



Вы приобрели Электрокотел ЭВГМ производства ООО «ТермМикс».
С предложениями и вопросами по работе и совершенствованию изделия Вы можете обратиться по телефону 8 (3513) 26-05-70.

Нам очень важен Ваш звонок!

В связи с постоянным усовершенствованием изделия предприятие оставляет за собой право вносить отдельные изменения в конструкцию и внешний вид, из-за чего могут быть расхождения купленного изделия с его описанием и изображением на рисунке.

1. Назначение

Электрокотлы ЭВГМ (далее водонагреватели) предназначены для водяного отопления зданий имеющих открытую и закрытую отопительную систему, работающую при давлении не более 0,3 МПа (30мм водяного столба), при напряжении трехфазной сети 380В или однофазной сети 220В. Водонагреватели могут использоваться автономно или совместно с отопительными котлами, работающими на твердом топливе.

Водонагреватели изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ4 по ГОСТ15150-69 и предназначены для эксплуатации в отапливаемых помещениях с невзрывоопасной средой при температуре окружающего воздуха от +1°C до +35°C и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре 25° С.

Водонагреватели оснащены встроенным пультом управления, предназначенным для регулирования температуры теплоносителя.

2. Технические характеристики

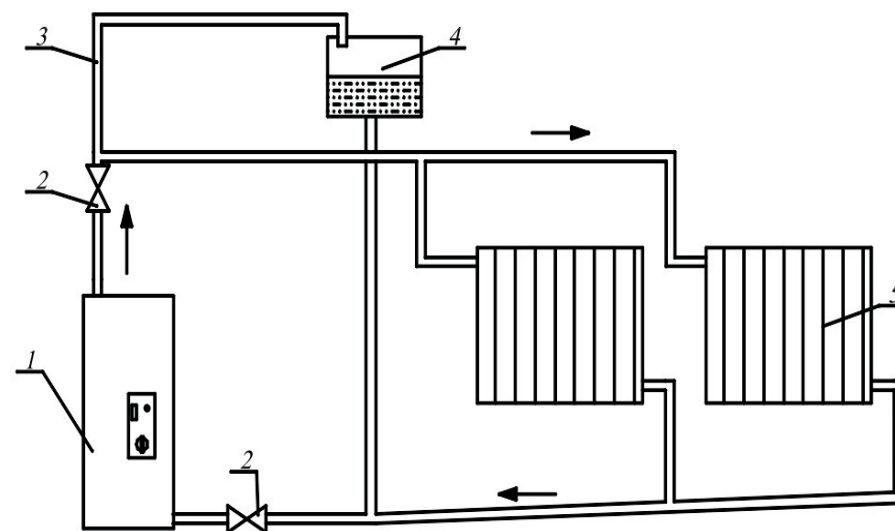
Таблица 1.

Характеристика ЭВГМ	3	4,5	6	9	12	15	18	24	30	36
Номинальная потребляемая мощность, кВт	3	4,5	6	9	12	15	18	24	30	36
Номинальное напряжение питания, В.	220			380 (3-х фазное)						
Температура воды на выходе, °С.	35-85									
Площадь отапливаемых помещений при расчетной температуре 25°С и высоте помещения до 3м	30	45	60	90	120	150	180	240	300	360
Теплоноситель	Вода водопроводная ГОСТ 2874									
Длина, мм.	140									
Ширина, мм.	220						360			
Высота, мм.	555			660						850
Вес, кг.	6.5			11.2	12.8	13	18	19	20	25

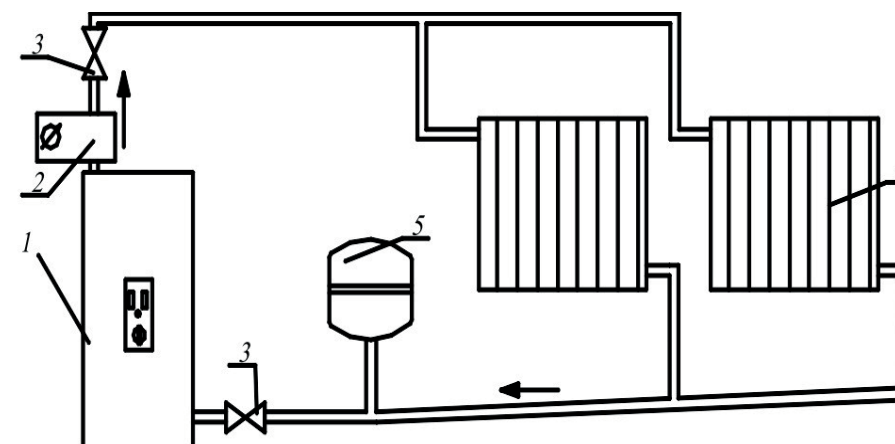
Допускается использовать в качестве теплоносителя низкотемпературную (незамерзающую при минус 45°C) жидкость, имеющую температуру кипения не ниже 100°C, без механических примесей и сертифицированную в качестве теплоносителя для систем отопления.

