



Обогреватель "Теплофон GRANIT"

руководство пользователя





1 Общие сведения об изделии

1.1 Назначение изделия

Электрообогреватели «Теплофон» моделей: «Теплофон-Glassar» ЭРГН (п), «Теплофон-Granit» ЭРГН (п) - настенный, «Теплофон-Glassar» ЭРГ (п) - потолочный (далее по тексту – электрообогреватели) предназначены для обогрева жилых, бытовых, офисных, служебных, производственных помещений, магазинов, предприятий легкой и пищевой промышленности, объектов сельского хозяйства, садовых домиков в качестве основного или дополнительного обогрева.

1.2 Комплектность

Комплектность поставки изделия включает:

- электрообогреватель	одна шт.;
- паспорт (руководство по эксплуатации), гарантийный талон	одна шт.;
- упаковка	одна шт.;
- шаблон для разметки крепежных отверстий *	одна шт.;
- крепежный комплект (дюбель 6x30 – 4шт; винт 4,2x25 – 4шт)*	одна шт.

Примечание:

* - поставляется только с настенным электрообогревателем «Теплофон-Glassar» ЭРГН (п), «Теплофон-Granit» ЭРГН (п), - настенный.



2 Основные характеристики

2.1 Электрообогреватели выпускаются по ТУ 3468-013-10188045-2015 и соответствуют требованиям:

- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 – УХЛЗ.

Классы защиты от поражения электрическим током по ГОСТ МЭК 60335-1, в зависимости от модели электрообогревателя, указаны в таблице 2.

Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой электрообогревателя по ГОСТ 14254 – код IP54.

Основные характеристики и требования к условиям эксплуатации для всех моделей электрообогревателей приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Единица измерения	Значение
1 Электрические характеристики Электрическая сеть – однофазная, род тока переменный, с защитным заземлением. Показатели качества электроэнергии должны соответствовать требованиям ГОСТ 32144. Номинальное значение напряжения питания $U_{ном}$ Пределы изменения напряжения питания от $U_{ном}=220$ В Частота сети питания $f_{ном}$ Отклонение частоты напряжения питания от $f_{ном}=50$ Гц Потребляемая мощность $P_{ном}$, при $U_{ном}=220$ В, $f_{ном}=50$ Гц (для конкретных моделей приведена в таблице 2) Допустимые отклонения потребляемой мощности от $P_{ном}$ (для всех моделей) при $U_{ном}=220$ В, $f_{ном}=50$ Гц	В % Гц Гц кВт %	220 ± 10 50 ± 1 0,3-0,9 -10...+5
2 Условия эксплуатации Климатические условия в помещении: - температура воздуха в помещении - влажность воздуха, приведенная к 25°C, не более - атмосферное давление Режимы работы: - время непрерывной работы - особые условия	°С % кПа мм рт.ст.	-30...+25 90 84...107 630...800
3 Время нагрева электрообогревателей в условиях нормальной теплоотдачи, не более	мин	20
4 Допустимое отклонение габаритных размеров, не более (Габаритные размеры приведены в таблице 2 настоящего паспорта)	%	1
5 Допустимое отклонение массы электрообогревателей, не более (Масса электрообогревателей приведена в таблице 2 настоящего паспорта)	кг	0,1



Характеристики электрообогревателей в зависимости от модели приведены в Таблице 2.

Таблица 2.

