЕВО-1

Аэропорт ШЕРЕМЕТЬЕВО-3

Аэропорт Внуково

6 Автобусный парк, г.Москва

ОФИСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Москва-Сити, г.Москва

Химки бизнес-парк, г.Химки

Гринвуд бизнес-парк, г.Москва

Нахимовский офисный комплекс, г.Москва

Одинцово деловой центр, г.Одинцово

СКИМ офисный центр, г.Москва

ЖИЛЫЕ ОБЪЕКТЫ

Бочаров Ручей резиденция, г.Сочи

Гостиница Москва, г.Москва

Гостиница Альбатрос, г.Туапсе

Отель-парк Грумант, г.Тула

Микрорайон Катюшки, г.Лобня

Жилой комплекс БАЛАШИХА, г.Балашиха

ОГЛАВЛЕНИЕ

Энергосберегающие приточные установки и вытяжные камеры серии Titan EC....7
Актуальность....8
Область применения....8
Типоразмеры и производительность....8
Особенности конструкции....9
Обозначение установок....12
Основные геометрические размеры и характеристики....13

1. Напольные приточные установки с водяным нагревателем....13
2. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем....14
3. Напольные приточные установки с водяным охладителем....15
4. Подвесные приточные установки с водяным охладителем....16
5. Напольные приточные установки с водяным нагревателем и водяным охладителем....17
6. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем и водяным охладителем....18
7. Напольные приточные установки с фреоновым охладителем....19
8. Подвесные приточные установки с фреоновым охладителем....20
9. Напольные приточные установки с водяным нагревателем и фреоновым охладителем....21
10. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем и фреоновым охладителем....22
11. Напольные вытяжные установки....23
12. Подвесные вытяжные установки....24
13. Напольные приточные установки с водяным нагревателем и секцией шумоглушителя....25
14. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем и секцией шумоглушителя....26
15. Напольные приточные установки с водяным охладителем и секцией шумоглушителя....27
16. Подвесные приточные установки с водяным охладителем и секцией шумоглушителя....28
17. Напольные приточные установки с водяным нагревателем, водяным охладителем и секцией шумоглушителя....29
18. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем, водяным охладителем и секцией шумоглушителя....30
19. Напольные приточные установки с фреоновым охладителем и секцией шумоглушителя....31
20. Подвесные приточные установки с фреоновым охладителем и секцией шумоглушителя....32
21. Напольные приточные установки с водяным нагревателем, фреоновым охладителем и секцией шумоглушителя....33
22. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем, фреоновым охладителем и секцией шумоглушителя....34
23. Напольные вытяжные установки и секцией шумоглушителя....35
24. Подвесные вытяжные установки и секцией шумоглушителя....36

Моноблочные приточные установки с водяным нагревателем серии Titan AC....37
Вентиляционные приточные установки и вытяжные камеры в крышном исполнении серии Titan RT....44
Секции смешения …/SM для установок Titan EC и Titan AC для схем обработки воздуха с рециркуляцией....45
Схема применения пластинчатых рекуператоров TKR с энергосберегающими установками Titan EC....48

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ И ВЫТЯЖНЫЕ КАМЕРЫ

Серии Titan EC

Актуальность

В соответствии с Федеральным законом № 261 ФЗ от 03.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» рациональное использование энергетических ресурсов отнесено к проблемам государственной важности. Известно, что системы ОВК потребляют до 70 % энергоресурсов в промышленных, больших коммерческих или общественных зданиях. В связи с этим использование наиболее эффективных энергосберегающих средств и методов в данной области становится чрезвычайно актуальной задачей. В энергосберегающих приточных установках производства корпорации «ТИТАН» в качестве основного вентиляционного агрегата применяются электронно-коммутируемые ЕС электродвигатели. Это решение связано, прежде всего, с необходимостью отвечать возросшим современным требованиям к энергоэффективности устанавливаемого оборудования. Вместе с тем и другие преимущества ЕС-технологии имеют высокую актуальность в данных областях применения, например, высокая точность регулирования, снижение шумности, увеличение надежности и срока службы.

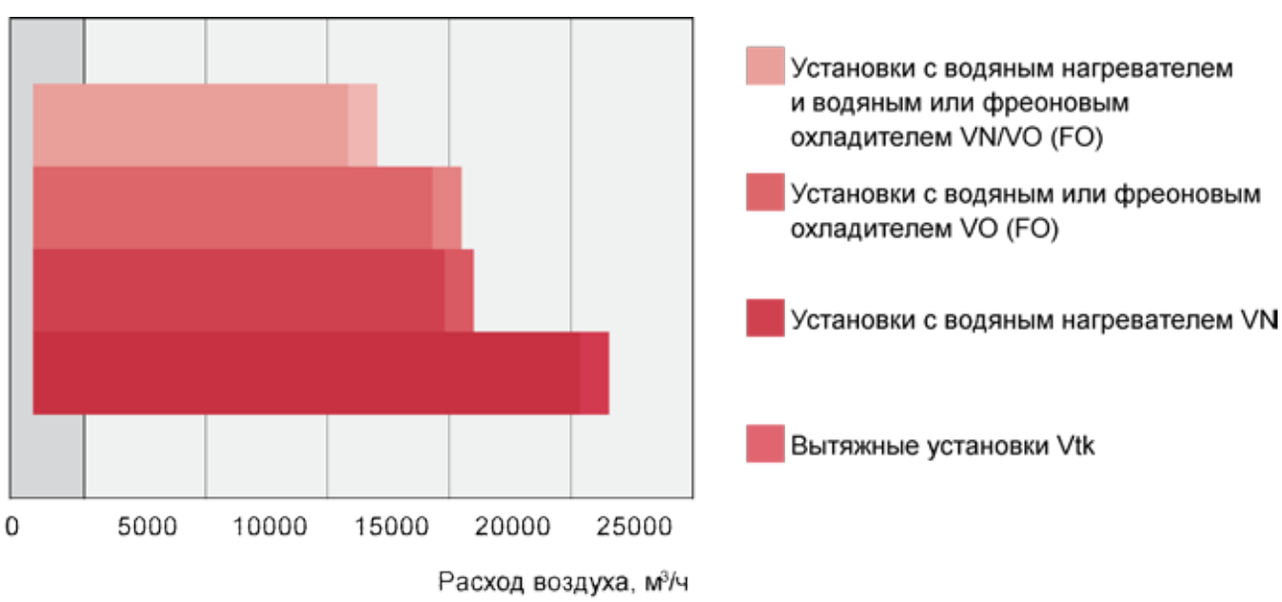
Область применения

Приточные вентиляционные установки и вытяжные камеры серии «Titan» предназначены для создания и поддержания искусственного климата в помещениях. Приточные установки и вытяжные камеры применяются в системах вентиляции зданий для очистки от пыли, подогрева/охлаждения воздуха, а также невзрывоопасных газовых смесей в помещениях общественного назначения, производственных помещениях пищевой промышленности, в производстве электронной и вычислительной техники, медицинских учреждениях, других помещениях, к которым предъявляются определенные требования по комфортным или технологическим параметрам.

Типоразмеры и производительность

Установки изготавливаются в десяти типоразмерах в зависимости от сечения и 24 вариантах комплектаций, в зависимости от набора функциональных элементов. Все типоразмеры приточных установок и вытяжных камер изготавливается в подвесном и напольном варианте, а так же в правом (подвод воды и электрики осуществляется справа установки по входу воздуха) и левом исполнении.

Воздухопроизводительность вентиляционных установок серии Titan EC



ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Корпус

Конструктивно приточные установки и вытяжные камеры представляют собой жесткую каркасную конструкцию, выполненную из алюминиевого профиля и облицованную сэндвич панелями толщиной 50 мм. Толщина изоляции в 50 мм обеспечивает необходимую шумоизоляцию установок и требуемую жесткость конструкции. Трехслойные сэндвич панели представляют собой легкую, жесткую конструкцию, состоящую из двух листов ударопрочного пластика с наполнителем из пенополистерола между ними.

Электродвигатели

В приточных установках и вытяжных камерах применяются компактные электронно-коммутируемые ЕС одно и трехфазные электродвигатели с внешним ротором.

ЕС-двигатель – это синхронный двигатель со встроенным электронным управлением. Корпус электродвигателя имеет изоляцию IP54.

ЕС-двигатель имеет внешний ротор, в котором располагаются сегменты с постоянными магнитами. Управление вращением ротора ЕС-двигателя осуществляется за счет **контролируемой подачи электроэнергии** на обмотку статора в зависимости от положения ротора, которое отслеживается при помощи датчиков Холла, а также заданных параметров регулирования, поступающих, например, от внешних датчиков соответствующего типа в виде токовых (4–20 мА) или потенциальных (0–10 В) сигналов. При этом встроенный PID-регулятор позволяет, наряду с пропорциональным управлением, устанавливать скорость реагирования двигателя на изменение управляющего сигнала в зависимости от его дифференциальных и интегральных показателей.

Принцип работы ЕС-двигателя основан на том, что в поле, создаваемом встроенными в ротор постоянными магнитами, осуществляется управление вектором магнитного поля путем изменения направления тока в обмотке статора. В каждый момент времени контроллер вычисляет и подает на обмотку статора полярность тока, которая необходима для того, чтобы обеспечить непрерывное вращение ротора с заданной скоростью. Следует отметить, что при работе ЕС-двигатель практически не выделяет тепла, в то время как АС-мотор (асинхронный) имеет рабочую температуру +35…+75 °С, что накладывает дополнительную тепловую нагрузку на контур охлаждения. При этом ЕС-двигатели без дополнительного перегрева обеспечивают свою работоспособность в широком диапазоне температуры внешней среды.

Основными преимуществами ЕС-вентиляторов, по сравнению с обычными вентиляторами с асинхронными АС - двигателями являются:

- КПД до 92%, вследствие этого уменьшение потребления энергии до 30% и короткий срок окупаемости.
- Компактность исполнения при сохранении высоких технических характеристик.
- ЕС-вентиляторы плавно реагируют на изменение требований по выходной мощности, работают в особо экономном режиме частичной нагрузки и нечувствительны к колебаниям напряжения.
- Управляющая электроника позволяет осуществить плавный пуск и плавное регулирование оборотов электродвигателя, что позволяет избежать «ударов» при старте и регулировании мощности вентилятора, вследствие чего возрастает срок безотказной работы электродвигателя.
- Управление 0…10В или по фактическому значению напряжения.
- Возможность напрямую, к вентилятору, подключать внешние управляющие датчики (давления, температуры и т.д.), а также простейшие потенциометры, без применения дорогостоящих систем.

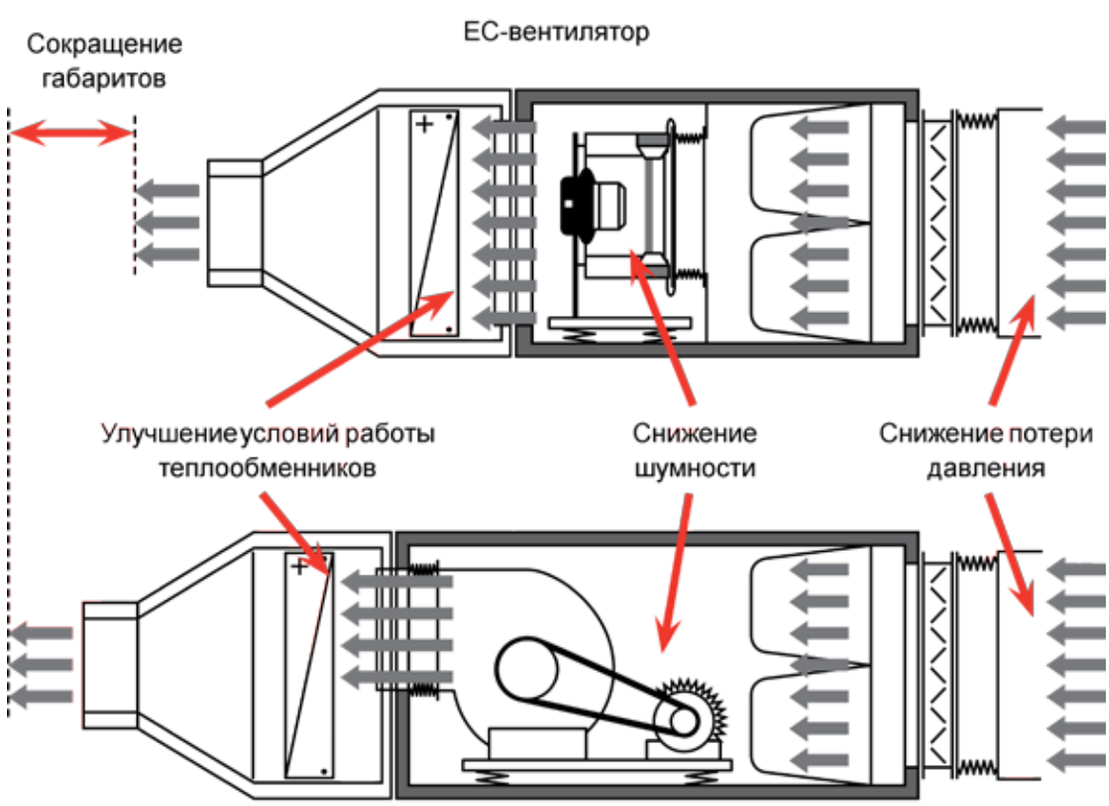
- Сигнализация об аварии с помощью релейного выхода.
- Управление при помощи встроенного ПИД-регулятора.
- Встроенный источник питания для датчиков 0…10В или 4…20mA.
- Выход 0…10В для slave-подключения.
- Контроль за понижением напряжения в сети и обрывом фаз.
- Защита двигателя от превышения тока, от температурного перегрева.
- Защита от температурного перегрева платы управления.
- Автоматическая блокировка двигателя при аварии.
- Низкий уровень шума и тепловыделения.

Управление вентилятором вытяжных камер осуществляется при помощи вынесенного потенциометра, который также может быть закреплен и на корпусе установки, позволяющего плавно регулировать обороты рабочего колеса вентилятора и соответственно расход и напор воздуха.

Управление приточной установкой с водяным нагревателем/охладителем осуществляется с внешнего щита управления, к которому подключена установка.

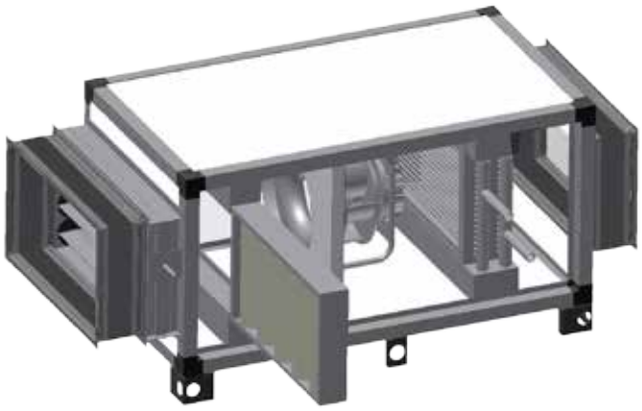
При этом наличие частотного регулятора оборотов для данных установок не требуется.

На ниже проведенном рисунке показаны основные преимущества приточных вентиляционных установок серии «Titan» по сравнению со стандартными установками на базе асинхронных двигателей с ременным приводом.



Традиционный вентилятор с ременной передачей

Фильтры

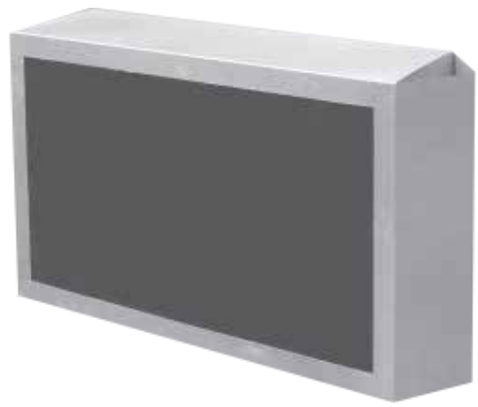


В установках применяются кассетные фильтры очистки класса EU3 (по классификации Eurovent). Кассета фильтра изготовлена из оцинкованной стали с удерживающей сеткой и фильтрующего материала. Положение фильтров в корпусе установки обеспечивает простоту дальнейшего технического обслуживания путем выдвижения кассеты с боковой стороны установки. Направляющие кассетных фильтров и съемные панели установки оснащены резиновым уплотнителем, для предотвращения перетоков воздуха.

Теплообменники

В вентиляционных установка серии Titan EC используются медно-алюминиевые пластинчатые теплообменники. Теплообменники выполнены из медных труб с алюминиевым оребрением. В качестве водяных нагревателей и водяных охладителей используются теплообменники с шагом между алюминиевыми пластинами 1,6 мм. (вместо общепринятого 2,5 мм). Уменьшенный шаг оребрения позволяет существенно увеличить теплоотдачу и оптимизировать массогабаритные показатели установки в целом при незначительном увеличении аэродинамического сопротивления на теплообменнике. Все водяные теплообменники установок серии Titan EC испытаны на герметичность при давлении 30 бар. В качестве теплоносителя могут использоваться как вода, так и незамерзающие смеси. В качестве фреоновых охладителей используются медно-алюминиевые теплообменники с шагом между алюминиевыми пластинами 2,1 мм. Чтобы гарантировать полный отвод конденсата от теплообменников охлаждения, в конструкции установок применяются конденсатные поддоны, имеющие уклон в трех направлениях. Кроме того, все теплообменники охлаждения комплектуются секциями каплеуловителей, выполненных из специального профиля и предназначенных для сбора конденсата и предотвращения попадания влаги в канал воздуховода. Движение теплоносителя в теплообменниках нагрева - попутное движению воздуха - (прямоток). Движение хладоносителя в теплообменниках охлаждения – противоток движению воздуха.

Шумоглушители



Установки серии Titan EC могут быть оснащены дополнительной секцией шумоглушения (обозначение при заказе …./S) длинной 1000 мм. Конструкция секции представляет собой жесткий каркас из алюминиевого профиля с толщиной изоляции 50 мм. Внутри каркаса расположены платины шумоглушения с наполнителем из шумопоглащающего материала, кэшированные стеклохолстом для предотвращения попадания частиц материала в обрабатываемый воздух. Пластины оснащены обтекателями для снижения аэродинамического сопротивления воздуха.

Октавные полосы частот, Гц									
Секция шумоглушения L=1000 мм.	Общее снижения шума dB(A)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
……/S	~27	-4	-9	-16	-30	-39	-39	-31	-26

Данные по уровням поглощения звука рассчитаны с учетом того, что скорость между пластинами шумопоглощающего материала составляет 8,2 м/с (при номинальном расходе). При уменьшении скорости воздуха в шумоглушителе его эффективность будет снижаться.

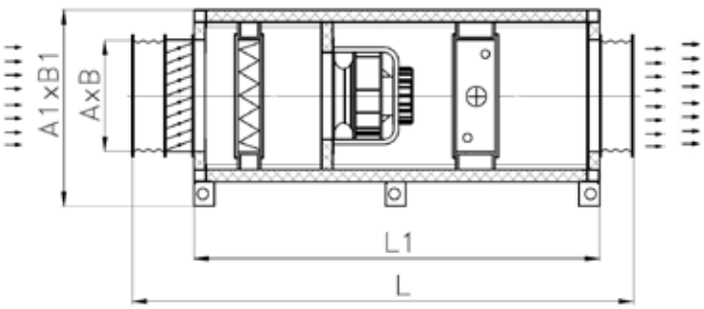
Обозначение установок

Ключ к типовому обозначению установок:

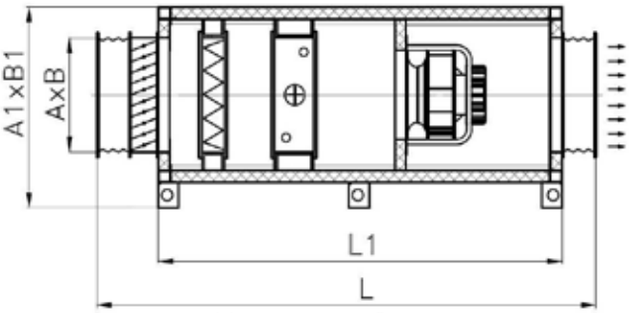
Titan EC (N / VN/FO / S) 50-30 - R (380В)

напряжение (220В), (380В)
исполнение – R -правое
L -левое
типоразмер установки (сечение в см.)
секция шумоглушителя - S
водяной нагреватель - VN
водяной охладитель - VO
френовый охладитель - FO
вытяжная камера –Vtk (вентилятор + гибкие вставки)
вариант монтажа - N- напольное
- P- подвесная
типовое обозначение установки - серия

ОСНОВНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК
Titan EC



Исполнение 1



Исполнение 2

1. Напольные приточные установки с водяным нагревателем

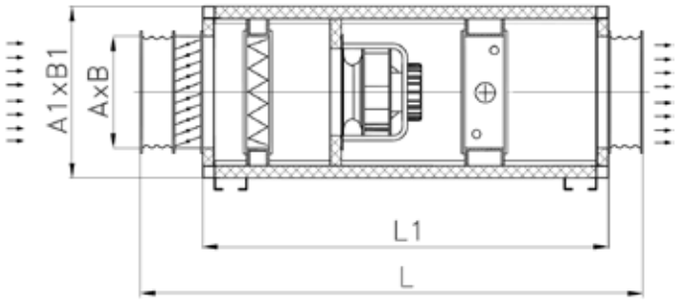
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- водяной нагреватель 3х рядный
- гибкая вставка
- ножки

