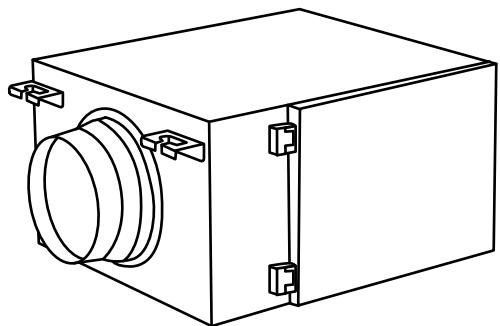




| HVAC Technologies

---

## Объединённый эксплуатационный документ



### Электронагреватель

SVET-2.0-230/1-PTC

SVET-2.0-380/3-PTC

SVET-3.0-380/3-PTC

SVET-5.0-380/3-PTC

---

# EAC

## Оглавление

Введение . . . . .	2
Требования по безопасности . . . . .	2
Область применения . . . . .	4
Размеры и характеристики изделия . . . . .	4
Характеристики связи и устройства защиты . . . . .	5
Контрольное устройство защиты . . . . .	5
Принцип электрического нагрева . . . . .	6
Проведение монтажа . . . . .	6
Меры предосторожности при установке . . . . .	7
Схемы электрических соединений . . . . .	10
Возможные неисправности и пути их устранения . . . . .	11
Техническое обслуживание . . . . .	12
Гарантийные обязательства . . . . .	13
Реализация . . . . .	14
Транспортировка и хранение . . . . .	14
Монтаж . . . . .	14
Подключение электропитания . . . . .	15
Эксплуатация . . . . .	15
Утилизация . . . . .	15
Сертификация . . . . .	16

## Введение

- Благодарим за приобретение электронагревателя. Просим Вас прочесть данное руководство, ознакомиться с основными функциями изделия и хранить данное руководство в надлежащем виде с целью дальнейшего использования.
- В данном изделии используется уникальная система управления, обеспечивающая постоянную температуру в помещении, постоянный уровень кислорода, а также значительное снижение потребляемой мощности вентилятора и потребление электроэнергии.
- Данное изделие имеет уникальную конструкцию, обладает видимым звукоизоляционным эффектом, позволяет предотвратить проникновение наружного шума в помещение и имеет низкие эксплуатационные расходы.

## Требования по безопасности

- Электронагревательный блок является электротехническим изделием, поэтому перед первым использованием ознакомьтесь с данным руководством с целью снижения риска поломки оборудования и получения травмы вследствие удара электрическим током.
- Данное оборудование предназначено только в системах вентиляции совместно с приточно-вытяжными установками SKOYOD. Не используйте устройство в других целях!

- Все работы с устройством (монтаж, соединения, ремонт, обслуживание) должны выполняться только квалифицированным персоналом. Все электрические работы должны выполняться только уполномоченными специалистами-электриками. Предварительно должно быть отключено электропитание.
- Во время монтажа и обслуживания устройства используйте специальную рабочую одежду и будьте осторожны - углы устройства и составляющих частей могут быть острыми и ранящими.
- Помните, что гарантия на оборудование ограничена и действует только при условии правильной эксплуатации в соответствии с инструкциями.
- Категорически запрещается использовать данное изделие в местах, где имеются легковоспламеняющиеся или взрывоопасные вещества, поскольку это может привести к пожару или взрыву.
- Категорически запрещается протирать корпус, внутреннюю поверхность агрегата или любые его части легковоспламеняющимися веществами (такими как спирт, бензин и т.д.).
- Не блокируйте вход и выход воздуха из изделия, чтобы не нарушить рабочий процесс и не вызвать его повреждение.
- Во избежание повреждения изделия не размещайте его вблизи источника тепла.
- Не допускайте попадания воды в электронагреватель.
- Используйте специальные принадлежности, поставляемые нашей компанией.
- Во избежание несчастных случаев следите за тем, чтобы дети не имели возможности играть с агрегатом или пользоваться им.
- При появлении снаружи биохимических и токсичных газов прекратите использование агрегата.
- При снятии электронагревательного блока или электронагревательного агрегата для процедур чистки и техобслуживания, необходимо отключить питание, во избежание поражения электрическим током.
- Не допускается изменение или модификация технических характеристик данного изделия.
- Не используйте данное изделие в местах, где образуются вредные или агрессивные газы, такие как кислоты, щелочи, органические растворители и краски, например, в машинных или химических цехах, а также в местах возможной утечки горючих газов.
- Не устанавливайте данное изделие на открытом воздухе и следите за тем, чтобы в месте установки на него не попадала вода.
- Убедитесь, что электропитание данного изделия соответствует всем требованиям и надежно заземлено.
- Не устанавливайте переключатель управления и выходное отверстие возвратного воздуха в ванной комнате с повышенной влажностью.