Наименование модели	Номинальная мощность, кВт	Габаритные размеры (Длина, ширина, высота/площадь ¹), мм/м ²	Масса, не более, кг	Температура поверхности ² электрообогревателя ² не более, °С	Класс защиты ³	Примечание Высота установки
1	2	3	4	5	6	7
Настенные обогреватели «Теплофон-Glassar»						
«Теплофон-Glassar» ЭРГН-0,4/220 (п)	0,4	700x450x42/0,32	5,5	95	II	не ниже 10 см
«Теплофон-Glassar» ЭРГН-0,4/220 (п)	0,4	700x450x42/0,32	5,5	95	I	не ниже 10 см
«Теплофон-Glassar» ЭРГН-0,6/220 (п)	0,6	900x450x42/0,41	6,9	95	II	не ниже 10 см
«Теплофон-Glassar» ЭРГН-0,6/220 (п)	0,6	900x450x42/0,41	6,9	95	I	не ниже 10 см
«Теплофон-Glassar» ЭРГН-0,8/220 (п)	0,8	1100x500x42/1,1	8,7	95	II	не ниже 10 см
«Теплофон-Glassar» ЭРГН-0,8/220 (п)	0,8	1100x500x42/1,1	8,7	95	I	не ниже 10 см
«Теплофон-Glassar» ЭРГН-0,9/220 (п)	0,9	1100x500x42/1,1	8,7	95	II	не ниже 10 см
«Теплофон-Glassar» ЭРГН-0,9/220 (п)	0,9	1100x500x42/1,1	8,7	95	I	не ниже 10 см
Настенные обогреватели «Теплофон-Granit»						
«Теплофон-Granit» ЭРГН-0,45/220 (п)	0,45	1210x300x42/0,34	9,1	95	II	не ниже 10 см
«Теплофон-Granit» ЭРГН-0,45/220 (п)	0,45	1210x300x42/0,34	9,1	95	I	не ниже 10 см
«Теплофон-Granit» ЭРГН-0,5/220 (п)	0,5	610x605x42/0,35	8,9	95	II	не ниже 10 см
«Теплофон-Granit» ЭРГН-0,5/220 (п)	0,5	610x605x42/0,35	8,9	95	I	не ниже 10 см
«Теплофон-Granit» ЭРГН-0,9/220 (п)	0,9	1210x605x42/0,71	18,2	95	II	не ниже 10 см
«Теплофон-Granit» ЭРГН-0,9/220 (п)	0,9	1210x605x42/0,71	18,2	95	I	не ниже 10 см
Потолочные обогреватели «Теплофон-Glassar»						
«Теплофон-Glassar» ЭРГ-0,3/220 (п)	0,3	592x592x21/0,35	6,5	125	II	не ниже 1,8 м
«Теплофон-Glassar» ЭРГ-0,3/220 (п)	0,3	592x592x21/0,35	6,5	125	I	не ниже 1,8 м
«Теплофон-Glassar» ЭРГ-0,4/220 (п)	0,4	592x592x21/0,35	6,5	130	II	не ниже 1,8 м
«Теплофон-Glassar» ЭРГ-0,4/220 (п)	0,4	592x592x21/0,35	6,5	130	I	не ниже 1,8 м
«Теплофон-Glassar» ЭРГ-0,5/220 (п)	0,5	592x592x21/0,35	6,5	135	II	не ниже 1,8 м
«Теплофон-Glassar» ЭРГ-0,5/220 (п)	0,5	592x592x21/0,35	6,5	135	I	не ниже 1,8 м

¹ – Площадь теплоизлучающей поверхности с учетом обрешетки;
² – Температура поверхности при температуре окружающей среды t=20°C;
³ – Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ МЭК 60335-1.



ВНИМАНИЕ!

В случае установки электрообогревателя имеющего класс защиты от поражения электрическим током – I по ГОСТ МЭК 60335-1 заземление выполнено трехпроводным сетевым шнуром питания.

Электрическая сеть должна иметь защитное заземление.

2.2 Электрообогреватели состоят из металлического корпуса в который установлен нагревательный элемент – панель греющая электрическая.

Причем, металлический корпус закрывает заднюю часть панели греющей электрической и все торцы, а лицевая (декоративная) часть панели остается открытой. Для изготовления панели греющей электрической в качестве основы используется термостойкое стекло, керамогранит, природный камень. Электрообогреватели имеют защитный термовыключатель, который отключает нагревательный элемент, в случае перегрева. На шнуре питания располагается выключатель.

3 Указания мер безопасности

3.1 Общие требования



ВНИМАНИЕ! ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЭЛЕКТРООБОГРЕВАТЕЛЬ ТОЛЬКО ПО ЕГО НАЧЕНИЮ (см. раздел 1).

3.1.1 Перед началом эксплуатации электрообогревателей внимательно изучите данное руководство.

3.1.2 Следуйте данным инструкциям во время монтажа и эксплуатации.

3.1.3 Рекомендуется хранить настоящий документ в течение всего срока службы электрообогревателей.

3.1.4 Транспортировка, складирование и хранение электрообогревателей должны проводиться в заводской упаковке и в соответствии с требованиями манипуляционных знаков, нанесенных на упаковку изделия.

3.1.5 Если электрообогреватели находилось в холодном помещении при отрицательной температуре, то перед распаковкой и включением необходимо выдержать изделие при комнатной температуре не менее 12 часов для предотвращения образования конденсата.

3.1.6 Не располагайте обогреватель вблизи отопительных приборов.

3.1.7 Не используйте электрообогреватель в местах, где используется или хранится топливо, краска или другие горючие жидкости.

3.1.8 Не используйте электрообогреватель для сушки одежды и иных предметов.

3.1.9 Не погружайте электрообогреватель в жидкость.

3.1.10 Не трогайте электрообогреватель в случае попадания в воду, немедленно отключите электрообогреватель от сети питания.

