



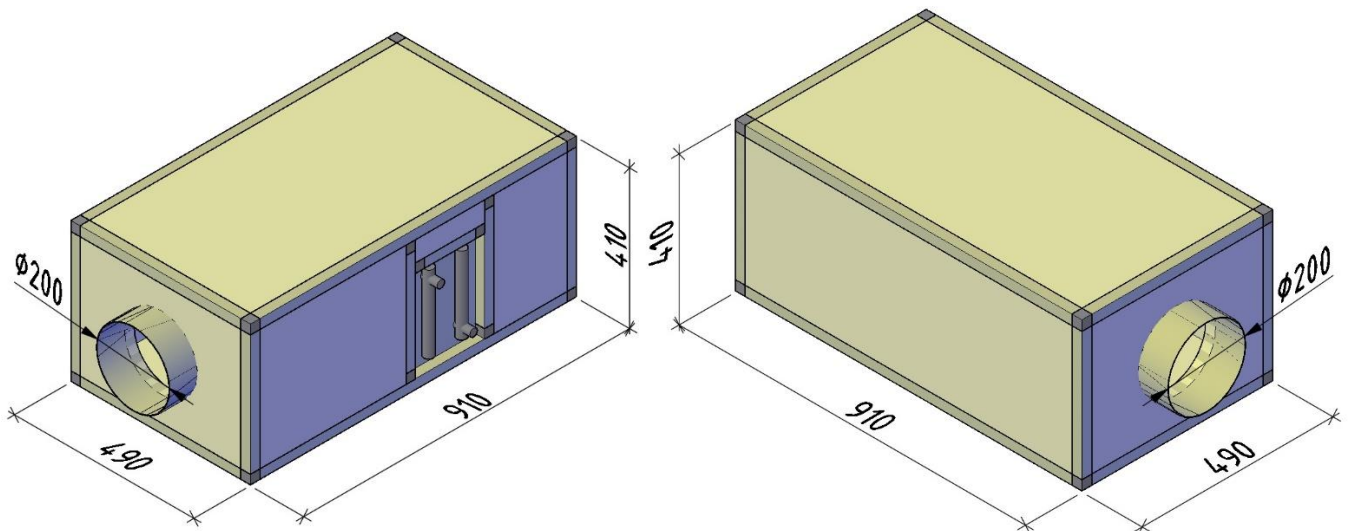
завод вентустановок

+7 (495) 129-66-46

info@avimi.ru

Приточная установка с водяным воздухонагревателем AVI W 12/220/700

Визуализация и чертежи:



Описание AVI W 12/220/700

Компактные размеры и небольшой вес. Приточные установки AVIMI предназначены для установки в производственных, торговых, медицинских, учебных и пр. помещениях. Приточные установки AVIMI обладают высоким уровнем надежности и безопасности. Приточные установки с водяным воздухонагревателем, имеют капиллярный термостат для защиты от замерзания. При достижении температуры воздуха в 7° С за нагревателем, происходит отключение приточной установки. При восстановлении температуры до рабочей, происходит автоматический перезапуск приточной установки.

Приточные установки AVIMI имеют компактные размеры, что дает возможность применять их в условиях ограниченного пространства для монтажа.

Установку можно монтировать непосредственно в обслуживаемом помещении за подвесным потолком, в подсобных или технических помещениях, обеспечив, при необходимости, дополнительную защиту корпуса от прямого воздействия окружающей среды и/или механических воздействий. Интервал рабочих температур: от -15° С до +40° С, при влажности до 80%. Водяную приточную установку AVIMI нельзя монтировать на улице.

Запрещается устанавливать приточную установку в воздушной среде с содержанием горючих или взрывоопасных смесей, испарений химикатов, крупную пыль, сажу, жиры или местах, где могут образовываться вредные вещества. По запросу потребителя приточные установки могут быть оснащены взрывозащищенными комплектующими.

Устройство позволяет производить предварительную очистку подаваемого воздуха, задерживая пыль и крупные частицы. Подогрев воздуха обеспечивает встроенный водяной воздухонагреватель.