## Область применения

Керамические преднагреватели серии SVET предназначены для подогрева наружного и приточного воздуха вентиляционной установки SKOYOD и устанавливаются в круглые каналы систем приточно-вытяжной вентиляции промышленных и коммерческих помещений: производственных цехах, складах, административных зданиях.

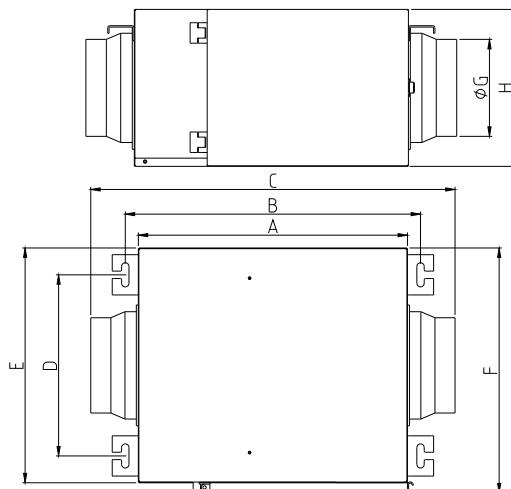
## Размеры и характеристики изделий:

**SVET-2.0-230/1-PTC**

**SVET-2.0-380/3-PTC**

**SVET-3.0-380/3-PTC**

**SVET-5.0-380/3-PTC**



Ед. изм.: мм

Модель	A	B	C	D	E	F	ØG	H
SVET-2.0-230/1-PTC	402	441	544	270	350	365	Ø 150	230
SVET-2.0-380/3-PTC	402	440	544	270	350	365	Ø 150	230
SVET-3.0-380/3-PTC	402	440	544	270	350	365	Ø 150	230
SVET-5.0-380/3-PTC	482	521	624	270	350	365	Ø 150	280

### Примечание:

В случае изменения конструкции без предварительного уведомления, затрагивающего приведенные в таблице данные, приоритет отдается реальным размерам изделия

## Эксплуатационные параметры

Модель	Рабочий ток, А	Тип	Высокотемпературный провод	Мощность (Вт)	Электропитание (В/Гц)	Вес, кг
SVET-2.0-230/1-PTC	10	Преднагреватель	2,5 мм <sup>2</sup>	2000	230/50	7,4
SVET-3.0-230/1-PTC	16			3000	230/50	7,4
SVET-2.0-380/3-PTC	6			2000	380/50	7,4
SVET-3.0-380/3-PTC	9			3000	380/50	9,4
SVET-5.0-380/3-PTC	15			5000	380/50	11,2

## Характеристики связи и устройства защиты

### Характеристики кабеля

Силовой кабель питания	Высокотемпературный провод
2,5 мм <sup>2</sup>	2,5 мм <sup>2</sup>

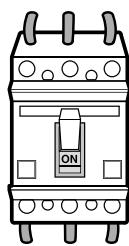
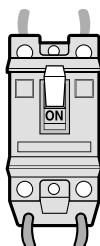
Длина кабелей — 3 метра

## Контрольное устройство защиты

Устройство защиты — это специальное устройство, предназначенное для предотвращения утечки электричества, возникающего вследствие перенапряжения.

Смонтируйте устройство защиты отдельно рядом с данным изделием и отключайте его при чистке изделия или при длительном перерыве в его использовании.

