

Электроводонагреватель ZOTA «Econom»

**Паспорт и инструкция
по эксплуатации**

ВНИМАНИЕ!

1. Установка электроводонагревателя в отопительную систему или систему горячего водоснабжения и подключение к электросети должны выполняться специалистами сервисного центра или лицензированными электромонтажными фирмами с обязательным оформлением талона на установку (см. п.14).

2. Эксплуатация электроводонагревателя и системы теплоснабжения без защитного зануления категорически запрещается.

3. Не допускайте превышения давления в электроводонагревателе сверх указанной в технической характеристике величины.

4. Запрещается оставлять электроводонагреватель с теплоносителем при температуре окружающего воздуха ниже 0°C.

5. Не включайте электроводонагреватель в сеть при отсутствии в нем теплоносителя и в случае замерзания теплоносителя.

6. Категорически запрещается устанавливать запорную арматуру на линии подачи теплоносителя из электроводонагревателя, при отсутствии предохранительного клапана, установленного до запорной арматуры и рассчитанного на давление до 0,6 МПа (6 кг/см²).

7. Хотя это руководство мы готовили с большой тщательностью, в нем могут быть некоторые неточности. Если Вы их заметите, просим Вас сообщить о них, чтобы в будущем мы могли бы исправить данные неточности.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
Введение	1
1 Общие сведения об электроводонагревателе	2
2 Технические данные	4
3 Комплект поставки	6
4 Указание мер безопасности	6
5 Устройство и порядок работы электроводонагревателя	8
6 Размещение и монтаж	10
7 Подготовка к работе	12
8 Правила эксплуатации и техническое обслуживание	13
9 Правила хранения и транспортирования	14
10 Утилизация	14
11 Характерные неисправности и методы их устранения	14
12 Гарантийные обязательства	16
13 Свидетельство о приемке и продаже	17
14 Сведения об установке	17
Приложение 1	18
Приложение 2	19

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию электроводонагревателя, не ухудшающие потребительского качества изделий.

1. Общие сведения об электроводонагревателе.

1.1. Электрический котел водогрейный ZOTA «Econom», далее электроводонагреватель, предназначен для обогрева жилых и производственных помещений, а также нагрева воды для технических целей.

Электроводонагреватель должен быть подключен к автономной системе отопления и наполнен теплоносителем. Электроводонагреватель может работать в автоматическом режиме в помещениях с температурой окружающей среды не ниже +1°C и не выше +30°C и влажностью не более 80%.

Автономная система отопления должна содержать:

- Электроводонагреватель;
- Мембранный расширительный бак закрытого типа (экспанзомат);
- Циркуляционный насос;
- Предохранительный клапан на давление до 0,6 МПа (6 кг/см²);
- Автоматический воздухоотводчик;
- Вентиль слива и дренажа.

Для систем водоснабжения необходима установка обратного клапана (см. Рис.6).

1.2. Электроводонагреватель необходимо использовать в системах с насосной циркуляцией нагреваемого теплоносителя, что позволяет улучшить циркуляцию теплоносителя и повысить эффективность всей системы. Электроводонагреватель можно использовать для нагрева теплоносителя в системах «теплый пол». Запрещается установка электроводонагревателя в сетях, совмещенных с центральным отоплением без применения развязывающего теплообменника.

1.3. Электроводонагреватель предназначен для работы в 3-х фазных сетях переменного тока напряжением 380В, частотой 50 Гц с глухозаземленной нейтралью. Номинальное напряжение между нулем и каждой фазой 220В. Отклонение напряжения от номинального 10%, т.е. от 200В. до 240В.

Электроводонагреватели ZOTA «Econom» - 3; ZOTA «Econom» - 4,5, ZOTA «Econom» - 6, ZOTA «Econom» - 9 можно использовать для работы в трехфазной 380В и однофазной 220В сетях переменного тока частотой 50Гц. Номинальное напряжение между нулем и питающей фазой при однофазном подключении 220В ±10% т.е. от 200В до 240В.

При питании пониженным напряжением мощность электроводонагревателя значительно снижается.

Электроводонагреватели подключаются к питающей сети с помощью панели управления ПУ ЭВТ-И1 (Econom 3-15 кВт) или ПУ ЭВТ-И3 (Econom 18-48 кВт), которая в комплект поставки не входит и приобретается отдельно. Подключение электроводонагревателя к панели управления подробно описано в паспорте на панель управления.

Мощность электроводонагревателя до максимальной можно увеличивать последовательно в три ступени. Мощность каждой ступени определяется установленными в электроводонагреватель ТЭНами (см. таблицу 1 и 1.1).

1.4. Электроводонагреватель предназначен для работы в следующих условиях:

- Рабочая температура окружающей среды от +1°C до +35°C;
- Относительная влажность до 80% при температуре +25°C;
- Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров, разрушающих металлы и изоляцию, не насыщенная токопроводящей пылью и водяными парами;
- Температура транспортировки и хранения от -50°C до +45°C с относительной влажностью не более 80% при температуре +25°C;
- Рабочее положение в пространстве - вертикальное;

- Высота над уровнем моря не более 2000 м;
 - Оболочка имеет степень защиты IP20, климатическое исполнение УХЛ4;
- 1.5. Общая жесткость теплоносителя не более 2 мг.экв/дм³.