Срок службы водонагревателя составляет 3 года с момента ввода в эксплуатацию

По истечении срока службы дальнейшая эксплуатация прибора не допускается. Необходимо обрезать шнур питания и сдать водонагреватель в пункт приемки вторсырья или утилизировать другим способом. При невыполнении данного требования изготовитель не несет ответственность за безопасность изделия.



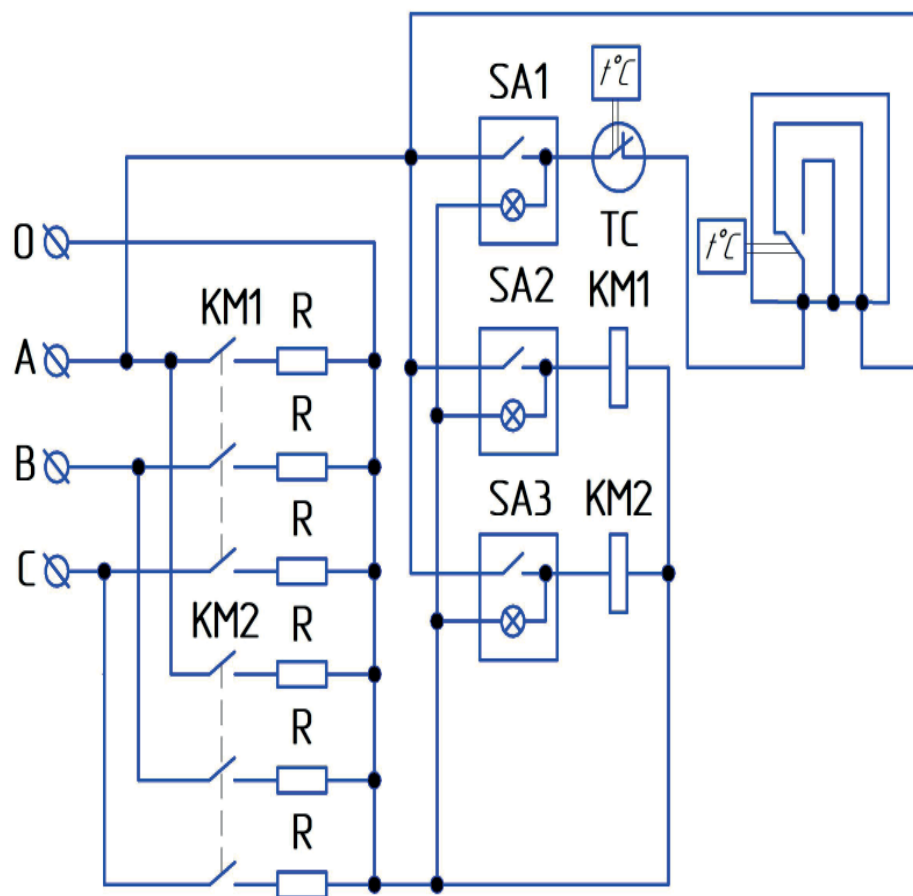
а) примерная схема отопительной системы с естественной циркуляцией
1- Электрокотел, 2- вентиль шаровый, 3- патрубок для выхода воздуха, 4- расширительный бак, 5- радиаторы системы отопления.



б) примерная схема отопительной системы с принудительной циркуляцией
1- Электрокотел с циркуляционным насосом, 2- группа безопасности, 3- вентиль шаровый, 4- радиаторы системы отопления, 5- расширитель (экспанзомат).

Приложение А

Схема электрическая принципиальная
электродкотла ЭВП-24; ЭВП-30; ЭВП-36.



SA – Выключатель
KM – Контактор
TP – Терморегулятор
TC – Термостат
R – ТЭН

3. Комплектность

Таблица 2.

Наименование	Кол-во
Водонагреватель	1
Паспорт	1
Упаковка	1

4. Указания мер безопасности

Установку, подключение к электросети и периодическое обслуживание водонагревателя должен выполнять персонал, имеющий квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей. Допускается привлечение специализированных подрядных организаций, имеющих необходимые лицензии, сертификаты и специалистов для монтажа, пусконаладочных работ и последующего обслуживания электрооборудования.

Подключение к электрической системе следует производить через устройство защитного отключения (УЗО) или входной автоматический выключатель, рассчитанный на силу тока в соответствии с мощностью водонагревателя.