### Включите отдельно установленное устройство защиты



#### Примечание:

1. Устройства защиты не входят в комплект поставки данного изделия, они приобретаются отдельно.
2. Если установлен автоматический выключатель (MCCB, ELB), то установка устройства защиты не требуется.
3. Проверку источника питания должны проводить только квалифицированные специалисты.

## Принцип электрического нагрева

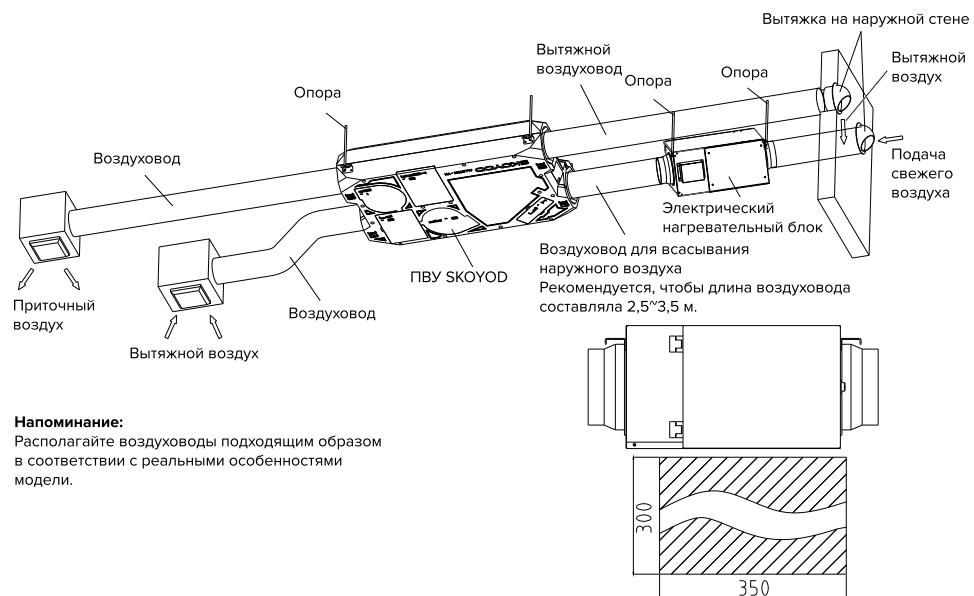
### Условия работы:

Датчик температуры настроен на включение электрообогрева при значении температуры наружного воздуха на входе  $-10^{\circ}\text{C}$ ;

Защита от перегрева перестает работать при  $130^{\circ}$  и возобновляет работу при  $110^{\circ}$ .

## Проведение монтажа

### Схема монтажа данной серии



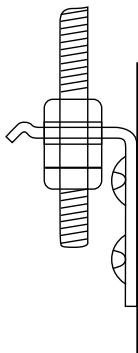
### Напоминание:

Располагайте воздуховоды подходящим образом в соответствии с реальными особенностями модели.

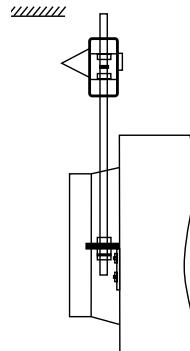
### Примечание:

В процессе монтажа не допускайте столкновения опоры и оборудования с посторонними предметами и сохраняйте их в подвешенном состоянии.

Закрепите монтажную шпильку, плоские шайбы и гайки



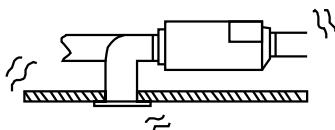
Если при особых условиях виброзащиты необходимо использовать противоударную ленту, ее прочность должна выдерживать данное изделие



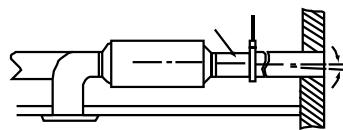
Потолочные конструкции и элементы подвеса, используемые для подвешивания данного изделия, должны иметь прочность выдержки, превышающую вес данного изделия

### Меры предосторожности при установке

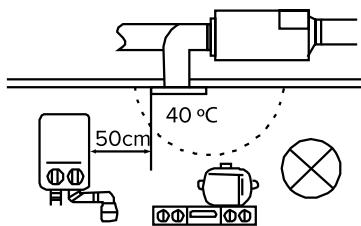
Установку должен выполнять професионал. Изделие должно быть установлено надежно.