Теплоноситель должен иметь pH 6,5-8,5. Применение жесткой воды вызывает образование накипи в электроводонагревателе, что снижает его теплотехнические параметры и может стать причиной повреждения блока ТЭН.

Применяемый теплоноситель должен находиться в пределах от 0,2 до -0,2 по индексу Ланжелье или в пределах от 5,8 до 6,5 по индексу Ризнера.

Повреждение блока ТЭН из-за образования накипи не попадает под действия гарантийных обязательств. Если жесткость воды не отвечает требуемым параметрам, вода должна быть обработана.

Кроме воды может применяться незамерзающий теплоноситель с содержанием только этиленгликоля или пропиленгликоля, разведенный с водой в концентрации не более 1:1. При использовании этих теплоносителей необходимо выполнять требования по их применению в системах отопления.

1.6. Все электроводонагреватели прошли подтверждение соответствия требованиям технического регламента, с соответствующим документом (сертификат или декларация) можно ознакомиться на сайте производителя в разделе «Тех.документация» соответствующего котла.

2. Технические данные.

Таблица 1

№	Тип электродотла	Модель электроводонагревателя ZOTA «Есоном»»							
		3	4,5	6	7,5	9	12	15	15
1	Обогреваемая площадь, м ²	30	45	60	70	90	120	150	150
2	Номинальная потребляемая мощность, кВт	3	4,5	6	7,5	9	12	15	15
3	Значение потребляемой мощности по ступеням, кВт	1- 2- 3	1,5- 3- 4,5	2- 4- 6	2,5- 5- 7,5	3- 6- 9	4- 8- 12	5- 10- 15	15
4	Внутренний объем бака, л	3 5							
5	Номинальное напряжение питания, В	380(220) ±10% 380 ±10%							
6	Давление теплоносителя в системе отопления, не более, МПа (кг/см ²)	0,6 (6)							
7	Максимальная температура теплоносителя, °С	90							
8	Макс. производительность при нагреве теплоносителя на 40°С, м ³ /ч	0,07	0,1	0,13	0,17	0,2	0,26	0,33	0,33
9	Сечение подводящего кабеля (медь), мм ²	4x4 (2x4)	4x4 (2x6)	4x4 (2x10)	4x4 (2x10)	4x4 (2x16)	4x4 (2x16)	4x6	4x6
10	Сечение подводящего кабеля (алюминий), мм ²	4x4 (2x6)	4x4 (2x10)	4x4 (2x16)	4x4 (2x16)	4x4 (2x16)	4x6	4x10	4x10
11	Рекомендуемый насос*	ZOTA Ring							
12	Присоединительный размер	1 1/4"							
13	Габаритные размеры	465x185x120 660x185x120							
14	Масса, не более, кг	5,5 8							

*точный подбор типа насоса осуществляет специалист торгующей организации

Таблица 1.1

№	Тип электродотла	Модель электроводонагревателя ZOTA «Ecopot»												
		18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48		
1	Обогреваемая площадь, м ²	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450	480		
2	Номинальная потребляемая мощность, кВт	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48		
3	Значение потребляемой мощности по ступеням, кВт	6-	9-	9-	9-	12-	12-	12-	15-	15-	15-	15-		
		12-	15-	18-	18-	21-	24-	24-	27-	30-	30-	32-		
		18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48		
4	Внутренний объем бака, л	13												
5	Номинальное напряжение питания, В	380 ±10%												
6	Давление теплоносителя в системе отопления, не более, МПа (кг/см ²)	0,6 (6)												
7	Максимальная температура теплоносителя, °С	90												
8	Макс. производительность при нагреве теплоносителя на 40°С, м ³ /ч	0,4	0,45	0,52	0,58	0,65	0,7	0,77	0,84	0,9	0,97	1,07		
		4x6		4x10		4x16		4x25						
9	Сечение подводящего кабеля (медь), мм ²	4x2,5												
10	Сечение подводящего кабеля (алюминий), мм ²	4x4												
11	Рекомендуемый насос*	ZOTA Ring												
12	Присоединительный размер	1 1/4"												
13	Габаритные размеры	760x205x200												
14	Масса, не более, кг	20												

*точный подбор типа насоса осуществляет специалист торгующей организации

3. Комплект поставки.

Таблица 2

№	Тип электродкотла	Количество на модель ZOTA «Есоном», шт	
		3-15	18-48
1	Электроводонагреватель	1	1
2	Кронштейн настенный	1	1
3	Шуруп 6x50 с пластиковым дюбелем	2	2
4	Гайка М4 с шайбой	6	18
5	Шайба-гровер d4	3	9
6	Гайка М6 с шайбой и гровером	1	1
7	Винт М6 с шайбой и гровером	1	3
8	Паспорт и инструкция по эксплуатации	1	1
9	Потребительская тара	1	1

4. Указание мер безопасности.

4.1. Монтаж и подключение к электросети электроводонагревателя должны производиться квалифицированным персоналом, в строгом соответствии действующими «Правилам устройства электроустановок», «Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПУЭ и ПТЭ), требованиям ГОСТ МЭК 60335-1, ГОСТ IEC 60335-2-35, и настоящего документа.

4.2. Монтаж, ремонт и наладка электроводонагревателей должны осуществляться лицами, имеющими разрешение на работу с электроустановками напряжением до 1000 В и квалификационную группу по технике безопасности не ниже третьей.

4.3. Класс защиты от поражения электрическим током 01.

