



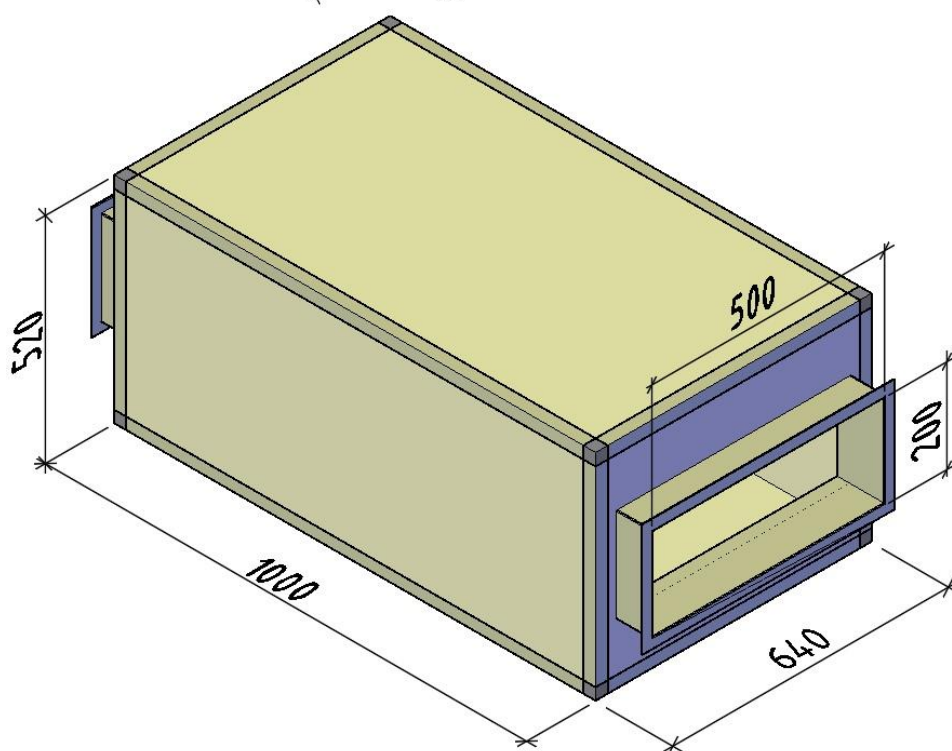
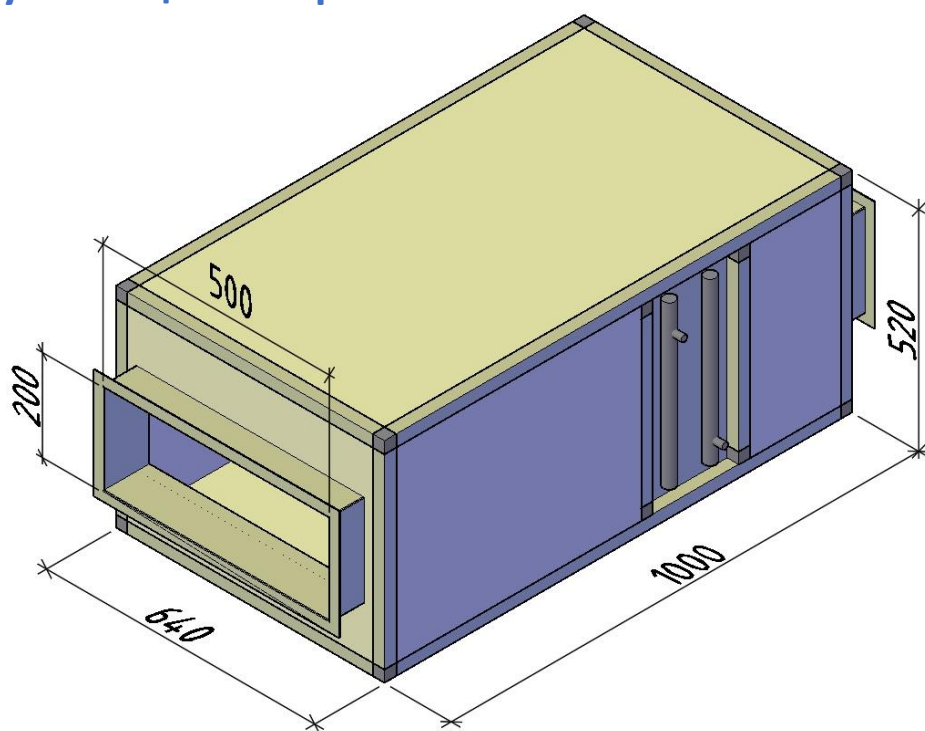
завод вентустановок