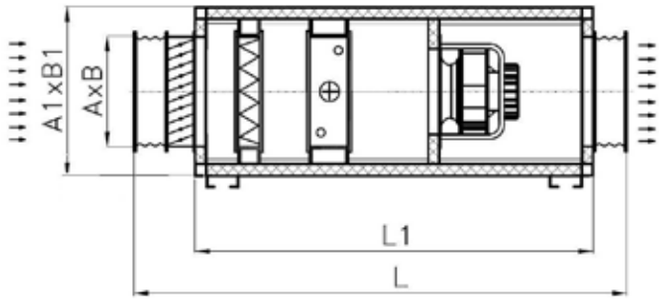
Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (N/VN) 50-25-(L/R) (220В)	2000	600	500	800	250	650	1740	1320
Titan EC (N/VN) 50-30-(L/R) (380В)	2700	630	500	800	300	700	1800	1380
Titan EC (N/VN) 60-30-(L/R) (380В)	4000	900	600	900	300	700	1850	1430
Titan EC (N/VN) 60-35-(L/R) (380В)	4600	700	600	900	350	750	1890	1470
Titan EC (N/VN) 70-40-(L/R) (380В)	5000	1700	700	1000	400	800	1890	1470
Titan EC (N/VN) 80-50-(L/R) (380В)	7100	1000	800	1100	500	900	1950	1530
Titan EC (N/VN) 90-50-(L/R) (380В)	8000	650	900	1200	500	900	2000	1580
Titan EC (N/VN) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	12000	1100	1000	1300	500	900	2100	1680
Titan EC (N/VN) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	14000	900	1000	1300	500	1000	2160	1740
Titan EC (N/VN) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	17000	700	1000	1300	500	1200	2250	1830
Titan EC (N/VN) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	18000	700	1000	1300	1000	1380	2250	1830
Titan EC (N/VN) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	20000	600	1000	1300	1000	1380	2250	1830

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Теплопроизводительность, кВт	45	53	63	74	99	141	160	177	241	288	399,05	425,89
Гидравлическое сопротивление, кПа	13	18,4	21,08	22,09	31,55	46,36	52,51	46,36	47	40	34,7	39,2
Расход теплоносителя, м^3/ч	1,53	1,84	2,21	2,66	3,54	4,9	5,69	6,32	10,36	12,38	14,112	15,048
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2	G1 1/2
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	77	80	84	80	90	84	80	87	83	84	83	81
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	67	78	92	103	124	155	170	208	220	255	394	422

Температура наружного воздуха: Тн = - 40°С, Температурный перепад воды: 95/70°
Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума.
Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



Исполнение 1



Исполнение 2

2. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем

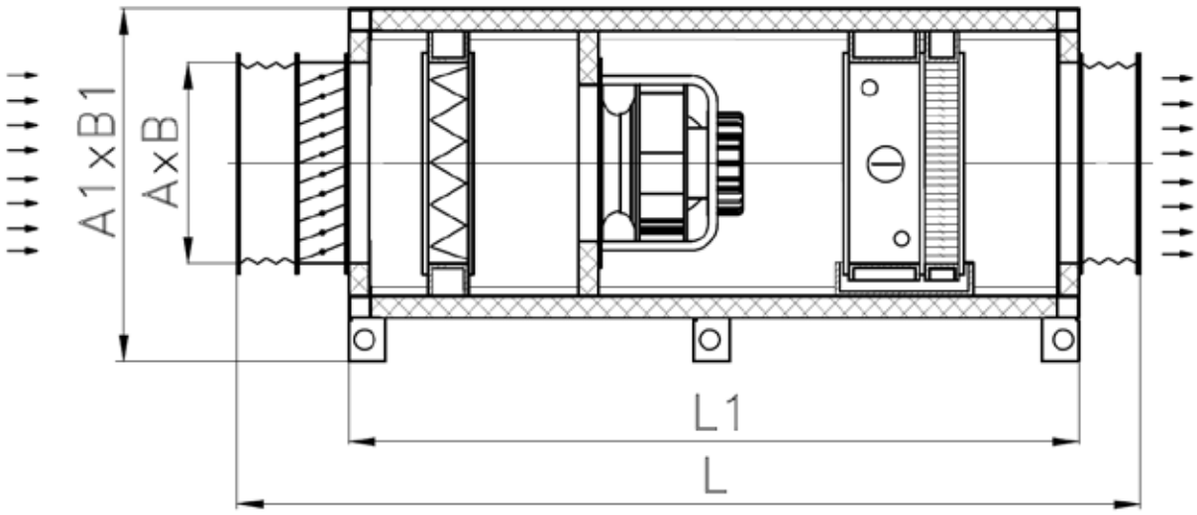
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- водяной нагреватель 3х рядный
- гибкая вставка
- траверсы

Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (P/VN) 50-25-(L/R) (220В)	2000	600	500	800	250	550	1740	1320
Titan EC (P/VN) 50-30-(L/R) (380В)	2700	630	500	800	300	600	1800	1380
Titan EC (P/VN) 60-30-(L/R) (380В)	4000	900	600	900	300	600	1850	1430
Titan EC (P/VN) 60-35-(L/R) (380В)	4600	700	600	900	350	650	1890	1470
Titan EC (P/VN) 70-40-(L/R) (380В)	5000	1700	700	1000	400	700	1890	1470
Titan EC (P/VN) 80-50-(L/R) (380В)	7100	1000	800	1100	500	800	1950	1530
Titan EC (P/VN) 90-50-(L/R) (380В)	8000	650	900	1200	500	800	2000	1580
Titan EC (P/VN) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	12000	1100	1000	1300	500	800	2100	1680
Titan EC (P/VN) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	14000	900	1000	1300	500	900	2160	1740
Titan EC (P/VN) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	17000	700	1000	1300	500	1100	2250	1830
Titan EC (P/VN) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	18000	700	1000	1300	1000	1280	2250	1830
Titan EC (P/VN) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	20000	600	1000	1300	1000	1280	2250	1830

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Теплопроизводительность, кВт	45	53	63	74	99	141	160	177	241	288	399,05	425,89
Гидравлическое сопротивление, кПа	13	18,4	21,08	22,09	31,55	46,36	52,51	46,36	47	40	34,7	39,2
Расход теплоносителя, $м^3$/ч	1,53	1,84	2,21	2,66	3,54	4,9	5,69	6,32	10,36	12,38	14,112	15,048
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2	G1 1/2
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	77	80	84	80	90	84	80	87	83	84	83	81
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	67	78	92	103	124	155	170	208	220	255	394	422

Температура наружного воздуха: Тн = - 40°С, Температурный перепад воды: 95/70° Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума.
Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



3. Напольные приточные установки с водяным охладителем

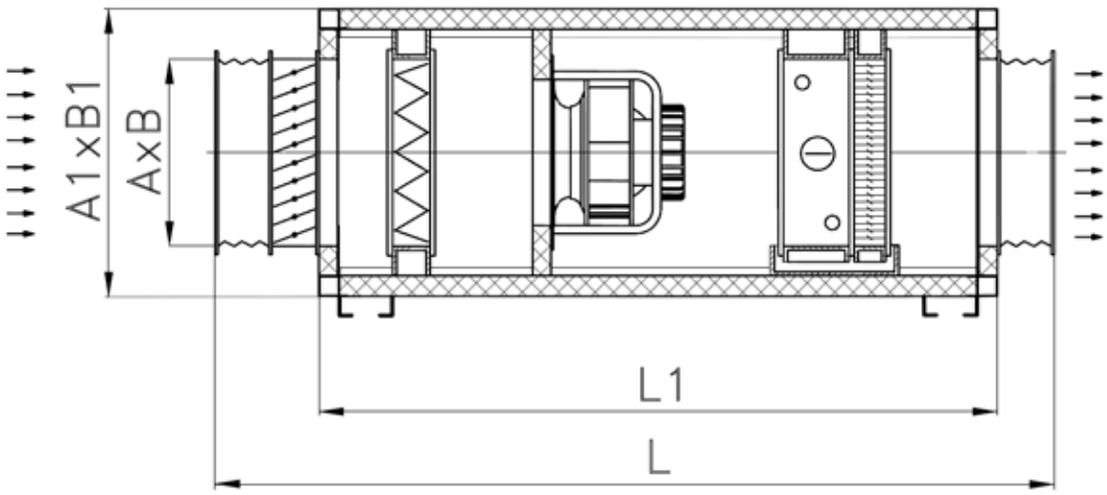
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- водяной 3х рядный охладитель с поддоном и каплеулавителем
- гибкая вставка
- ножки

Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (N/VO) 50-25-(L/R) (220В)	1800	500	500	800	250	650	1840	1420
Titan EC (N/VO) 50-30-(L/R) (380В)	2600	530	500	800	300	700	1900	1480
Titan EC (N/VO) 60-30-(L/R) (380В)	3900	800	600	900	300	700	1950	1530
Titan EC (N/VO) 60-35-(L/R) (380В)	4300	600	600	900	350	750	1990	1570
Titan EC (N/VO) 70-40-(L/R) (380В)	4900	1600	700	1000	400	800	1990	1570
Titan EC (N/VO) 80-50-(L/R) (380В)	6800	900	800	1100	500	900	2050	1630
Titan EC (N/VO) 90-50-(L/R) (380В)	7800	550	900	1200	500	900	2100	1680
Titan EC (N/VO) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	11500	1000	1000	1300	500	900	2200	1780
Titan EC (N/VO) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	13000	800	1000	1300	500	1000	2260	1840
Titan EC (N/VO) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	16400	600	1000	1300	500	1200	2350	1930
Titan EC (N/VO) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	17000	550	1000	1300	1000	1380	2350	1930
Titan EC (N/VO) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	19400	450	1000	1300	1000	1380	2350	1930

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Теплопроизводительность, кВт	6,8	8	9,7	11,4	15,2	21,5	24	26,6	65,4	78,9	76,79	81,55
Гидравлическое сопротивление, кПа	5,6	5,69	8,73	9,58	13,71	20,79	27,56	19,09	40	38	39,1	43,6
Расход теплоносителя, м³/ч	1,29	1,53	1,86	2,19	2,91	4,12	4,6	5,08	15,4	18,43	13,180	13,997
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2	G1 1/2
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	77	80	84	80	90	84	80	87	83	84	83	81
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	77	88	102	113	134	165	180	218	230	270	405	432

Температура наружного воздуха: Тн = +30°С, на выходе +20 °С, Влажность 45% Температурный перепад воды: 7/12° Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



4. Подвесные приточные установки с водяным охладителем

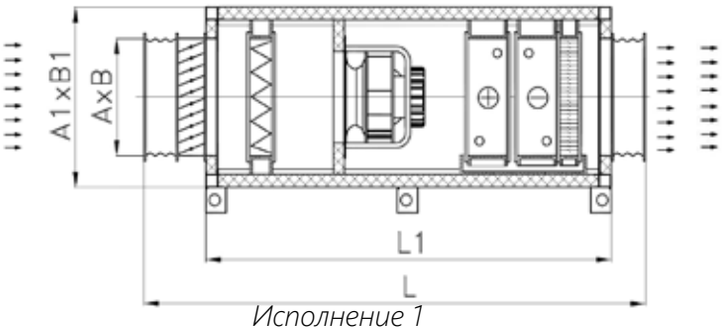
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- водяной 3х рядный охладитель с поддоном и каплеулавителем
- гибкая вставка
- траверсы

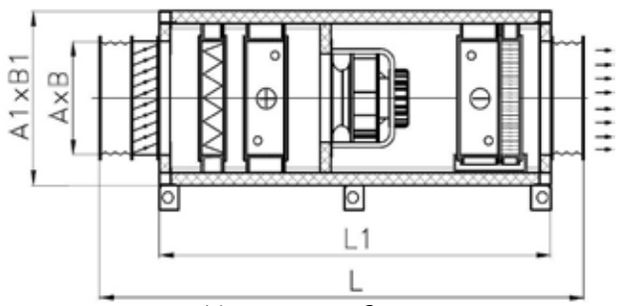
Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (P/VO) 50-25-(L/R) (220В)	1800	500	500	800	250	550	1840	1420
Titan EC (P/VO) 50-30-(L/R) (380В)	2600	530	500	800	300	600	1900	1480
Titan EC (P/VO) 60-30-(L/R) (380В)	3900	800	600	900	300	600	1950	1530
Titan EC (P/VO) 60-35-(L/R) (380В)	4300	600	600	900	350	650	1990	1570
Titan EC (P/VO) 70-40-(L/R) (380В)	4900	1600	700	1000	400	700	1990	1570
Titan EC (P/VO) 80-50-(L/R) (380В)	6800	900	800	1100	500	800	2050	1630
Titan EC (P/VO) 90-50-(L/R) (380В)	7800	550	900	1200	500	800	2100	1680
Titan EC (P/VO) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	11500	1000	1000	1300	500	800	2200	1780
Titan EC (P/VO) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	13000	800	1000	1300	500	900	2260	1840
Titan EC (P/VO) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	16400	600	1000	1300	500	1100	2350	1930
Titan EC (P/VO) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	17000	550	1000	1300	1000	1280	2350	1930
Titan EC (P/VO) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	19400	450	1000	1300	1000	1280	2350	1930

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Холодопроизводительность, кВт	6,8	8	9,7	11,4	15,2	21,5	24	26,6	65,4	78,9	76,79	81,55
Гидравлическое сопротивление, кПа	5,6	5,69	8,73	9,58	13,71	20,79	27,56	19,09	40	38	39,1	43,6
Расход теплоносителя, $м^3$/ч	1,29	1,53	1,86	2,19	2,91	4,12	4,6	5,08	15,4	18,43	13,180	13,997
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2	G1 1/2
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	77	80	84	80	90	84	80	87	83	84	83	81
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	77	88	102	113	134	165	180	218	230	270	405	432

Температура наружного воздуха: Тн = +30ºС, на выходе +20 ºС, Влажность 45% Температурный перепад воды: 7/12º Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



Исполнение 1



Исполнение 2

5. Напольные приточные установки с водяным нагревателем и водяным охладителем

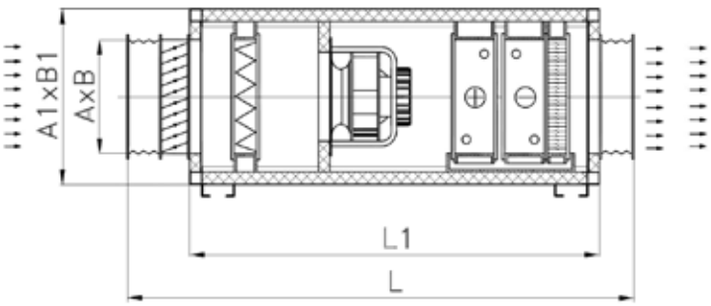
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- водяной нагреватель 3х рядный
- водяной 3х рядный охладитель с поддоном и каплеулавителем
- гибкая вставка

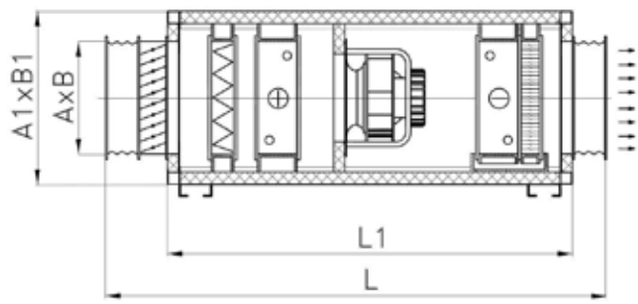
Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (N/VN/VO) 50-25-(L/R) (220В)	1500	300	500	800	250	650	1990	1570
Titan EC (N/VN/VO) 50-30-(L/R) (380В)	2200	330	500	800	300	700	2050	1630
Titan EC (N/VN/VO) 60-30-(L/R) (380В)	3600	600	600	900	300	700	2100	1680
Titan EC (N/VN/VO) 60-35-(L/R) (380В)	3800	400	600	900	350	750	2140	1720
Titan EC (N/VN/VO) 70-40-(L/R) (380В)	4400	1400	700	1000	400	800	2140	1720
Titan EC (N/VN/VO) 80-50-(L/R) (380В)	6000	700	800	1100	500	900	2200	1780
Titan EC (N/VN/VO) 90-50-(L/R) (380В)	6100	350	900	1200	500	900	2250	1830
Titan EC (N/VN/VO) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	10000	800	1000	1300	500	900	2350	1930
Titan EC (N/VN/VO) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	11000	600	1000	1300	500	1000	2410	1990
Titan EC (N/VN/VO) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	13000	400	1000	1300	500	1200	2500	2080
Titan EC (N/VN/VO) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	15000	400	1000	1300	1000	1380	2500	2080
Titan EC (N/VN/VO) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	16000	450	1000	1300	1000	1380	2500	2080

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Теплопроизводительность, кВт	45	53	63	74	99	141	160	177	241	288	399,05	425,89
Гидравлическое сопротивление, кПа	13	18,4	21,08	22,09	31,55	46,36	52,51	46,36	47	40	34,7	39,2
Расход теплоносителя, м³/ч	1,53	1,84	2,21	2,66	3,54	4,9	5,69	6,32	10,36	12,38	14,112	15,048
Холодопроизводительность, кВт	6,8	8	9,7	11,4	15,2	21,5	24	26,6	65,4	78,9	76,79	81,55
Гидравлическое сопротивление, кПа	5,6	5,69	8,73	9,58	13,71	20,79	27,56	19,09	40	38	39,1	43,6
Расход теплоносителя, м³/ч	1,29	1,53	1,86	2,19	2,91	4,12	4,6	5,08	15,4	18,43	13,180	13,997
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2	G1 1/2
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	77	80	84	80	90	84	80	87	83	84	83	81
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	86	98	113	126	149	182	198	238	250	290	443	471

Для теплообменника нагрева: Температура наружного воздуха: Тн = - 40ºС, Температурный перепад воды: 95/70º
Для теплообменника охлаждения: Температура наружного воздуха: Тн = +30ºС, на выходе +20 ºС, Влажность 45% Температурный перепад воды: 7/12º Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



Исполнение 1



Исполнение 2

6. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем и водяным охладителем

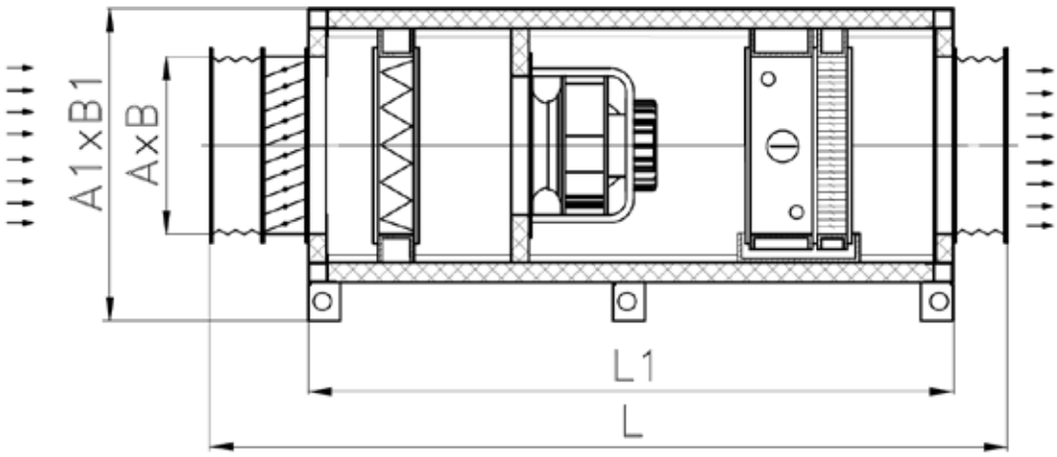
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- водяной нагреватель 3х рядный
- водяной 3х рядный охладитель с поддоном и каплеулавителем
- гибкая вставка
- траверсы

Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (P/VN/VO) 50-25-(L/R) (220В)	1500	300	500	800	250	550	1990	1570
Titan EC (P/VN/VO) 50-30-(L/R) (380В)	2200	330	500	800	300	600	2050	1630
Titan EC (P/VN/VO) 60-30-(L/R) (380В)	3600	600	600	900	300	600	2100	1680
Titan EC (P/VN/VO) 60-35-(L/R) (380В)	3800	400	600	900	350	650	2140	1720
Titan EC (P/VN/VO) 70-40-(L/R) (380В)	4400	1400	700	1000	400	700	2140	1720
Titan EC (P/VN/VO) 80-50-(L/R) (380В)	6000	700	800	1100	500	800	2200	1780
Titan EC (P/VN/VO) 90-50-(L/R) (380В)	6100	350	900	1200	500	800	2250	1830
Titan EC (P/VN/VO) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	10000	800	1000	1300	500	800	2350	1930
Titan EC (P/VN/VO) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	11000	600	1000	1300	500	900	2410	1990
Titan EC (P/VN/VO) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	13000	400	1000	1300	500	1100	2500	2080
Titan EC (P/VN/VO) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	15000	400	1000	1300	1000	1280	2500	2080
Titan EC (P/VN/VO) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	16000	450	1000	1300	1000	1280	2500	2080

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Теплопроизводительность, кВт	45	53	63	74	99	141	160	177	241	288	399,05	425,89
Гидравлическое сопротивление, кПа	13	18,4	21,08	22,09	31,55	46,36	52,51	46,36	47	40	34,7	39,2
Расход теплоносителя, м³/ч	1,53	1,84	2,21	2,66	3,54	4,9	5,69	6,32	10,36	12,38	14,112	15,048
Холодопроизводительность, кВт	6,8	8	9,7	11,4	15,2	21,5	24	26,6	65,4	78,9	76,79	81,55
Гидравлическое сопротивление, кПа	5,6	5,69	8,73	9,58	13,71	20,79	27,56	19,09	40	38	39,1	43,6
Расход теплоносителя, м³/ч	1,29	1,53	1,86	2,19	2,91	4,12	4,6	5,08	15,4	18,43	13,180	13,997
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2	G1 1/2
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	77	80	84	80	90	84	80	87	83	84	83	81
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	86	98	113	126	149	182	198	238	250	290	443	471

Для теплообменника нагрева: Температура наружного воздуха: Тн = - 40ºС, Температурный перепад воды: 95/70º.
Для теплообменника охлаждения: Температура наружного воздуха: Тн = +30ºС, на выходе +20 ºС, Влажность 45% Температурный перепад воды: 7/12º Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