3.1.11 **ВНИМАНИЕ!** Во избежание перегрева электрообогреватель не накрывать.

3.1.12 Перед перемещением, выключите электрообогреватель и дайте ему остыть.

3.1.13 Не допускается размещение провода электрообогревателя под ковровое покрытие, ковровые дорожки и т.д. Располагайте провод так, чтобы не споткнуться об него.

3.1.14 Не скручивайте, не перегибайте и не сворачивайте провод вокруг обогревателя, следите за тем, чтобы провод был вытянут на всю длину.

3.1.15 Не допускайте безнадзорное использование обогревателя детьми и немощными лицами (у которых есть физические, нервные или психические отклонения или недостаток опыта и знаний), а также игр детей с обогревателем.

3.1.16 Не допускаются другие способы установки электрообогревателей, кроме описанных в данном паспорте.

3.2 Требования по электробезопасности

3.2.1 Необходимо подключать электрообогреватель к электрической сети с характеристиками, приведенными в таблице 1 настоящего документа.





ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ:

- если внутрь электрообогревателя попала жидкость;
- если электрообогреватель работает не нормально, в особенности, если присутствуют посторонние звуки или запахи, а также имеется искрообразование и/или выделение дыма;
- если при подключении электрообогревателя к электрической сети происходит срабатывание автоматических выключателей электрической сети здания;
- если изделие имеет механические повреждения корпуса, нарушена изоляция подводящих электрических кабелей, вводов, съемных панелей, закрывающих токоведущие части, а также при дефектах креплений – предназначенных для крепления.



ВНИМАНИЕ! В случае повреждения лицевой панели (стекла, керамогранита) эксплуатация электрообогревателя не допускается. Необходимо отключить изделие от электрической сети, отсоединив вилку сетевого шнура из розетки, и обратиться в специализированную организацию.

4 Подготовка к работе

4.1 Требования к обслуживающему персоналу

К работам, связанным с ремонтом и обслуживанием электрообогревателей допускается только обученный персонал организаций, имеющих лицензии или документы на право выполнения работ, имеющий группу допуска не ниже III (эксплуатация электроустановок зданий до 1000 В), а также прошедший инструктаж при работе на высоте.

4.2 Требования к помещению и монтажу электрообогревателей

4.2.1 Электрообогреватели модели «Теплофон-Glassar» ЭРГН (п) и «Теплофон-Granit» ЭРГН (п) – настенный, должны устанавливаться на стене.

Инструкция по монтажу
электрообогревателей
настенных

Рисунок 1. Расположение обогревателя

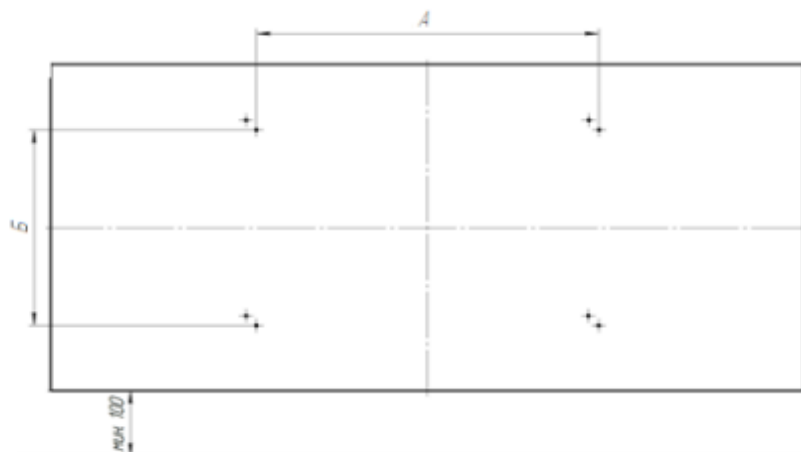
Шаг №1

Разместите шаблон для разметки в том месте, где Вы хотите установить электрообогреватель.

!ВАЖНО:

обогреватель должен устанавливаться согласно требованиям паспорта; минимальное расстояние от нижнего края обогревателя до пола 100 мм, минимальное расстояние от верхнего края обогревателя до выступающих над ним поверхностей 250 мм (рис.1).