В базовой комплектации установка комплектуется вентилятором, нагревателем, фильтром, блоком автоматики, включающим в себя канальный датчик температуры, встроенный в установку, контроллер, плавный регулятор, пульт управления. Дополнительно возможно заказать необходимые датчики, заслонку, электропривод, сменные фильтрующие вставки, а также осушение воздуха (модульно).

Все подключения производят через, установленный под крышкой, блок автоматики. Также в блок клемм выведены контакты для подключения электропривода заслонки. Встроенная система автоматики обеспечивает плавное регулирование скорости вентилятора, плавное регулирование мощности водяного воздухонагревателя обеспечивается открытием - закрытием трёхходового клапана узла обвязки при включении-выключении установки.

Комплектация и особенности:

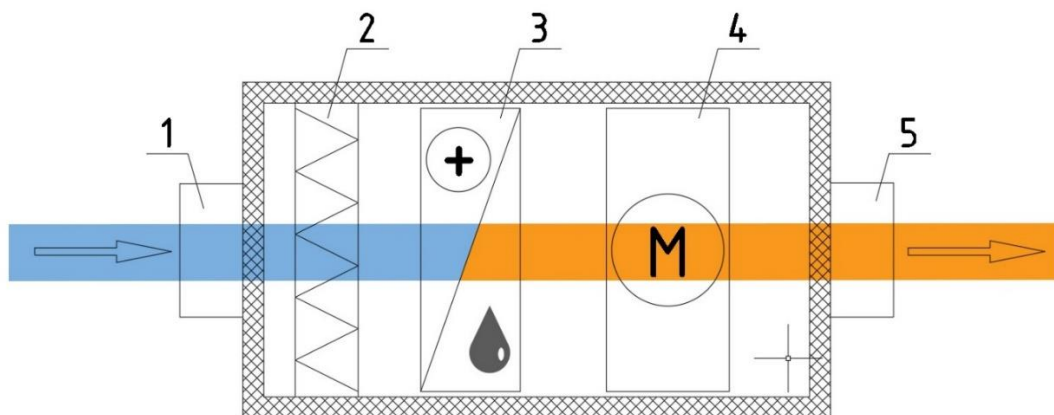
- АС/ЕС электродвигатель вентилятора.
- Фильтр G4 (опционально F5, F7, F9, H13, H14)
- Опционально доп. фильтр 400-200-48: "F7-Comp-600" или "Carb-Comp-600"
- Водяной воздухонагреватель имеет плавное регулирование мощности от 0 до 12,0 кВт.
- Функции автоматики (входят в стоимость)
- Программное изменение максимальной мощности калорифера.
- Регулировка мощности калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры.
- Регулировка скорости вентилятора, плавная.
- Недельный таймер.
- Часы реального времени.
- Индикация включения.
- Система самодиагностики.
- Опционально система контроля охлаждения.
- Опционально цифровая автоматика с датчиками и выходами для управления вытяжным вентилятором (резервным вентилятором).
- Встроенная цифровая автоматика с датчиками и выходами для управления приводом воздушного клапана.
- Качественная звуко- и теплоизоляция из негорючих материалов;
- Кассетный фильтр класса очистки EU4 с возможностью выдвижения для удобной замены;
- Ручной и автоматический перезапуск системы при сбое питания;
- Плавная регулировка скорости приточного вентилятора и защита его от перегрузки;
- Контроль засорения фильтра и отключение вентиляции при срабатывании пожарного датчика;
- Автозапуск системы после восстановления питания;
- Корпус из сэндвич-панелей с оцинкованным покрытием изнутри и снаружи;
- Возможность интеграции в систему диспетчеризации и управления зданием;
- Возможность вертикального и горизонтального монтажа установки под потолком или на стене;
- Приточные установки AVIMI подходят для использования в промышленных, производственных, торговых, офисных, бытовых и жилых помещениях.
- Покупателю рекомендована самостоятельная установка погружного датчика температуры на трубу обратной воды вне корпуса приточной установки.