7. Напольные приточные установки с фреоновым охладителем

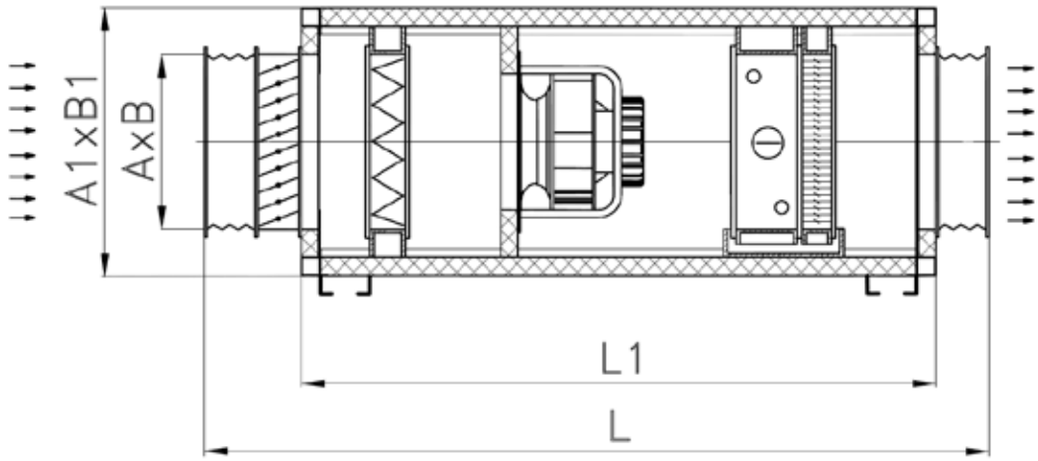
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- фреоновый охладитель с поддоном и каплеулавителем
- гибкая вставка
- ножки

Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (N/FO) 50-25-(L/R) (220В)	1800	500	500	800	250	650	1840	1420
Titan EC (N/FO) 50-30-(L/R) (380В)	2600	530	500	800	300	700	1900	1480
Titan EC (N/FO) 60-30-(L/R) (380В)	3900	800	600	900	300	700	1950	1530
Titan EC (N/FO) 60-35-(L/R) (380В)	4300	600	600	900	350	750	1990	1570
Titan EC (N/FO) 70-40-(L/R) (380В)	4900	1600	700	1000	400	800	1990	1570
Titan EC (N/FO) 80-50-(L/R) (380В)	6800	900	800	1100	500	900	2050	1630
Titan EC (N/FO) 90-50-(L/R) (380В)	7800	550	900	1200	500	900	2100	1680
Titan EC (N/FO) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	11500	1000	1000	1300	500	900	2200	1780
Titan EC (N/FO) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	13000	800	1000	1300	500	1000	2260	1840
Titan EC (N/FO) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	16400	600	1000	1300	500	1200	2350	1930
Titan EC (N/FO) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	17000	550	1000	1300	1000	1380	2350	1930
Titan EC (N/FO) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	19400	450	1000	1300	1000	1380	2350	1930

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Холодопроизводительность, кВт	9	10,6	12,9	15,1	20,2	28,5	32	35,5	38	40	76,79	81,55
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	77	80	84	80	90	84	80	87	83	84	83	81
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	75	87	100	111	132	163	175	215	225	267	400	429

Температура наружного воздуха: Тн = +30ºС, на выходе +19 ºС, Влажность 45% Хладагент: фреон R22, R407C, R410A. Температура кипения фреона: 5 ºС (теплообменник в установке в осушенном виде, заполнен инертным газом).
Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума.
Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



8. Подвесные приточные установки с фреоновым охладителем

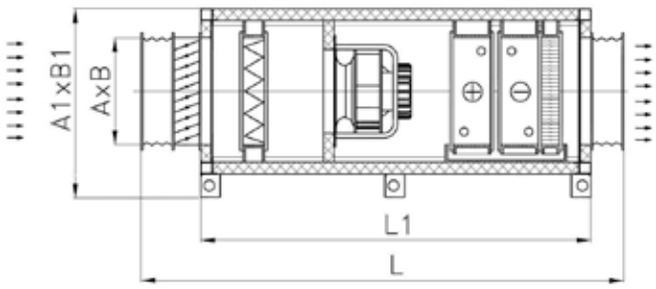
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- фреоновый охладитель с поддоном и каплеулавителем
- гибкая вставка
- траверсы

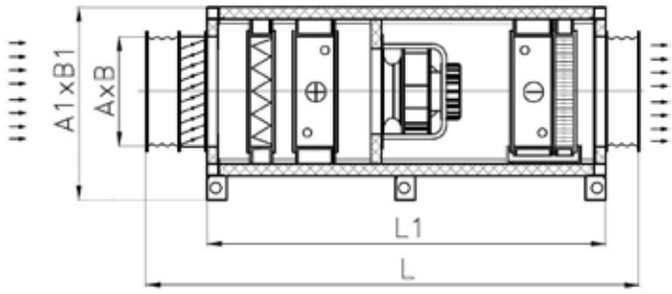
Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (P/FO) 50-25-(L/R) (220В)	1800	500	500	800	250	550	1840	1420
Titan EC (P/FO) 50-30-(L/R) (380В)	2600	530	500	800	300	600	1900	1480
Titan EC (P/FO) 60-30-(L/R) (380В)	3900	800	600	900	300	600	1950	1530
Titan EC (P/FO) 60-35-(L/R) (380В)	4300	600	600	900	350	650	1990	1570
Titan EC (P/FO) 70-40-(L/R) (380В)	4900	1600	700	1000	400	700	1990	1570
Titan EC (P/FO) 80-50-(L/R) (380В)	6800	900	800	1100	500	800	2050	1630
Titan EC (P/FO) 90-50-(L/R) (380В)	7800	550	900	1200	500	800	2100	1680
Titan EC (P/FO) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	11500	1000	1000	1300	500	800	2200	1780
Titan EC (P/FO) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	13000	800	1000	1300	500	900	2260	1840
Titan EC (P/FO) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	16400	600	1000	1300	500	1100	2350	1930
Titan EC (P/FO) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	17000	550	1000	1300	1000	1280	2350	1930
Titan EC (P/FO) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	19400	450	1000	1300	1000	1280	2350	1930

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Холодопроизводительность, кВт	9	10,6	12,9	15,1	20,2	28,5	32	35,5	38	40	76,79	81,55
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	77	80	84	80	90	84	80	87	83	84	83	81
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	75	87	100	111	132	163	175	215	225	267	400	429

Температура наружного воздуха: Тн = +30ºС, на выходе +19 ºС, Влажность 45% Хладагент: фреон R22, R407C, R410A. Температура кипения фреона: 5 ºС (теплообменник в установке в осушенном виде, заполнен инертным газом).
Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума.
Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



Исполнение 1



Исполнение 2

9. Напольные приточные установки с водяным нагревателем и фреоновым охладителем

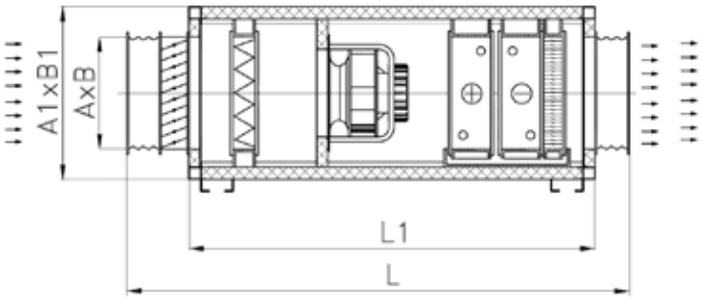
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- водяной нагреватель 3х рядный
- фреоновый охладитель с поддоном и каплеулавителем
- гибкая вставка
- ножки

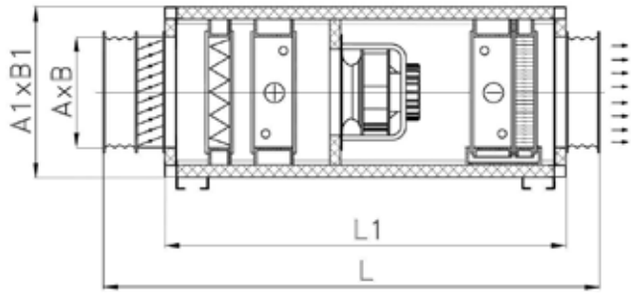
Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (N/VN/FO) 50-25-(L/R) (220В)	1500	300	500	800	250	650	1990	1570
Titan EC (N/VN/FO) 50-30-(L/R) (380В)	2200	330	500	800	300	700	2050	1630
Titan EC (N/VN/FO) 60-30-(L/R) (380В)	3600	600	600	900	300	700	2100	1680
Titan EC (N/VN/FO) 60-35-(L/R) (380В)	3800	400	600	900	350	750	2140	1720
Titan EC (N/VN/FO) 70-40-(L/R) (380В)	4400	1400	700	1000	400	800	2140	1720
Titan EC (N/VN/FO) 80-50-(L/R) (380В)	6000	700	800	1100	500	900	2200	1780
Titan EC (N/VN/FO) 90-50-(L/R) (380В)	6100	350	900	1200	500	900	2250	1830
Titan EC (N/VN/FO) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	10000	800	1000	1300	500	900	2350	1930
Titan EC (N/VN/FO) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	11000	600	1000	1300	500	1000	2410	1990
Titan EC (N/VN/FO) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	13000	400	1000	1300	500	1200	2500	2080
Titan EC (N/VN/FO) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	15000	400	1000	1300	1000	1380	2500	2080
Titan EC (N/VN/FO) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	16000	450	1000	1300	1000	1380	2500	2080

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Теплопроизводительность, кВт	45	53	63	74	99	141	160	177	241	288	399,05	425,89
Гидравлическое сопротивление, кПа	13	18,4	21,08	22,09	31,55	46,36	52,51	46,36	47	40	34,7	39,2
Расход теплоносителя, $м^3$/ч	1,53	1,84	2,21	2,66	3,54	4,9	5,69	6,32	10,36	12,38	14,112	15,048
Холодопроизводительность, кВт	9	10,6	12,9	15,1	20,2	28,5	32	35,5	38	40	76,79	81,55
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2	G1 1/2
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	77	80	84	80	90	84	80	87	83	84	83	81
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	84	95	110	122	145	180	194	235	247	286	440	468

Для теплообменника нагрева: Температура наружного воздуха: Тн = - 40ºС, Температурный перепад воды: 95/70º.
Для теплообменника охлаждения: Температура наружного воздуха: Тн = +30ºС, на выходе +19 ºС, Влажность 45% Хладагент: фреон R22, R407C, R410A. Температура кипения фреона: 5 ºС (теплообменник в установке в осушенном виде, заполнен инертным газом). Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



Исполнение 1



Исполнение 2

10. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем и фреоновым охладителем

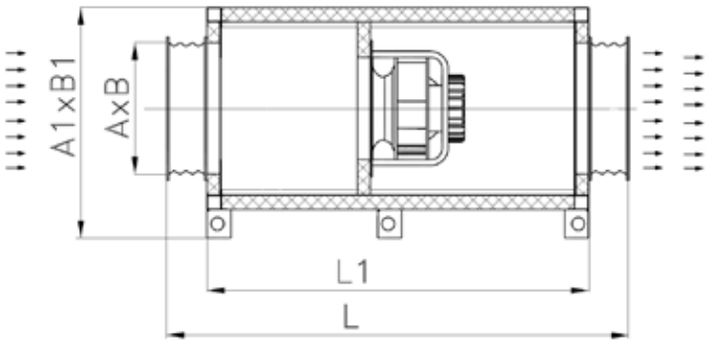
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- водяной нагреватель 3х рядный
- фреоновый охладитель с поддоном и каплеулавителем
- гибкая вставка
- траверсы

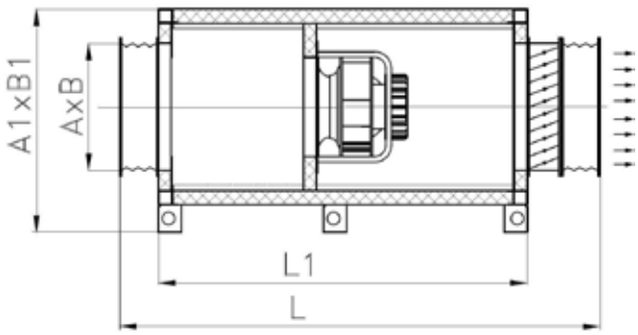
Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (P/VN/FO) 50-25-(L/R) (220В)	1500	300	500	800	250	550	1990	1570
Titan EC (P/VN/FO) 50-30-(L/R) (380В)	2200	330	500	800	300	600	2050	1630
Titan EC (P/VN/FO) 60-30-(L/R) (380В)	3600	600	600	900	300	600	2100	1680
Titan EC (P/VN/FO) 60-35-(L/R) (380В)	3800	400	600	900	350	650	2140	1720
Titan EC (P/VN/FO) 70-40-(L/R) (380В)	4400	1400	700	1000	400	700	2140	1720
Titan EC (P/VN/FO) 80-50-(L/R) (380В)	6000	700	800	1100	500	800	2200	1780
Titan EC (P/VN/FO) 90-50-(L/R) (380В)	6100	350	900	1200	500	800	2250	1830
Titan EC (P/VN/FO) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	10000	800	1000	1300	500	800	2350	1930
Titan EC (P/VN/FO) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	11000	600	1000	1300	500	900	2410	1990
Titan EC (P/VN/FO) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	13000	400	1000	1300	500	1100	2500	2080
Titan EC (P/VN/FO) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	15000	400	1000	1300	1000	1280	2500	2080
Titan EC (P/VN/FO) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	16000	450	1000	1300	1000	1280	2500	2080

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Теплопроизводительность, кВт	45	53	63	74	99	141	160	177	241	288	399,05	425,89
Гидравлическое сопротивление, кПа	13	18,4	21,08	22,09	31,55	46,36	52,51	46,36	47	40	34,7	39,2
Расход теплоносителя, м^3/ч	1,53	1,84	2,21	2,66	3,54	4,9	5,69	6,32	10,36	12,38	14,112	15,048
Холодопроизводительность, кВт	9	10,6	12,9	15,1	20,2	28,5	32	35,5	38	40	76,79	81,55
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2	G1 1/2
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	77	80	84	80	90	84	80	87	83	84	83	81
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	84	95	110	122	145	180	194	235	247	286	440	468

Для теплообменника нагрева: Температура наружного воздуха: Тн = - 40ºС, Температурный перепад воды: 95/70º.
Для теплообменника охлаждения: Температура наружного воздуха: Тн = +30ºС, на выходе +19 ºС, Влажность 45% Хладагент: фреон R22, R407C, R410A. Температура кипения фреона: 5 ºС (теплообменник в установке в осушенном виде, заполнен инертным газом). Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования



Исполнение 1



Исполнение 2

11. Напольные вытяжные установки

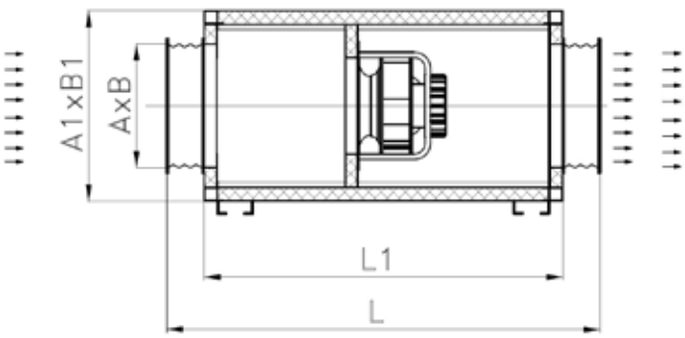
Состав установки:

- гибкая вставка
- вентилятор
- гибкая вставка
- ножки

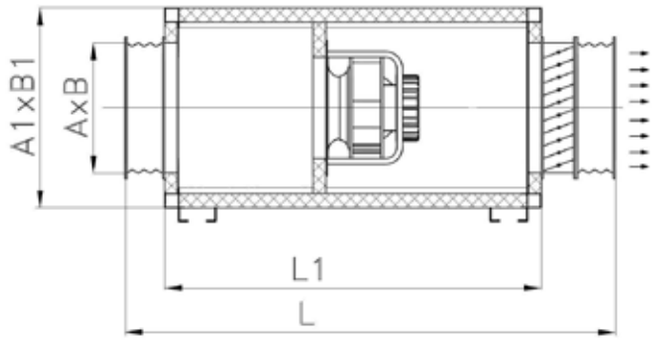
Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (N/Vtk) 50-25-(L/R) (220В)	2800	1100	500	800	250	650	1220	920
Titan EC (N/Vtk) 50-30-(L/R) (380В)	4000	1100	500	800	300	700	1280	980
Titan EC (N/Vtk) 60-30-(L/R) (380В)	5300	1420	600	900	300	700	1330	1030
Titan EC (N/Vtk) 60-35-(L/R) (380В)	5900	2250	600	900	350	750	1350	1050
Titan EC (N/Vtk) 70-40-(L/R) (380В)	6400	1250	700	1000	400	800	1370	1070
Titan EC (N/Vtk) 80-50-(L/R) (380В)	8900	1500	800	1100	500	900	1420	1120
Titan EC (N/Vtk) 90-50-(L/R) (380В)	10600	1150	900	1200	500	900	1450	1150
Titan EC (N/Vtk) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	15000	1750	1000	1300	500	900	1540	1240
Titan EC (N/Vtk) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	17000	1400	1000	1300	500	1000	1600	1300
Titan EC (N/Vtk) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	22500	1200	1000	1300	500	1200	1700	1400
Titan EC (N/Vtk) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	20000	700	1000	1300	1000	1380	1700	1400
Titan EC (N/Vtk) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	25000	550	1000	1300	1000	1380	1700	1400

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	2,91	1,7	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	4,5	2,6	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	4100	2600	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	75	78	81	87	78	81	78	85	80	82	81	78
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	80	83	87	93	83	87	83	90	86	87	86	84
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	65	57	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	18	21	31	34	36	47	55	70	85	120	248	293

Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



Исполнение 1



Исполнение 2

12. Подвесные вытяжные установки

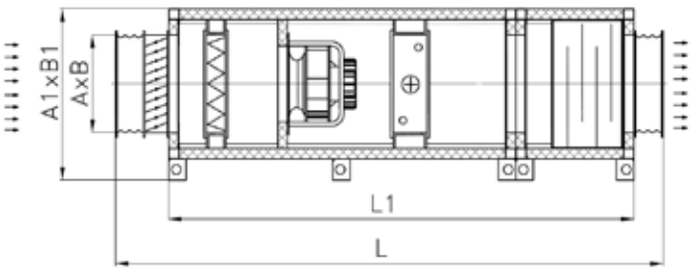
Состав установки:

- гибкая вставка
- вентилятор
- гибкая вставка
- траверсы

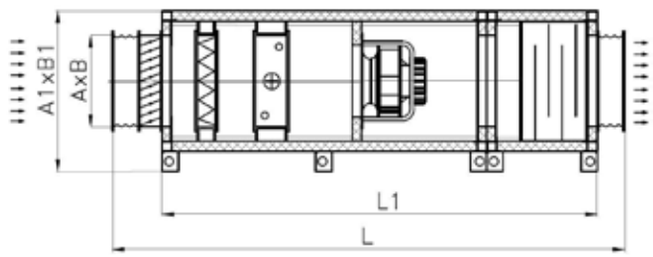
Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (P/Vtk) 50-25-(L/R) (220В)	2800	1100	500	800	250	550	1220	920
Titan EC (P/Vtk) 50-30-(L/R) (380В)	4000	1100	500	800	300	600	1280	980
Titan EC (P/Vtk) 60-30-(L/R) (380В)	5300	1420	600	900	300	600	1330	1030
Titan EC (P/Vtk) 60-35-(L/R) (380В)	5900	2250	600	900	350	650	1350	1050
Titan EC (P/Vtk) 70-40-(L/R) (380В)	6400	1250	700	1000	400	700	1370	1070
Titan EC (P/Vtk) 80-50-(L/R) (380В)	8900	1500	800	1100	500	800	1420	1120
Titan EC (P/Vtk) 90-50-(L/R) (380В)	10600	1150	900	1200	500	800	1450	1150
Titan EC (P/Vtk) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	15000	1750	1000	1300	500	800	1540	1240
Titan EC (P/Vtk) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	17000	1400	1000	1300	500	900	1600	1300
Titan EC (P/Vtk) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	22500	1200	1000	1300	500	1100	1700	1400
Titan EC (P/Vtk) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	20000	700	1000	1300	1000	1280	1700	1400
Titan EC (P/Vtk) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	25000	550	1000	1300	1000	1280	1700	1400

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	2,91	1,7	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	4,5	2,6	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	4100	2600	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	75	78	81	87	78	81	78	85	80	82	81	78
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	80	83	87	93	83	87	83	90	86	87	86	84
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	65	57	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	18	21	31	34	36	47	55	70	85	120	248	293

Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



Исполнение 1



Исполнение 2

13. Напольные приточные установки с водяным нагревателем и секцией шумоглушителя

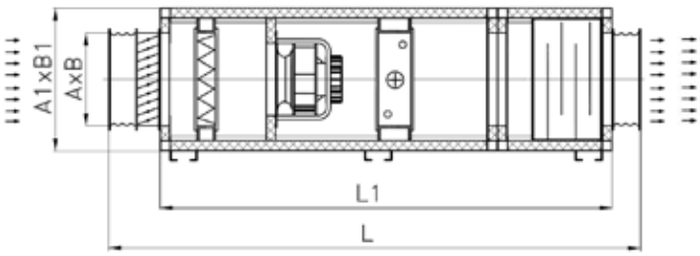
Состав установки:

- гибкая вставка
- слонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- водяной нагреватель 3х рядный
- секция шумоглушителя
- гибкая вставка
- ножки