4.4. Электроводонагреватели должны подключаться к трехфазной сети с глухозаземленной нейтралью.

4.5. Электроводонагреватель и трубопроводы системы теплоснабжения подлежат заземлению, при его отсутствии нормальная работа не гарантируется.

4.6. Все работы по осмотру, профилактике и ремонту электроводонагревателя должны проводиться при снятом напряжении.

4.7. Разряды атмосферного электричества могут повредить электроводонагреватель, поэтому во время грозы необходимо отключить его от сети электропитания.

4.8. Запрещается:

- Включение в сеть электроводонагревателя с нарушенной изоляцией проводов;

- Помещать электроводонагреватель в ниши, загораживающие крепежные элементы кожуха и препятствующие естественной вентиляции изделия.

- Эксплуатация без заземления корпуса электроводонагревателя и системы отопления.

- Эксплуатация электроводонагревателя при наличии протечек теплоносителя через сварные швы и места уплотнений;

- Использование электроводонагревателя в системах отопления с давлением более 0,6 МПа (6 кг/см²);

- Включение электроводонагревателя в сеть при полностью закрытой линии разбора горячего теплоносителя в режиме проточного нагревателя, без предохранительного клапана на давление 0,6 МПа (6 кг/см²);
- Эксплуатация электроводонагревателя без фильтра грубой очистки, установленном до циркуляционного насоса;
- Эксплуатация электроводонагревателя со снятым кожухом;
- Включение электроводонагревателя при частичном или полном отсутствии в нём теплоносителя;
- Установка запорной арматуры на выходе из электроводонагревателя при отсутствии предохранительного клапана, установленного до запорной арматуры и рассчитанного на давление до 0,6 МПа (6 кг/см²);
- Использование изделия в системах отопления с возможным прекращением циркуляции теплоносителя во время работы.

4.9. Использование по назначению.

В случае ненадлежащего использования или использования не по назначению, возможна опасность для здоровья и жизни пользователя или третьих лиц, а также опасность нанесения ущерба электроводонагревателю и другим материальным ценностям.

Использование по назначению подразумевает:

- Соблюдение прилагаемых руководств по эксплуатации электроводонагревателя, а также всех прочих компонентов системы;
- Соблюдение всех приведенных в руководствах условий выполнения осмотров и техобслуживания.

Электроводонагревателем могут пользоваться дети от 8 лет и старше, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или не обладающие соответствующим опытом и знаниями, если они находятся под присмотром или были проинструктированы относительно безопасного использования электроводонагревателя и осознают опасности, которые могут возникнуть при несоблюдении определенных правил. Детям запрещено играть с электроводонагревателем. Детям запрещается выполнять очистку и пользовательское техобслуживание, если они не находятся под присмотром.

Иное использование, нежели описанное в данном руководстве, или использование, выходящее за рамки описанного здесь использования, считается использованием не по назначению. Использованием не по назначению считается также любое непосредственное применение в коммерческих и промышленных целях.

Внимание! Любое неправильное использование запрещено и может привести к потере гарантии.

4.10. Общие указания по технике безопасности.

4.10.1. Опасность для жизни вследствие модифицирования электроводонагревателя или деталей рядом с ним.

1) Ни в коем случае не снимайте, не шунтируйте и не блокируйте защитные устройства.

2) Не выполняйте манипуляций с защитными устройствами.

3) Не нарушайте целостность и не удаляйте пломбы с компонентов электроводонагревателя.

4) Не вносите изменения в следующие элементы:

- На электроводонагревателе;
- На водопроводных трубах и проводах;
- Предохранительный клапан;
- Сливные трубопроводы;
- Строительные конструкции, которые могут повлиять на эксплуатационную безопасность электроводонагревателя.

4.10.2. Опасность для жизни в результате отсутствия защитных устройств. Отсутствие защитных устройств (например, предохранительный клапан, расширительный бак) может привести к опасному для жизни ошпариванию и к другим травмам, например, в результате взрыва.

- Попросите специалиста объяснить Вам принцип работы и место расположения защитных устройств.

4.10.3. Опасность ошибочного управления.

В результате ошибочного управления может возникнуть угроза как для Вас лично, так и для других лиц, а также опасность материального ущерба.

- Внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством, в частности с главой «Указание мер безопасности» и с предупредительными указаниями.

4.10.4. Опасность травмирования и риск материального ущерба из-за неправильного выполнения или невыполнения технического обслуживания и ремонта.

- Незамедлительно вызовите специалиста для устранения неисправностей и повреждений.

- Соблюдайте заданные межсервисные интервалы.

4.10.5. Риск материального ущерба из – за мороза.

- Убедитесь, что в период морозов система отопления эксплуатируется и во всех помещениях обеспечивается достаточная температура воздуха.

- При остановке котла на продолжительное время (более пяти часов), во избежание замораживания котла и системы отопления в зимнее время (температура воздуха внешней среды ниже 0°C) слейте теплоноситель из котла и системы отопления.