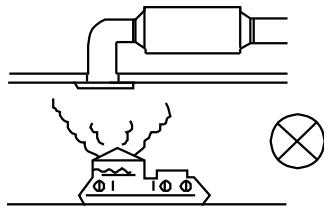
Воздуховоды, ведущие наружу, должны быть иметь уклон, чтобы предотвратить обратный сток дождевой или талой воды.



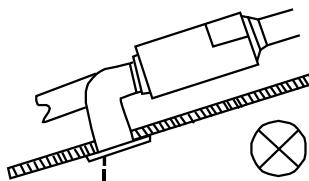
Не устанавливайте устройство в нагреваемых местах



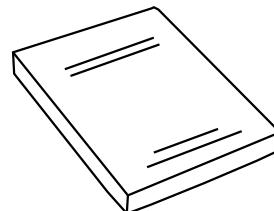
Не устанавливайте устройство в слишком дымных (85%) местах.



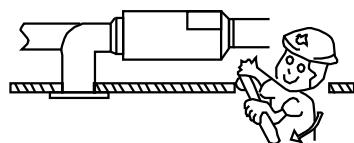
Не устанавливайте устройство на наклонных потолках.



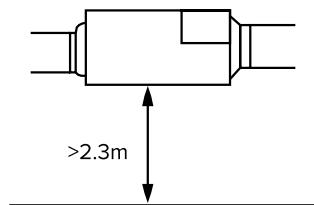
Проводка должна быть выполнена в соответствии с электротехническими нормами.



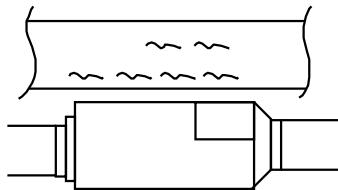
Предусмотрите доступ к сервисным люкам для обслуживания и ремонта



Расстояние между нижней точкой поверхности изделия и землей не должно быть менее 2,3 м



Держите устройство подальше от других предметов.



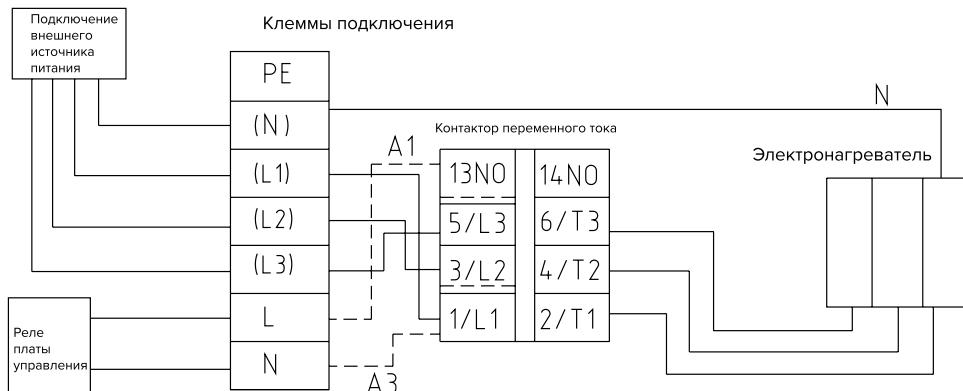
При установке воздуховодов избегайте следующих ситуаций.



## Схемы электрических соединений

### Схема подключения к сети 380 В

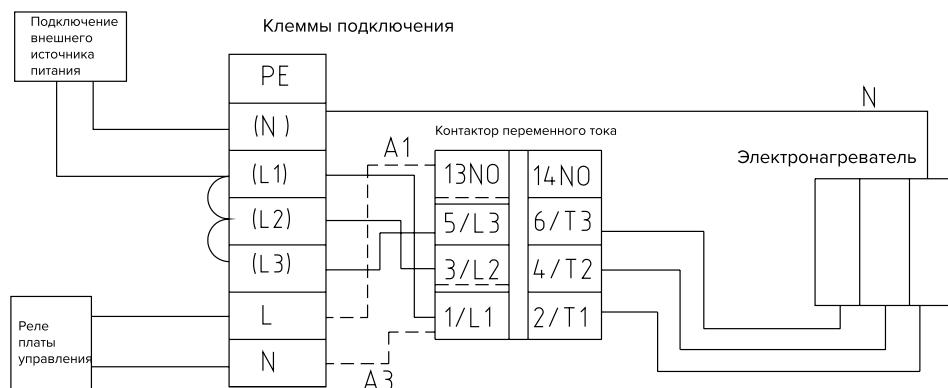
Клеммная коробка электронагревательного блока