Параметры:

Рекомендованная цена	--- --- р.
Полное название для заказа	AVI W 12/220/700
Тип установки	Приточная
Статистическое давление Па	Согласно графику (см. ниже)
Тип нагревателя	водяной воздушонагреватель
Параметры двигателя вентилятора	2700 об/мин 151 Вт
Тип двигателя вентилятора	АС
Максимальная потребляемая мощность	0.151 кВт-220В
Максимальный потребляемый ток	0.66 А
Напряжение питания	220В
Количество фаз питания установки	1 фаза
Сечение канала вентиляционной установки	Ø200мм/площ.314см ²
Внешние габариты оборудования*	910x490x410мм
Толщина и покрытие стенок корпуса	Сэндвич толщиной 25мм (снаружи и внутри коррозионностойкая сталь, толщина изоляции 2.5 см)
Перегородка между секцией фильтра и секцией вентилятора	Оцинкованная сталь
Пульт управления приточной установкой	сенсорный с ЖК экраном
Тип монтажа	Вертикальная/Горизонтальная
Сторона обслуживания	Универсальная
Гарантия на обслуживание	12 месяцев
Производитель	AVIMI

* Вес, габариты, мощность, являются номинальными и могут отличаться от фактически изготовленного изделия, не ухудшая технических характеристик.

Структурная схема



Состав установки:

- 1 - патрубок забора воздуха
- 2 - фильтр
- 3 - водяной нагреватель
- 4 - вентилятор
- 5 - выпускной патрубок

Обозначение модели

AVI W	12	/	220	/	700	
						Расход воздуха, м ³ /ч
						Напряжение питания установки
						Производительность водяного калорифера, кВт
						Обозначение

Схема электрического подключения (начало)

Ввод 220В			Воздушный клапан (220в)		Циркуляционный насос (220в)			Пожар НЗ		Защита от замерзания		Управление 3х ход клапаном		Питание 3х ход клапана		Датчик темп. возд. канала	
L	N	PE	L	N	L	N	PE	D1	G	D3	G	10В	G	+24	-24	T1	G
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Схема электрического подключения (окончание)

Датчик темп. обратной воды		Датчик фильтра		Питание вентилятора			Авария вентилятора		Управление вентилятором	
T2	G	F1	G	3L	N	PE	V1	G	10V	G
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29

Характеристика установленного вентилятора:

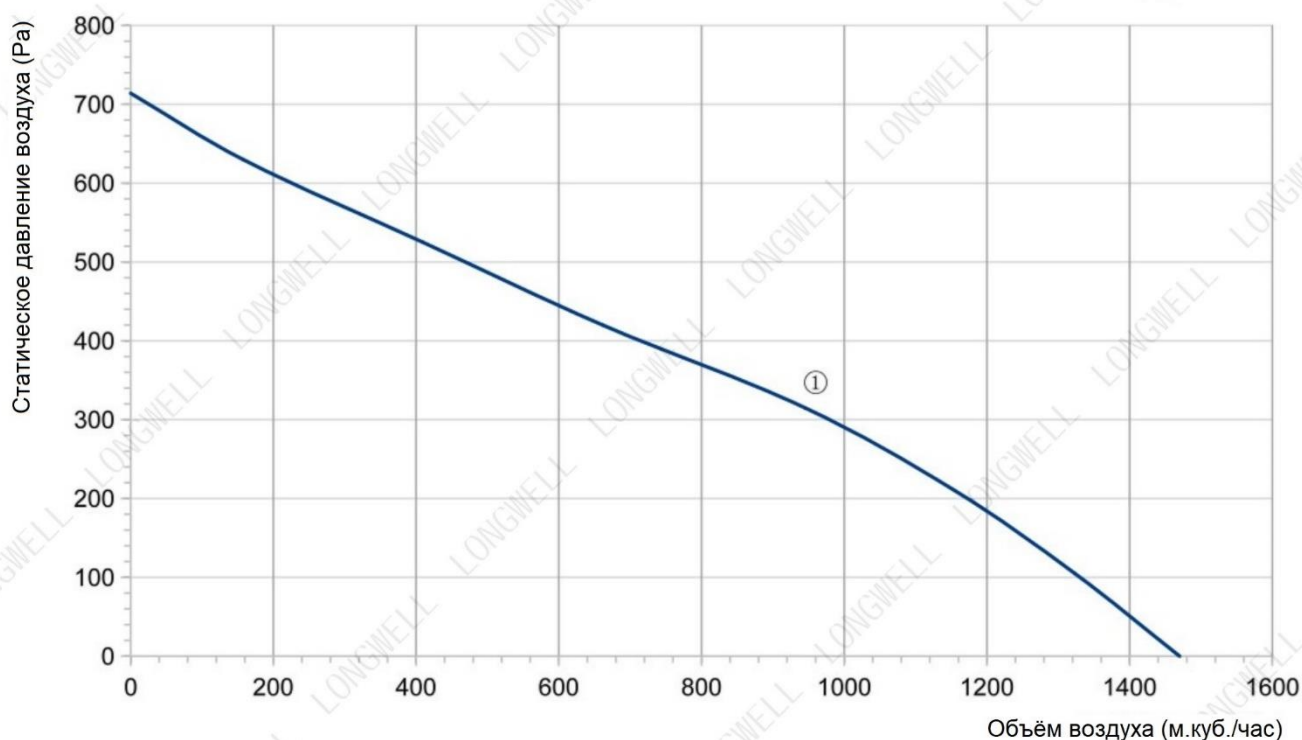
Номинальное напряжение	230 В
Диапазон напряжений	165~254В
Частота	50 Гц
Воздухообмен при нулевом сопротивлении	1470 м ³
Скорость оборотов в минуту (макс.)	2700
Сила тока (ном.)	0.66 А
Потребляемая мощность (ном.)	151 Вт
Расход воздуха (макс.)	1470 м ³
Статическое давление	714 Па
Минимальная температура окружающей среды	-40 °С
Максимальная температура окружающей среды	+65 °С
Конденсатор	5 мкФ