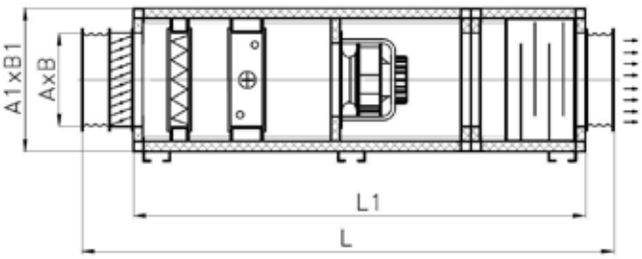
Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (N/VN/S) 50-25-(L/R) (220В)	1900	550	500	800	250	650	2740	2320
Titan EC (N/VN/S) 50-30-(L/R) (380В)	2600	580	500	800	300	700	2800	2380
Titan EC (N/VN/S) 60-30-(L/R) (380В)	3900	850	600	900	300	700	2850	2430
Titan EC (N/VN/S) 60-35-(L/R) (380В)	4500	650	600	900	350	750	2890	2470
Titan EC (N/VN/S) 70-40-(L/R) (380В)	4900	1650	700	1000	400	800	2890	2470
Titan EC (N/VN/S) 80-50-(L/R) (380В)	7000	950	800	1100	500	900	2950	2530
Titan EC (N/VN/S) 90-50-(L/R) (380В)	7900	600	900	1200	500	900	3000	2580
Titan EC (N/VN/S) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	11900	1000	1000	1300	500	900	3100	2680
Titan EC (N/VN/S) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	13900	800	1000	1300	500	1000	3160	2740
Titan EC (N/VN/S) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	16900	650	1000	1300	500	1200	3250	2830
Titan EC (N/VN/S) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	17900	650	1000	1300	1000	1380	3250	2830
Titan EC (N/VN/S) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	19900	550	1000	1300	1000	1380	3250	2830

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Теплопроизводительность, кВт	45	53	63	74	99	141	160	177	241	288	399,05	425,89
Гидравлическое сопротивление, кПа	13	18,4	21,08	22,09	31,55	46,36	52,51	46,36	47	40	34,7	39,2
Расход теплоносителя, $м^3$/ч	1,53	1,84	2,21	2,66	3,54	4,9	5,69	6,32	10,36	12,38	14,112	15,048
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2	G1 1/2
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	50	53	57	52	63	57	53	60	56	57	56	54
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	87	98	122	133	159	195	210	258	270	305	534	562

Температура наружного воздуха: Тн = - 40°С, Температурный перепад воды: 95/70°
Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума.
Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



Исполнение 1



Исполнение 2

14. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем и секцией шумоглушителя

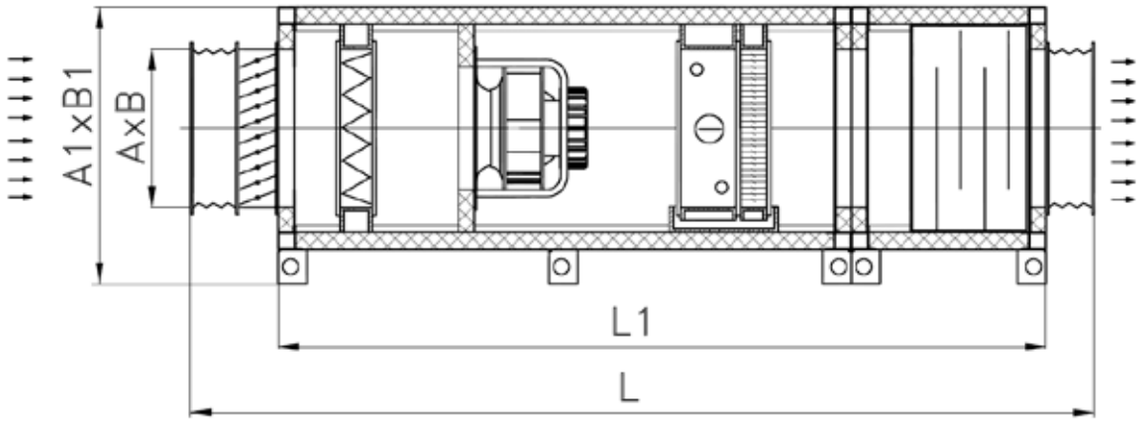
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- водяной нагреватель 3х рядный
- секция шумоглушителя
- гибкая вставка
- траверсы

Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (P/VN/S) 50-25-(L/R) (220В)	1900	550	500	800	250	550	2740	2320
Titan EC (P/VN/S) 50-30-(L/R) (380В)	2600	580	500	800	300	600	2800	2380
Titan EC (P/VN/S) 60-30-(L/R) (380В)	3900	850	600	900	300	600	2850	2430
Titan EC (P/VN/S) 60-35-(L/R) (380В)	4500	650	600	900	350	650	2890	2470
Titan EC (P/VN/S) 70-40-(L/R) (380В)	4900	1650	700	1000	400	700	2890	2470
Titan EC (P/VN/S) 80-50-(L/R) (380В)	7000	950	800	1100	500	800	2950	2530
Titan EC (P/VN/S) 90-50-(L/R) (380В)	7900	600	900	1200	500	800	3000	2580
Titan EC (P/VN/S) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	11900	1000	1000	1300	500	800	3100	2680
Titan EC (P/VN/S) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	13900	800	1000	1300	500	900	3160	2740
Titan EC (P/VN/S) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	16900	650	1000	1300	500	1100	3250	2830
Titan EC (P/VN/S) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	17900	650	1000	1300	1000	1280	3250	2830
Titan EC (P/VN/S) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	19900	550	1000	1300	1000	1280	3250	2830

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Теплопроизводительность, кВт	45	53	63	74	99	141	160	177	241	288	399,05	425,89
Гидравлическое сопротивление, кПа	13	18,4	21,08	22,09	31,55	46,36	52,51	46,36	47	40	34,7	39,2
Расход теплоносителя, м³/ч	1,53	1,84	2,21	2,66	3,54	4,9	5,69	6,32	10,36	12,38	14,112	15,048
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2	G1 1/2
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	50	53	57	52	63	57	53	60	56	57	56	54
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	87	98	122	133	159	195	210	258	270	305	534	562

Температура наружного воздуха: Тн = - 40ºС, Температурный перепад воды: 95/70º
Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



15. Напольные приточные установки с водяным охладителем и секцией шумоглушителя

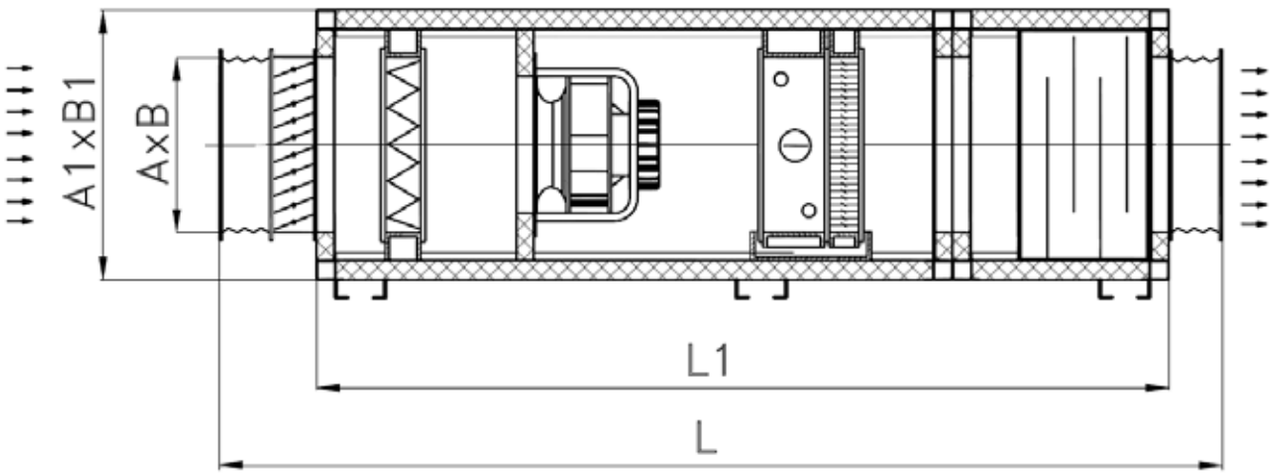
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- водяной 3х рядный охладитель с поддоном и каплеулавителем
- секция шумоглушителя
- гибкая вставка
- ножки

Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (N/VO/S) 50-25-(L/R) (220В)	1700	450	500	800	250	650	2840	2420
Titan EC (N/VO/S) 50-30-(L/R) (380В)	2500	480	500	800	300	700	2900	2480
Titan EC (N/VO/S) 60-30-(L/R) (380В)	3800	750	600	900	300	700	2950	2530
Titan EC (N/VO/S) 60-35-(L/R) (380В)	4200	550	600	900	350	750	2990	2570
Titan EC (N/VO/S) 70-40-(L/R) (380В)	4800	1550	700	1000	400	800	2990	2570
Titan EC (N/VO/S) 80-50-(L/R) (380В)	6700	850	800	1100	500	900	3050	2630
Titan EC (N/VO/S) 90-50-(L/R) (380В)	7700	500	900	1200	500	900	3100	2680
Titan EC (N/VO/S) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	11400	950	1000	1300	500	900	3200	2780
Titan EC (N/VO/S) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	12900	750	1000	1300	500	1000	3260	2840
Titan EC (N/VO/S) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	16300	550	1000	1300	500	1200	3350	2930
Titan EC (N/VO/S) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	16900	500	1000	1300	1000	1380	3350	2930
Titan EC (N/VO/S) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	19300	400	1000	1300	1000	1380	3350	2930

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Холодопроизводительность, кВт	6,8	8	9,7	11,4	15,2	21,5	24	26,6	65,4	78,9	76,79	81,55
Гидравлическое сопротивление, кПа	5,6	5,69	8,73	9,58	13,71	20,79	27,56	19,09	40	38	39,1	43,6
Расход теплоносителя, $м^3$/ч	1,29	1,53	1,86	2,19	2,91	4,12	4,6	5,08	15,4	18,43	13,180	13,997
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2	G1 1/2
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	50	53	57	52	63	57	53	60	56	57	56	54
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	97	108	132	143	169	205	220	268	280	320	545	572

Температура наружного воздуха: Тн = +30ºС, на выходе +20 ºС, Влажность 45% Температурный перепад воды: 7/12º Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



16. Подвесные приточные установки с водяным охладителем и секцией шумоглушителя

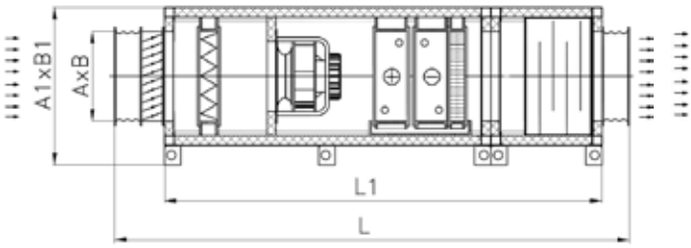
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- водяной 3х рядный охладитель с поддоном и каплеулавителем
- секция шумоглушителя
- гибкая вставка
- траверсы

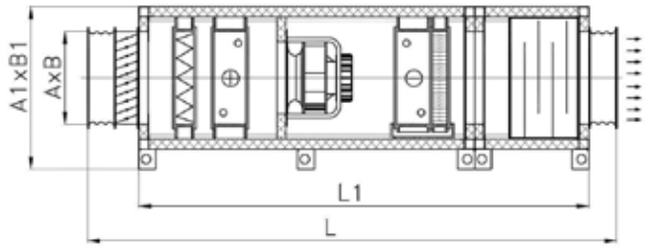
Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (P/VO/S) 50-25-(L/R) (220В)	1700	450	500	800	250	550	2840	2420
Titan EC (P/VO/S) 50-30-(L/R) (380В)	2500	480	500	800	300	600	2900	2480
Titan EC (P/VO/S) 60-30-(L/R) (380В)	3800	750	600	900	300	600	2950	2530
Titan EC (P/VO/S) 60-35-(L/R) (380В)	4200	550	600	900	350	650	2990	2570
Titan EC (P/VO/S) 70-40-(L/R) (380В)	4800	1550	700	1000	400	700	2990	2570
Titan EC (P/VO/S) 80-50-(L/R) (380В)	6700	850	800	1100	500	800	3050	2630
Titan EC (P/VO/S) 90-50-(L/R) (380В)	7700	500	900	1200	500	800	3100	2680
Titan EC (P/VO/S) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	11400	950	1000	1300	500	800	3200	2780
Titan EC (P/VO/S) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	12900	750	1000	1300	500	900	3260	2840
Titan EC (P/VO/S) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	16300	550	1000	1300	500	1100	3350	2930
Titan EC (P/VO/S) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	16900	500	1000	1300	1000	1280	3350	2930
Titan EC (P/VO/S) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	19300	400	1000	1300	1000	1280	3350	2930

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Холодопроизводительность, кВт	6,8	8	9,7	11,4	15,2	21,5	24	26,6	65,4	78,9	76,79	81,55
Гидравлическое сопротивление, кПа	5,6	5,69	8,73	9,58	13,71	20,79	27,56	19,09	40	38	39,1	43,6
Расход теплоносителя, $м^3$/ч	1,29	1,53	1,86	2,19	2,91	4,12	4,6	5,08	15,4	18,43	13,180	13,997
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2	G1 1/2
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	50	53	57	52	63	57	53	60	56	57	56	54
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	97	108	132	143	169	205	220	268	280	320	545	572

Температура наружного воздуха: Тн = +30ºС, на выходе +20 ºС, Влажность 45% Температурный перепад воды: 7/12º
Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума.
Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



Исполнение 1



Исполнение 2

17. Напольные приточные установки с водяным нагревателем, водяным охладителем и секцией шумоглушителя

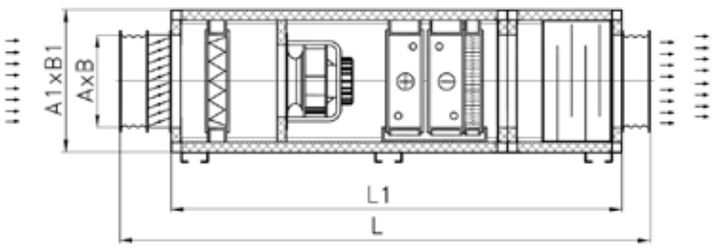
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- водяной нагреватель 3х рядный
- водяной 3х рядный охладитель с поддоном и каплеулавителем
- секция шумоглушителя
- гибкая вставка
- ножки

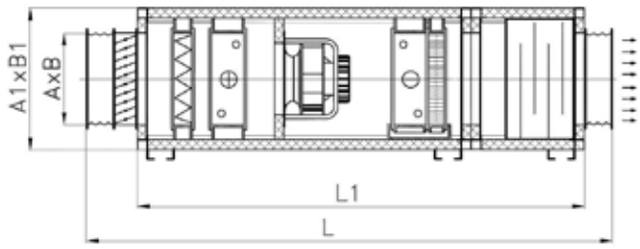
Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (N/VN/VO/S) 50-25-(L/R) (220В)	1400	250	500	800	250	650	2990	2570
Titan EC (N/VN/VO/S) 50-30-(L/R) (380В)	2100	280	500	800	300	700	3050	2630
Titan EC (N/VN/VO/S) 60-30-(L/R) (380В)	3500	550	600	900	300	700	3100	2680
Titan EC (N/VN/VO/S) 60-35-(L/R) (380В)	3700	350	600	900	350	750	3140	2720
Titan EC (N/VN/VO/S) 70-40-(L/R) (380В)	4300	1300	700	1000	400	800	3140	2720
Titan EC (N/VN/VO/S) 80-50-(L/R) (380В)	5900	650	800	1100	500	900	3200	2780
Titan EC (N/VN/VO/S) 90-50-(L/R) (380В)	6000	300	900	1200	500	900	3250	2830
Titan EC (N/VN/VO/S) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	9900	750	1000	1300	500	900	3350	2930
Titan EC (N/VN/VO/S) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	10900	550	1000	1300	500	1000	3410	2990
Titan EC (N/VN/VO/S) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	12900	350	1000	1300	500	1200	3500	3080
Titan EC (N/VN/VO/S) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	14900	350	1000	1300	1000	1380	3500	3080
Titan EC (N/VN/VO/S) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	15900	400	1000	1300	1000	1380	3500	3080

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Теплопроизводительность, кВт	45	53	63	74	99	141	160	177	241	288	399,05	425,89
Гидравлическое сопротивление, кПа	13	18,4	21,08	22,09	31,55	46,36	52,51	46,36	47	40	34,7	39,2
Расход теплоносителя, $м^3$/ч	1,53	1,84	2,21	2,66	3,54	4,9	5,69	6,32	10,36	12,38	14,112	15,048
Холодопроизводительность, кВт	6,8	8	9,7	11,4	15,2	21,5	24	26,6	65,4	78,9	76,79	81,55
Гидравлическое сопротивление, кПа	5,6	5,69	8,73	9,58	13,71	20,79	27,56	19,09	40	38	39,1	43,6
Расход теплоносителя, $м^3$/ч	1,29	1,53	1,86	2,19	2,91	4,12	4,6	5,08	15,4	18,43	13,180	13,997
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2	G1 1/2
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	50	53	57	52	63	57	53	60	56	57	56	54
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	106	118	143	156	184	222	238	288	300	340	583	611

Для теплообменника нагрева: Температура наружного воздуха: Тн = - 40ºС, Температурный перепад воды: 95/70º
Для теплообменника охлаждения: Температура наружного воздуха: Тн = +30ºС, на выходе +20 ºС, Влажность 45% Температурный перепад воды: 7/12º Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



Исполнение 1



Исполнение 2

18. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем, водяным охладителем и секцией шумоглушителя

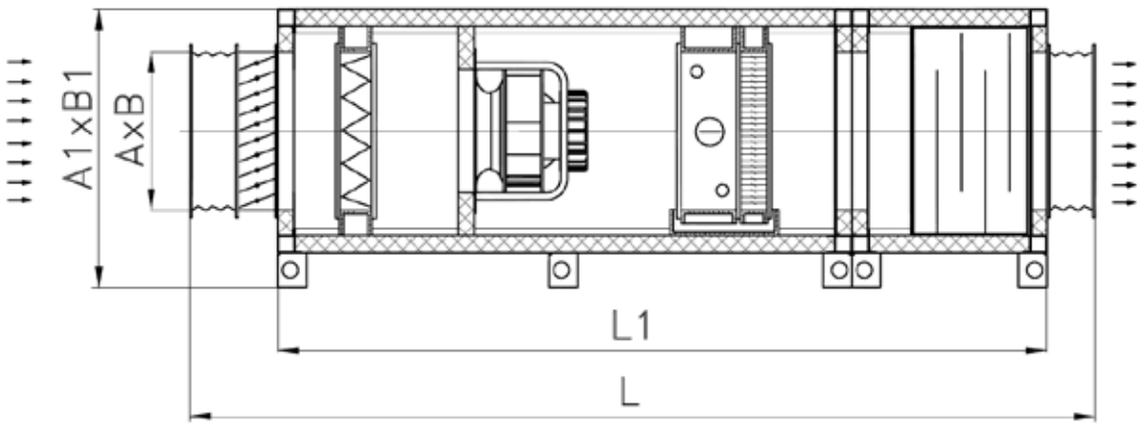
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- водяной нагреватель 3х рядный
- водяной 3х рядный охладитель с поддоном и каплеулавителем
- секция шумоглушителя
- гибкая вставка
- траверсы

Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (P/VN/VO/S) 50-25-(L/R) (220В)	1400	250	500	800	250	550	2990	2570
Titan EC (P/VN/VO/S) 50-30-(L/R) (380В)	2100	280	500	800	300	600	3050	2630
Titan EC (P/VN/VO/S) 60-30-(L/R) (380В)	3500	550	600	900	300	600	3100	2680
Titan EC (P/VN/VO/S) 60-35-(L/R) (380В)	3700	350	600	900	350	650	3140	2720
Titan EC (P/VN/VO/S) 70-40-(L/R) (380В)	4300	1300	700	1000	400	700	3140	2720
Titan EC (P/VN/VO/S) 80-50-(L/R) (380В)	5900	650	800	1100	500	800	3200	2780
Titan EC (P/VN/VO/S) 90-50-(L/R) (380В)	6000	300	900	1200	500	800	3250	2830
Titan EC (P/VN/VO/S) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	9900	750	1000	1300	500	800	3350	2930
Titan EC (P/VN/VO/S) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	10900	550	1000	1300	500	900	3410	2990
Titan EC (P/VN/VO/S) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	12900	350	1000	1300	500	1100	3500	3080
Titan EC (P/VN/VO/S) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	14900	350	1000	1300	1000	1280	3500	3080
Titan EC (P/VN/VO/S) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	15900	400	1000	1300	1000	1280	3500	3080

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Теплопроизводительность, кВт	45	53	63	74	99	141	160	177	241	288	399,05	425,89
Гидравлическое сопротивление, кПа	13	18,4	21,08	22,09	31,55	46,36	52,51	46,36	47	40	34,7	39,2
Расход теплоносителя, $м^3$/ч	1,53	1,84	2,21	2,66	3,54	4,9	5,69	6,32	10,36	12,38	14,112	15,048
Холодопроизводительность, кВт	6,8	8	9,7	11,4	15,2	21,5	24	26,6	65,4	78,9	76,79	81,55
Гидравлическое сопротивление, кПа	5,6	5,69	8,73	9,58	13,71	20,79	27,56	19,09	40	38	39,1	43,6
Расход теплоносителя, $м^3$/ч	1,29	1,53	1,86	2,19	2,91	4,12	4,6	5,08	15,4	18,43	13,180	13,997
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2	G1 1/2
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	50	53	57	52	63	57	53	60	56	57	56	54
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	106	118	143	156	184	222	238	288	300	340	583	611

Для теплообменника нагрева: Температура наружного воздуха: Тн = - 40ºС, Температурный перепад воды: 95/70º.
Для теплообменника охлаждения: Температура наружного воздуха: Тн = +30ºС, на выходе +20 ºС, Влажность 45% Температурный перепад воды: 7/12º Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



19. Напольные приточные установки с фреоновым охладителем и секцией шумоглушителя

