

Руководство по эксплуатации отопительного прибора модели

ЭПН - 01 - 5,1 / 7,5 / 9 / 12 / 15 / 18 / 21 / 24 / 27 / 30

ЭПН - 01Д - 5,1 / 7,5 / 9 / 12 / 15 / 18 / 21 / 24 / 27 / 30

ЭПН - 02 - 5,1 / 7,5 / 9 / 12 / 15 / 18 / 21 / 24 / 27 / 30

ЭПН - 02Н - 5,1 / 7,5 / 9 / 12 / 15 / 18 / 21 / 24 / 27 / 30

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие указания	стр. 2
2	Технические данные	стр. 2-4
3	Комплектность	стр. 4
4	Устройство приборов	стр. 4
	Внешний вид прибора ЭПН-01	стр. 5
	Внешний вид прибора ЭПН-01Д и ЭПН-02	стр. 6
	Внешний вид прибора ЭПН-02Н	стр. 7
4.1.1	Описание основных элементов прибора ЭПН-01	стр. 4
4.2	Описание основных элементов прибора ЭПН-01Д и ЭПН-02	стр. 8
4.3	Описание основных элементов прибора ЭПН-02Н	стр. 9
5	Управление приборами	стр.9
5.4	Подключение к прибору комнатного термостата	стр.10
5.7	Установка и коррекция времени встроенных часов	стр.11
6	Требования безопасности	стр.11
7	Подготовка к работе. Монтаж и подключение прибора	стр.13-14
8	Порядок работы	стр.15
9	Техническое обслуживание	стр.16-17
10	Правила хранения и транспортирования	стр.17
11	Сведения о сертификации	стр.17
12	Возможные неисправности и методы их устранения	стр.18
13	Свидетельство о приемке и продаже	стр.19
14	Гарантия изготовителя	стр.19
15	Гарантийное и сервисное обслуживание	стр.20
16	Отметка о первом подключении (гарантийный заводской талон)	стр.20
15	Отметки о проведенных работах	стр.21-24

1. Общие указания

1.1 Отопительные электроприборы моделей ЭПН-01/01Д/02/02Н –5,1; –7,5; –9; –12; –15; –18; –21; –24; –27; –30 производимые по ТУ 27.51.26-002-38645805-2016 (в дальнейшем – приборы) являются стационарными отопительными приборами и предназначены для эксплуатации в жилых, бытовых и других помещениях с естественной вентиляцией (т. е. при отсутствии воздействия атмосферных осадков и отсутствии конденсации влаги), при температуре окружающего воздуха от +40°С до минус 40°С и относительной влажности воздуха не более 65 % при плюс 25 °С.

1.2 Прибор может применяться совместно с другими источниками теплоснабжения в качестве основного или резервного.

1.3 Конструкция прибора постоянно совершенствуется, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем Руководстве и не ухудшающие эксплуатационные качества прибора.

1.4 Прибор до подачи в торговый зал или к месту выдачи покупки должен пройти предпродажную подготовку, которая включает в себя распаковку прибора и его осмотр. Изделие осматривается для проверки комплектности, отсутствия механических повреждений, целостности изоляции проводов, надежности крепежных соединений.

1.5 Лицо, осуществляющее продажу, проверяет в присутствии клиента внешний вид прибора, его комплектность, наличие Паспорта изделия (Руководства по эксплуатации), заполняет Свидетельство о продаже прибора (раздел 11 стр.19).

1.6 По требованию, потребитель может ознакомиться с устройством и действием прибора, который должен демонстрироваться в собранном, технически исправном состоянии.

Внимание! Продавец обязан предоставить потребителю информацию об организациях, выполняющих монтаж и подключение прибора, а также адреса центров сервисного обслуживания.

Внимание! Завод - изготовитель требует в разделе 16 Руководства по эксплуатации делать отметки о первом подключении нового прибора к системам водо- и электроснабжения специалистами, имеющими допуск к данным видам работ. Без такой отметки претензии по качеству прибора заводом-изготовителем не принимаются!

2. Технические данные

2.1 Прибор может выпускаться в следующих модификациях: ЭПН-01, ЭПН-01Д, ЭПН-02, ЭПН-02Н. Функциональные отличия приборов этих модификаций представлены в таблице 1.

2.2 По степени защиты от поражения электрическим током прибор соответствует I классу по ГОСТ ИЕС 60335-1-2015; ГОСТ ИЕС 60335-2-35.

2.3 Электропитание приборов (всех модификаций) осуществляется от трехфазной электрической сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 380 В с глухозаземленной нейтралью, приборы мощностью 5,1 кВт и 7,5 кВт могут также подключаться к однофазной электрической сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 220 В (подробнее см. п. 6.)

2.4 Основные технические данные приборов приведены в таблице 2.

Таблица 1

Модель прибора	Режимы работы			Встроенный циркуляционный насос	Встроенное реле протока	Встроенный предохранительный клапан	Вход теплоносителя	Выход теплоносителя
	Ступени мощности 1,2,3	Автоматический выбор мощности	Суточные автоматические программы					
ЭПН-01	+	-	-	-	-	-	снизу	сверху
ЭПН-01Д	+	-	-	+	+	+	сверху	сверху
ЭПН-02	+	+	+	+	+	+	сверху	сверху
ЭПН-02Н	+	+	+	+	+	+	снизу	снизу

Основные технические данные приборов

Таблица 2

Наименование	Ед. изм.	Значение
Номинальная потребляемая мощность (+5, -10 %):		
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 5,1	кВт	5,1
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 7,5	кВт	7,5
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 9	кВт	9,0
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 12	кВт	12,0
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 15	кВт	15,0
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 18	кВт	18,0
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 21	кВт	21,0
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 24	кВт	24,0
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 27	кВт	27,0
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 30	кВт	30,0
Номинальное напряжение:		
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 5,1- 7,5	В	220±22/380±38
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 9 - 30	В	380±38
Номинальная частота	Гц	50±1
Диапазон регулируемых температур теплоносителя в приборе	°С	35-85±3
Рабочее давление в системе отопления	МПа	до 0,3
Температура срабатывания аварийного термовыключателя с самовозвратом	°С	95±3
Пропускная способность реле протока (кроме ЭПН-01)	л/мин	7±0,3
Диапазон измерения температуры теплоносителя встроенным датчиком	°С	5...95
Габаритные размеры, не более:	мм	736x390x230
Масса, не более:	кг	30,0
Расход электроэнергии за 1 час работы прибора, не более:		
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 5,1	кВт	5,35
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 7,5	кВт	7,87
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 9	кВт	9,45
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 12	кВт	12,6
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 15	кВт	15,75
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 18	кВт	18,9
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 21	кВт	22,05

продолжение таблицы 2

Расход электроэнергии за 1 час работы прибора, не более:

ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 24	кВт	25,2
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 27	кВт	28,35
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 30	кВт	31,5
Отапливаемая площадь помещения при высоте потолка не более 2,7 м и I категории теплоизоляции, примерно:		
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 5,1	м ²	51
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 7,5	м ²	75
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 9	м ²	90
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 12	м ²	120
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 15	м ²	150
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 18	м ²	180
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 21	м ²	210
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 24	м ²	240
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 27	м ²	270
ЭПН - 01 / 01Д / 02 / 02Н – 30	м ²	300

3. Комплектность

3.1 В комплект поставки входят:

- прибор 1 шт.
- руководство по эксплуатации ЭПН-(01)(01Д)(02)(02Н) 00.000.00 РЭ..... 1 шт
- индивидуальная потребительская тара..... 1 шт.
- закладная 1 шт.
- комплект крепежа..... 1 шт.