Технические характеристики:

Материал	Пластик PA66 (Impeller)
Срок службы	40000 часов, относительная влажность 15%-65%
Среда обслуживания	Рабочая температура: -40 ~ 65 °С ; Рабочая влажность: 0 ~ 85% относительной влажности Температура хранения: -25 ~ 70 °С ; Влажность при хранении: 0 ~ 95 % относительной влажности Допустимый диапазон высот: <1000 м

Класс изоляции	Класс F (155°C)
Тип защиты	IP44
Производственный стандарт	GB12350 «требования безопасности электродвигателей малой мощности» ДБ/Т10563 «техническая спецификация для общих целей центробежные вентиляторы» EN60335-1 «бытовые и аналогичные электрические приборы-безопасность» ISO5801-1997"Промышленные вентиляторы - тестирование производительности с использованием стандартных воздухопроводов" GB/T2888"Методы измерения шума для вентиляторов, воздуходувок, компрессоров и корнеплодов".
Динамический баланс	Остаточный дисбаланс вентилятора составляет не менее G6.3 точность балансировки: JB/T9101
Вибрация вентилятора	Метод испытания соответствует стандарту JB/T8689

Аэродинамические характеристики вентилятора



Габаритные и присоединительные размеры вентилятора

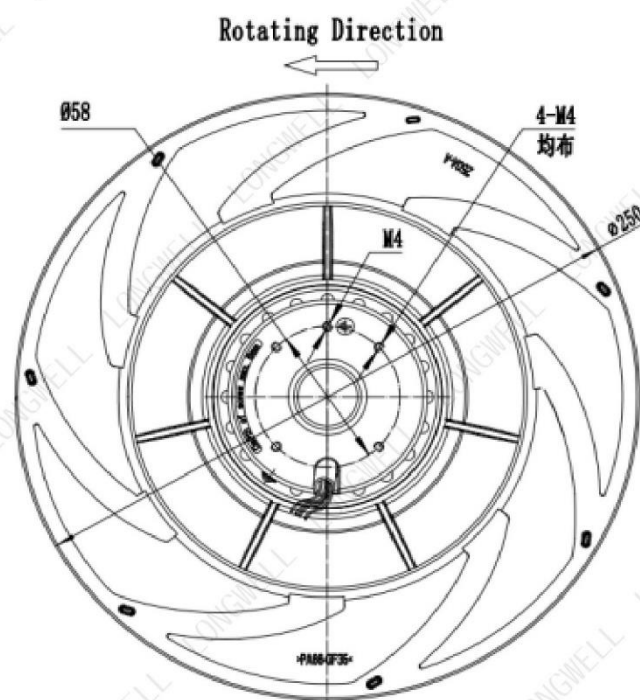
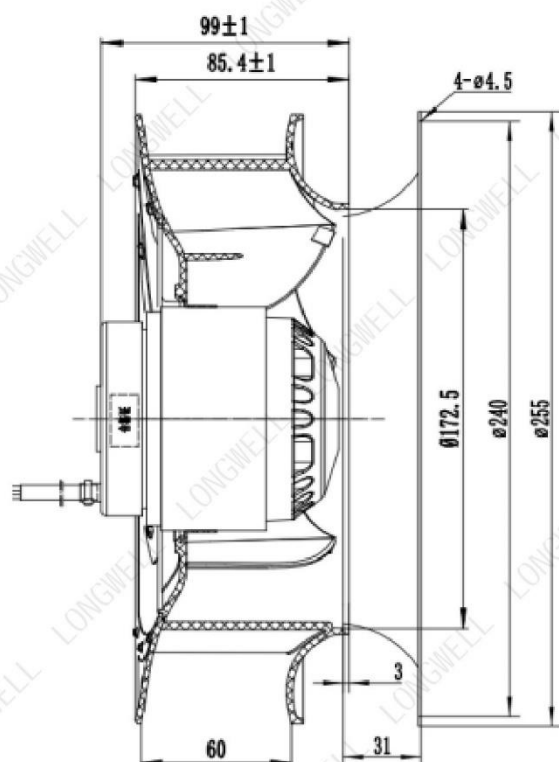
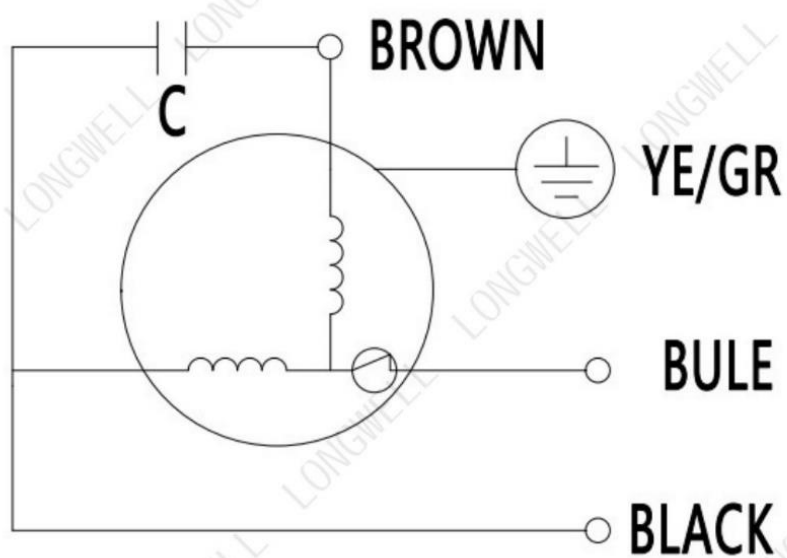
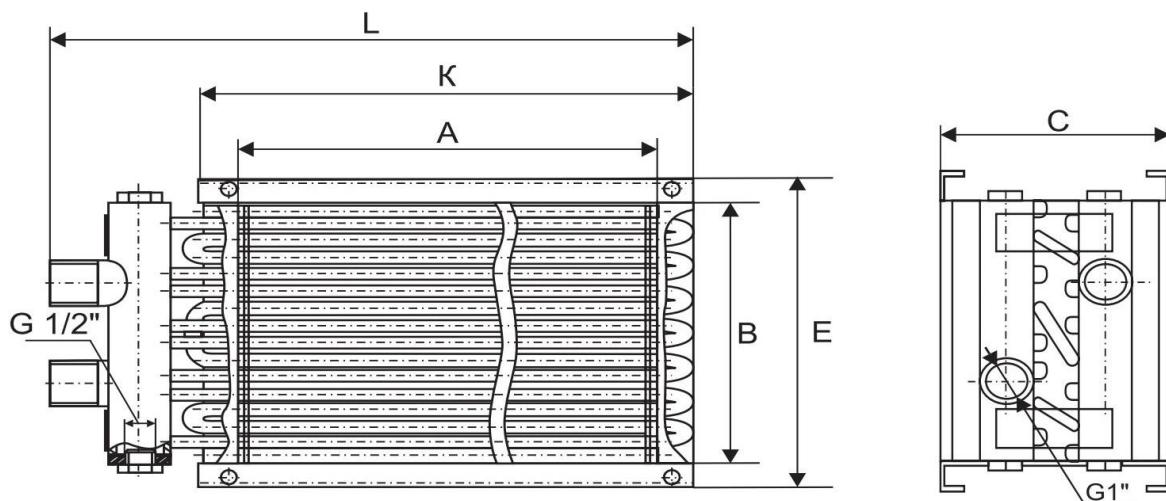