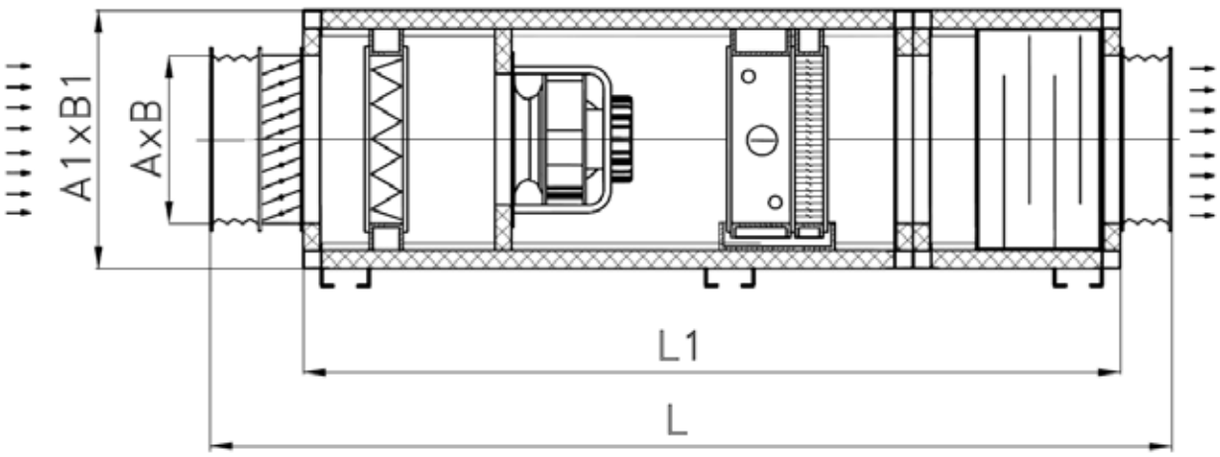
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- фреоновый охладитель с поддоном и каплеулавителем
- секция шумоглушителя
- гибкая вставка
- ножки

Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (N/FO/S) 50-25-(L/R) (220В)	1700	450	500	800	250	650	2840	2420
Titan EC (N/FO/S) 50-30-(L/R) (380В)	2500	480	500	800	300	700	2900	2480
Titan EC (N/FO/S) 60-30-(L/R) (380В)	3800	750	600	900	300	700	2950	2530
Titan EC (N/FO/S) 60-35-(L/R) (380В)	4200	550	600	900	350	750	2990	2570
Titan EC (N/FO/S) 70-40-(L/R) (380В)	4800	1550	700	1000	400	800	2990	2570
Titan EC (N/FO/S) 80-50-(L/R) (380В)	6700	850	800	1100	500	900	3050	2630
Titan EC (N/FO/S) 90-50-(L/R) (380В)	7700	500	900	1200	500	900	3100	2680
Titan EC (N/FO/S) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	11400	950	1000	1300	500	900	3200	2780
Titan EC (N/FO/S) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	12900	750	1000	1300	500	1000	3260	2840
Titan EC (N/FO/S) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	16300	550	1000	1300	500	1200	3350	2930
Titan EC (N/FO/S) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	16900	500	1000	1300	1000	1380	3350	2930
Titan EC (N/FO/S) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	19300	400	1000	1300	1000	1380	3350	2930

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Холодопроизводительность, кВт	9	10,6	12,9	15,1	20,2	28,5	32	35,5	38	40	76,79	81,55
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	50	53	57	52	63	57	53	60	56	57	56	54
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	95	107	130	141	167	203	215	265	275	317	540	569

Температура наружного воздуха: Тн = +30ºС, на выходе +19 ºС, Влажность 45% Хладагент: фреон R22, R407C, R410A. Температура кипения фреона: 5 ºС (теплообменник в установке в осушенном виде, заполнен инертным газом).
Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума.
Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



20. Подвесные приточные установки с фреоновым охладителем и секцией шумоглушителя

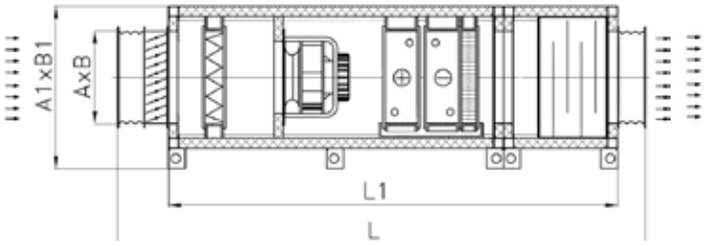
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- фреоновый охладитель с поддоном и каплеулавителем
- секция шумоглушителя
- гибкая вставка
- траверсы

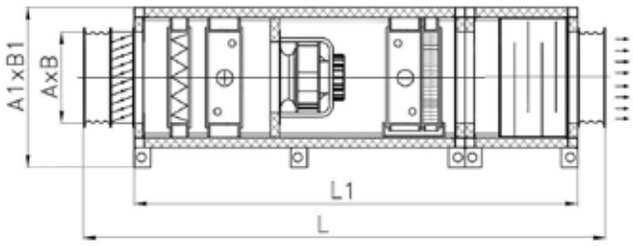
Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (P/FO/S) 50-25-(L/R) (220В)	1700	450	500	800	250	550	2840	2420
Titan EC (P/FO/S) 50-30-(L/R) (380В)	2500	480	500	800	300	600	2900	2480
Titan EC (P/FO/S) 60-30-(L/R) (380В)	3800	750	600	900	300	600	2950	2530
Titan EC (P/FO/S) 60-35-(L/R) (380В)	4200	550	600	900	350	650	2990	2570
Titan EC (P/FO/S) 70-40-(L/R) (380В)	4800	1550	700	1000	400	700	2990	2570
Titan EC (P/FO/S) 80-50-(L/R) (380В)	6700	850	800	1100	500	800	3050	2630
Titan EC (P/FO/S) 90-50-(L/R) (380В)	7700	500	900	1200	500	800	3100	2680
Titan EC (P/FO/S) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	11400	950	1000	1300	500	800	3200	2780
Titan EC (P/FO/S) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	12900	750	1000	1300	500	900	3260	2840
Titan EC (P/FO/S) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	16300	550	1000	1300	500	1100	3350	2930
Titan EC (P/FO/S) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	16900	500	1000	1300	1000	1280	3350	2930
Titan EC (P/FO/S) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	19300	400	1000	1300	1000	1280	3350	2930

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Холодопроизводительность, кВт	9	10,6	12,9	15,1	20,2	28,5	32	35,5	38	40	76,79	81,55
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	50	53	57	52	63	57	53	60	56	57	56	54
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	95	107	130	141	167	203	215	265	275	317	540	569

Температура наружного воздуха: Тн = +30ºС, на выходе +19 ºС, Влажность 45% Хладагент: фреон R22, R407C, R410A. Температура кипения фреона: 5 ºС (теплообменник в установке в осушенном виде, заполнен инертным газом).
Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума.
Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



Исполнение 1



Исполнение 2

21. Напольные приточные установки с водяным нагревателем, фреоновым охладителем и секцией шумоглушителя

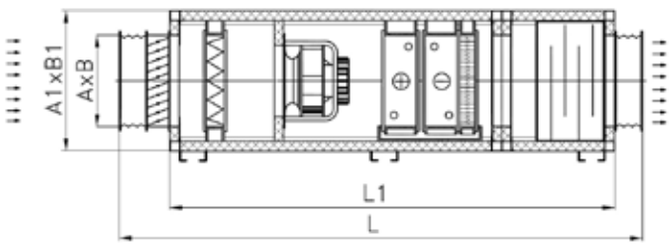
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- водяной нагреватель 3х рядный
- фреоновый охладитель с поддоном и каплеулавителем
- секция шумоглушителя
- гибкая вставка
- ножки

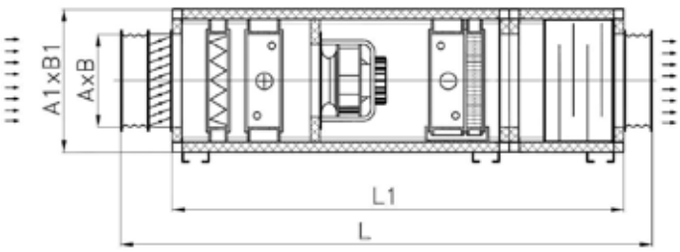
Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (N/VN/FO/S) 50-25-(L/R) (220В)	1400	250	500	800	250	650	2990	2570
Titan EC (N/VN/FO/S) 50-30-(L/R) (380В)	2100	280	500	800	300	700	3050	2630
Titan EC (N/VN/FO/S) 60-30-(L/R) (380В)	3500	550	600	900	300	700	3100	2680
Titan EC (N/VN/FO/S) 60-35-(L/R) (380В)	3700	350	600	900	350	750	3140	2720
Titan EC (N/VN/FO/S) 70-40-(L/R) (380В)	4300	1300	700	1000	400	800	3140	2720
Titan EC (N/VN/FO/S) 80-50-(L/R) (380В)	5900	650	800	1100	500	900	3200	2780
Titan EC (N/VN/FO/S) 90-50-(L/R) (380В)	6000	300	900	1200	500	900	3250	2830
Titan EC (N/VN/FO/S) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	9900	750	1000	1300	500	900	3350	2930
Titan EC (N/VN/FO/S) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	10900	550	1000	1300	500	1000	3410	2990
Titan EC (N/VN/FO/S) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	12900	350	1000	1300	500	1200	3500	3080
Titan EC (N/VN/FO/S) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	14900	350	1000	1300	1000	1380	3500	3080
Titan EC (N/VN/FO/S) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	15900	400	1000	1300	1000	1380	3500	3080

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Теплопроизводительность, кВт	45	53	63	74	99	141	160	177	241	288	399,05	425,89
Гидравлическое сопротивление, кПа	13	18,4	21,08	22,09	31,55	46,36	52,51	46,36	47	40	34,7	39,2
Расход теплоносителя, $м^3$/ч	1,53	1,84	2,21	2,66	3,54	4,9	5,69	6,32	10,36	12,38	14,112	15,048
Холодопроизводительность, кВт	9	10,6	12,9	15,1	20,2	28,5	32	35,5	38	40	76,79	81,55
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2	G1 1/2
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	50	53	57	52	63	57	53	60	56	57	56	54
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	104	115	140	152	180	220	234	285	297	336	580	608

Для теплообменника нагрева: Температура наружного воздуха: Тн = - 40ºС, Температурный перепад воды: 95/70º
Для теплообменника охлаждения: Температура наружного воздуха: Тн = +30ºС, на выходе +19 ºС, Влажность 45% Хладагент: фреон R22, R407C, R410A. Температура кипения фреона: 5 ºС (теплообменник в установке в осушенном виде, заполнен инертным газом). Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



Исполнение 1



Исполнение 2

22. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем, фреоновым охладителем и секцией шумоглушителя

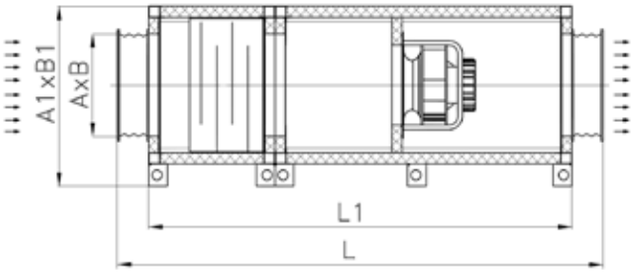
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр панельный (EU3/4)
- вентилятор
- водяной нагреватель 3х рядный
- фреоновый охладитель с поддоном и каплеулавителем
- секция шумоглушителя
- гибкая вставка
- траверсы

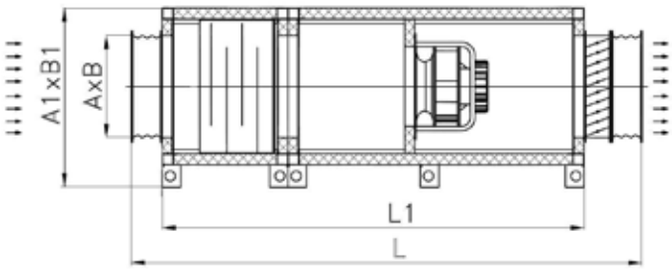
Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (P/VN/FO/S) 50-25-(L/R) (220В)	1400	250	500	800	250	550	2990	2570
Titan EC (P/VN/FO/S) 50-30-(L/R) (380В)	2100	280	500	800	300	600	3050	2630
Titan EC (P/VN/FO/S) 60-30-(L/R) (380В)	3500	550	600	900	300	600	3100	2680
Titan EC (P/VN/FO/S) 60-35-(L/R) (380В)	3700	350	600	900	350	650	3140	2720
Titan EC (P/VN/FO/S) 70-40-(L/R) (380В)	4300	1300	700	1000	400	700	3140	2720
Titan EC (P/VN/FO/S) 80-50-(L/R) (380В)	5900	650	800	1100	500	800	3200	2780
Titan EC (P/VN/FO/S) 90-50-(L/R) (380В)	6000	300	900	1200	500	800	3250	2830
Titan EC (P/VN/FO/S) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	9900	750	1000	1300	500	800	3350	2930
Titan EC (P/VN/FO/S) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	10900	550	1000	1300	500	900	3410	2990
Titan EC (P/VN/FO/S) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	12900	350	1000	1300	500	1100	3500	3080
Titan EC (P/VN/FO/S) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	14900	350	1000	1300	1000	1280	3500	3080
Titan EC (P/VN/FO/S) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	15900	400	1000	1300	1000	1280	3500	3080

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	1,7	2,91	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	2,6	4,5	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	2600	4100	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Теплопроизводительность, кВт	45	53	63	74	99	141	160	177	241	288	399,05	425,89
Гидравлическое сопротивление, кПа	13	18,4	21,08	22,09	31,55	46,36	52,51	46,36	47	40	34,7	39,2
Расход теплоносителя, $м^3$/ч	1,53	1,84	2,21	2,66	3,54	4,9	5,69	6,32	10,36	12,38	14,112	15,048
Холодопроизводительность, кВт	9	10,6	12,9	15,1	20,2	28,5	32	35,5	38	40	76,79	81,55
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/2	G1 1/2
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	75	78	75	84	79	74	82	77	79	78	75
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	50	53	57	52	63	57	53	60	56	57	56	54
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	57	65	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	104	115	140	152	180	220	234	285	297	336	580	608

Для теплообменника нагрева: Температура наружного воздуха: Тн = - 40ºС, Температурный перепад воды: 95/70º.
Для теплообменника охлаждения: Температура наружного воздуха: Тн = +30ºС, на выходе +19 ºС, Влажность 45% Хладагент: фреон R22, R407C, R410A. Температура кипения фреона: 5 ºС (теплообменник в установке в осушенном виде, заполнен инертным газом). Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования



Исполнение 1



Исполнение 2

23. Напольные вытяжные установки с секцией шумоглушителя

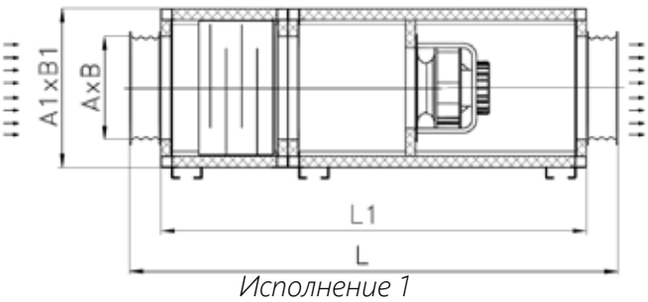
Состав установки:

- гибкая вставка
- вентилятор
- секция шумоглушителя
- гибкая вставка
- ножки

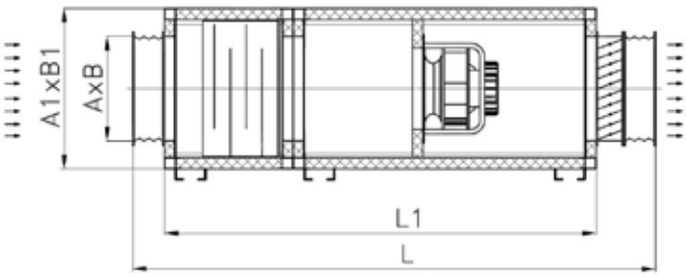
Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (N/Vtk/S) 50-25-(L/R) (220В)	2700	1050	500	800	250	650	2220	1920
Titan EC (N/Vtk/S) 50-30-(L/R) (380В)	3900	1050	500	800	300	700	2280	1980
Titan EC (N/Vtk/S) 60-30-(L/R) (380В)	5200	1370	600	900	300	700	2330	2030
Titan EC (N/Vtk/S) 60-35-(L/R) (380В)	5800	2200	600	900	350	750	2350	2050
Titan EC (N/Vtk/S) 70-40-(L/R) (380В)	6300	1200	700	1000	400	800	2370	2070
Titan EC (N/Vtk/S) 80-50-(L/R) (380В)	8800	1450	800	1100	500	900	2420	2120
Titan EC (N/Vtk/S) 90-50-(L/R) (380В)	10500	1100	900	1200	500	900	2450	2150
Titan EC (N/Vtk/S) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	14900	1700	1000	1300	500	900	2540	2240
Titan EC (N/Vtk/S) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	16900	1350	1000	1300	500	1000	2600	2300
Titan EC (N/Vtk/S) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	22400	1150	1000	1300	500	1200	2700	2400
Titan EC (N/Vtk/S) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	19900	650	1000	1300	1000	1380	2700	2400
Titan EC (N/Vtk/S) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	24900	500	1000	1300	1000	1380	2700	2400

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	2,91	1,7	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	4,5	2,6	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	4100	2600	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	48	51	54	60	51	54	51	58	53	55	54	51
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	80	83	87	93	83	87	83	90	86	87	86	84
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	65	57	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	38	41	61	64	71	87	95	120	135	170	388	433

Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.



Исполнение 1



Исполнение 2

24. Подвесные вытяжные установки с секцией шумоглушителя

Состав установки:

- гибкая вставка
- вентилятор
- секция шумоглушителя
- гибкая вставка
- траверсы

Типоразмер	м3/час	Max Па	A, мм	A1,мм	B, мм	B1,мм	L, мм	L1,мм
Titan EC (P/Vtk/S) 50-25-(L/R) (220В)	2700	1050	500	800	250	550	2220	1920
Titan EC (P/Vtk/S) 50-30-(L/R) (380В)	3900	1050	500	800	300	600	2280	1980
Titan EC (P/Vtk/S) 60-30-(L/R) (380В)	5200	1370	600	900	300	600	2330	2030
Titan EC (P/Vtk/S) 60-35-(L/R) (380В)	5800	2200	600	900	350	650	2350	2050
Titan EC (P/Vtk/S) 70-40-(L/R) (380В)	6300	1200	700	1000	400	700	2370	2070
Titan EC (P/Vtk/S) 80-50-(L/R) (380В)	8800	1450	800	1100	500	800	2420	2120
Titan EC (P/Vtk/S) 90-50-(L/R) (380В)	10500	1100	900	1200	500	800	2450	2150
Titan EC (P/Vtk/S) 100-50 (I)-(L/R) (380В)	14900	1700	1000	1300	500	800	2540	2240
Titan EC (P/Vtk/S) 100-50 (II)-(L/R) (380В)	16900	1350	1000	1300	500	9000	2600	2300
Titan EC (P/Vtk/S) 100-50 (III)-(L/R) (380В)	22400	1150	1000	1300	500	1100	2700	2400
Titan EC (P/Vtk/S) 100-100 (I)-(L/R) (380В)	19900	650	1000	1300	1000	1280	2700	2400
Titan EC (P/Vtk/S) 100-100 (II)-(L/R) (380В)	24900	500	1000	1300	1000	1280	2700	2400

Параметр	Типоразмер установки											
	50-25	50-30	60-30	60-35	70-40	80-50	90-50	100-50 (I)	100-50 (II)	100-50(III)	100-100 (I)	100-100 (II)
Эл. мощность вентилятора кВт	0,45	1	1,65	2,91	1,7	3	2,73	5,5	4,7	6,1	6,24	5,8
Ток вентилятора, А	2,8	1,6	2,5	4,5	2,6	4,6	4,2	8,4	7,3	9,9	10	9,4
Частота вращения об/мин	3000	3100	3140	4100	2600	2550	2040	2200	1750	1450	1200	960
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	48	51	54	60	51	54	51	58	53	55	54	51
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	80	83	87	93	83	87	83	90	86	87	86	84
Шум, через корпус, L dB(A)	54	58	60	65	57	59	56	63	58	61	68	66
Масса, кг	38	41	61	64	71	87	95	120	135	170	388	433

Расчет шумовых характеристик произведен исходя из замеров выполненных на расстоянии 1 м от источника шума. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Технические данные необходимо уточнять при подборе оборудования.

МОНОБЛОЧНЫЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ

Серии Titan AC

Область применения

Моноблочные приточные установки с водяным нагревателем серии «Titan AC» предназначены для создания и поддержания искусственного климата в помещениях.

Приточные установки применяются в системах вентиляции зданий для очистки от пыли, подогрева воздуха, в помещениях общественного назначения, производственных помещениях пищевой промышленности, в производстве электронной и вычислительной техники, медицинских учреждениях, других помещениях, к которым предъявляются определенные требования по комфортным или технологическим параметрам.

Типоразмеры и производительность

Установки изготавливаются моноблоками в трех типоразмерах в зависимости от сечения и обеспечивают расход воздуха от 4000м3/ч до 10000м3/ч. В состав моноблока входят такие функциональные элементы как, воздушный клапан, карманный фильтр, водяной воздухонагреватель (2х или 3х рядный), вентилятор, и две гибкие вставки. Все типоразмеры приточных установок изготавливается в подвесном и напольном варианте, а так же в правом (подвод воды и электрики осуществляется справа установки по входу воздуха) и левом исполнении.

Корпус

Конструктивно приточные установки представляют собой жесткую каркасную конструкцию, выполненную из алюминиевого профиля и облицованную сэндвич панелями толщиной 50 мм. Толщина изоляции в 50 мм обеспечивает необходимую шумоизоляцию установок и требуемую жесткость конструкции. Трехслойные сэндвич панели представляют собой легкую, жесткую конструкцию, состоящую из двух листов ударопрочного пластика с шумоизолирующим наполнителем между ними.