4. Устройство приборов

4.1 Внешний вид прибора ЭПН-01 со снятым кожухом показан на рис.1, внешний вид приборов ЭПН-01Д и ЭПН-02 показан на рис.2. Прибор ЭПН-02 конструктивно отличается от прибора ЭПН-02Н только наличием платы суточного программатора, внешний вид котла ЭПН-02Н показан на рис. 3.

4.1.1 Описание основных элементов прибора ЭПН-01 (рис. 1).

На основании (1) смонтированы: колба в теплоизоляции (2) с выходным патрубком (3) G ¾" и входным патрубком (4) G ¾", кронштейн управления (5), плата управления (6), плата силовая (7), блок зажимов для подключения кабеля электропитания (8), хомут с креплением для кабеля электропитания (12), кабельные каналы для электропроводки (9), электропроводка (11), клеммная колодка (10) для подключения циркуляционного насоса и датчика температуры воздуха (комнатного термостата), зажим заземления (13).

Котел имеет два или один, в зависимости от номинальной мощности, блока ТЭН (14). В корпусе металлической колбы находятся втулки с рабочим датчиком (16) и аварийным датчиком с ручным возвратом (17), клеммная колодка для подключения датчика наружного термостата (18).

Внимание! Прибор ЭПН-01 может также выпускаться в модификации с выходным (3) и входным (4) патрубками большего диаметра с присоединительными размерами G 1¼", конкретный вариант исполнения патрубков оговаривается дополнительно при заказе.

Внимание! Подключение датчика комнатного термостата и циркуляционного насоса производят к клеммной колодке (10) согласно маркировке-наклейке на основании, при

этом мощность насоса, подключенного к клеммной колодке прибора, не должна превышать 0,5 кВт.

Подключение датчика наружного воздуха производят к клеммной колодке (18) согласно маркировке-наклейке на основании.