При этом для эффективного обогрева, прибор не должен загромождаться



Наименование модели	Номинальная мощность, кВт	Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм	Размер А	Размер Б
<i>Настенные обогреватели (панель греющая – термостойкое стекло)</i>				
ЭРГН-0,4/220 (п)	0,4	700x450x42	500	300
ЭРГН-0,6/220 (п)	0,6	900x450x42	500	300
ЭРГН-0,8/220 (п)	0,8	1100x500x42	500	300
ЭРГН-0,9/220 (п)	0,9	1100x500x42	500	300
<i>Настенные обогреватели (панель греющая – керамика гранит)</i>				
ЭРГНг-0,45/220 (п)	0,45	1200x300x42	1000	150
ЭРГНг-0,5/220 (п)	0,5	610x605x42	400	450
ЭРГНг-0,9/220 (п)	0,9	1210x605x42	1000	450

предметами интерьера, мебелью, шторами и т.д.

Шаг №2

Приложите к верхнему краю шаблона уровень (рис.2). При этом необходимо строго выдержать горизонтальность установки.

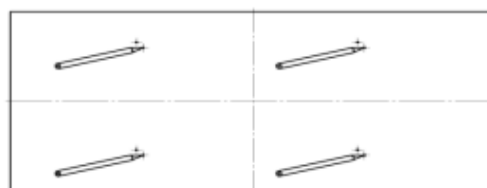
Рисунок 2. Размещение шаблона.



Шаг №3

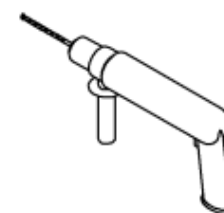
Не сдвигая шаблон, отметьте на стене точки, соответствующие положению обогревателя (рис.3). От точности разметки будет зависеть легкость дальнейшего монтажа.

Рисунок 3. Разметка на стене.



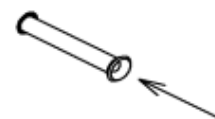
Шаг №4

По разметке просверлите четыре отверстия диаметром 6 мм глубиной 40 мм. Старайтесь держать перфоратор строго перпендикулярно поверхности. Для уменьшения образования пыли во время работ, используйте пылесос.



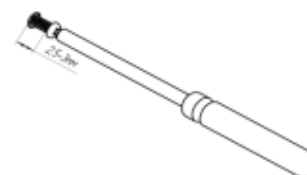
Шаг №5

В полученные отверстия вставьте, входящие в комплект, четыре дюбель пробки 6x30мм

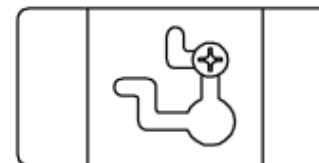


Шаг №6

Вверните в дюбель пробки, входящие в комплект, четыре самонарезающих винта 4,2x25. При этом необходимо обеспечить расстояние между стеной и внутренней поверхностью шляпки винта 2,5 – 3 мм



Шаг №7.1 Для обогревателей «Теплофон-Glassar»



Шаг 7.2 Наденьте на выступающие головки по

винтов обогреватель. стрелке вниз до упора.



Шаг 7.3 Сместите обогреватель



Обогреватель надежно зафиксирован.

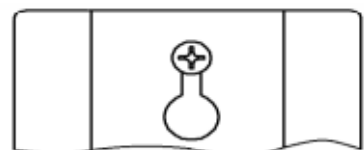
Шаг 7.4 Сместите обогреватель

Шаг 7.5 По-

вторно сместите



по стрелке вбок до упора.



По стрелке вниз до упора.

Шаг 8. Для обогревателей «Теплофон-Granit»

Обогреватель надежно зафиксирован.

Шаг 9.

Размотайте шнур обогревателя и воткните его в розетку, включите клавишу выключателя.

Прибор готов к работе.



ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется устанавливать электрообогреватели в глубоких нишах помещений (например, под подоконником) – это может привести к нарушению свободной конвекции воздушного потока нагретого воздуха.

Расстояние от пола до поверхности электрообогревателя не менее 100 мм (см. рис. 2).

Расстояние от верхней части электрообогревателя до подоконника не менее 250 мм (см. рис. 2).

Не устанавливайте электрообогреватель на расстояние менее 0,5 метра до ближайших предметов.

Не допускается наклонное или горизонтальное положение электрообогревателя.

4.2.2 Электрообогреватели модели «Теплофон-Glassar» ЭРГ (п) – потолочный, должны устанавливаться на потолке.

Электрообогреватели модели «Теплофон-Glassar» ЭРГ (п) - потолочный предназначены для установки на уровне не ниже 1,8 метра от уровня пола, установка ниже запрещается.

Для установки электрообогревателя в подвесной потолок типа «Армстронг» необходимо убрать потолочную плитку, установить дополнительные подвесы для надежного закрепления профиля к потолку, и поместить в освободившееся пространство электрообогреватель (см. рис. 3), подключить к электросети.