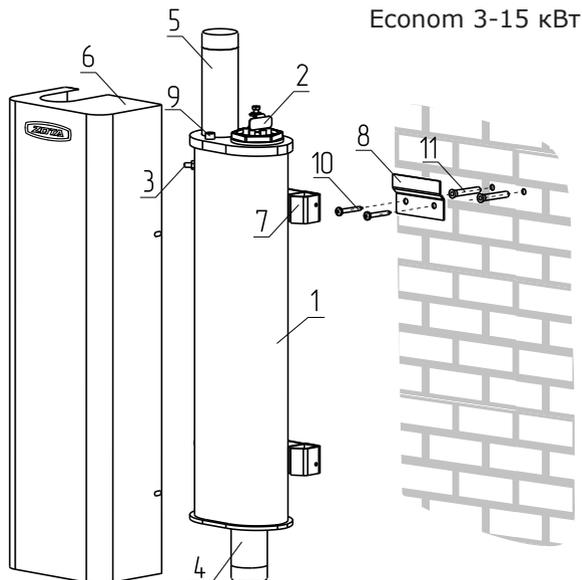
5. Устройство и порядок работы электроводонагревателя.

5.1. Электроводонагреватель (Рис.1) состоит из: корпуса (поз.1), защитного кожуха (поз.6). Корпус электроводонагревателя сварной конструкции с фланцем, патрубком входа теплоносителя (поз.4), патрубком выхода теплоносителя (поз.5) и скобами для крепления к стене (поз.7).

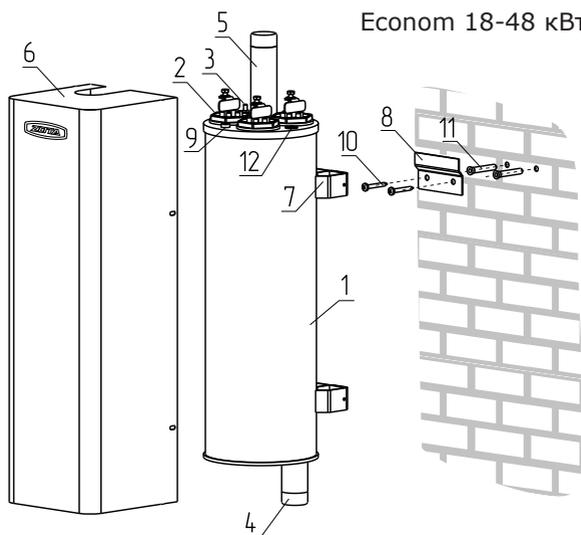
5.2. В верхнем фланце установлен блок нагревательных элементов (поз.2) (для Econom 3-15 кВт) или три блока нагревательных элементов (для Econom 18-48 кВт), которые состоят из трех ТЭНов, об единенных в один блок и имеющих резьбовой фланец G 2". Блок нагревательных элементов заворачивается в верхний фланец котла через прокладку. Схема соединения нагревательных элементов приведена на Рис.2. Подробная схема подключения водонагревателя к панели управления и питающей сети приведена в паспорте на панель управления ПУ ЭВТ-И1 (для Econom 3-15 кВт) и ПУ ЭВТ-И3 (для Econom 18-48 кВт).

5.3. В верхнем фланце электроводонагревателя предусмотрено место для установки датчика температуры (поз.9), в котла Econom 18-48 кВт так же предусмотрено место для установки датчика перегрева (12). Датчик температуры входит в комплект панели управления ПУ ЭВТ-И1, датчик перегрева входит в комплект панели управления ПУ ЭВТ-И3. На корпусе имеется болт М6 с гайкой и двумя шайбами для подключения заземления (поз.3). Защитный кожух (поз.6) выполнен из стального листа и служит для защиты обслуживающего персонала от ожогов и поражения электрическим током. Кожух крепится к корпусу с помощью четырех винтов.

5.4. Для крепления электроводонагревателя на стену используется кронштейн (поз.8), входящий в комплект изделия, который необходимо надежно закрепить на стену с помощью шурупов (поз.10) и дюбелей пластмассовых (поз.11).



Econom 3-15 кВт



Econom 18-48 кВт

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 - Корпус водонагревателя | 9 - Отверстие для установки датчика температуры |
| 2 - Блок нагревательных элементов | 10 - Шуруп для крепления кронштейна к стене |
| 3 - Болт заземления | 11 - Дюбель пластмассовый |
| 4 - Патрубок входа теплоносителя | 12 - Место установки датчика перегрева |
| 5 - Патрубок выхода теплоносителя | |
| 6 - Кожух электроводонагревателя | |
| 7 - Скоба крепежная | |
| 8 - Кронштейн крепления к стене | |

Рис.1. Конструкция электроводонагревателя и способ его крепления к стене

5.5. Работа электроводонагревателя основана на принципе отдачи тепла с поверхности ТЭНов теплоносителю при прохождении его через котел.

Управление работой электроводонагревателей производится от панели управления ПУ ЭВТ-И1 (для Есопот 3-15 кВт) и ПУ ЭВТ-И3 (для Есопот 18-48 кВт), выполняющей функции автоматического поддержания температуры теплоносителя на выходе, воздуха в помещении, защиты от перегрузки и короткого замыкания, а также сигнализации режима работы электроводонагревателя. Принцип работы панели управления подробно описан в паспорте и инструкции по монтажу и эксплуатации на панель управления.