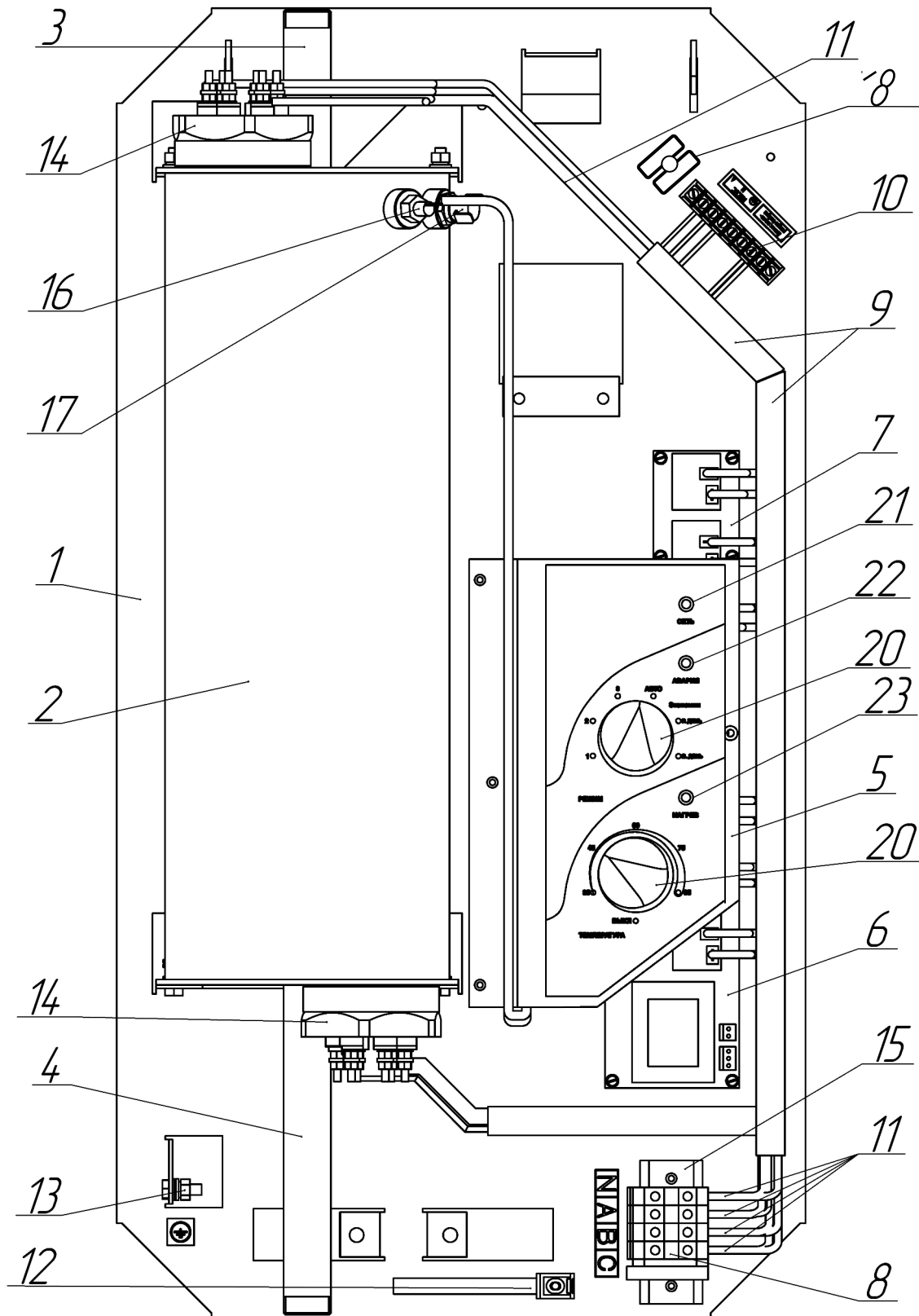


Рис. 1 Схема внешнего вида прибора ЭПН-01 без кожуха

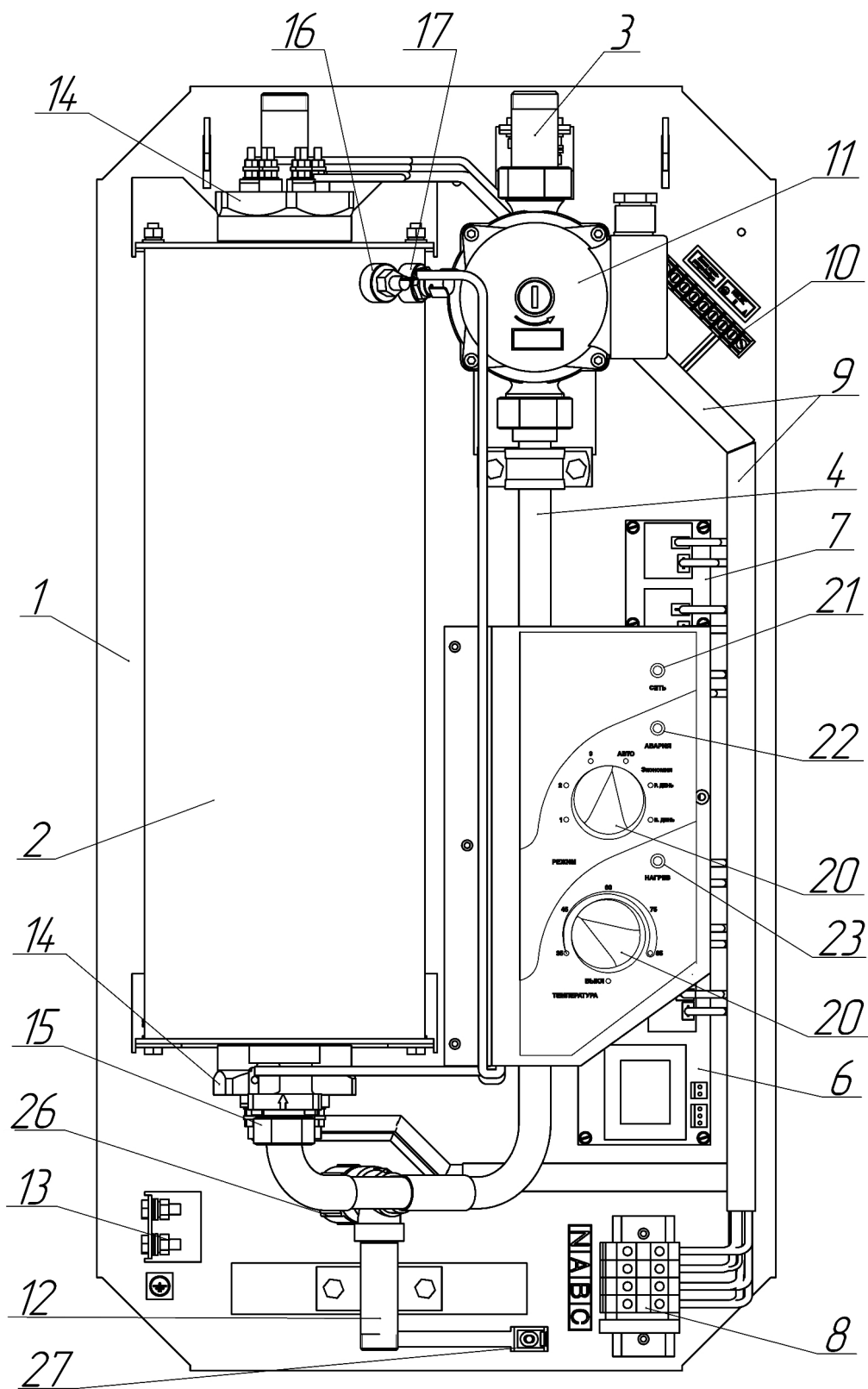


Рис. 2 Схема внешнего вида приборов ЭПН-01Д и ЭПН-02 без кожуха

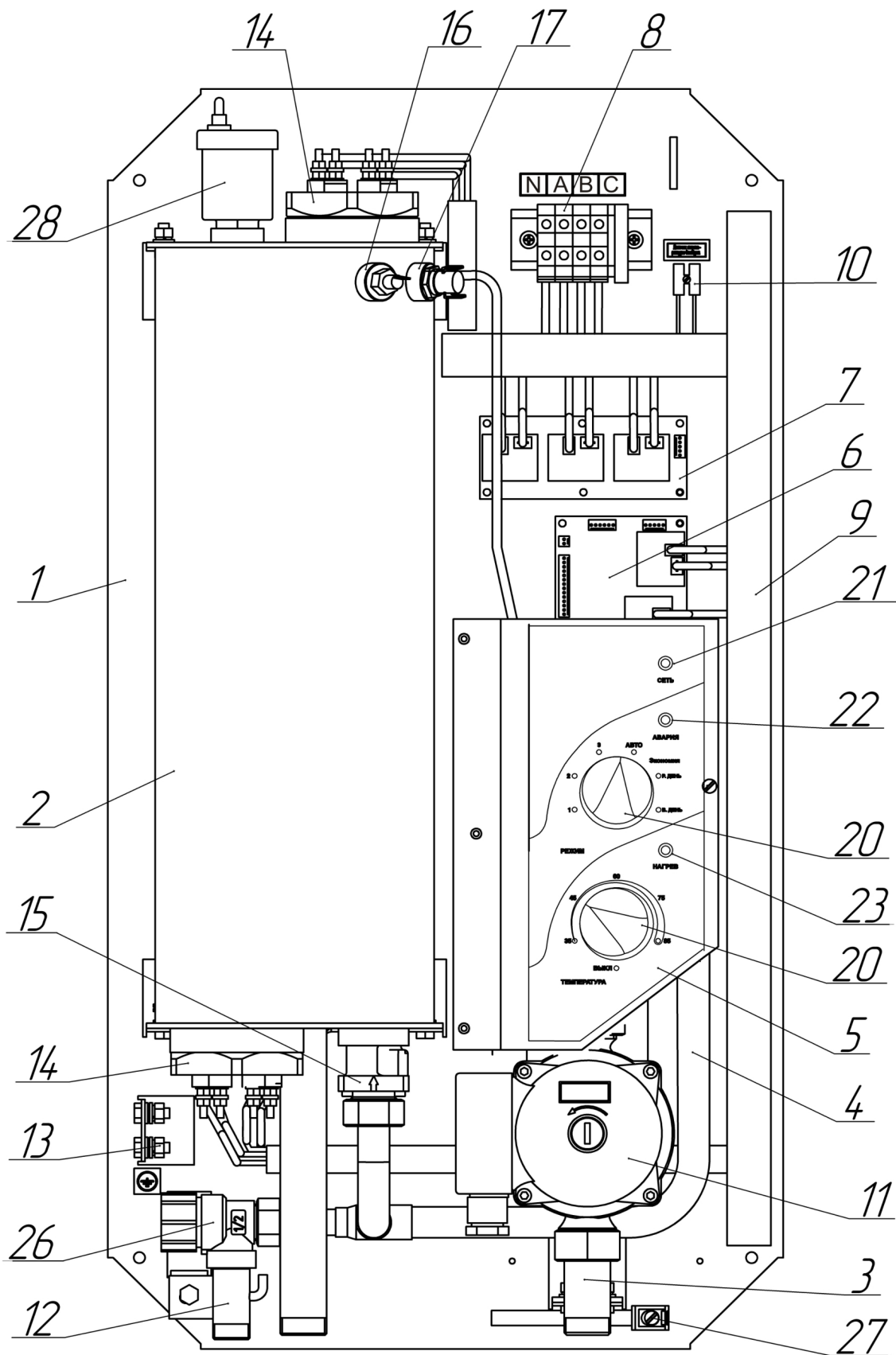


Рис. 3 Схема внешнего вида прибора ЭПН-02Н без кожуха

Внимание! При подключении циркуляционного насоса следует особое внимание обратить на правильность подключения в соответствии с маркировкой "земля", "фаза", "ноль".