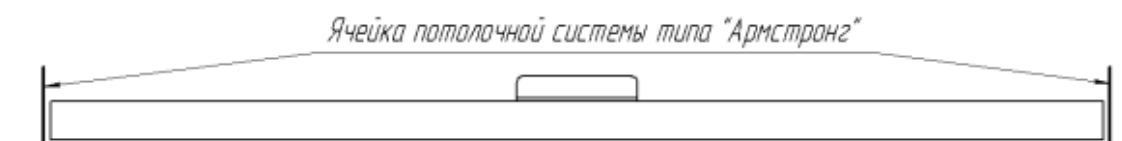


Рис. 4. Установка электрообогревателя в подвесной потолок типа «Армстронг».

Не допускается наклонное или вертикальное положение электрообогревателя.

Присоединение к электрической сети осуществляется при помощи клеммной колодки.

4.3 Общие требования к размещению электрообогревателей



ВНИМАНИЕ! Не допускается использовать электронагреватели в непосредственной близости от ванны, душа, плавательного бассейна или других емкостей с жидкостью.

Необходимо размещать электрообогреватели таким образом, чтобы до него не мог дотянуться человек принимающий ванну или душ.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ:

- термопластичные материалы;
- гибкие кабели и шнуры;
- материалы, которые могут подвергаться растяжению.



- использовать в качестве крепления электрообогревателя шнур/кабель электрической сети;
- эксплуатировать электрообогреватели в положениях, отличных от рабочих;
- применять в местах установки электрообогревателей декоративные элементы (решетки, шторы и т.п.), препятствующие конвекции воздушного потока;
- устанавливать электрообогреватели на открытых площадках.

4.4 Требования к электрической сети и проводке

Характеристики электрической сети приведены в таблице 1 настоящего документа.

Подводящие провода из меди должны иметь сечение 1,5 – 2,5 мм².

Сопrotивление заземления контура здания должно подтверждаться испытаниями, проводимыми специализированными организациями, с оформлением протокола, установленной формы.

Не допускается располагать шнур электрической сети на корпусе электрообогревателя или на отверстиях для выхода воздуха.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ

использовать в качестве заземления водопроводные трубы и/или радиаторы.

5 Техническое обслуживание

При эксплуатации электрообогревателя необходимо не реже 1 раза в год протирать поверхности для удаления загрязнения. В производственных помещениях с повышенным содержанием пыли необходимо удалять пыль не реже 1 раза в квартал.

Протирать поверхность необходимо слегка увлажненной мягкой тканью.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Использовать для протирания поверхности абразивные моющие средства и химически активные жидкости

Техническое обслуживание проводится представителями потребителя не реже одного раза в год.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ проводить обслуживание перед началом отопительного сезона для подтверждения безопасной эксплуатации.

Требования к персоналу указаны в п.р. 4.1 настоящего паспорта.

Техническое обслуживание включает в себя следующие виды работ:

- визуальный осмотр электрообогревателей с целью обнаружения механических повреждений и загрязнений;
- проверку состояния соединителей (вилки и розетки) и сетевого кабеля;
- удаление пыли с поверхности изделия;
- проверку и испытания цепей заземления;
- проверка функционирования.



ВНИМАНИЕ!!!

При проведении монтажа, установки, проверки функционирования, технического обслуживания, ремонта (связанного с ремонтом или заменой элементов, как самого электрообогревателя - так и кабелей сетевого питания и цепей заземления) необходимо отключить цепь электрического питания, а также принять меры для исключения случайного включения напряжения.



Проведение обслуживания и/или ремонта изделия лицами и/или организациями, не имеющими соответствующих лицензий или других документов на право выполнения работ с электроустановками.

6 Правила хранения и транспортирования

Срок хранения электронагревателей - 2 года от даты изготовления, при соблюдении условий окружающей среды, указанных в таблице 3.

Таблица 3.

Наименование показателя	Значение показателя
Температура в условиях транспортировки, °С	-40 ... +40
Температура при хранении, °С	-40 ...+40
Относительная влажность в условиях транспортировки и хранения, приведенная к 25°С, %, не более	98, без образования конденсата
Атмосферное давление, кПа	83-107

При транспортировке и хранении электронагревателей должна быть обеспечена защита от атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

Транспортирование и продолжительное хранение электронагревателей должно производиться только в таре изготовителя, с соблюдением указанных на упаковке предупреждающих надписей и знаков.

В помещении, где хранятся электронагреватели, не допускается наличие паров кислот, щелочей и сильной запыленности воздуха.

После транспортировки или хранения при температуре ниже 0 °С, необходимо выдерживать изделие в нормальных условиях в упаковке изготовителя не менее 12 часов перед подключением к сети для предотвращения образования конденсата на деталях изделия.