Фильтры

В установках применяются **карманные** фильтры очистки класса EU3 (по классификации Eurovent). Положение фильтров в корпусе установки обеспечивает простоту дальнейшего технического обслуживания путем выдвижения карманной фильтрующей вставки с боковой стороны установки. Направляющие фильтров и съемные панели установки оснащены резиновым уплотнителем, для предотвращения перетоков воздуха.

В моноблочных приточных установках серии «Titan AC» используются медно-алюминиевые двух и трех рядные пластинчатые теплообменники. Теплообменники выполнены из медных труб с алюминиевым оребрением. В качестве водяных нагревателей используются теплообменники с шагом между алюминиевыми пластинами 1,6 мм. (вместо общепринятого 2,5 мм). Уменьшенный шаг оребрения позволяет существенно увеличить теплоотдачу и оптимизировать массогабаритные показатели установки в целом при незначительном увеличении аэродинамического сопротивления на теплообменнике. Все водяные теплообменники приточных установок серии «Titan AC» испытаны на герметичность при давлении 30 бар. В качестве теплоносителя могут использоваться как вода, так и незамерзающие смеси. Движение теплоносителя в теплообменниках нагрева - попутное движению воздуха - (прямоток).

Обозначение установок

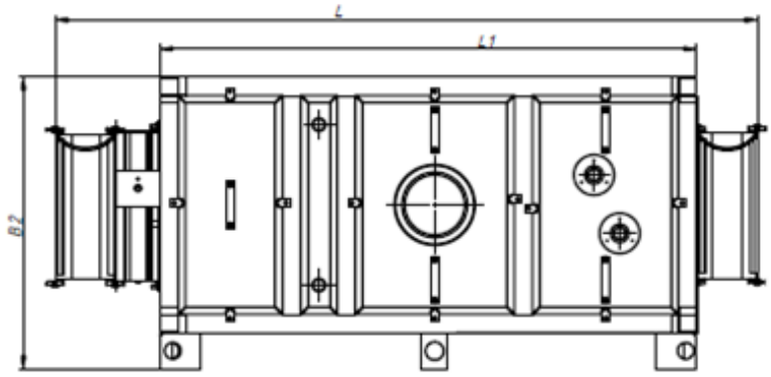
Ключ к типовому обозначению установок:

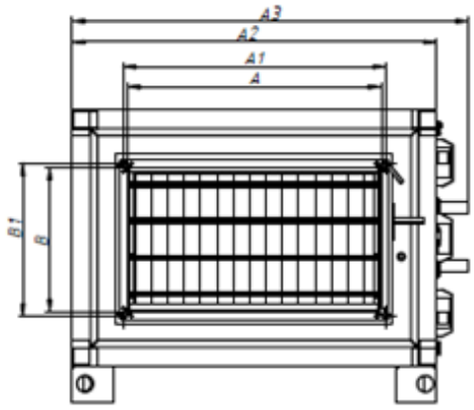
Titan AC (N / VN 2) 80-50 - R (380В)

- напряжение (380В)
- исполнение – R -правое
  L -левое
- типоразмер установки (сечение в см.)
- рядность нагревателя 2- двухрядный,
  3-трехрядный
- водяной нагреватель - VN
- вариант монтажа - N- напольное
  - P- подвесная
- типовое обозначение установки - серия

ОСНОВНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ МОНОБЛОЧНЫХ ПРИТОЧНЫХ УСТАНОВОК С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ

Серии Titan AC





1. Напольные моноблочные приточные установки с водяным 2х рядным нагревателем

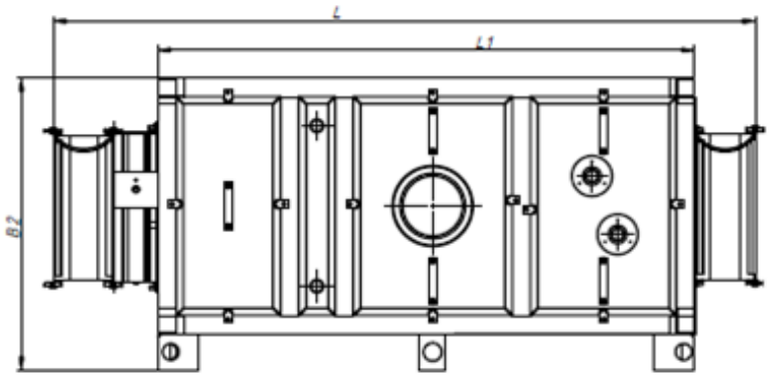
Состав установки:

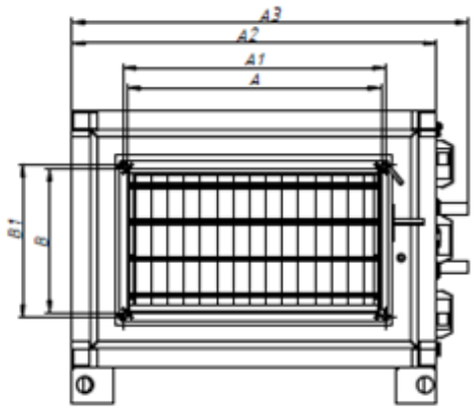
- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр карманный (EU3)
- вентилятор
- водяной нагреватель 2х рядный
- гибкая вставка
- ножки

Типоразмер	Вентилятор		Размеры, мм								
	Max. м³/ч	Па max КПД	A	B	A1	B1	A2	A3	B2	L	L1
Titan AC (N/VN2) 80-50-L/R (380В)	8100	560	800	500	830	530	1100	1250	900	2345	1925
Titan AC (N/VN2) 90-50-L/R (380В)	11700	730	900	500	930	530	1200	1350	900	2380	1960
Titan AC (N/VN2) 100-50-L/R (380В)	18000	850	1000	500	1030	530	1300	1450	1000	2430	2010

Параметр	Типоразмер установки		
	80-50	90-50	100-50
Эл. мощность вентилятора кВт	1,43	2,38	4,25
Ток вентилятора, А	3	5	7,55
Частота вращения об/мин	1375	1365	1300
Теплопроизводительность, кВт	85	95	106
Гидравлическое сопротивление, кПа	12,31	17,44	20,7
Расход теплоносителя, м³/ч	3,02	3,4	3,78
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	73	76
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	79	81	84
Шум, через корпус, L dB(A)	54	56	60
Масса, кг	150	163	198

Температура наружного воздуха: Тн = - 40°С, Температурный перепад воды: 95/70°
Аэродинамические характеристик вентиляторов приточных установок серии «Titan AC»





2. Напольные моноблочные приточные установки с водяным 3х рядным нагревателем

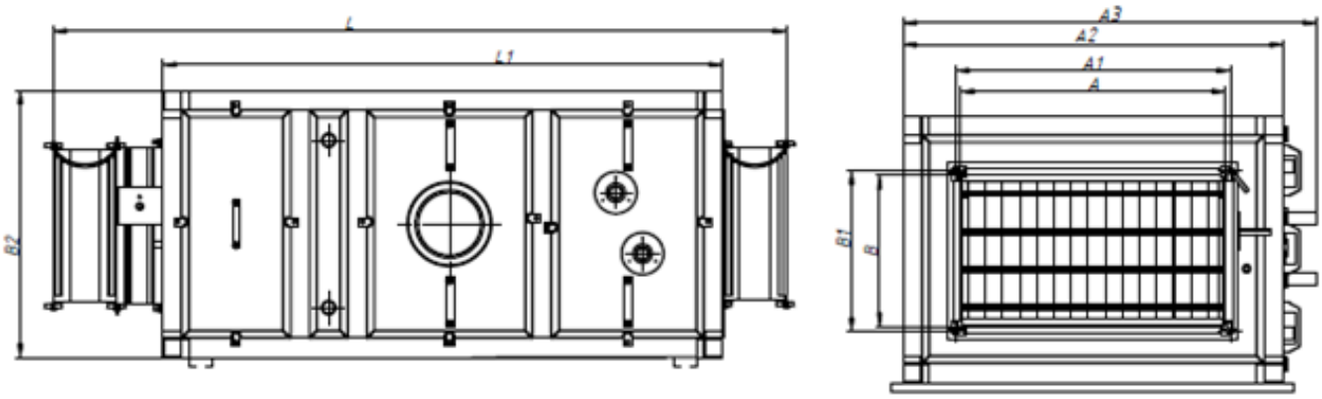
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр карманный (EU3)
- вентилятор
- водяной нагреватель 3х рядный
- гибкая вставка
- ножки

Типоразмер	Вентилятор		Размеры, мм								
	Max. м³/ч	Па мах КПД	A	B	A1	B1	A2	A3	B2	L	L1
Titan AC (N/VN3) 80-50-L/R (380В)	8100	560	800	500	830	530	1100	1250	900	2345	1925
Titan AC (N/VN3) 90-50-L/R (380В)	11700	730	900	500	930	530	1200	1350	900	2380	1960
Titan AC (N/VN3) 100-50-L/R (380В)	18000	850	1000	500	1030	530	1300	1450	1000	2430	2010

Параметр	Типоразмер установки		
	80-50	90-50	100-50
Эл. мощность вентилятора кВт	1,43	2,38	4,25
Ток вентилятора, А	3	5	7,55
Частота вращения об/мин	1375	1365	1300
Теплопроизводительность, кВт	141	160	177
Гидравлическое сопротивление, кПа	46,36	52,51	44,36
Расход теплоносителя, м³/ч	4,9	5,69	6,32
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	73	76
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	79	81	84
Шум, через корпус, L dB(A)	54	56	60
Масса, кг	150	163	198

Температура наружного воздуха: Тн = - 40°С, Температурный перепад воды: 95/70°
Аэродинамические характеристик вентиляторов приточных установок серии «Titan AC»



3. Подвесные моноблочные приточные установки с водяным 2х рядным нагревателем

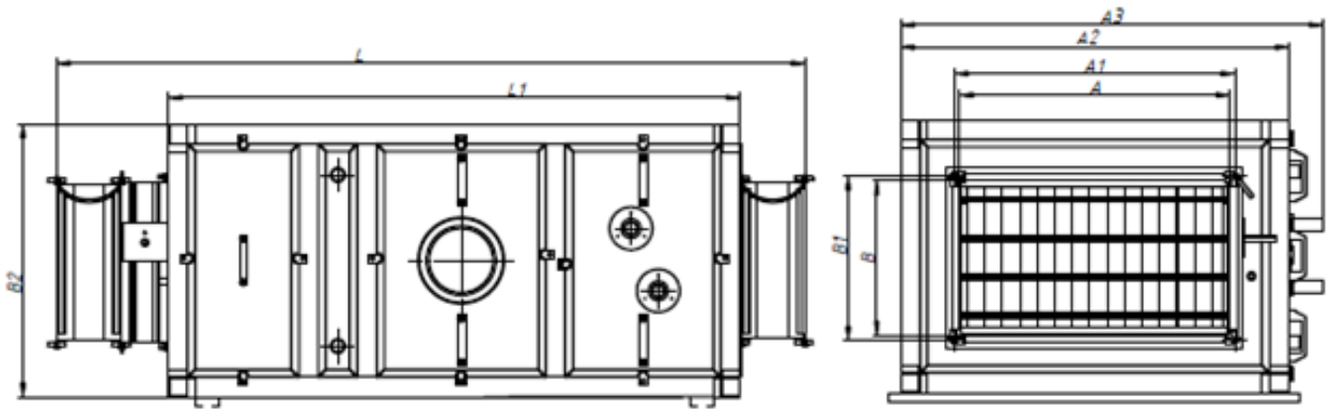
Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр карманный (EU3)
- вентилятор
- водяной нагреватель 2х рядный
- гибкая вставка
- траверсы

Типоразмер	Вентилятор		Размеры, мм								
	Max. м³/ч	Па max КПД	A	B	A1	B1	A2	A3	B2	L	L1
Titan AC (P/VN2) 80-50-L/R (380В)	8100	560	800	500	830	530	1100	1250	800	2345	1925
Titan AC (P/VN2) 90-50-L/R (380В)	11700	730	900	500	930	530	1200	1350	800	2380	1960
Titan AC (P/VN2) 100-50-L/R (380В)	18000	850	1000	500	1030	530	1300	1450	900	2430	2010

Параметр	Типоразмер установки		
	80-50	90-50	100-50
Эл. мощность вентилятора кВт	1,43	2,38	4,25
Ток вентилятора, А	3	5	7,55
Частота вращения об/мин	1375	1365	1300
Теплопроизводительность, кВт	85	95	106
Гидравлическое сопротивление, кПа	12,31	17,44	20,7
Расход теплоносителя, м³/ч	3,02	3,4	3,78
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	73	76
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	79	81	84
Шум, через корпус, L dB(A)	54	56	60
Масса, кг	150	163	198

Температура наружного воздуха: Тн = - 40ºС, Температурный перепад воды: 95/70º
Аэродинамические характеристик вентиляторов приточных установок серии «Titan AC».



4. Подвесные моноблочные приточные установки с водяным 3х рядным нагревателем

Состав установки:

- гибкая вставка
- заслонка (без привода)
- фильтр карманный (EU3)
- вентилятор
- водяной нагреватель 3х рядный
- гибкая вставка
- траверсы

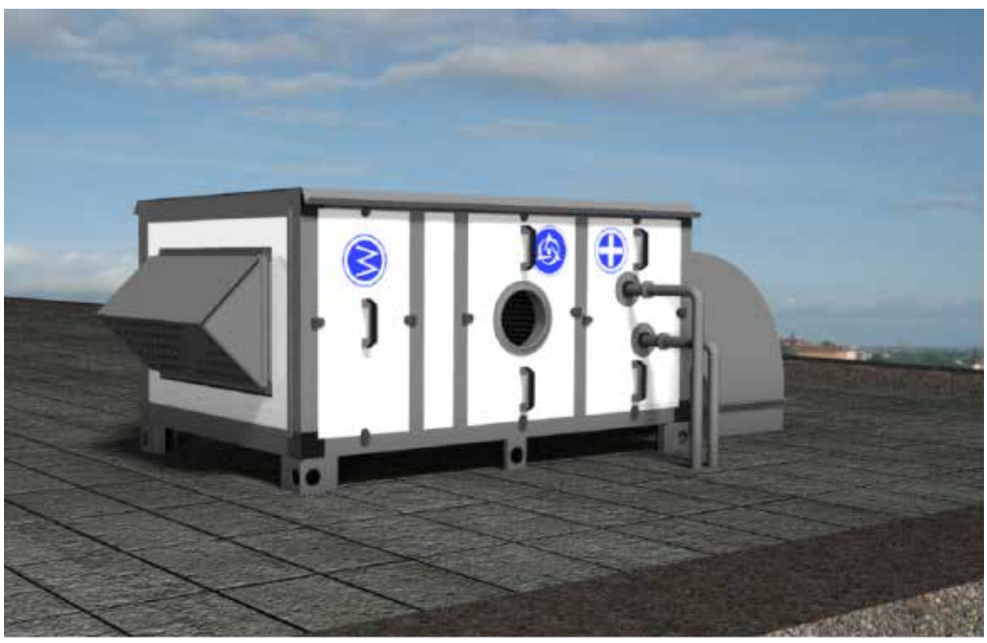
Типоразмер	Вентилятор		Размеры, мм								
	Max. м³/ч	Па max КПД	A	B	A1	B1	A2	A3	B2	L	L1
Titan AC (P/VN3) 80-50-L/R (380В)	8100	560	800	500	830	530	1100	1250	800	2345	1925
Titan AC (P/VN3) 90-50-L/R (380В)	11700	730	900	500	930	530	1200	1350	800	2380	1960
Titan AC (P/VN3) 100-50-L/R (380В)	18000	850	1000	500	1030	530	1300	1450	900	2430	2010

Параметр	Типоразмер установки		
	80-50	90-50	100-50
Эл. мощность вентилятора кВт	1,43	2,38	4,25
Ток вентилятора, А	3	5	7,55
Частота вращения об/мин	1375	1365	1300
Теплопроизводительность, кВт	141	160	177
Гидравлическое сопротивление, кПа	46,36	52,51	44,36
Расход теплоносителя, м³/ч	4,9	5,69	6,32
Присоединительные патрубки Ø"	G1"	G1"	G1"
Шум со стороны всасывания,L dB(A)	72	73	76
Шум со стороны нагнетания, L dB(A)	79	81	84
Шум, через корпус, L dB(A)	54	56	60
Масса, кг	150	163	198

Температура наружного воздуха: Тн = - 40°С, Температурный перепад воды: 95/70°
Аэродинамические характеристик вентиляторов приточных установок серии «Titan AC».

ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ И ВЫТЯЖНЫЕ КАМЕРЫ В КРЫШНОМ ИСПОЛНЕНИИ

Серии Titan RT



Крышное исполнение приточных установок серии Titan RT представляет собой моноблочную вентиляционную машину предназначенную для установки на крыше здания. Обычно крышные установки (Rooftop) применяются для вентиляции и кондиционирования, крытых помещений, конференц-залов и т. п. За счет применения моноблочной конструкции эти установки отличаются простотой монтажа и обслуживания.

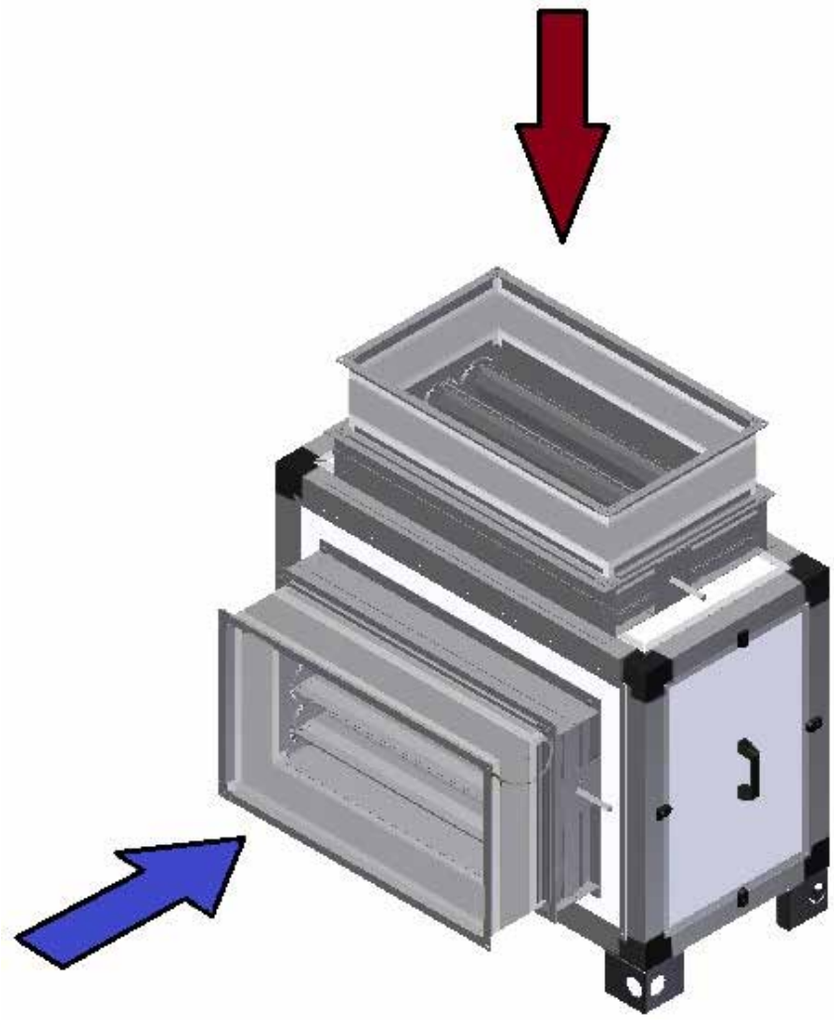
По своим техническим характеристикам и схемам обработки воздуха и области применения крышное исполнение приточных установок аналогично характеристиками энергосберегающих приточных установок серии Titan EC и установок серии Titan AC.

Конструктивно приточные установки и вытяжные камеры изготавливаются в виде моноблоков, корпус которых выполнен их алюминиевого профиля и облицован сэндвич панелями толщиной 50мм. Толщина изоляции в 50мм обеспечивает необходимую шумо и тепло изоляцию установок и требуемую жесткость конструкции. Установки изготавливаются моноблоками с возможностью доукомплектования при необходимости дополнительным блоком шумоглушителя.

Герметичность установки, а также устойчивость к воздействию внешней среды обеспечивается за счет применяемых материалов (алюминиевый каркас, пластиковые панели, оцинкованные внутренние детали крепления элементов)

Основным отличием крышного исполнения приточных установок является наличие **защитного козырька** над установкой и **закрытый воздухозаборный патрубок**. Для работы данных установок требуется внешний источник холода или тепла в зависимости от назначения установки.

СЕКЦИИ СМЕШЕНИЯ .../SM
ДЛЯ УСТАНОВОК TITAN EC И TITAN AC
ДЛЯ СХЕМ ОБРАБОТКИ ВОЗДУХА С РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ



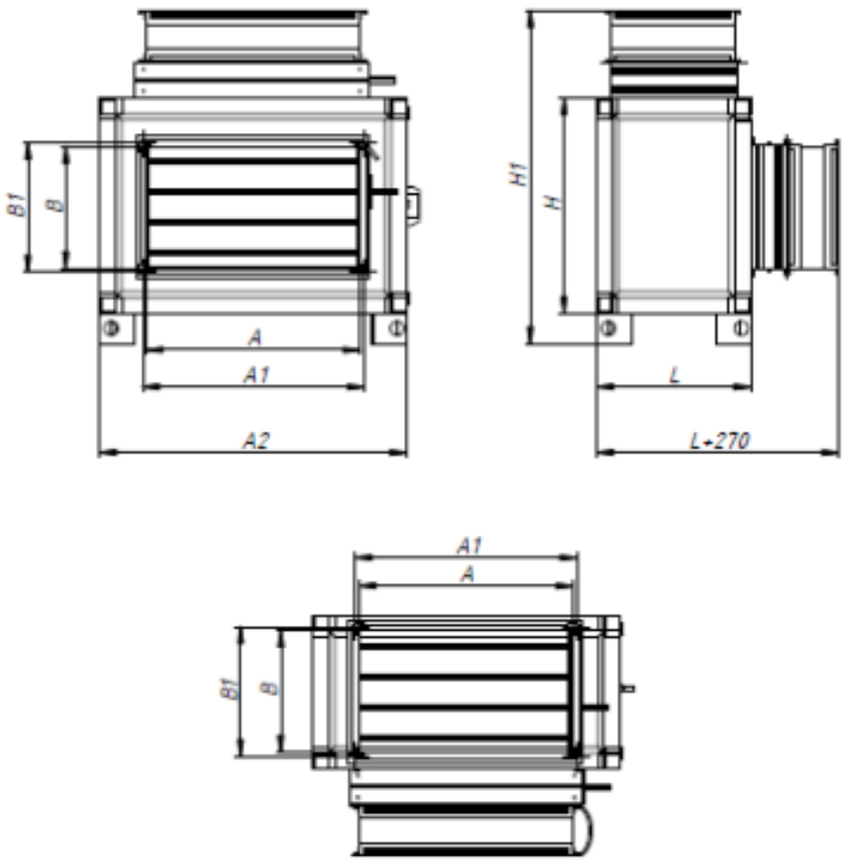
Схемы обработки воздуха с **рециркуляцией** представляю собой системы, где часть забираемого из помещения воздуха смешивается с холодным наружным воздухом, нагревает его до необходимой температуры и затем подает в помещение. Причем эта система может быть применена согласно СНиП, только если воздух из помещения не содержит вредных веществ и токсичных примесей.