P.S. При подключении к сети 380 В три фазы 380 В подключаются к (L1) .(L2). (L3) и нулевой линии (N). На печатной плате блока нулевая линия и линия фазы подключаются к N. L

### Схема подключения к сети 220 В

Клеммная коробка электронагревательного блока



P.S. Подключение питания 220 В, параллельная цепь (L3), (L2), (L1), подключение внешней линии фазы (L1), подключение внешней нулевой линии (N). На печатной плате блока нулевая линия и линия фазы подключаются к N, L

## **Возможные неисправности и пути их устранения**

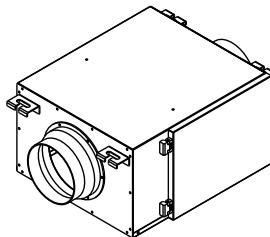
В соответствии с инструкциями, приведенными в таблице ниже, при возникновении любых отклонений от нормы необходимо отключить питание и связаться с поставщиком

Неисправность	Отклонение от нормы	Недостаточный объем воздуха	Чрезмерный шум	Чрезмерная вибрация	Недостаточный объем воздуха	Недостаточный объем воздуха	Недостаточный объем воздуха
Слабый фундамент для установки			×	×			Отремонтируйте фундамент
Некачественный монтаж			×	×			Установите качественно
Падение напряжения	×						Проверьте наличие электропитания
Подвижный и не-подвижный объекты касаются друг друга			×	×	×		Проверьте и отрегулируйте
Попадание посторонних предметов и пыли			×	×	×		Проверьте и очистите
Засорен или некачественно установлен воздуховод	∨	∨	∨				Проверьте и отрегулируйте
Ошибка монтажа проводки.						∨	Замените соединение

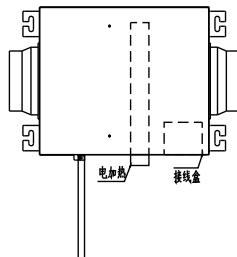
## Техническое обслуживание

Все работы по техническому обслуживанию, проверке, замене и ремонту должны выполняться профессиональным сервисным персоналом.

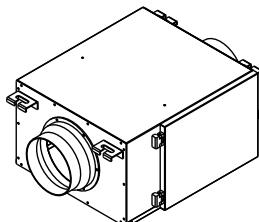
1. Отключите питание



2. Откройте клеммную коробку и модуль электронагрева, проверьте жгут проводов и электронагреватель.



3. По окончании проверки закрепите клеммную коробку/дверцу и подключите штекер питания



## Гарантийные обязательства

Внимательно ознакомьтесь с данным документом и проследите, чтобы он был правильно и четко заполнен и имел штамп продавца.

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность. Все претензии по внешнему виду и комплектности переделайте продавцу при покупке изделия. По всем вопросам, связанным с техобслуживанием изделия, обращайтесь только в специализированные организации. Дополнительную информацию о этом и других изделиях марки Вы можете получить у продавца.