4.1.2 На кронштейне управления (рис. 4) установлены: переключатель ступеней мощности блока ТЭН (18) для выбора режима работы прибора 1,2,3, регулятор температуры (19) для включения – выключения прибора и задания температуры теплоносителя. Светодиодный индикатор зеленого цвета (21) сигнализирует о подаче питания в систему управления прибора, светодиодный индикатор красного цвета (22) сигнализирует о возникновении аварийной ситуации, светодиодный индикатор желтого цвета (23) сигнализирует о том, что идет нагрев теплоносителя. На потенциометр (19) и галетный переключатель (18) надеты ручки (20).

Внимание! Плата суточного программатора (24) и кнопка коррекции времени (25) устанавливаются только в моделях ЭПН-02 и ЭПН-02Н.

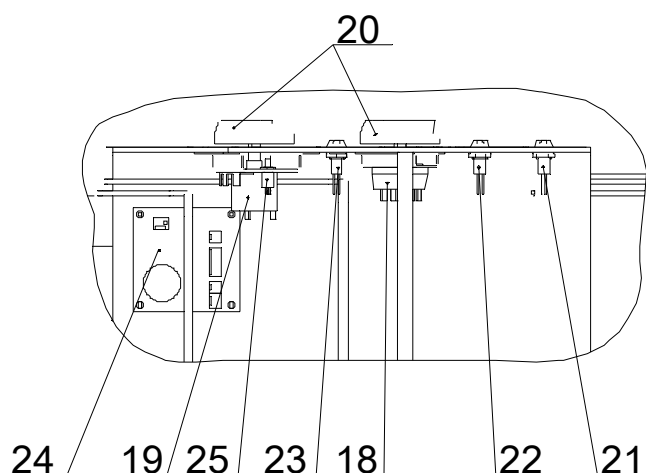


Рис. 4

4.2 Описание основных элементов прибора ЭПН-01Д и ЭПН-02 (рис. 2).

На основании (1) смонтированы: котел в теплоизоляции (2) с выходным патрубком $G \frac{3}{4}$ " и входным патрубком (3) $G \frac{3}{4}$ ", кронштейн управления (5), плата управления (6), плата силовая (7), блок зажимов для подключения кабеля электропитания (8), хомут с креплением для кабеля электропитания (27), кабельные каналы для электропроводки (9), клеммная колодка (10) для подключения циркуляционного насоса и датчика температуры воздуха (комнатного термостата), насос циркуляционный (11), патрубок сливной (12) $G \frac{1}{2}$ " и зажим заземления (13).

Котел имеет два или один, в зависимости от номинальной мощности, блока ТЭН (14). В корпусе котла находятся: реле протока (15), датчик температуры рабочий (16), аварийный датчик (17), в состав прибора также входит клапан предохранительный (26).

Подключение датчика температуры воздуха (комнатного термостата) производят к клеммной колодке (10) согласно наклейке на основании (1).

На кронштейне управления (5) (рис. 4) установлены: переключатель режимов (18) для выбора режима работы прибора, регулятор температуры (19) для включения – выключения прибора и задания температуры теплоносителя. Плата суточного программатора (24) и кнопка коррекции часов встроенного суточного программатора (25) устанавливаются только для модификации ЭПН-02. Светодиодный индикатор зеленого цвета (21) сигнализирует о подаче питания в систему управления прибора, светодиодный индикатор красного цвета (22) сигнализирует о возникновении аварийной ситуации, светодиодный индикатор желтого цвета (23) сигнализирует о том, что идет нагрев теплоносителя. На потенциометр (19) и галетный переключатель (18) надеты ручки (20).

4.3 Описание основных элементов прибора ЭПН-02Н (рис. 3).

На основании (1) смонтированы: котел в теплоизоляции (2) с выходным патрубком G ¾" и входным патрубком (3) G ¾", кронштейн управления (5), плата управления (6), плата силовая (7), блок зажимов для подключения кабеля электропитания (8), хомут с креплением для кабеля электропитания (27), кабельные каналы для электропроводки (9), клеммная колодка (10) для подключения циркуляционного насоса и датчика температуры воздуха (комнатного термостата), насос циркуляционный (11), патрубок сливной (12) G ½" и зажим заземления (13). В верхнюю крышку котла ввернут воздухоотводчик (28).

Котел имеет два или один, в зависимости от номинальной мощности, блок ТЭН (14). В корпусе котла находятся: реле протока (15), датчик температуры рабочий (16), аварийный термостат (17), в состав прибора также входит клапан предохранительный (26).

Подключение датчика температуры воздуха, комнатного термостата, производят к клеммной колодке (10) согласно наклейки на основании (1).

На кронштейне управления (5) (рис. 4) установлены: переключатель режимов (18) для выбора режима работы прибора, регулятор температуры (19) для включения – выключения прибора и задания температуры теплоносителя, плата суточного программатора (24), кнопка коррекции часов встроенного суточного программатора (25). Светодиодный индикатор зеленого цвета (21) сигнализирует о подаче питания в систему управления прибора, светодиодный индикатор красного цвета (22) сигнализирует о возникновении аварийной ситуации, светодиодный индикатор желтого цвета (23) сигнализирует о том, что идет нагрев теплоносителя. На потенциометр (19) и галетный переключатель (18) надеты ручки (20).

Внимание! Плата суточного программатора (24) в приборе ЭПН-02Н устанавливается с правой стороны кронштейна управления, на рис.4 она изображена с левой стороны, что соответствует модификации прибора ЭПН-02.

4.4 Прибор снабжен оптимальной системой защиты, включающей в свой состав:

– термовыключатель- аварийный датчик с ручным возвратом (17) для отключения прибора при повышении температуры теплоносителя выше предельно допустимой (для всех моделей);

– реле протока (15) рис. 2 и 3 для отключения прибора в результате остановки циркуляционного насоса или "завоздушивания" системы отопления (только в моделях ЭПН-01Д, ЭПН-02 и ЭПН-02Н);

– предохранительный клапан (26) для сбрасывания избыточного давления в системе отопления, превышающего 0,3 Мпа (только в ЭПН-01Д, ЭПН-02 и ЭПН-02Н).

4.5 Подключение приборов к системе отопления производится с помощью входного и выходного G ¾" патрубков. G ¾"

4.6 Сброс воды при срабатывании предохранительного клапана (26) осуществляется через патрубок сливной (12) G ½", который необходимо подключить к канализации (только в приборах ЭПН-01Д, ЭПН-02 и ЭПН-02Н).

4.7 Принцип действия прибора основан на преобразовании электрической энергии в тепловую с помощью трубчатых электронагревателей – блоков ТЭН. Электрически блоки ТЭН разбиты на 3 группы – ступени мощности, каждая из которых составляет 1/3 номинальной мощности котла. Это позволяет ограничивать нагрев теплоносителя на 1/3 или 2/3 мощности прибора.

Режим работы прибора - продолжительный.

Защитный кожух прибора - металлический.

5. Управление приборами

5.1 Органы управления и индикации отопительного прибора расположены на кронштейне управления - панели (5) (рис. 1,2,3) и состоят из переключателя ступеней мощности (18), регулятора температуры (19) и трех светодиодных индикаторов (21, 22, 23).

5.2 Переключателем ступеней (18) задается текущий режим работы прибора. Всего режимов три.

Внимание! В модели ЭПН -01 режим "Авто" – не предусмотрен!

5.3 Общими для всех приборов являются следующие особенности работы:

5.3.1 Ограничение нагрева блока ТЭН ступенями мощности.