Вентиляция с рециркуляцией широко используется в системах общеобменной вентиляции зданий. Плюсами этой схемы обработки воздуха является то, что она позволяет **снизить энергопотребление** на нагрев воздуха, так как тепловая мощность нагревателя расходуется в основном на изменение температуры той части воздуха, которая забирается с улицы. Минусами данной системы является ее ограниченность применения согласно СНиП и недостаточно хорошее смешивание приточного и рециркуляционного воздуха в условиях холодного климата.

В установках серии Titan EC Titan AC для решения задач по обработке воздуха с рециркуляцией применяются дополнительные секции смешения …/SM, которые представляют собой отдельную свободную секцию с двумя регулируемыми клапанами и гибкими вставками.

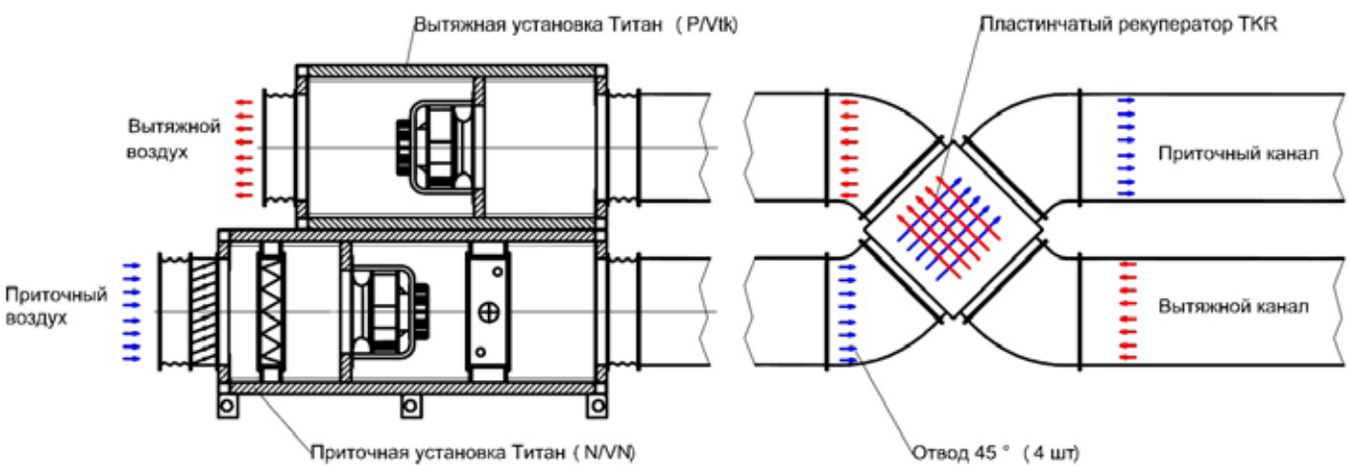
Процент рециркуляции при использовании секций смешения воздуха достигается путем выбора отношения перекрытия приточного и рециркуляционного воздуха с помощью клапанов. Поворот ламелей регулируемых клапанов достигается с помощью сервоприводов (в комплектацию секции не входят) связанных с управляющей автоматикой установки.

Габаритные размеры секций смешения .../SM



Типоразмер	A, мм	B, мм	A1, мм	B1, мм	A2, мм	H, мм	H1, мм	L, мм
50-25	500	250	520	270	800	550	920	350
50-30	500	300	520	320	800	600	970	400
60-30	600	300	620	320	900	600	970	400
60-35	600	350	620	370	900	650	1020	450
70-40	700	400	720	420	1000	700	1070	500
80-50	800	500	830	530	1100	800	1170	600
90-50	900	500	930	530	1200	800	1170	600
100-50-1	1000	500	1030	503	1300	800	1170	600
100-50-2	1000	500	1030	530	1300	900	1270	600
100-50-3	1000	500	1030	530	1300	1100	1470	600

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАСТИНЧАТЫХ РЕКУПЕРАТОРОВ TKR С ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ
Titan EC



Преимуществами данной схемы является применение энергосберегающих приточных и вытяжных установок Titan на базе электронно-коммутируемых EC-электродвигателей в совокупности с пластинчатыми рекуператорами TKR, что позволяет разносить оборудование в зависимости от условий монтажа и особенностей помещения. Рекуператоры серии TKR это перекрестные теплообменники, применяемые для рекуперации (возврата) тепла в вентиляционных системах зданий. Данные рекуператоры позволяют осуществлять экономию энергии в системах вентиляции и кондиционирования до 70%.

ПРАЙС-ЛИСТ
Приточные установки и вытяжные камеры ТИТАН 2013

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ И ВЫТЯЖНЫЕ КАМЕРЫ серии TITAN EC	
1. Напольные приточные установки с водяным нагревателем	**Розница руб**
Titan EC (N/VN) 50-25-L (220В)	91 570
Titan EC (N/VN) 50-25-R (220В)	91 570
Titan EC (N/VN) 50-30-L (380В)	110 202
Titan EC (N/VN) 50-30-R (380В)	110 202
Titan EC (N/VN) 60-30-L (380В)	128 031
Titan EC (N/VN) 60-30-R (380В)	128 031
Titan EC (N/VN) 60-35-L (380В)	136 671
Titan EC (N/VN) 60-35-R (380В)	136 671
Titan EC (N/VN) 70-40-L (380В)	140 064
Titan EC (N/VN) 70-40-R (380В)	140 064
Titan EC (N/VN) 80-50-L (380В)	173 589
Titan EC (N/VN) 80-50-R (380В)	173 589
Titan EC (N/VN) 90-50-L (380В)	177 578
Titan EC (N/VN) 90-50-R (380В)	177 578
Titan EC (N/VN) 100-50 (I)-L (380В)	209 082
Titan EC (N/VN) 100-50 (I)-R (380В)	209 082
Titan EC (N/VN) 100-50 (II)-L (380В)	225 612
Titan EC (N/VN) 100-50 (II)-R (380В)	225 612
Titan EC (N/VN) 100-50 (III)-L (380В)	299 662
Titan EC (N/VN) 100-50 (III)-R (380В)	299 662
2. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем	**Розница руб**
Titan EC (P/VN) 50-25-L (220В)	91 570
Titan EC (P/VN) 50-25-R (220В)	91 570
Titan EC (P/VN) 50-30-L (380В)	110 202
Titan EC (P/VN) 50-30-R (380В)	110 202
Titan EC (P/VN) 60-30-L (380В)	128 031
Titan EC (P/VN) 60-30-R (380В)	128 031
Titan EC (P/VN) 60-35-L (380В)	136 671
Titan EC (P/VN) 60-35-R (380В)	136 671
Titan EC (P/VN) 70-40-L (380В)	140 064
Titan EC (P/VN) 70-40-R (380В)	140 064
Titan EC (P/VN) 80-50-L (380В)	173 589
Titan EC (P/VN) 80-50-R (380В)	173 589
Titan EC (P/VN) 90-50-L (380В)	177 578
Titan EC (P/VN) 90-50-R (380В)	177 578
Titan EC (P/VN) 100-50 (I)-L (380В)	209 082
Titan EC (P/VN) 100-50 (I)-R (380В)	209 082
Titan EC (P/VN) 100-50 (II)-L (380В)	225 612
Titan EC (P/VN) 100-50 (II)-R (380В)	225 612
Titan EC (P/VN) 100-50 (III)-L (380В)	299 662
Titan EC (P/VN) 100-50 (III)-R (380В)	299 662
3. Напольные приточные установки с водяным охладителем	**Розница руб**
Titan EC (N/VO) 50-25-L (220В)	101 449
Titan EC (N/VO) 50-25-R (220В)	101 449
Titan EC (N/VO) 50-30-L (380В)	121 615
Titan EC (N/VO) 50-30-R (380В)	121 615
Titan EC (N/VO) 60-30-L (380В)	139 297
Titan EC (N/VO) 60-30-R (380В)	139 297
Titan EC (N/VO) 60-35-L (380В)	148 929
Titan EC (N/VO) 60-35-R (380В)	148 929
Titan EC (N/VO) 70-40-L (380В)	156 500
Titan EC (N/VO) 70-40-R (380В)	156 500
Titan EC (N/VO) 80-50-L (380В)	193 183
Titan EC (N/VO) 80-50-R (380В)	193 183
Titan EC (N/VO) 90-50-L (380В)	196 931
Titan EC (N/VO) 90-50-R (380В)	196 931
Titan EC (N/VO) 100-50 (I)-L (380В)	229 739
Titan EC (N/VO) 100-50 (I)-R (380В)	229 739
Titan EC (N/VO) 100-50 (II)-L (380В)	245 893
Titan EC (N/VO) 100-50 (II)-R (380В)	245 893
Titan EC (N/VO) 100-50 (III)-L (380В)	309 110
Titan EC (N/VO) 100-50 (III)-R (380В)	309 110
4. Подвесные приточные установки с водяным охладителем	**Розница руб**
Titan EC (P/VO) 50-25-L (220В)	101 449
Titan EC (P/VO) 50-25-R (220В)	101 449
Titan EC (P/VO) 50-30-L (380В)	121 615
Titan EC (P/VO) 50-30-R (380В)	121 615
Titan EC (P/VO) 60-30-L (380В)	139 297
Titan EC (P/VO) 60-30-R (380В)	139 297
Titan EC (P/VO) 60-35-L (380В)	148 929
Titan EC (P/VO) 60-35-R (380В)	148 929
Titan EC (P/VO) 70-40-L (380В)	156 500
Titan EC (P/VO) 70-40-R (380В)	156 500

Titan EC (P/VO) 80-50-L (380В)	193 183
Titan EC (P/VO) 80-50-R (380В)	193 183
Titan EC (P/VO) 90-50-L (380В)	196 931
Titan EC (P/VO) 90-50-R (380В)	196 931
Titan EC (P/VO) 100-50 (I)-L (380В)	229 739
Titan EC (P/VO) 100-50 (I)-R (380В)	229 739
Titan EC (P/VO) 100-50 (II)-L (380В)	245 893
Titan EC (P/VO) 100-50 (II)-R (380В)	245 893
Titan EC (P/VO) 100-50 (III)-L (380В)	309 110
Titan EC (P/VO) 100-50 (III)-R (380В)	309 110
5. Напольные приточные установки с водяным нагревателем и водяным охладителем	**Розница руб**
Titan EC (N/VN/VO) 50-25-L (220В)	121 816
Titan EC (N/VN/VO) 50-25-R (220В)	121 816
Titan EC (N/VN/VO) 50-30-L (380В)	143 192
Titan EC (N/VN/VO) 50-30-R (380В)	143 192
Titan EC (N/VN/VO) 60-30-L (380В)	161 828
Titan EC (N/VN/VO) 60-30-R (380В)	161 828
Titan EC (N/VN/VO) 60-35-L (380В)	173 446
Titan EC (N/VN/VO) 60-35-R (380В)	173 446
Titan EC (N/VN/VO) 70-40-L (380В)	185 724
Titan EC (N/VN/VO) 70-40-R (380В)	185 724
Titan EC (N/VN/VO) 80-50-L (380В)	232 275
Titan EC (N/VN/VO) 80-50-R (380В)	232 275
Titan EC (N/VN/VO) 90-50-L (380В)	235 636
Titan EC (N/VN/VO) 90-50-R (380В)	235 636
Titan EC (N/VN/VO) 100-50 (I)-L (380В)	270 296
Titan EC (N/VN/VO) 100-50 (I)-R (380В)	270 296
Titan EC (N/VN/VO) 100-50 (II)-L (380В)	286 449
Titan EC (N/VN/VO) 100-50 (II)-R (380В)	286 449
Titan EC (N/VN/VO) 100-50 (III)-L (380В)	345 161
Titan EC (N/VN/VO) 100-50 (III)-R (380В)	345 161
6. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем и водяным охладителем	**Розница руб**
Titan EC (P/VN/VO) 50-25-L (220В)	121 816
Titan EC (P/VN/VO) 50-25-R (220В)	121 816
Titan EC (P/VN/VO) 50-30-L (380В)	143 192
Titan EC (P/VN/VO) 50-30-R (380В)	143 192
Titan EC (P/VN/VO) 60-30-L (380В)	161 828
Titan EC (P/VN/VO) 60-30-R (380В)	161 828
Titan EC (P/VN/VO) 60-35-L (380В)	173 446
Titan EC (P/VN/VO) 60-35-R (380В)	173 446
Titan EC (P/VN/VO) 70-40-L (380В)	185 724
Titan EC (P/VN/VO) 70-40-R (380В)	185 724
Titan EC (P/VN/VO) 80-50-L (380В)	232 275
Titan EC (P/VN/VO) 80-50-R (380В)	232 275
Titan EC (P/VN/VO) 90-50-L (380В)	235 636
Titan EC (P/VN/VO) 90-50-R (380В)	235 636
Titan EC (P/VN/VO) 100-50 (I)-L (380В)	270 296
Titan EC (P/VN/VO) 100-50 (I)-R (380В)	270 296
Titan EC (P/VN/VO) 100-50 (II)-L (380В)	286 449
Titan EC (P/VN/VO) 100-50 (II)-R (380В)	286 449
Titan EC (P/VN/VO) 100-50 (III)-L (380В)	345 161
Titan EC (P/VN/VO) 100-50 (III)-R (380В)	345 161
7. Напольные приточные установки с фреоновым охладителем	**Розница руб**
Titan EC (N/FO) 50-25-L (220В)	106 840
Titan EC (N/FO) 50-25-R (220В)	106 840
Titan EC (N/FO) 50-30-L (380В)	127 326
Titan EC (N/FO) 50-30-R (380В)	127 326
Titan EC (N/FO) 60-30-L (380В)	145 261
Titan EC (N/FO) 60-30-R (380В)	145 261
Titan EC (N/FO) 60-35-L (380В)	155 419
Titan EC (N/FO) 60-35-R (380В)	155 419
Titan EC (N/FO) 70-40-L (380В)	164 236
Titan EC (N/FO) 70-40-R (380В)	164 236
Titan EC (N/FO) 80-50-L (380В)	203 531
Titan EC (N/FO) 80-50-R (380В)	203 531
Titan EC (N/FO) 90-50-L (380В)	207 176
Titan EC (N/FO) 90-50-R (380В)	207 176
Titan EC (N/FO) 100-50 (I)-L (380В)	240 474
Titan EC (N/FO) 100-50 (I)-R (380В)	240 474
Titan EC (N/FO) 100-50 (II)-L (380В)	256 628
Titan EC (N/FO) 100-50 (II)-R (380В)	256 628
Titan EC (N/FO) 100-50 (III)-L (380В)	318 653
Titan EC (N/FO) 100-50 (III)-R (380В)	318 653
8. Подвесные приточные установки с фреоновым охладителем	**Розница руб**
Titan EC (P/FO) 50-25-L (220В)	106 840
Titan EC (P/FO) 50-25-R (220В)	106 840
Titan EC (P/FO) 50-30-L (380В)	127 326

Titan EC (P/FO) 50-30-R (380В)	127 326
Titan EC (P/FO) 60-30-L (380В)	145 261
Titan EC (P/FO) 60-30-R (380В)	145 261
Titan EC (P/FO) 60-35-L (380В)	155 419
Titan EC (P/FO) 60-35-R (380В)	155 419
Titan EC (P/FO) 70-40-L (380В)	164 236
Titan EC (P/FO) 70-40-R (380В)	164 236
Titan EC (P/FO) 80-50-L (380В)	203 531
Titan EC (P/FO) 80-50-R (380В)	203 531
Titan EC (P/FO) 90-50-L (380В)	207 176
Titan EC (P/FO) 90-50-R (380В)	207 176
Titan EC (P/FO) 100-50 (I)-L (380В)	240 474
Titan EC (P/FO) 100-50 (I)-R (380В)	240 474
Titan EC (P/FO) 100-50 (II)-L (380В)	256 628
Titan EC (P/FO) 100-50 (II)-R (380В)	256 628
Titan EC (P/FO) 100-50 (III)-L (380В)	318 653
Titan EC (P/FO) 100-50 (III)-R (380В)	318 653
9. Напольные приточные установки с водяным нагревателем и фреоновым охладителем	**Розница руб**
Titan EC (N/VN/FO) 50-25-L (220В)	127 208
Titan EC (N/VN/FO) 50-25-R (220В)	127 208
Titan EC (N/VN/FO) 50-30-L (380В)	148 903
Titan EC (N/VN/FO) 50-30-R (380В)	148 903
Titan EC (N/VN/FO) 60-30-L (380В)	167 793
Titan EC (N/VN/FO) 60-30-R (380В)	167 793
Titan EC (N/VN/FO) 60-35-L (380В)	179 936
Titan EC (N/VN/FO) 60-35-R (380В)	179 936
Titan EC (N/VN/FO) 70-40-L (380В)	193 460
Titan EC (N/VN/FO) 70-40-R (380В)	193 460
Titan EC (N/VN/FO) 80-50-L (380В)	242 623
Titan EC (N/VN/FO) 80-50-R (380В)	242 623
Titan EC (N/VN/FO) 90-50-L (380В)	245 881
Titan EC (N/VN/FO) 90-50-R (380В)	245 881
Titan EC (N/VN/FO) 100-50 (I)-L (380В)	281 031
Titan EC (N/VN/FO) 100-50 (I)-R (380В)	281 031
Titan EC (N/VN/FO) 100-50 (II)-L (380В)	297 185
Titan EC (N/VN/FO) 100-50 (II)-R (380В)	297 185
Titan EC (N/VN/FO) 100-50 (III)-L (380В)	354 703
Titan EC (N/VN/FO) 100-50 (III)-R (380В)	354 703
10. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем и фреоновым охладителем	**Розница руб**
Titan EC (P/VN/FO) 50-25-L (220В)	127 208
Titan EC (P/VN/FO) 50-25-R (220В)	127 208
Titan EC (P/VN/FO) 50-30-L (380В)	148 903
Titan EC (P/VN/FO) 50-30-R (380В)	148 903
Titan EC (P/VN/FO) 60-30-L (380В)	167 793
Titan EC (P/VN/FO) 60-30-R (380В)	167 793
Titan EC (P/VN/FO) 60-35-L (380В)	179 936
Titan EC (P/VN/FO) 60-35-R (380В)	179 936
Titan EC (P/VN/FO) 70-40-L (380В)	193 460
Titan EC (P/VN/FO) 70-40-R (380В)	193 460
Titan EC (P/VN/FO) 80-50-L (380В)	242 623
Titan EC (P/VN/FO) 80-50-R (380В)	242 623
Titan EC (P/VN/FO) 90-50-L (380В)	245 881
Titan EC (P/VN/FO) 90-50-R (380В)	245 881
Titan EC (P/VN/FO) 100-50 (I)-L (380В)	281 031
Titan EC (P/VN/FO) 100-50 (I)-R (380В)	281 031
Titan EC (P/VN/FO) 100-50 (II)-L (380В)	297 185
Titan EC (P/VN/FO) 100-50 (II)- R (380В)	297 185
Titan EC (P/VN/FO) 100-50 (III)-L (380В)	354 703
Titan EC (P/VN/FO) 100-50 (III)-R (380В)	354 703
11. Напольные вытяжные установки	**Розница руб**
Titan EC (N/Vtk) 50-25-L (220В)	70 897
Titan EC (N/Vtk) 50-25-R (220В)	70 897
Titan EC (N/Vtk) 50-30-L (380В)	89 250
Titan EC (N/Vtk) 50-30-R (380В)	89 250
Titan EC (N/Vtk) 60-30-L (380В)	105 500
Titan EC (N/Vtk) 60-30-R (380В)	105 500
Titan EC (N/Vtk) 60-35-L (380В)	112 664
Titan EC (N/Vtk) 60-35-R (380В)	112 664
Titan EC (N/Vtk) 70-40-L (380В)	112 154
Titan EC (N/Vtk) 70-40-R (380В)	112 154
Titan EC (N/Vtk) 80-50-L (380В)	134 545
Titan EC (N/Vtk) 80-50-R (380В)	134 545
Titan EC (N/Vtk) 90-50-L (380В)	138 873
Titan EC (N/Vtk) 90-50-R (380В)	138 873
Titan EC (N/Vtk) 100-50 (I)-L (380В)	168 904
Titan EC (N/Vtk) 100-50 (I)-R (380В)	168 904
Titan EC (N/Vtk) 100-50 (II)-L(380В)	185 058