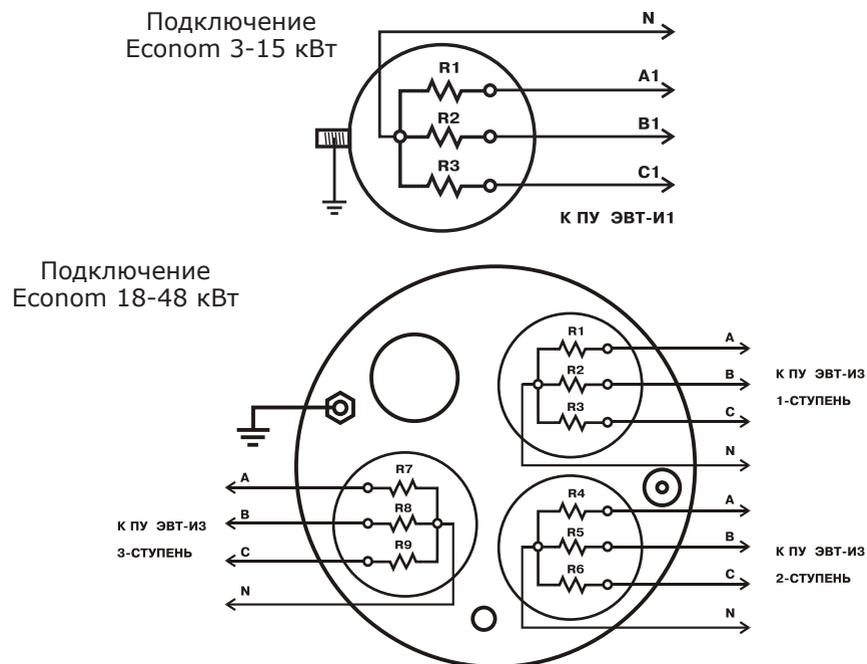


Рис.2. Схема подключения электроводонагревателя

6. Размещение и монтаж.

6.1. Установку электроводонагревателей целесообразно производить по проекту, выполненному специализированной организацией.

6.2. При монтаже электроводонагревателя необходимо выдерживать минимальные расстояния до стен, пола и потолка, указанные на Рис.3. Расстояния необходимо соблюдать для удобства эксплуатации и сервисного обслуживания.

Внимание! Запрещается помещать электроводонагреватель в ниши, загораживающие крепежные элементы кожуха и препятствующие естественной вентиляции изделия. Электроводонагреватель должен размещаться на негорючем основании, использование дерева и пластмассы недопустимо. В случае нарушений условий эксплуатации электроводонагревателя, рекламации не принимаются.

6.3. Объем помещения должен соответствовать мощности котла в расчёте 0,5 м³ на 1 кВт мощности котла, но не менее 3 м³.

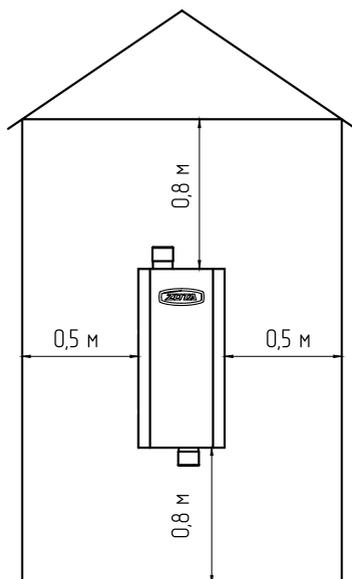


Рис.3. Схема установки электроводонагревателя

6.4. Помещение котельной обязательно должно быть оборудовано приточной и вытяжной вентиляцией с естественным притоком свежего воздуха.

Требования к расположению клапана приточной вентиляции в котельной разработаны на основе требований СП 7.13130.2013, и предполагают выполнение следующих условий:

- Нижняя кромка патрубка приточной вентиляции должна располагаться не выше 30 см от пола котельной (помещения где установлен отопительный прибор), если котельная находится ниже уровня земли, необходимо опустить приточную вентиляцию к полу с помощью трубы;

- Приточную вентиляцию следует располагать в противоположной от электроводонагревателя стороне;

- Помните, что производительность приточной вентиляции зависит от условий окружающей среды, перепада температур между помещением и улицей. Приточная вентиляция требует периодической коррекции производительности с помощью регулируемого клапана.

6.5. Монтаж электроводонагревателя рекомендуется производить в следующей последовательности:

- Закрепить кронштейн крепления на вертикальной поверхности в необходимом месте (способ крепления кронштейна к стене определяется при монтаже по месту с учетом материала стены).

- Установить электроводонагреватель на кронштейн как показано на Рис.1;
- Подсоединить электроводонагреватель к системе отопления или горячего водоснабжения;

- Открыть кожух (поз.6) как показано на Рис.1, предварительно выкрутив четыре винта крепления кожуха;

- Установить датчик температуры теплоносителя, входящий в комплект панели управления, на специальное место в верхней части электроводонагревателя и подключить к панели управления;

• Подключить электроводонагреватель к панели управления согласно схеме подключения Рис.2 для трехфазного присоединения. Присоединение фазных проводов к выводам блок ТЭН производить согласно Рис.4.

Внимание! При закручивании гайки М4 (1) во избежание короткого замыкания, при повреждении изоляции (3) и последующего выхода из строя блока ТЭН необходимо зафиксировать (рожковым) гаечным ключом гайку М4 (2). Затяжку гайки М4 (1) производить с усилием 1,8 Нм.

Сечение кабеля указано в таблице 1 и 1.1. Провод нейтрали N подключить на перемычку блока ТЭН. Защитный нулевой провод (РЕ) подключить на болт «ЗАЗЕМЛЕНИЕ». Для подключения использовать присоединительный комплект (см. п.3, табл.2, поз.4, 5, 6, 7).