1-й режим ограничивает 1/3 мощности котла. *2-й* режим - 2/3 мощности котла. Это означает, что при любом выставлении температуры теплоносителя, *1-й* режим нагрева будет самым экономичным. Максимально быстро, любая выставленная температура, будет достигнута на *3-м* режиме работы котла.

5.3.2 Ротация. Для обеспечения равномерного расхода ресурсов блоков ТЭН и силовых реле, при любом режиме включения ступеней мощности в процессе работы прибора происходит смена задействованных в работе блоков ТЭН и силовых реле т. е. происходит их ротация (кроме случая когда в работе задействованы все три ступени мощности).

5.3.3 Гистерезис. При ступенчатом методе регулировки стабилизация температуры теплоносителя возможна только в некотором интервале относительно заданного значения. Этот интервал температур называется гистерезисом. Величина заводской установки гистерезиса 5 градусов. Это означает, что при разогреве системы нагрев теплоносителя происходит до величины, заданной регулятором температуры, затем следует выключение нагрева и остывание теплоносителя до температуры меньше, чем заданная, на 5 градусов, после чего следует новое включение.

5.4 В режимах *1,2,3* котел может работать под управлением датчиков температуры воздуха (комнатного термостата) или наружного воздуха, которые подключаются к клеммным колодкам 10 или 18, согласно маркировке на основании рис.1, 2, 3, замыкание контактов термостата приводит к выключению нагрева независимо от текущей температуры теплоносителя. При размыкании контактов восстанавливается штатная работа заданных режимов *1,2,3*. Управление прибора автоматически переключается на совместную работу с данными устройствами, вне зависимости от работающей ступени котла.

5.5 При возникновении аварийных ситуаций, в случаях срабатывания аварийного датчика или реле протока (для моделей ЭПН-02 и ЭПН-02Н) происходит выключение ступени мощности. Она остается выключенной до устранения аварии. После выключения аварийного датчика, котел автоматически возобновляет работу в режиме, заданном органами управления.

5.6 Дополнительные опции приборов ЭПН 02 и 02Н.

5.6.1 Режим "Авто" – режим автоматического выбора мощности. В этом режиме система управления котлом сама выбирает минимально необходимое число ступеней для нагрева теплоносителя до заданной температуры. При изменении скорости теплоотдачи при изменении параметров окружающей среды (например, температуры воздуха в помещении или на улице) количество работающих ступеней автоматически изменяется, обеспечивая минимальное в данных условия потребление электроэнергии и расход ресурса.

5.6.2 Режимы "Рабочий день" и "Выходной день" это суточные автоматические программы. Они аналогичны режиму "Авто", но позволяют получить дополнительную экономию за счет уменьшения температуры теплоносителя во время отсутствия пользователя или ночью. Котел имеет собственные встроенные энергонезависимые часы, с помощью которых система управления регулирует температуру теплоносителя в зависимости от выбранной программы в течение суток. Регулятором "Температура" устанавливается желаемая комфортная температура теплоносителя, а экономичная автоматически задается на 10 градусов ниже. В зависимости от выбранного режима (т. е. от программы) и текущего времени котел нагревает теплоноситель либо до комфортной температуры, либо до экономичной.

Режим "Рабочий день" имеет следующую программу:

Время суток	Температура теплоносителя
0:00 – 6:00 и 23:00 – 0:00	Экономичная
6:00 – 8:00 и 16:00 – 23:00	Комфортная
8:00 – 16:00	Экономичная

Режим "Выходной день" имеет следующую программу:

Время суток	Температура теплоносителя
0:00 – 6:00	Экономичная
6:00 – 23:00	Комфортная
23:00 – 0:00	Экономичная

5.7 Установка встроенных часов может производиться при помощи кнопки, расположенной под ручкой регулятора "Температура". При нажатии на эту кнопку устанавливается текущее время встроенных часов на 12:00. Использование кнопки дает пользователю возможность скорректировать встроенные часы по местному часовому поясу, так как заводская настройка выполнена согласно московскому времени. Эта опция возможна только для моделей ЭПН-02, ЭПН-02Н.

6. Требования безопасности

6.1 Не производите самостоятельно разборку, техническое обслуживание и ремонт прибора. При обнаружении в приборе неисправностей вызывайте специалиста сервисного центра или представителя организации, имеющую лицензию на производство данных видов работ или договор с заводом-изготовителем.

Внимание! Любой ремонт прибора, включая гарантийный, оформляется соответствующей отметкой в разделе "Отметка о выполненных работах".

- 6.2 При эксплуатации прибора следует соблюдать следующие требования:
- подходы к прибору должны быть свободны от посторонних предметов;
 - все токоведущие части прибора должны быть надежно закрыты, **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** работа прибора при снятом кожухе;
 - минимальное расстояние от прибора до сгораемых конструкций должно быть не менее 0,15 метров.

6.3 Прибор эксплуатируют с установленным в стационарной проводке автоматическим выключателем, имеющим значение по номинальному току (In), указанное в таблице 3. Рекомендуется использовать автоматический выключатель с характеристиками В или С.

Рекомендации по выбору автоматического выключателя и сечения провода

Таблица 3

Наименование прибора	Ток автоматического выключателя номинальный, А	Сечение медного провода, мм кв.	Сечение алюминиевого провода, мм кв.
Для однофазной сети 220 В			
ЭПН-01 /01Д / 02 / 02Н – 5,1	25	4	6
ЭПН-01 /01Д / 02 / 02Н – 7,5	40	6	10
Для трехфазной сети 380 В (в таблице указано значение тока для одной фазы)			
ЭПН-01 /01Д / 02 / 02Н – 5,1	10	1,5	2,5
ЭПН-01 /01Д / 02 / 02Н – 7,5	16	1,5	2,5
ЭПН-01 /01Д / 02 / 02Н – 9	16	2,5	4
ЭПН-01 /01Д / 02 / 02Н – 12	20	4	6

Наименование прибора	Ток автоматического выключателя номинальный, А	Сечение медного провода, мм кв.	Сечение алюминиевого провода, мм кв.
ЭПН-01 /01Д / 02 / 02Н – 15	25	4	6
ЭПН-01 /01Д / 02 / 02Н – 18	32	6	10
ЭПН-01 /01Д / 02 / 02Н – 21	40	6	10
ЭПН-01 /01Д / 02 / 02Н – 24	40	10	16
ЭПН-01 /01Д / 02 / 02Н – 27	50	10	16
ЭПН-01 /01Д / 02 / 02Н – 30	63	16	25

6.4 Перед пробным включением прибора после подключения, технического обслуживания и (или) ремонта следует убедиться в наличии у прибора защитного проводника РЕ.

6.5 Перед включением прибора следует проверить наличие теплоносителя в расширительной емкости.

Внимание! Запрещается эксплуатация прибора:

- без защитного проводника РЕ или с каким-либо его повреждением;
- без автоматического выключателя;
- с наличием замерзшего теплоносителя, а также его отсутствия в колбе или системе отопления;
- во взрыво- и пожароопасных зонах.

Запрещается эксплуатация прибора в помещениях с повышенной опасностью, которая характеризуется наличием в них:

- особой сырости (присутствие конденсата на потолке, стенах);
- токопроводящей пыли;
- химически активной среды, в которой постоянно или длительно содержатся или образуются отложения, разрушающие изоляцию и токоведущие части электрооборудования.