Titan EC (N/Vtk) 100-50 (II)-R(380В)	185 058
Titan EC (N/Vtk) 100-50 (III)-L (380В)	255 035
Titan EC (N/Vtk) 100-50 (III)-R (380В)	255 035
12. Подвесные вытяжные установки	**Розница руб**
Titan EC (P/Vtk) 50-25-L (220В)	70 897
Titan EC (P/Vtk) 50-25-R (220В)	70 897
Titan EC (P/Vtk) 50-30-L (380В)	89 250
Titan EC (P/Vtk) 50-30-R (380В)	89 250
Titan EC (P/Vtk) 60-30-L (380В)	105 500
Titan EC (P/Vtk) 60-30-R (380В)	105 500
Titan EC (P/Vtk) 60-35-L (380В)	112 664
Titan EC (P/Vtk) 60-35-R (380В)	112 664
Titan EC (P/Vtk) 70-40-L (380В)	112 154
Titan EC (P/Vtk) 70-40-R (380В)	112 154
Titan EC (P/Vtk) 80-50-L (380В)	134 545
Titan EC (P/Vtk) 80-50-R (380В)	134 545
Titan EC (P/Vtk) 90-50-L (380В)	138 873
Titan EC (P/Vtk) 90-50-R (380В)	138 873
Titan EC (P/Vtk) 100-50 (I)-L (380В)	168 904
Titan EC (P/Vtk) 100-50 (I)-R (380В)	168 904
Titan EC (P/Vtk) 100-50 (II)-L(380В)	185 058
Titan EC (P/Vtk) 100-50 (II)-R(380В)	185 058
Titan EC (P/Vtk) 100-50 (III)-L (380В)	255 035
Titan EC (P/Vtk) 100-50 (III)-R (380В)	255 035
13. Напольные приточные установки с водяным нагревателем и секцией шумоглушения	**Розница руб**
Titan EC (N/VN/S) 50-25-L (220В)	104 085
Titan EC (N/VN/S) 50-25-R (220В)	104 085
Titan EC (N/VN/S) 50-30-L (380В)	123 453
Titan EC (N/VN/S) 50-30-R (380В)	123 453
Titan EC (N/VN/S) 60-30-L (380В)	141 240
Titan EC (N/VN/S) 60-30-R (380В)	141 240
Titan EC (N/VN/S) 60-35-L (380В)	151 337
Titan EC (N/VN/S) 60-35-R (380В)	151 337
Titan EC (N/VN/S) 70-40-L (380В)	161 993
Titan EC (N/VN/S) 70-40-R (380В)	161 993
Titan EC (N/VN/S) 80-50-L (380В)	195 611
Titan EC (N/VN/S) 80-50-R (380В)	195 611
Titan EC (N/VN/S) 90-50-L (380В)	203 705
Titan EC (N/VN/S) 90-50-R (380В)	203 705
Titan EC (N/VN/S) 100-50 (I)-L (380В)	233 412
Titan EC (N/VN/S) 100-50 (I)-R (380В)	233 412
Titan EC (N/VN/S) 100-50 (II)-L (380В)	249 565
Titan EC (N/VN/S) 100-50 (II)-R (380В)	249 565
Titan EC (N/VN/S) 100-50 (III)-L (380В)	312 375
Titan EC (N/VN/S) 100-50 (III)-R (380В)	312 375
14. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем и секцией шумоглушения	**Розница руб**
Titan EC (P/VN/S) 50-25-L (220В)	104 085
Titan EC (P/VN/S) 50-25-R (220В)	104 085
Titan EC (P/VN/S) 50-30-L (380В)	123 453
Titan EC (P/VN/S) 50-30-R (380В)	123 453
Titan EC (P/VN/S) 60-30-L (380В)	141 240
Titan EC (P/VN/S) 60-30-R (380В)	141 240
Titan EC (P/VN/S) 60-35-L (380В)	151 337
Titan EC (P/VN/S) 60-35-R (380В)	151 337
Titan EC (P/VN/S) 70-40-L (380В)	161 993
Titan EC (P/VN/S) 70-40-R (380В)	161 993
Titan EC (P/VN/S) 80-50-L (380В)	195 611
Titan EC (P/VN/S) 80-50-R (380В)	195 611
Titan EC (P/VN/S) 90-50-L (380В)	203 705
Titan EC (P/VN/S) 90-50-R (380В)	203 705
Titan EC (P/VN/S) 100-50 (I)-L (380В)	233 412
Titan EC (P/VN/S) 100-50 (I)-R (380В)	233 412
Titan EC (P/VN/S) 100-50 (II)-L (380В)	249 565
Titan EC (P/VN/S) 100-50 (II)-R (380В)	249 565
Titan EC (P/VN/S) 100-50 (III)-L (380В)	312 375
Titan EC (P/VN/S) 100-50 (III)-R (380В)	312 375
15. Напольные приточные установки с водяным охладителем и секцией шумоглушения	**Розница руб**
Titan EC (N/VO/S) 50-25-L (220В)	114 269
Titan EC (N/VO/S) 50-25-R (220В)	114 269
Titan EC (N/VO/S) 50-30-L (380В)	134 241
Titan EC (N/VO/S) 50-30-R (380В)	134 241
Titan EC (N/VO/S) 60-30-L (380В)	152 506
Titan EC (N/VO/S) 60-30-R (380В)	152 506
Titan EC (N/VO/S) 60-35-L (380В)	163 595
Titan EC (N/VO/S) 60-35-R (380В)	163 595
Titan EC (N/VO/S) 70-40-L (380В)	176 605
Titan EC (N/VO/S) 70-40-R (380В)	176 605

Titan EC (N/VO/S) 80-50-L (380В)	215 157
Titan EC (N/VO/S) 80-50-R (380В)	215 157
Titan EC (N/VO/S) 90-50-L (380В)	223 057
Titan EC (N/VO/S) 90-50-R (380В)	223 057
Titan EC (N/VO/S) 100-50 (I)-L (380В)	253 690
Titan EC (N/VO/S) 100-50 (I)-R (380В)	253 690
Titan EC (N/VO/S) 100-50 (II)-L (380В)	269 844
Titan EC (N/VO/S) 100-50 (II)-R (380В)	269 844
Titan EC (N/VO/S) 100-50 (III)-L (380В)	330 400
Titan EC (N/VO/S) 100-50 (III)-R (380В)	330 400
16. Подвесные приточные установки с водяным охладителем и секцией шумоглушения	**Розница руб**
Titan EC (P/VO/S) 50-25-L (220В)	114 269
Titan EC (P/VO/S) 50-25-R (220В)	114 269
Titan EC (P/VO/S) 50-30-L (380В)	134 241
Titan EC (P/VO/S) 50-30-R (380В)	134 241
Titan EC (P/VO/S) 60-30-L (380В)	152 506
Titan EC (P/VO/S) 60-30-R (380В)	152 506
Titan EC (P/VO/S) 60-35-L (380В)	163 595
Titan EC (P/VO/S) 60-35-R (380В)	163 595
Titan EC (P/VO/S) 70-40-L (380В)	176 605
Titan EC (P/VO/S) 70-40-R (380В)	176 605
Titan EC (P/VO/S) 80-50-L (380В)	215 157
Titan EC (P/VO/S) 80-50-R (380В)	215 157
Titan EC (P/VO/S) 90-50-L (380В)	223 057
Titan EC (P/VO/S) 90-50-R (380В)	223 057
Titan EC (P/VO/S) 100-50 (I)-L (380В)	253 690
Titan EC (P/VO/S) 100-50 (I)-R (380В)	253 690
Titan EC (P/VO/S) 100-50 (II)-L (380В)	269 844
Titan EC (P/VO/S) 100-50 (II)-R (380В)	269 844
Titan EC (P/VO/S) 100-50 (III)-L (380В)	330 400
Titan EC (P/VO/S) 100-50 (III)-R (380В)	330 400
17. Напольные приточные установки с водяным нагревателем и водяным охладителем и секцией шумоглушения	**Розница руб**
Titan EC (N/VN/VO/S) 50-25-L (220В)	134 637
Titan EC (N/VN/VO/S) 50-25-R (220В)	134 637
Titan EC (N/VN/VO/S) 50-30-L (380В)	155 818
Titan EC (N/VN/VO/S) 50-30-R (380В)	155 818
Titan EC (N/VN/VO/S) 60-30-L (380В)	175 037
Titan EC (N/VN/VO/S) 60-30-R (380В)	175 037
Titan EC (N/VN/VO/S) 60-35-L (380В)	188112
Titan EC (N/VN/VO/S) 60-35-R (380В)	188 112
Titan EC (N/VN/VO/S) 70-40-L (380В)	205 829
Titan EC (N/VN/VO/S) 70-40-R (380В)	205 829
Titan EC (N/VN/VO/S) 80-50-L (380В)	254 249
Titan EC (N/VN/VO/S) 80-50-R (380В)	254 249
Titan EC (N/VN/VO/S) 90-50-L (380В)	261 762
Titan EC (N/VN/VO/S) 90-50-R (380В)	261 762
Titan EC (N/VN/VO/S) 100-50 (I)-L (380В)	294 247
Titan EC (N/VN/VO/S) 100-50 (I)-R (380В)	294 247
Titan EC (N/VN/VO/S) 100-50 (II)-L (380В)	310 400
Titan EC (N/VN/VO/S) 100-50 (II)-R (380В)	310 400
Titan EC (N/VN/VO/S) 100-50 (III)-L (380В)	366 450
Titan EC (N/VN/VO/S) 100-50 (III)-R (380В)	366 450
18. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем и водяным охладителем и секцией шумоглушения	**Розница руб**
Titan EC (P/VN/VO/S) 50-25-L (220В)	134 637
Titan EC (P/VN/VO/S) 50-25-R (220В)	134 637
Titan EC (P/VN/VO/S) 50-30-L (380В)	155 818
Titan EC (P/VN/VO/S) 50-30-R (380В)	155 818
Titan EC (P/VN/VO/S) 60-30-L (380В)	175 037
Titan EC (P/VN/VO/S) 60-30-R (380В)	175 037
Titan EC (P/VN/VO/S) 60-35-L (380В)	188112
Titan EC (P/VN/VO/S) 60-35-R (380В)	188 112
Titan EC (P/VN/VO/S) 70-40-L (380В)	205 829
Titan EC (P/VN/VO/S) 70-40-R (380В)	205 829
Titan EC (P/VN/VO/S) 80-50-L (380В)	254 249
Titan EC (P/VN/VO/S) 80-50-R (380В)	254 249
Titan EC (P/VN/VO/S) 90-50-L (380В)	261 762
Titan EC (P/VN/VO/S) 90-50-R (380В)	261 762
Titan EC (P/VN/VO/S) 100-50 (I)-L (380В)	294 247
Titan EC (P/VN/VO/S) 100-50 (I)-R (380В)	294 247
Titan EC (P/VN/VO/S) 100-50 (II)-L (380В)	310 400
Titan EC (P/VN/VO/S) 100-50 (II)-R (380В)	310 400
Titan EC (P/VN/VO/S) 100-50 (III)-L (380В)	366 450
Titan EC (P/VN/VO/S) 100-50 (III)-R (380В)	366 450
19. Напольные приточные установки с фреоновым охладителем и секцией шумоглушения	**Розница руб**
Titan EC (N/FO/S) 50-25-L (220В)	119 661
Titan EC (N/FO/S) 50-25-R (220В)	119 661
Titan EC (N/FO/S) 50-30-L (380В)	139 953

Titan EC (N/FO/S) 50-30-R (380В)	139 953
Titan EC (N/FO/S) 60-30-L (380В)	158 470
Titan EC (N/FO/S) 60-30-R (380В)	158 470
Titan EC (N/FO/S) 60-35-L (380В)	170 085
Titan EC (N/FO/S) 60-35-R (380В)	170 085
Titan EC (N/FO/S) 70-40-L (380В)	184 340
Titan EC (N/FO/S) 70-40-R (380В)	184 340
Titan EC (N/FO/S) 80-50-L (380В)	225 505
Titan EC (N/FO/S) 80-50-R (380В)	225 505
Titan EC (N/FO/S) 90-50-L (380В)	233 303
Titan EC (N/FO/S) 90-50-R (380В)	233 303
Titan EC (N/FO/S) 100-50 (I)-L (380В)	264 426
Titan EC (N/FO/S) 100-50 (I)-R (380В)	264 426
Titan EC (N/FO/S) 100-50 (II)-L (380В)	280 579
Titan EC (N/FO/S) 100-50 (II)-R (380В)	280 579
Titan EC (N/FO/S) 100-50 (III)-L (380В)	339 943
Titan EC (N/FO/S) 100-50 (III)-R (380В)	339 943
20. Подвесные приточные установки с фреоновым охладителем и секцией шумоглушения	**Розница руб**
Titan EC (P/FO/S) 50-25-L (220В)	119 661
Titan EC (P/FO/S) 50-25-R (220В)	119 661
Titan EC (P/FO/S) 50-30-L (380В)	139 953
Titan EC (P/FO/S) 50-30-R (380В)	139 953
Titan EC (P/FO/S) 60-30-L (380В)	158 470
Titan EC (P/FO/S) 60-30-R (380В)	158 470
Titan EC (P/FO/S) 60-35-L (380В)	170 085
Titan EC (P/FO/S) 60-35-R (380В)	170 085
Titan EC (P/FO/S) 70-40-L (380В)	184 340
Titan EC (P/FO/S) 70-40-R (380В)	184 340
Titan EC (P/FO/S) 80-50-L (380В)	225 505
Titan EC (P/FO/S) 80-50-R (380В)	225 505
Titan EC (P/FO/S) 90-50-L (380В)	233 303
Titan EC (P/FO/S) 90-50-R (380В)	233 303
Titan EC (P/FO/S) 100-50 (I)-L (380В)	264 426
Titan EC (P/FO/S) 100-50 (I)-R (380В)	264 426
Titan EC (P/FO/S) 100-50 (II)-L (380В)	280 579
Titan EC (P/FO/S) 100-50 (II)-R (380В)	280 579
Titan EC (P/FO/S) 100-50 (III)-L (380В)	339 943
Titan EC (P/FO/S) 100-50 (III)-R (380В)	339 943
21. Напольные приточные установки с водяным нагревателем, фреоновым охладителем и секцией шумоглушения	**Розница руб**
Titan EC (N/VN/FO/S) 50-25-L (220В)	140 028
Titan EC (N/VN/FO/S) 50-25-R (220В)	140 028
Titan EC (N/VN/FO/S) 50-30-L (380В)	161 529
Titan EC (N/VN/FO/S) 50-30-R (380В)	161 529
Titan EC (N/VN/FO/S) 60-30-L (380В)	181 002
Titan EC (N/VN/FO/S) 60-30-R (380В)	181 002
Titan EC (N/VN/FO/S) 60-35-L (380В)	194 602
Titan EC (N/VN/FO/S) 60-35-R (380В)	194 602
Titan EC (N/VN/FO/S) 70-40-L (380В)	213 564
Titan EC (N/VN/FO/S) 70-40-R (380В)	213 564
Titan EC (N/VN/FO/S) 80-50-L (380В)	264 597
Titan EC (N/VN/FO/S) 80-50-R (380В)	264 597
Titan EC (N/VN/FO/S) 90-50-L (380В)	272 008
Titan EC (N/VN/FO/S) 90-50-R (380В)	272 008
Titan EC (N/VN/FO/S) 100-50 (I)-L (380В)	304 982
Titan EC (N/VN/FO/S) 100-50 (I)-R (380В)	304 982
Titan EC (N/VN/FO/S) 100-50 (II)-L (380В)	321 136
Titan EC (N/VN/FO/S) 100-50 (II)-R (380В)	321 136
Titan EC (N/VN/FO/S) 100-50 (III)-L (380В)	375 993
Titan EC (N/VN/FO/S) 100-50 (III)-R (380В)	375 993
22. Подвесные приточные установки с водяным нагревателем, фреоновым охладителем и секцией шумоглушения	**Розница руб**
Titan EC (P/VN/FO/S) 50-25-L (220В)	140 028
Titan EC (P/VN/FO/S) 50-25-R (220В)	140 028
Titan EC (P/VN/FO/S) 50-30-L (380В)	161 529
Titan EC (P/VN/FO/S) 50-30-R (380В)	161 529
Titan EC (P/VN/FO/S) 60-30-L (380В)	181 002
Titan EC (P/VN/FO/S) 60-30-R (380В)	181 002
Titan EC (P/VN/FO/S) 60-35-L (380В)	194 602
Titan EC (P/VN/FO/S) 60-35-R (380В)	194 602
Titan EC (P/VN/FO/S) 70-40-L (380В)	213 564
Titan EC (P/VN/FO/S) 70-40-R (380В)	213 564
Titan EC (P/VN/FO/S) 80-50-L (380В)	264 597
Titan EC (P/VN/FO/S) 80-50-R (380В)	264 597
Titan EC (P/VN/FO/S) 90-50-L (380В)	272 008
Titan EC (P/VN/FO/S) 90-50-R (380В)	272 008
Titan EC (P/VN/FO/S) 100-50 (I)-L (380В)	304 982
Titan EC (P/VN/FO/S) 100-50 (I)-R (380В)	304 982
Titan EC (P/VN/FO/S) 100-50 (II)-L (380В)	321 136

Titan EC (P/VN/FO/S) 100-50 (II)-R (380В)	321 136
Titan EC (P/VN/FO/S) 100-50 (III)-L (380В)	375 993
Titan EC (P/VN/FO/S) 100-50 (III)-R (380В)	375 993
23. Напольные вытяжные установки с секцией шумоглушения	**Розница руб**
Titan EC (N/Vtk/S) 50-25-L (220В)	83 718
Titan EC (N/Vtk/S) 50-25-R (220В)	83 718
Titan EC (N/Vtk/S) 50-30-L (380В)	101 876
Titan EC (N/Vtk/S) 50-30-R (380В)	101 876
Titan EC (N/Vtk/S) 60-30-L (380В)	118 709
Titan EC (N/Vtk/S) 60-30-R (380В)	118 709
Titan EC (N/Vtk/S) 60-35-L (380В)	127 330
Titan EC (N/Vtk/S) 60-35-R (380В)	127 330
Titan EC (N/Vtk/S) 70-40-L (380В)	132 259
Titan EC (N/Vtk/S) 70-40-R (380В)	132 259
Titan EC (N/Vtk/S) 80-50-L (380В)	156 519
Titan EC (N/Vtk/S) 80-50-R (380В)	156 519
Titan EC (N/Vtk/S) 90-50-L (380В)	165 000
Titan EC (N/Vtk/S) 90-50-R (380В)	165 000
Titan EC (N/Vtk/S) 100-50 (I)-L (380В)	192 855
Titan EC (N/Vtk/S) 100-50 (I)-R (380В)	192 855
Titan EC (N/Vtk/S) 100-50 (II)- L(380В)	209 009
Titan EC (N/Vtk/S) 100-50 (II)-R (380В)	209 009
Titan EC (N/Vtk/S) 100-50 (III)-L (380В)	276 325
Titan EC (N/Vtk/S) 100-50 (III)-R (380В)	276 325
24. Подвесные вытяжные установки с секцией шумоглушения	**Розница руб**
Titan EC (P/Vtk/S) 50-25-L (220В)	83 718
Titan EC (P/Vtk/S) 50-25-R (220В)	83 718
Titan EC (P/Vtk/S) 50-30-L (380В)	101 876
Titan EC (P/Vtk/S) 50-30-R (380В)	101 876
Titan EC (P/Vtk/S) 60-30-L (380В)	118 709
Titan EC (P/Vtk/S) 60-30-R (380В)	118 709
Titan EC (P/Vtk/S) 60-35-L (380В)	127 330
Titan EC (P/Vtk/S) 60-35-R (380В)	127 330
Titan EC (P/Vtk/S) 70-40-L (380В)	132 259
Titan EC (P/Vtk/S) 70-40-R (380В)	132 259
Titan EC (P/Vtk/S) 80-50-L (380В)	156 519
Titan EC (P/Vtk/S) 80-50-R (380В)	156 519
Titan EC (P/Vtk/S) 90-50-L (380В)	165 000
Titan EC (P/Vtk/S) 90-50-R (380В)	165 000
Titan EC (P/Vtk/S) 100-50 (I)-L (380В)	192 855
Titan EC (P/Vtk/S) 100-50 (I)-R (380В)	192 855
Titan EC (P/Vtk/S) 100-50 (II)-L (380В)	209 009
Titan EC (P/Vtk/S) 100-50 (II)-R (380В)	209 009
Titan EC (P/Vtk/S) 100-50 (III)-L (380В)	276 325
Titan EC (P/Vtk/S) 100-50 (III)-R (380В)	276 325
МОНОБЛОЧНЫЕ ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ серии TITAN AC	
Напольные	**Розница руб**
Titan AC (N/VN3) 80-50-L/R (380В)	126 634
Titan AC (N/VN3) 90-50-L/R (380В)	142 332
Titan AC (N/VN3) 100-50-L/R (380В)	149 707
Titan AC (N/VN2) 80-50-L/R (380В)	114 814
Titan AC (N/VN2) 90-50-L/R (380В)	129 472
Titan AC (N/VN2) 100-50-L/R (380В)	136 089
Подвесные	**Розница руб**
Titan AC (P/VN3) 80-50-L/R (380В)	126 634
Titan AC (P/VN3) 90-50-L/R (380В)	142 332
Titan AC (P/VN3) 100-50-L/R (380В)	149 707
Titan AC (P/VN2) 80-50-L/R (380В)	114 814
Titan AC (P/VN2) 90-50-L/R (380В)	129 472
Titan AC (P/VN2) 100-50-L/R (380В)	136 089
Секции смешения .../SM для установок Titan EC и Titan AC для схем обработки воздуха с рециркуляцией	**Розница руб**
Секция смешения SM 50-25	23 496
Секция смешения SM 50-30	24 563
Секция смешения SM 60-30	25 757
Секция смешения SM 60-35	26 847
Секция смешения SM 70-40	29 154
Секция смешения SM 80-50	33 403
Секция смешения SM 90-50	34 824
Секция смешения SM 100-50-1	36 248
Секция смешения SM 100-50-2	37 119
Секция смешения SM 100-50-3	38 863

Для заметок

Для заметок

Для заметок

Россия, 141730 Московская область, г. Лобня, ул Лейтенанта Бойко 104
тел.: +7 (495) 783-21-90; +7 (495) 981-08-25; E-mail: info@pktitan.ru
www.pktitan.ru