При питании электроводонагревателя от однофазной сети переменного тока 220 В, 50Гц, электроводонагреватель необходимо подключить к панели управления по схеме трехфазного присоединения.

Затем присоединить рабочий нулевой провод вводного кабеля на клемму нейтраль (N) пульта управления, а фазный на клеммы А, В, С: вводного автомата пульта управления. Защитный нулевой провод (РЕ) должен подключаться к клемме «ЗАЗЕМЛЕНИЕ»;

• Закрыть кожух (поз.6 Рис.1) и закрутить винты крепления.

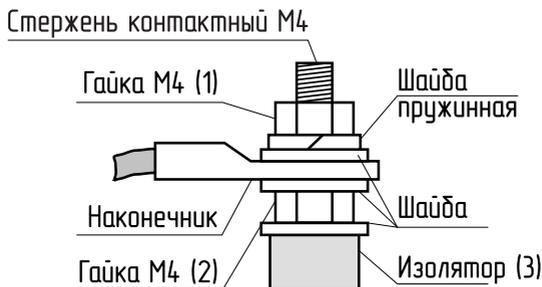


Рис.4. Присоединение проводов к выводам блок ТЭН

7. Подготовка к работе.

7.1. Проверьте надежность защитного зануления.

7.2. Заполните отопительную систему и электроводонагреватель теплоносителем, исключив при этом попадание теплоносителя внутрь кожуха.

7.3. Проверьте надежность и герметичность всех соединений водяного контура.

7.4. Для системы горячего водоснабжения, откройте вентиль на линии подачи теплоносителя.

7.5. Для котлов Есопот 3-15 кВт включите первую секцию вводного автомата на панели управления ПУ ЭВТ - И1, обозначенную цифрой «1» в положение «ВКЛЮЧЕНО», при этом на передней панели загорается светодиод «СЕТЬ» и «НАГРЕВ». Включается первая ступень нагрева.

7.5.1. Для котлов Есопот 18-48 кВт включите вводной автомат на панели управления ПУ ЭВТ - И3, в положение «ВКЛЮЧЕНО», при этом на передней панели загорается светодиод «СЕТЬ» и включаются ступени нагрева (1), (2), (3).

7.6. При работе электроводонагревателей Есопот 3-15 кВт количество включенных ступеней выбирается вручную с помощью включения дополнительных секций вводного автомата на панели управления, обозначенных цифрами «2» и «3».

7.6.1. При работе электроводонагревателей Ecomom 18-48 кВт количество включенных нагревательных элементов выбирается автоматически в зависимости от разницы, между установленной температурой теплоносителя и воздуха, и имеющейся в настоящий момент в системе отопления и в помещении. Максимальную мощность можно ограничить с помощью переключателя режима работы пульта управления.

При ограничении максимальной мощности электроводонагревателя, соответственно количество работающих ступеней уменьшается до 2 или 1.

7.7. Необходимо помнить, что при установке температуры воздуха помещения или теплоносителя меньшей величины, чем имеется в настоящее время в помещении или системе отопления, нагрев включаться не будет до снижения температуры теплоносителя и воздуха, ниже установленных значений. Отсутствие датчика температуры воздуха помещения не влияет на работу котла, и регулировка температуры производится только по температуре теплоносителя в котле.

7.8. В электроводонагревателях Ecomom 18-48 кВт при нагреве теплоносителя выше 95°C срабатывает аварийная защита по температуре, отключается нагрев и загорается индикатор «ПЕРЕГРЕВ» на панели управления. При остывании теплоносителя примерно на 20°C нагрев снова включается.

8. Правила эксплуатации и техническое обслуживание.

8.1. Для бесперебойной и долгосрочной работы электроводонагревателя требуется:

- Соответствие параметров электрической сети, указанным в Таблице 1 и 1.1;

- Использование теплоносителя, соответствующего требованиям п.п. 1.5;

- Выбирать температуру теплоносителя в системе отопления как можно ниже. При температуре ниже 65°C происходит значительно меньшее образование накипи на поверхности ТЭНа, увеличивается его срок службы и повышается КПД. При постоянной работе котла с температурой теплоносителя в системе близкой к максимальной, уменьшается срок службы прокладок блок ТЭНа;

- Периодически проверять герметичность электроводонагревателя, его элементов и системы отопления (водоснабжения). При появлении течи незамедлительно ее устранять;

- Перед каждым отопительным сезоном проводить визуальный осмотр электрических контактов и, при необходимости, зачищать их и подтягивать для исключения нагрева;

- Перед каждым отопительным сезоном производить осмотр и очистку от загрязнений и продуктов коррозии внутренней поверхности электроводонагревателя и нагревательных элементов (ТЭНов). Повреждение блока ТЭН из-за образования накипи не попадает под действие гарантийных обязательств;

- Периодически (не реже одного раза в год и перед каждым отопительным сезоном) проводить визуальный осмотр электрических контактов, зачищать их и производить протяжку с усилием 1,8 Нм для исключения нагрева.

8.2. Работы по осмотру, профилактике и ремонту электроводонагревателя проводить при снятом напряжении.

8.3 Данные работы по техническому обслуживанию могут выполняться специалистами регионального сервисного центра при подписании дополнительного договора о сервисном обслуживании изделия.