Внимание! При эксплуатации прибора запрещается полностью или частично перекрывать шаровые вентили на входе и выходе из котла (см. рис. 5).

6.6 Не допускайте скапливания пыли и грязи на приборе и попадания на него воды. В период чистки прибора его необходимо отключить от электрической сети автоматическим выключателем; воду (грязь) собрать мягкой салфеткой; увлажненной поверхности дать высохнуть.

Внимание! При наличии признаков ухудшения качества зануления, что выражается в "пощипывании" во время прикосновения к металлическим частям прибора или трубам системы отопления, а также при наличии других неисправностей или отклонений от нормальной работы, необходимо:

- а) немедленно отключить прибор от электрической сети автоматическим выключателем;
- б) слить теплоноситель из системы отопления, если существует возможность его замерзания;
- в) вызвать специалиста из сервисного центра или организации, имеющей зарегистрированную в государственных органах лицензию на производство данных работ и договор с изготовителем.

7.1 Монтаж и подключение.

7.1.1 Приборы ЭПН-01 /01Д/ 0 2/02Н должны подключаться к трехфазной электрической сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 380 В с глухозаземленной нейтралью. Кроме того, приборы ЭПН-01 /01Д/ 0 2/02Н мощностью 5,1 кВт и 7,5 кВт могут подключаться к однофазной электрической сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 220 В, для этого на блоке зажимов (8) (рис. 1, 2) необходимо соединить все три фазы А, В, и С перемычками соответствующего сечения (см. табл. 3).

Внимание! В приборах мощностью выше 15 кВт может устанавливаться блок зажимов типа ТВ-6004 (или ТВС-6004). В этом случае, при подключении подводящего кабеля, на концы проводов (сечение провода выбирается из таблицы 3) должны быть установлены наконечники под опрессовку, например, ТМ/ТМЛ или аналогичные. Наконечники должны быть с креплением под болт М6 и соответствовать сечению провода. Наконечники должны опрессовываться с помощью специализированного обжимного инструмента.

Внимание! Монтаж и подключение прибора осуществляется исключительно организацией, имеющей лицензию на производство данных видов работ, зарегистрированную в государственных органах.

7.1.2 Организация, выполняющая монтаж и подключение, делает соответствующую запись и отметку в разделе "Отметка о проведенных работах".

7.1.3 Пусконаладочные работы предусматривают:

- подключение электроотопительного прибора к системе отопления;
- подключение электроотопительного прибора к электрической сети;
- заполнение системы теплоносителем;
- удаление воздуха из системы отопления;
- при использовании экспанзомата доведение давления в системе до нормы согласно требованиям руководства (паспорта) по эксплуатации экспанзомата;
- пробный пуск;
- регулировку системы и запорной арматуры;
- инструктаж потребителя по правилам эксплуатации с отметкой в разделе "Отметка о проведенных работах".

7.1.4 Перед монтажом прибора проверьте правильность и качество монтажа системы отопления. Система отопления должна обеспечивать естественную циркуляцию теплоносителя.

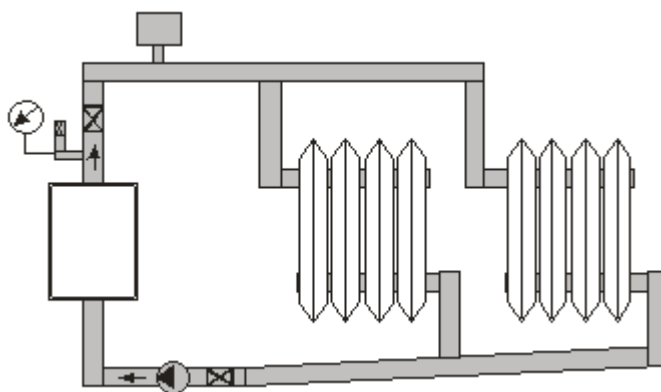


Рис. 5

Трубы системы отопления должны быть расположены так, чтобы способствовать естественной циркуляции теплоносителя. При этом максимальный уровень теплоносителя не должен превышать 30 метров от уровня прибора (рабочее давление в котле не выше 0,3 МПа).

7.1.5 Для приборов ЭПН-01 с патрубками G ¾" в системе отопления необходимо исполь-

зовать циркуляционный насос, установленный на "входе" в прибор (рис. 5). При этом мощность насоса, подключенного к клеммной колодке прибора не должна превышать 0,5кВт.

7.1.6 Приборы ЭПН-01 с патрубками G1¼" могут использоваться без циркуляционного насоса в отопительной системе.

7.1.7 Система отопления должна обязательно иметь расширительную емкость, сообщаящуюся с атмосферой. При использовании расширительной емкости мембранного типа (экспанзомата) на "выходе" из прибора перед шаровым вентилем должна устанавливаться группа безопасности, включающая в себя предохранительный клапан (только для ЭПН-01), рассчитанный на давление не более 0,3 МПа, манометр и автоматический воздухоотводчик.

Внимание! Установку экспанзомата производить в соответствии с инструкцией по эксплуатации экспанзомата!

7.1.8 При срабатывании предохранительного клапана возможен выброс теплоносителя или пара через его дренажное отверстие, поэтому необходимо к этому отверстию выполнить слив в канализационную систему, защищающий от этих факторов.

7.1.9 На "входе" и "выходе" прибора устанавливаются шаровые вентили G ¾ " (рис. 5), применяемые при демонтаже, ремонте и техническом обслуживании прибора.

Внимание! Установка запорной арматуры на трубопроводе, соединяющем расширительную емкость с системой отопления, запрещается!

7.1.10 Давление опрессовки системы отопления с котлом после монтажа должна быть не более 0,3 МПа.

7.1.11 Прибор должен быть смонтирован в самой нижней точке системы отопления в вертикальном положении на стенах и сооружениях.

7.1.12 Подключение прибора к электрической сети производится только через автоматический выключатель. После подключения к блоку зажимов (8) и зажиму заземления (13) кабель фиксируется хомутом с креплением (12) (рис. 1, 2, 3).

Внимание! Для подключения применять провод с сечением и материалами, указанными в таблице 3.

7.1.13 Датчик температуры воздуха (комнатный термостат) монтируется на стене в помещении, где должна поддерживаться необходимая температура, с учетом следующего:

- расстояние от пола до датчика примерно 1,5 м;
- для крепления использовать стены без оконных и дверных проёмов;
- не допускать воздействия на датчик температуры прямых солнечных лучей, а также тепловых излучений от ламп накаливания, отопительных и иных приборов;
- датчик не должен быть загорожен предметами интерьера.

7.2 Заполнение системы отопления.

7.2.1 В качестве теплоносителя разрешается использовать воду, соответствующую требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01, или низкотемпературную (незамерзающую при минус 45 °С) жидкость, имеющую температуру кипения не ниже 100 °С, без механических примесей и сертифицированную в качестве теплоносителя для систем отопления.

7.2.2 При заполнении системы отопления необходимо обеспечить отсутствие в ней незаполненных пустот.

8.1 Включение прибора модели ЭПН-01 с подключением G 1¼".

8.1.1 С помощью внешнего трехполосного автоматического выключателя подайте питание на котел.