+7 (495) 129-66-46

info@avimi.ru

Приточная установка с водяным воздухонагревателем AVI W 37/220/2000

Визуализация и чертежи:



Описание AVI W 37/220/2000

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 и обеспечивает открытие - закрытие трёхходового клапана узла обвязки при включении-выключении установки.

Комплектация и особенности:

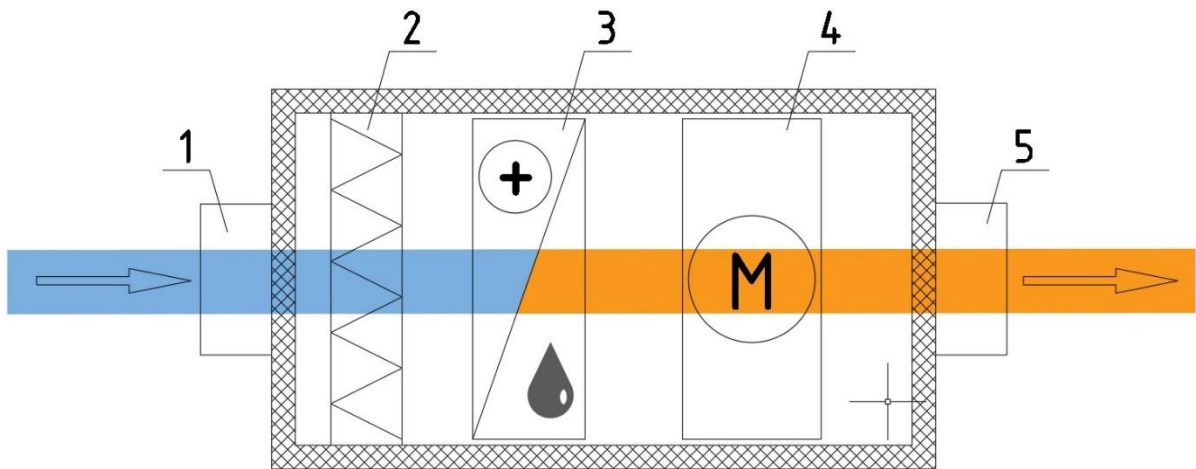
- АС/ЕС электродвигатель вентилятора.
- Фильтр G4 (опционально F5, F7, F9, H13, H14)
- Опционально доп. фильтр 400-200-48: "F7-Comp-600" или "Carb-Comp-600"
- Водяной воздухонагреватель имеет плавное регулирование мощности от 0 до 37,0 кВт.
- Функции автоматики (входят в стоимость)
- Программное изменение 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 37/220/2000
Тип установки	Приточная
Статистическое давление Па	Согласно графику (см. ниже)
Тип нагревателя	водяной калорифер
Параметры вентилятора	3560об/мин 577 Вт
Тип двигателя вентилятора	ЕС
Максимальная потребляемая мощность установки	0.6 кВт
Максимальный потребляемый ток установки	4.1 А
Напряжение питания установки	220В
Количество фаз питания установки	1 фаза
Сечение канала вентиляционной установки	500x200мм/площ.1000см ²
Внешние габариты оборудования*	1000x640x520мм
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