9. Правила хранения и транспортирования.

9.1. Хранить электроводонагреватель необходимо в помещениях с естественной вентиляцией, где колебания температуры и влажность воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе в районах с умеренным и холодным климатом при температуре не выше +45°C и не ниже -50°C, относительной влажности не более 80% при +25°C.

9.2. Электроводонагреватель можно транспортировать любым видом закрытого транспорта, с обязательным соблюдением мер предосторожности при перевозке хрупких грузов.

9.3. Электроводонагреватели поставляются в упаковке из гофрокартона.

10. Утилизация.

10.1. В конструкции электроводонагревателя не применяются материалы и покупные изделия, наносящие вред здоровью человека или окружающей среде.

10.2. После списания электроводонагреватель подлежит вторичной переработке.

10.3. Теплоизоляция переработке не подлежит.

11. Характерные неисправности и методы их устранения.

Таблица 3

№	Наименование неисправности, внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
1	При включении вводного автомата котел не включается, индикатор «СЕТЬ» не светится.	Не подается электропитание на вводной автомат, или отсутствует напряжение на одной из фаз.	Проверить питающее напряжение на вводном автомате каждой фазе.
2	Котел не греет, индикатор «СЕТЬ» светится, индикатор «НАГРЕВ» не светится.	Установлена температура воздуха или теплоносителя ниже существующей.	Установить температуру воздуха или теплоносителя выше существующей в настоящее время (см. п.п.7.7).
4	Котел не греет, индикатор «СЕТЬ» светится, индикатор «НАГРЕВ» не светится.	Неправильная полярность подключения датчика температуры теплоносителя, провода от датчика оборваны или закорочены.	Поменять провода от датчика теплоносителя, между собой. Проверить провод от датчика до ПУ на обрыв и замыкание.
5	Котел включается, идет нагрев, температура теплоносителя регулируется, температура воздуха не регулируется.	Неправильная полярность подключения датчика температуры воздуха, провода от датчика оборваны или закорочены.	Поменять провода от датчика воздуха, между собой. Проверить провод от датчика до ПУ на обрыв и замыкание.

6	Котел включается, идет нагрев, температура воды повышается быстро, нагрев отключается.	Перегрев воды, недостаточная циркуляция воды, насос отключен, воздух в системе отопления.	Проверить подключение насоса. Подключить насос. Удалить воздух из системы отопления.
7	Котел включается, греет плохо, температура теплоносителя и воздуха не повышается.	Установлена недостаточная температура теплоносителя и воздуха, датчик воздуха установлен неправильно, сгорели ТЭНы.	Установить необходимую температуру теплоносителя и воздуха (см. п.п.7.7). Установить датчик воздуха как указано в паспорте на панель управления, проверить ТЭНы.
8	Отключается вводной автомат.	Сгорели ТЭНы, неисправен пульт управления.	Заменить ТЭНы. Заменить ПУ. (Выполняет специалист сервисной службы).
9	Появление течи из под прокладки блока ТЭН.	Длительная работа котла при максимальных температурах теплоносителя. Мощность котла не соответствует номинальным теплопотерям здания.	Заменить прокладку блока ТЭН.

12. Гарантийные обязательства.

12.1. Предприятие - изготовитель гарантирует:

- Соответствие характеристик электроводонагревателя паспортным данным;

- Надежную и безаварийную работу электроводонагревателя и пускорегулирующей аппаратуры при условии соблюдения всех требований настоящего паспорта, квалифицированного монтажа и правильной эксплуатации, своевременного технического обслуживания, а также соблюдение условий транспортирования и хранения;

- Безвозмездную замену вышедших из строя деталей в течение гарантийного срока при соблюдении условий, указанных в настоящем паспорте.

12.2. Гарантийный срок работы электроводонагревателя устанавливается 12 месяцев со дня реализации торгующей организацией. Если дату продажи установить невозможно, этот срок исчисляется со дня изготовления.

Срок службы электроводонагревателя 6 лет.

12.3. Рекламации на работу электроводонагревателя не принимаются, бесплатный ремонт, и замена электроводонагревателя не производится в случаях:

- Если не оформлен талон на установку;
- Параметры электрической сети не соответствуют значениям, указанным в Таблице 1 и 1.1 (в соответствии с ГОСТ 32144);

- Если отсутствует заземление системы отопления и электроводонагревателя;

- Если отсутствует проведение водоподготовки и подготовки отопительной системы;

- Повреждение оборудования, возникшее вследствие нарушений правил монтажа, эксплуатации и обслуживания;

- Небрежного хранения и транспортировки электроводонагревателя как потребителем, так и любой другой организацией;

- Самостоятельного ремонта электроводонагревателя потребителем;

- Использование электроводонагревателя не по назначению;

- Выход из строя изделия из-за образования накипи или использования теплоносителя ненадлежащего качества (см. п.п 1.5), работы с частичным или полным отсутствием теплоносителя;

- Если в системе отопления отсутствует предохранительный клапан на давление не более 0,6 МПа (6,0 кг/см²), установленный на подающем трубопроводе котла до запорной арматуры;

- Возникновения дефектов, вызванных стихийными бедствиями, преднамеренными действиями, пожарами и т.п.