8.1.2 Переключателем ступеней мощности 1,2,3 задайте желаемый режим работы.

8.1.3 Поверните регулятор "Температура" по часовой стрелке из положения "Выкл." в положение "35" до щелчка. При этом заработает система управления котлом и включится индикатор "Сеть".

8.2 Включение прибора модели ЭПН-01 с подключением G ¾".

8.2.1 С помощью внешнего трехполосного автоматического выключателя подайте питание на котел. При этом заработает циркуляционный насос, обеспечивая проток теплоносителя.

8.2.2 Переключателем ступеней мощности 1,2,3 задайте желаемый режим работы.

8.2.3 Поверните регулятор "Температура" по часовой стрелке из положения "Выкл." в положение "35" до щелчка. При этом заработает система управления котлом и включится индикатор "Сеть".

8.3 Поворотом регулятора "Температура" задайте желаемую пороговую температуру теплоносителя. Вращение ручки по часовой стрелке приводит к увеличению задаваемой (пороговой) температуры, вращение против – к уменьшению. Крайнее левое положение соответствует 35°C, крайнее правое – 85°C, среднее – 60°C. На передней панели включится индикатор "Нагрев", который свидетельствует о том, что напряжение поступает на блок ТЭН и происходит нагрев теплоносителя. Если нет сигнала "Нагрев", то это означает, что температура теплоносителя достигла заданной, идет остывание теплоносителя, блок ТЭН отключен.

8.4 При необходимости установите встроенные часы (для приборов ЭПН-02 и ЭПН 02Н). Для этого снимите, осторожно потянув на себя, ручку регулятора "Температура", в 12:00 местного времени нажмите и отпустите кнопку, расположенную под ручкой, установите ручку на место.

8.5 Если необходимо, ручкой режима работы можно в любой момент времени ограничивать ступени нагрева теплоносителя в произвольном порядке.

8.5.1 В режимах 1, 2 и 3 нагревательная мощность котла ограничена соответственно на уровнях 1/3, 2/3 и максимальной.

8.5.2 Во всех трех режимах котел может работать под управлением датчиков наружного и комнатного термостатов.

8.5.3 В режиме "Авто" (только для приборов ЭПН-02 и ЭПН-02Н) система управления котла самостоятельно определяет минимально необходимое число ступеней мощности в соответствии с внутренним алгоритмом.

8.5.4 В режимах "Рабочий день" и "Выходной день" (только для приборов ЭПН-02 и ЭПН-02Н) система управления производит нагрев теплоносителя минимально необходимым для этого числом ступеней мощности в соответствии с суточной программой и текущими показаниями встроенных часов.

8.5.5 Появление сигнала "АВАРИЯ" возможно при срабатывании аварийных датчиков, которые сигнализируют либо об отсутствии теплоносителя в системе, либо о его перегреве.

8.5.6 При подключении воздушного датчика температуры (комнатного термостата) к клеммной колодке, согласно маркировке на основании, схема управления автоматически переключится на совместную работу с этим термостатом. При выборе воздушного комнатного термостата следует помнить, что при достижении заданной температуры и замыкании соответствующих контактов термостата прибор отключается. Работа с воздушным комнатным термостатом возможна на 1, 2 или 3 режимах.

8.5.6 В автоматических программных режимах "Авто", "Режим рабочего дня" и "Режим выходного дня" автоматика игнорирует подключение комнатного термостата, поскольку его использование нарушит алгоритм работы прибора, который в этих режимах является адаптивным и основан на постоянном анализе температуры теплоносителя и отслеживании скорости ее изменения.

8.5.7 Установите регулятор воздушного датчика на отметку, соответствующую той температуре, которая должна поддерживаться в помещении. Далее включение и отключение прибора в процессе поддержания заданной температуры воздуха будет происходить автоматически.

8.5.8 Допускается небольшой шум при работе блоков ТЭН.

8.6 Окончание работы и выключение прибора.

8.6.1 По окончании работы установить ручку "Температура" вращением против часовой стрелки в крайнее левое положение до отметки "выкл".

8.6.2 При выводе прибора из эксплуатации на длительное время необходимо с помощью внешнего трехполюсного автоматического выключателя снять питание с котла.

8.6.3 Во избежание усиленной коррозии деталей котла и отопительной системы после его отключения не рекомендуется сливать теплоноситель из котла и системы отопления (если нет опасности замерзания теплоносителя в системе).

9. Техническое обслуживание

Внимание! Безопасное и надежное функционирование прибора зависит от его правильного и своевременного технического обслуживания, которое должно осуществляться специалистами сервисных центров или организациями, имеющей лицензию на соответствующий вид работ.

9.1. Техническое обслуживание проводится перед началом отопительного сезона, но не реже одного раза в год.

Внимание! Техническое обслуживание и ремонт прибора производить только при отключенном напряжении!

9.2 При проведении первого технического обслуживания (в случае, если монтаж и обслуживание проводятся разными организациями) следует убедиться в том, что монтаж и подключение выполнены в соответствии с требованиями настоящего руководства. Выявленные отклонения устранить.

9.3 По истечении срока службы необходимо вызвать специалиста сервисного центра, который проводит освидетельствование прибора и определяет возможность и условия его дальнейшей эксплуатации. При несоблюдении указанного требования вся ответственность за последствия, возникшие в процессе эксплуатации прибора после окончания срока его службы, возлагается на потребителя.

При проведении технического обслуживания необходимо выполнить следующие работы:

9.4 В начале отопительного сезона перед запуском прибора необходимо проверить качество присоединения подводящей электропроводки к блоку зажимов прибора. Следует проверить и при необходимости подтянуть винты зажимов, чтобы обеспечить надежный контакт подводящей электропроводки в блоке зажимов. Если обеспечить надежный контакт подводящей электропроводки в блоке зажимов не представляется возможным необходимо обратиться в сервисный центр для устранения неисправности.

Внимание! Эксплуатация прибора с неисправным (поврежденным) блоком зажимов, который не обеспечивает надежный контакт подводящей электропроводки запрещается.

16

Внимание! Плохой контакт подводящей электропроводки в блоке зажимов может стать причиной возгорания!

9.5 Проверить визуальным осмотром состояние силовых проводов и проводки управления.

9.6 Проверить надежность соединения заземляющих проводов.

9.7 Проверить места соединений трубопроводов и места установки блоков ТЭН. При наличии следов протекания теплоносителя протянуть соединения, либо заменить прокладки и уплотнительные кольца.

9.8 Проверить, не заблокирован ли вал циркуляционного насоса. Для этого снимите кожух с прибора, отверните защитный винт и поверните вал двигателя насоса с помощью отвертки по стрелке на насосе, т. е. против часовой стрелки. Установите защитный винт на место. Первый пуск насоса проведите на максимальной скорости. Работа может быть выполнена без привлечения специалиста сервисного центра. Если система заполнена, то при отвинчивании защитного винта возможно вытекание жидкости из корпуса в незначительных количествах, поэтому подставьте под насос небольшую емкость.