Схема подключения вентилятора



Габаритные и присоединительные размеры установленного трёхрядного нагревателя:

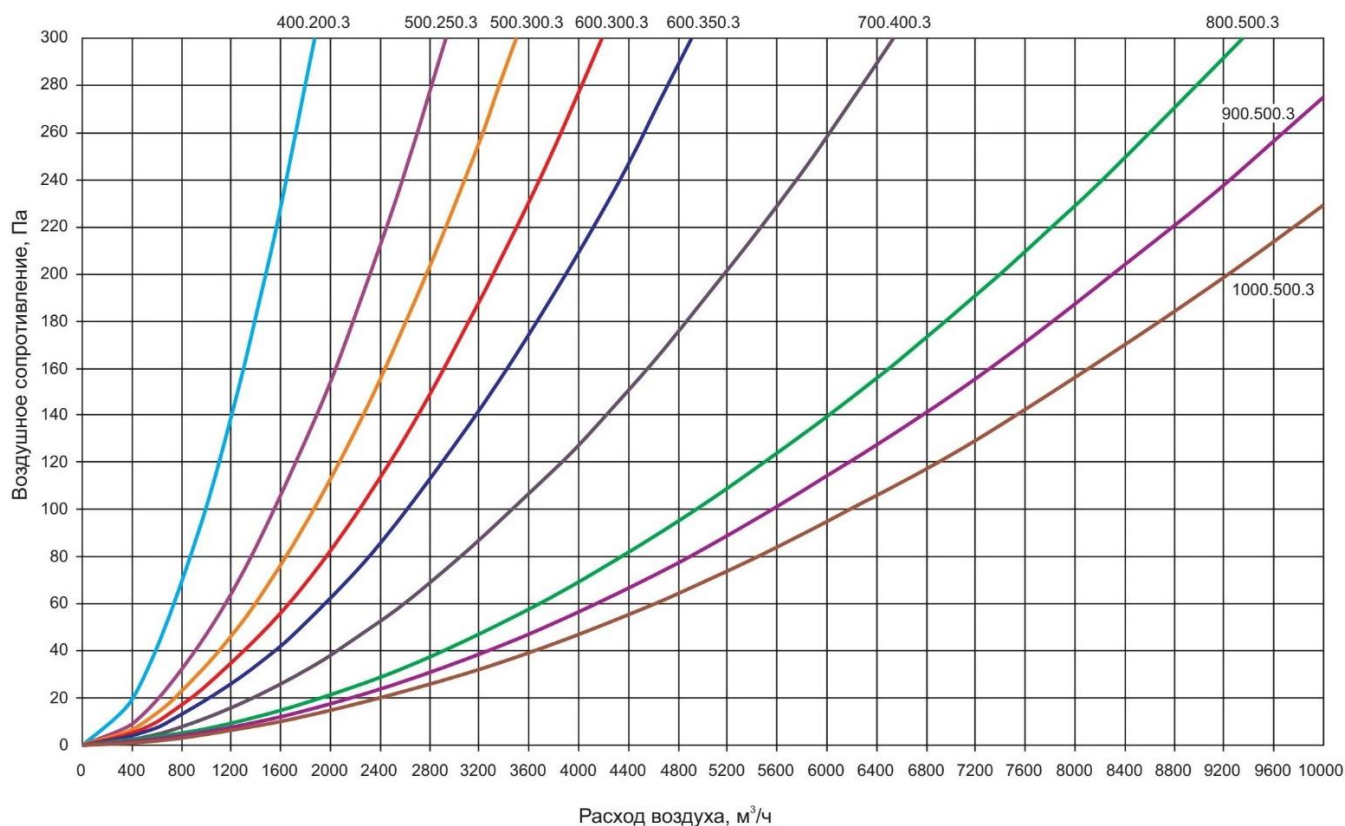


ТФТ 400.200.3	Марка	Шаг между пластинами, мм	Присоединительный размер	Кол-во контуров	Площадь теплообмена, м ²	Расход воздуха, м ³ /ч	Гидравлическое сопротивление, кПа	Теплопроизводительность, кВт	Внутренний объём, л	Масса, кг