Условия гарантии:

1. Настоящим документом покупателю гарантируется, что в случае обнаружения в течение гарантийного срока в проданном оборудовании дефектов, обусловленных неправильным производством этого оборудования или его компонентов, и при соблюдении покупателем указанных в документе условий будет произведен бесплатный ремонт оборудования. Документ не ограничивает определенные законом права покупателей, но дополняет и уточняет оговоренные законом положения.
2. Для установки (подключения) изделия необходимо обращаться в специализированные организации. Продавец, изготовитель, уполномоченная изготовителем организация, им-порттер, не несут ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).
3. В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия могут быть внесены изменения с целью улучшения его характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления покупателя и не влекут обязательств по изменению (улучшению) ранее выпущенных изделий.
4. Запрещается вносить в документ какие-либо изменения, а также стирать или переписывать указанные в нем данные. Настоящая гарантия имеет силу, если документ правильно и четко заполнен.
5. Гарантия на устройство, являющееся частью системы, осуществляется при наличии надлежаще оформленного паспорта системы или иного документа, содержащего сведения о ее составе, структуре, основных параметрах.
6. Для выполнения гарантийного ремонта обращайтесь в специализированные организации, указанные продавцом.
7. Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ.

### Срок действия гарантии.

Настоящая гарантия имеет силу только в случае, если Гарантийный талон полностью, правильно и разборчиво заполнен и в нем указаны: модель изделия, его серийный номер, наименование и адрес Продавца, дата продажи, а также имеется подпись и штамп Продавца.



Условием предоставления дополнительного сервисного обслуживания является обязательное проведение ежегодного технического обслуживания водонагревателя, специалистом авторизованного сервисного центра с занесением информации в соответствующие графы гарантитного талона, с момента начала эксплуатации. При отсутствии соответствующих документов гарантитный срок исчисляется с момента изготовления оборудования. Дата изготовления определяется по серийному номеру на заводской табличке.

Гарантия на оборудование - 3 года с даты производства.

#### **Настоящая гарантия не распространяется:**

- 1) на периодическое и сервисное обслуживание оборудования (чистку и т. п.);
- 2) изменения изделия, в том числе с целью усовершенствования и расширения области его применения;
- 3) детали отделки и корпуса, предохранители и прочие детали, обладающие ограниченным сроком использования.

## **Реализация**

Устройство реализуется через специализированные розничные сети.

## **Транспортировка и хранение**

Во время разгрузки и хранения поставляемых устройств пользуйтесь, при необходимости, подходящей подъемной техникой, чтобы избежать повреждений и ранений. Берегите устройства от ударов и перегрузок.

До монтажа храните устройства в сухом помещении, температура окружающей среды между +5 °C и +40 °C. При транспортировке и хранении защищайте устройства от грязи и воды. Не рекомендуется хранить устройства на складе больше одного года.

## **Монтаж**

Монтаж должен выполняться компетентным персоналом. Нагреватели поставляются готовыми к подключению. Нагреватели устанавливаются, в основном, внутри помещения. При наружной установке нагреватели должны быть защищены от внешних воздействий. Воздушный поток должен быть направлен согласно стрелке на корпусе. Расстояние от нагревателя до заслонки, фильтра, отвода и т.д. должно быть не менее двух диаметров соединительного патрубка нагревателя.

#### **Не допускается:**

Монтировать нагреватели в помещениях, воздух в которых содержит «тяжелую» пыль, муку и т.п. Воздух перед подачей в нагреватель должен быть очищен.

### **Подключение электропитания**

Подключение должно производиться квалифицированным персоналом соответствующими инструментами согласно схемам соединений. Нагреватель имеет сальник для ввода кабеля электропитания. Кабель должен соответствовать мощности нагревателя. Автоматический выключатель также должен соответствовать мощности и номинальному по-требляемому току нагревателя.

Необходимо:

- проверить соответствие электрической сети данным, указанным на установке;
- проверить электрические провода и соединения на соответствие требованиям электробезопасности;
- проверить направление движения воздуха.

### **Эксплуатация**

Для обеспечения надлежащей работы и длительного срока службы устройства строго соблюдайте все указания, приведенные в эксплуатационной документации. Используйте только исправные устройства. Убедитесь, что изделие не имеет видимых дефектов.

#### **Обслуживание**

Нагреватели не требуют специального технического ухода, только не реже 1 раза в год следует производить очистку корпуса, а не реже 1 раза в месяц проверять надежность электрических соединений. Перед тем как проводить обслуживание, отключите нагреватель от электросети и дождитесь, пока он не остынет.

### **Утилизация**

По окончании срока службы блока следует утилизировать. Подробную информацию по утилизации блока Вы можете получить у представителя местного органа власти.