12.4. При выходе из строя электроводонагревателя предприятие-изготовитель не несет ответственности за остальные элементы системы, техническое состояние объекта в целом, в котором использовалось данное изделие, а также за возникшие последствия.

Изделие, утратившее товарный вид по вине потребителя, обмен по гарантийным обязательствам не подлежит.

По вопросам качества электроводонагревателя обращаться на предприятие-изготовитель по адресу: 660061, г. Красноярск, ул. Калинина, 53А,

ООО ТПК «Красноярскэнергокомплект» тел.(391)247-77-77, www.zota.ru.

Служба тех. поддержки: тел.(391)268-39-06, e-mail: service@zota.ru.

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ.

Электрический котёл водогрейный ZOTA - _____ «Ecomot»
Заводской № _____ соответствует техническим условиям
ТУ 25.21.12-009-47843355-2018 и признан годным для эксплуатации.
Испытан избыточным давлением 2 PS по ГОСТ IEC 60335-2-35.

Сварочная бригада № _____

Клеймо опрессовщика _____

Штамп ОТК _____

Дата выпуска « _____ » _____ 20 _____ г.

Дата продажи « _____ » _____ 20 _____ г.

М.П.

14. СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ.

1. Местонахождение электроводонагревателя _____

_____ (адрес установки)

2. Дата установки _____

_____ (число, месяц, год)

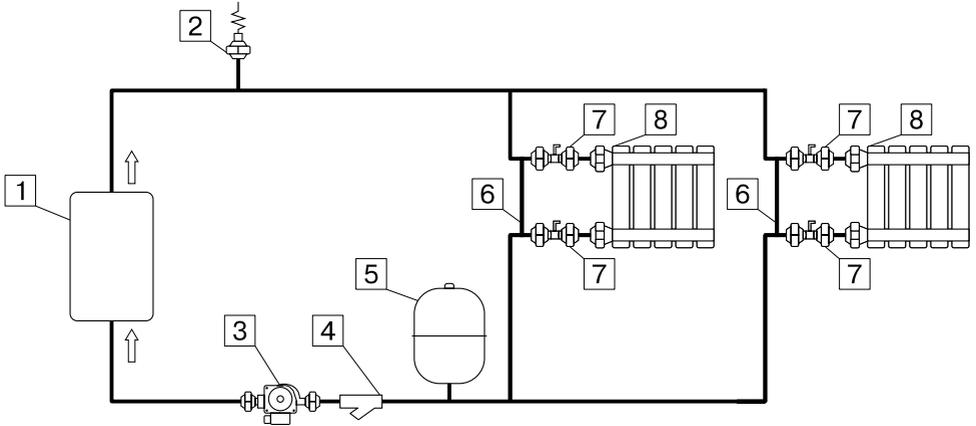
3. Кем произведена установка(монтаж) _____

_____ (наименование организации, фамилия исполнителя)

4. Документ, подтверждающий право проведения работ:

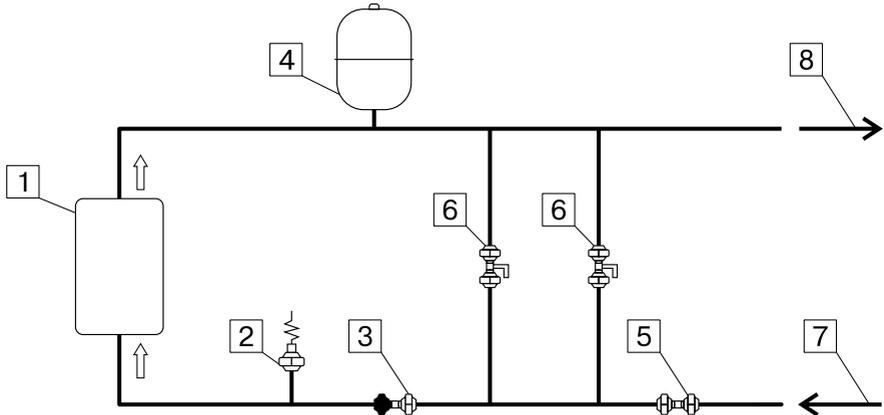
_____ (№, дата, кем выдан)

_____ (подпись исполнителя)



- | | |
|---|--------------------------|
| 1 - Электроводонагреватель | 6 - Перемычка (байпас) |
| 2 - Предохранительный клапан | 7 - Вентиль |
| 3 - Насос | 8 - Отопительные приборы |
| 4 - Грязевой фильтр | |
| 5 - Мембранный бак расширительного типа | |

Рис.5. Упрощенная схема подключения водонагревателя в отопительную систему с циркуляционным насосом



- | | |
|---|-------------------|
| 1 - Электроводонагреватель | 5 - Вентиль |
| 2 - Предохранительный клапан | 6 - Смеситель |
| 3 - Обратный клапан | 7 - Холодная вода |
| 4 - Мембранный бак расширительного типа | 8 - Горячая вода |

Рис.6. Упрощенная схема подключения в качестве водонагревателя с проточным режимом работы

Учет технического обслуживания электроводонагревателя

Дата	Замечания о техническом состоянии	Выполняемая работа	Должность, фамилия и подпись ответственного лица



ЗАВОД ОТОПИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И АВТОМАТИКИ

660061, г. Красноярск, ул. Калинина, 53А, а/я 26313
тел./факс (391) 247-77-77, 247-78-88, 247-79-99
e-mail:info@zota.ru, www.zota.ru