400	A, мм	2.5	G1	4	3,9	850	8,3	16	0,66	3,75
200	B, мм									
442	K, мм									
242	E, мм									
150	C, мм									
577	L, мм									

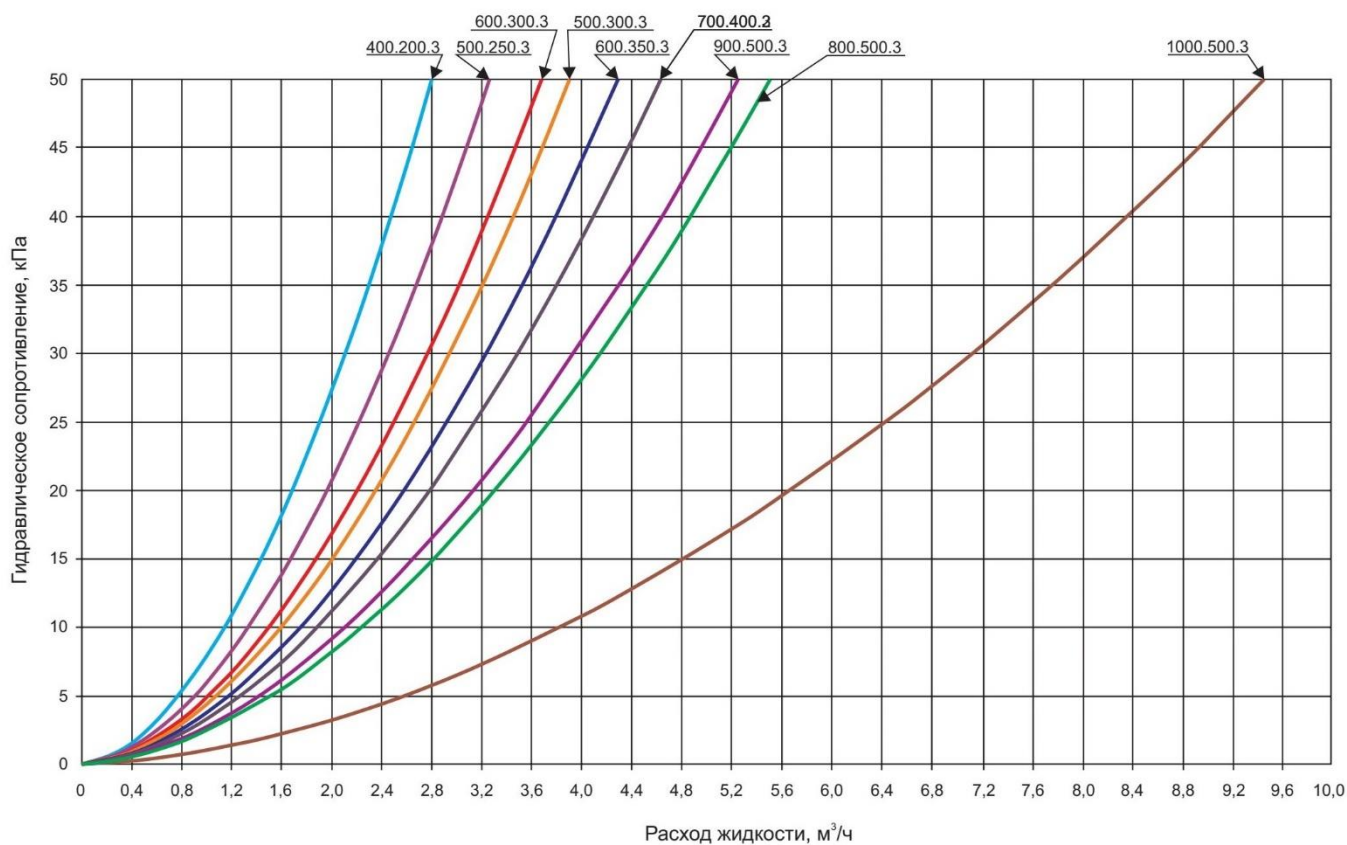
*теплопроизводительность указана с учётом температуры наружного воздуха -28⁰С и температурой теплоносителя 90/70⁰С.