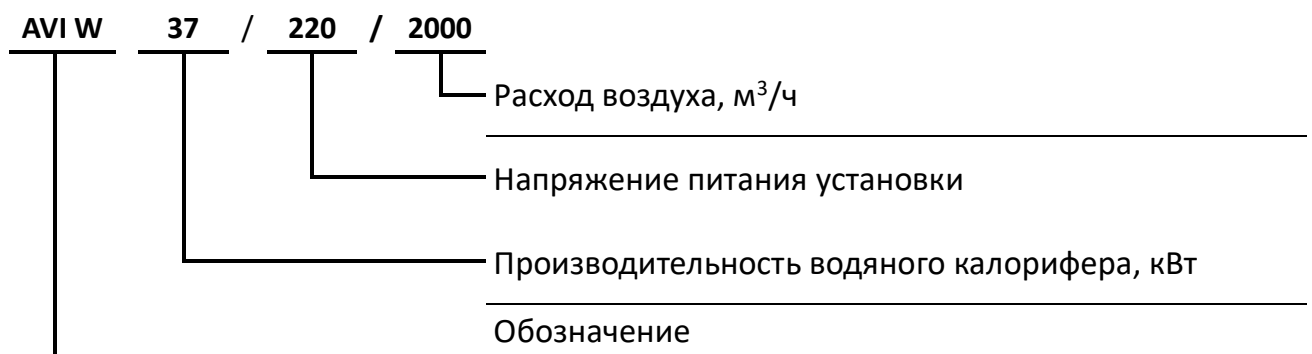


Схема электрического подключения

Фаза	Нейтраль	Заземление	Воздушный клапан (220в)	Циркуляционный насос	Сигнал пожар (НЗ)	Защита от замерзания (капилляр. датчик)	Управление вентилятором	Управление 3-х ходовым клапаном 0-10В	3-х ходовой клапан (питание 24В)	Датчик темп. обр. воды	Датчик темп. возд. канала	Общий (-) для клемм 18 и 19
1	2	3	4-5	6-8	9-10	11-12	13-14	15	16-17	18	19	20

Характеристика установленного вентилятора:

Ном.напряжение	В	230
Диапазон напряжения	В	176~264
Частота	Гц	50/60
Скорость вращения	об/мин	3560±5%
Ток	А	1,9±10% (4,1А max)
Номин.мощность	Вт	361
Макс.мощность	Вт	577±10%
Расход воздуха (макс)	м3/ч	2353
	CFM	1384
Стат.давление (макс)	Па	1109
Мин.раб.темп-ра	°С	-25
Макс.раб.темп-ра	°С	+60
Класс изоляции		Класс F (155 °С)
Тип защиты		IP 54
Условия работы		S1
Вес нетто	кг	10

Техническое описание установленного вентилятора:

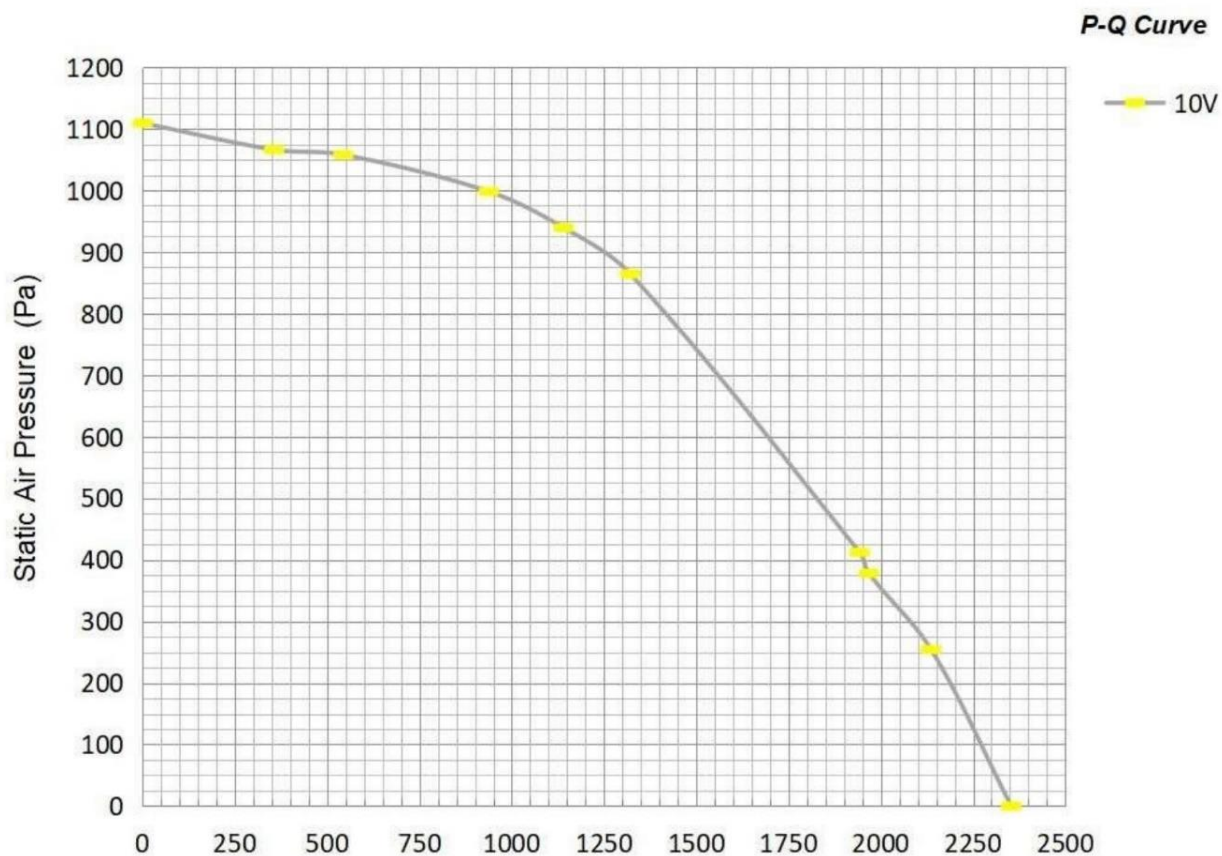
Применяемые стандарты	GB12350 «Требования безопасности к двигателям малой мощности» JB/T10563 «технические характеристики центробежных вентиляторов общего назначения» EN60335-1 «Безопасность бытовых и аналогичных электроприборов» ISO5801-1997 «Тестирование производительности промышленных вентиляторов с использованием стандартизированных воздухопроводов» GB/T2888 «Методы измерения шума вентиляторов воздуходувок компрессоров и корневых воздуходувок»
Сертификация	CE, ETL (UL 507:2017 Ed.10+R:27May2020, CSA C22.2#113:2018 Ed.11)

Условия работы	рабочая температура: -25~60°C; рабочая влажность: 0 ~ 85 % RH хранение: -40 ~ 80°C; влажность при хранении: 0 ~ 95 % RH допустимая высота при использовании: <1000м
Срок службы	40,000 часов(L10), при 40°C, влажность 15%~65%RH
Требование к балансу	согласно JB/T 9101-1999 G6.3
Требование к вибрации	согласно JB/T 8689
установка	допустима горизонтальная и вертикальная установка
Материал	алюминиевый сплав (рабочее колесо)
Тип подшипника	шарикоподшипники необслуживаемые

Управление и защита установленного вентилятора:

Управление	0~10 Вольт/ШИМ/МОДБАС 485 протокол
Регулирование	Контрольный сигнал в диапазоне 1.0±0.1VDC~10±0.2VDC. Тахо сигнал : 3 имп/об
Выходное напряжение	10±0.3 (VDC)
Защита	Защита от ограничения тока, защита от перегрева, защита от перегрузки по току, защита от заблокированного ротора, защита от перенапряжения и пониженного напряжения, защита от потери фазы
Плавный старт	
ЭМС	Электромагнитное излучение в соответствии с положениями GB9254
Подключение	LWRS485-07

Аэродинамические характеристики вентилятора



VSP - подача	Напряжение, В	ток, А	Скорость вращения, об/мин	Мощность, Вт	Расход, м3/ч	Стат.давление, Па
10В	230	3,2	3560	444	2353	0
	230	3,7	3560	521	2136	254
	230	3,6	3560	512	1968	378
	230	3,7	3560	520	1942	412
	230	4,1	3560	577	1321	864
	230	4	3560	562	1141	939
	230	3,8	3560	531	938	998
	230	3,1	3560	441	544	1058
	230	2,8	3560	387	356	1066
	230	1,9	3560	270	0	1109