Внимание! В начале отопительного сезона для моделей ЭПН-02 и 02Н перед запуском прибора необходимо проверить работоспособность реле протока. Для этого необходимо, при помощи запорной арматуры системы отопления, кратковременно перекрыть циркуляцию теплоносителя в системе и убедиться в срабатывании реле протока, а именно: прибор должен отключить "Нагрев", и перейти в режим "АВАРИЯ", о чем будет свидетельствовать свечение красного светодиодного индикатора "АВАРИЯ" на панели управления прибором. Если после прекращения циркуляции теплоносителя, отключения "Нагрев", и сигнализации аварийного состояния прибора не происходит, то необходимо незамедлительно отключить прибор от электропитания, восстановить циркуляцию теплоносителя и обратиться в сервисный центр для устранения неисправности.

Внимание! Эксплуатация прибора с неисправным реле протока ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Наиболее оптимальным вариантом для потребителя является заключение договора на техническое обслуживание в течение всего срока службы прибора с одной из организаций, предложенных продавцом.

Все сведения о техническом обслуживании прибора оформляются "Актом о проведенных работах" с соответствующей отметкой в разделе "Отметка о проведенных работах".

10. Правила хранения и транспортирования

10.1 Хранить прибор необходимо в помещениях с естественной вентиляцией при температуре не выше плюс 40 °С и не ниже минус 50 °С, относительной влажности воздуха не более 65 % при плюс 25 °С.

10.2 Рекомендовано стеллажное хранение штабелем не более трех штук.

10.3 Прибор можно транспортировать любым видом закрытого транспорта с обязательным соблюдением мер предосторожности при перевозке хрупких грузов.

11. Сведения о сертификации

1. СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-RU.AB24.B.07149
СРОК ДЕЙСТВИЯ с 14.07.2017 по 13.07.2022 включительно
Серия RU 0576396
ВЫДАН ОРГАНОМ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ ООО
«Сертификация продукции «СТАНДАРТ-ТЕСТ» рег. № RA.RU.11AB24
2. Соответствует требованиям нормативных документов:
ТР ТС 004/2011 « О безопасности низковольтного оборудования»;
ТР ТС 020/2011 « Электромагнитная совместимость технических средств».

12. Возможные неисправности и методы их устранения

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Прибор не включается	Неправильное подключение прибора к электрической сети	Проверить правильность подключения прибора. Обратить особое внимание на правильность подключения защитного проводника (РЕ) и нулевого рабочего проводника (N). Обнаруженные неисправности устранить
	Нарушение целостности подводящей электропроводки	Проверить целостность подводящей электропроводки. При необходимости заменить проводку
Прибор не включается	Отсутствие электрического контакта в местах соединения подводящей электропроводки с зажимами прибора	Проверить качество присоединения подводящей электропроводки к блоку зажимов прибора. При необходимости зачистить места контактов.
При включении прибора загорается лампа "АВАРИЯ"	Не работает циркуляционный насос	Проверить наличие напряжения на клеммах двигателя насоса
		Проверить вращение ротора насоса, при необходимости разблокировать его
	Котел и система отопления сильно «завоздушены»	Принять меры для удаления воздуха из котла и системы отопления. Для большей эффективности удаления воздуха рекомендуется переключить насос в режим I (минимальная производительность)
	Недостаток (или отсутствие) теплоносителя в системе отопления	Залить теплоноситель и удалить воздух из котла и системы отопления
	Срабатывание аварийного термостата при температуре теплоносителя выше 95 °С	Произвести проверку аварийного датчика температуры и его жгута подключения, неисправное заменить
Шум в системе при работе	Слишком большая скорость насоса	Включить меньшую скорость
	Наличие воздуха в системе	Удалить воздух из системы

13. Свидетельство о приёмке и продаже

Прибор ЭПН-01 _____ заводской № _____ Дата выпуска

Прибор ЭПН-02 _____ заводской № _____ Дата выпуска _____
Соответствует ТУ 27.51.26.-002-38645805-2016

Прибор прошел заводские (контрольные) испытания и полностью соответствует требованиям нормативно-технической документации.

Отметка ОТК _____ / _____ / _____
подпись рашифровка штамп

Продан _____
(наименование организации - продавца)

Дата продажи _____ МП

14. Гарантия изготовителя

14.1 Гарантийный срок эксплуатации приборов ЭПН-01(01Д) 02(02Н) - 12 месяцев от даты подключения, если подключение произведено не позднее 3 месяцев от даты продажи прибора.

14.2 Гарантийные обязательства распространяются на дефекты изделия, возникшие по вине завода-изготовителя.

14.3 Рекламации на работу прибора в гарантийный период не принимаются, бесплатный ремонт и замена не производятся в следующих случаях:

- в паспорте нет отметки о вводе прибора в эксплуатацию специалистами, имеющими допуск к данному виду работ;
- параметры электрической сети не соответствуют паспортным требованиям;
- отсутствует зануление (заземление) прибора;
- качество теплоносителя (воды) не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01
- нарушение потребителем требований Руководства по эксплуатации;
- ремонт прибора потребителем в гарантийный период был произведен без привлечения работника сервисной службы.

14.4 При обнаружении неисправностей в приборе потребитель обязан вызвать работника сервисной службы. Решение о гарантийной или платной форме выполнения ремонта в течении гарантийного срока принимается работником сервисной службы после установления причин неисправности.

14.5 Гарантийный ремонт прибора оформляется соответствующей записью в разделе “Отметка о проведенных работах”.

Изготовитель и поставщик : **ООО ПК "ТермоСтайл"**,
Россия, 606440, Нижегородская обл., г. Бор,
Стеклозаводское шоссе, 1/10
тел. (831) 210-91-91, (83159) 2-52-09

Адрес производства: Россия, 606440, Нижегородская обл., г. Бор,
Стеклозаводское шоссе, 1/10
тел. (831) 210-91-91, (83159) 2-52-09

19

15. Гарантийное и сервисное обслуживание

Название населенного	Контакты
----------------------	----------

пункта	
г. Москва	www.termo-style.com телефоны +7 (499) 500 00 01 горячая линия 8 (800) 550 33 45 круглосуточная гарантийно-сервисная служба +7 (499) 128 92 40
г. Санкт-Петербург	www.termo-style.com телефоны +7 (812) 703 00 02 горячая линия 8 (800) 550 33 45 круглосуточная гарантийно-сервисная служба +7 (499) 128 92 40

16. Отметка о первом подключении (заводской гарантийный талон)

Дата первого подключение прибора к системе	ФИО специалиста	Подпись специалиста	№ удостоверения (допуск) и название организации, выдавшей документ
<i>водоснабжения</i>			
<i>электроснабжения</i>			

Владелец _____

20

17. Отметка о проведенных сервисных и гарантийных работах

Дата	Характеристика выполненных сервисных работ	Адрес, № лицензии, подпись и печать исполнителя

Дата	Характеристика выполненных сервисных работ	Адрес, № лицензии, подпись и печать исполнителя

Дата	Характеристика выполненных сервисных работ	Адрес, № лицензии, подпись и печать исполнителя

Дата	Характеристика выполненных сервисных работ	Адрес, № лицензии, подпись и печать исполнителя

ООО ПК “ТермоСтайл”, Россия, 606440, Нижегородская область,
г. Бор, Стеклозаводское шоссе, д. 1/10
тел./факс 8(831) 210-91-91, 8(831) 592-52-09
e-mail: termo-style@mail.ru, 4169578@mail.ru
www.termo-style.com www.termo-style.su