Климатическое исполнение У (от -40⁰С до +45⁰С)

Аэродинамические характеристики трёхрядных нагревателей:



Гидравлические характеристики трёхрядных нагревателей:



Ограничения по расходу жидкости

Ограничение скорости движения жидкости в трубах теплообменника: минимальная скорость 0,5 м/с – исходя из угрозы замерзания теплоносителя, и максимальная скорость 2,75 м/с – для ограничения потерь давления и шума при движении теплоносителя по трубам теплообменника.

Марка	Минимально возможный расход жидкости, м ³ /ч (при движении жидкости 0,5 м/с)	Максимально возможный расход жидкости, м ³ /ч (при движении жидкости 2,75 м/с)
TFT 400.200.3	0.47	2.56

*теплоноситель: вода или незамерзающие смеси. Максимальная температура теплоносителя на входе в теплоноситель 150⁰С. Максимальное рабочее давление 3,141 МПа (31 атм).

Упаковка, транспортирование и хранение ПУ

ПУ упакована в воздушно-пузырчатую пленку

ПУ должны штабелироваться при транспортировке не более 2 шт.

Транспортирование ПУ может производиться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444 и правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.

Условия хранения ПУ в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150. ПУ должны храниться в потребительской таре при следующих условиях:

температура воздуха от 0 до +50 ⁰С, влажность воздуха не более 75% при температуре +35 ⁰С С;

в воздухе не должно быть примесей или летучих соединений, вызывающих коррозию металлических частей изделий.

Условия эксплуатации ПУ

1. Рабочий диапазон температуры наружного воздуха: от –28 ⁰С до +45 ⁰С при условии, что параметры калорифера позволяют поддерживать температуру воздуха на выходе ПУ не ниже +15 ⁰С.
2. Необходимо исключить прямое попадание воды на ПУ.

Обслуживание ПУ

1. Для обеспечения бесперебойной и эффективной работы и продления срока службы вентиляционной установки необходимо регулярно производить замену воздушного фильтра, а также осуществлять обслуживание ПУ. После длительного простоя необходимо проверить сопротивление изоляции вентиляционной установки. Все сервисные работы, кроме замены фильтра, должны выполнять квалифицированным персоналом.
2. Рекомендуются проводить осмотр и очистку / замену фильтра каждый квартал; вентилятора – каждые шесть месяцев непрерывной эксплуатации для предотвращения его разбалансировки или преждевременного выхода из строя; калорифера – каждые шесть месяцев.
3. Перед обслуживанием убедитесь, что:
 - Прекращена подача напряжения.
 - Рабочее колесо вентилятора полностью остановилось.
 - Калорифер полностью остыл.
4. При очистке ПУ запрещается использовать агрессивные моющие средства, острые предметы и устройства, работающие под высоким давлением. Необходимо следить, чтобы не нарушилась балансировка рабочего колеса вентилятора, и отсутствовали его перекосы. В случае ненормально высокого шума работы вентилятора проверьте рабочее колесо на перекося. Подшипники, в случае повреждения, подлежат замене.
5. Подшипники вентилятора необслуживаемые, со сроком службы не менее 30000 часов.