Габаритные и присоединительные размеры вентилятора

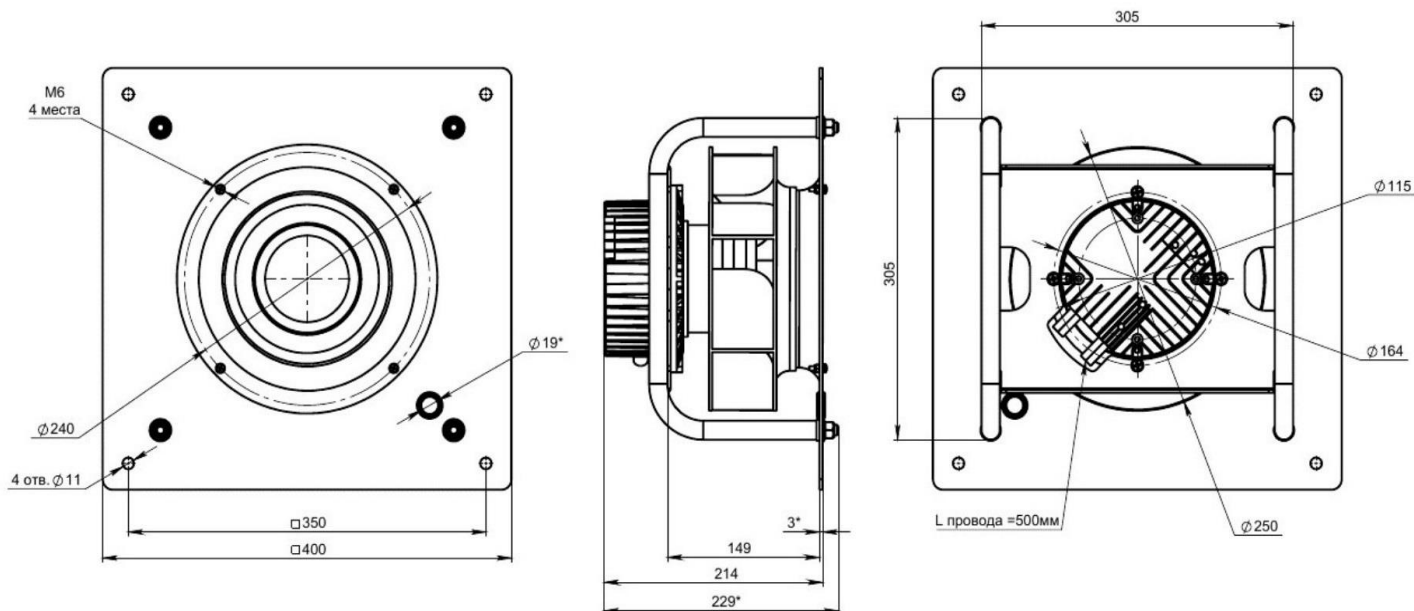
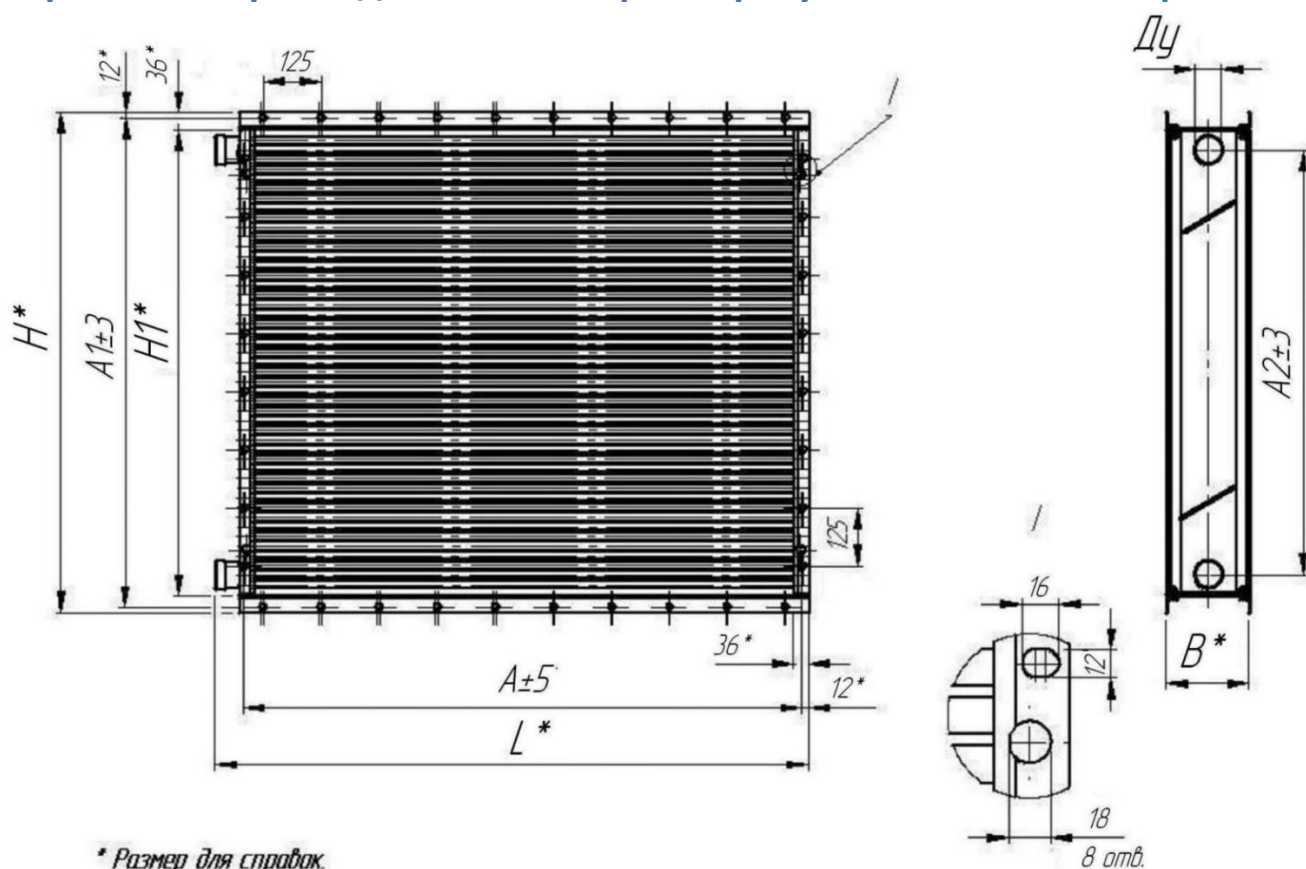


Схема подключения вентилятора

L	цвет	функция	описание
L1	желто-зеленый	PE	защитный провод
	коричневый	L	напряжение питания, фаза, 50/60 Гц
	черный	N	напряжение питания, нул. провод, 50/60 Гц
	оранжевый	NC	реле аварии, нормально замкнутое, при ошибке открытое
	серый	COM	реле аварии, ком порт
L2	красный	+10VDC	выход пост.напряжения 10В
	синий	GND	GND
	желтый	VSP (0-10VDC) / ШИМ	регулирование 0-10В / ШИМ
	белый	FG	Тахо провод Зимп/об
	зеленый	RS485A	подключение RS485; RSA
	фиолетовый	RS485B	подключение RS485; RSB

Габаритные и присоединительные размеры установленного нагревателя:



Марка	$A \pm 5$, мм	$A1 \pm 3$, мм	$A2 \pm 3$, мм	L^* , мм	H^* , мм	$H1^*$, мм	B , мм	Dy , мм	Теплопроизводительность, кВт	Масса, кг
КСк 3-1	578	426	305	630	450	378	180	32	37	29,5÷31,0

Максимальная температура теплоносителя на входе в теплоноситель 150°C.

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 °С, влажность воздуха не более 75% при температуре +35 °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 °С до +45 °С при условии, что параметры калорифера позволяют поддерживать температуру воздуха на выходе ПУ не ниже +15 °С.
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. Рекомендуется 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.