ВНИМАНИЕ!!! Во время первого подключения водонагревателя и с последующей периодичностью не реже чем один раз в 6 месяцев, необходимо произвести протяжку всех электрических контактных соединений.

Все работы по осмотру, профилактике и ремонту должны производиться при снятом напряжении.

Корпус водонагревателя и все металлические части системы отопления, которые могут оказаться под напряжением при нарушении изоляции должны быть надежно заземлены отдельным проводником, сечением не менее фазного.

ВНИМАНИЕ!!! Категорически запрещается использовать для заземления металлоконструкции водопроводных, отопительных и газовых сетей!

Запрещается установка запорной арматуры на трубопроводе, соединяющем выходной патрубок водонагревателей с расширительным баком системы отопления. Расширительный бак должен иметь открытый выход в атмосферу.

Запрещается эксплуатировать систему отопления с неисправным водонагревателем.

Запрещается устанавливать и заполнять водой водонагреватель, если имеется возможность замерзания в них воды.

Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за безопасность. Дети должны находиться под контролем для недопущения игры с прибором.

5. Устройство и принцип работы

Водонагреватель состоит из корпуса, стальной емкости, пульта управления закрепленного внутри корпуса. В нижней части емкости, во фланце смонтированы трубчатые электронагреватели, на боковой поверхности резервуара закреплена термочувствительная трубка регулятора температуры.

Верхний и нижний патрубки предназначены для присоединения водонагревателя в систему отопления. На лицевой стороне водонагревателя расположена ручка регулятора температуры и индикаторы включения. На боковой части корпуса имеется отверстие для ввода в пульт кабеля питания и заземляющего провода.

Пульт управления включает в себя выключатели, капиллярный регулятор температуры, позволяющий устанавливать и поддерживать необходимую температуру теплоносителя в системе отопления.

6. Подготовка изделия к работе

Монтаж водонагревателя выполнять таким образом, чтобы к нему был обеспечен доступ для обслуживания и ремонта. Чтобы обеспечить возможность замены блока ТЭН при ремонте, расстояние от пола до корпуса водонагревателя должно быть не менее 300мм - для ЭВПМ-3...6, 400мм - ЭВПМ-9,12,15, не менее 700мм - ЭВПМ-18,24,30, не менее 900мм - ЭВПМ-36. С целью улучшения условий циркуляции воды в системе отопления с естественной циркуляцией водонагреватель следует установить таким образом, чтобы его нижний патрубок был нижней точкой отопительной системы.

Трубопроводы выполняются из водопроводных труб. Соединения труб может производиться на резьбе и сварке. Рекомендуемые диаметры трубопроводов систем отопления с естественной циркуляцией:

- главного стояка $1\frac{1}{2}'' \dots 2''$
- разводящие и сборные магистрали $1\frac{1}{4}'' \dots 1\frac{1}{2}''$
- разводка к радиаторам $\frac{3}{4}'' \dots 1''$

Рекомендуемые установочные размеры для радиаторов при монтаже систем отопления:

- от стен до радиатора не менее 3 см.
- от пола до низа радиатора не менее 10 см.
- от верха радиатора до подоконника не менее 10 см.

При разводке труб стояки должны устанавливаться вертикально, а горизонтальные трубопроводы прокладываться с уклоном для выпуска воздуха из системы. Величина уклона должна быть не менее 10 мм. на 1 пог.метр трубопровода в сторону нагревательного прибора. При числе водонагревателей на системе более одного ставится пробковый кран задвижка на обратной линии к каждому водонагревателю.

Заполнить предварительно промытую систему отопления и проверить герметичность всех соединений, при необходимости произвести подтяжку резьбовых соединений.

Питание пульта управления производится от трех фазной сети 380В, однако допускается и однофазное питание, что определяет квалифицированный специалист в зависимости от состояния питающей сети, электросчетчика и т.д. Подключение к электрической сети следует произвести через устройство защитного отключения (УЗО) или входной автоматический выключатель, рассчитанный на силу тока в соответствии с мощностью водонагревателя. Установку УЗО следует произвести в том же помещении неподалеку от водонагревателя. Подключение схемы к питающей сети произвести согласно ПРИЛОЖЕНИЮ А.

Для подключения однофазной сети необходимо вывести трех фаз на клемной колодке (автоматическом выключателе) объединить и соединить с фазным проводом, а нулевой провод изделия с нулевым проводом питающей сети, причем, сечение нулевого провода внутри водонагревателя следует увеличить ЭВПМ-3; -4,5; -6. до 2,5 мм², ЭВПМ-9 до 4 мм², ЭВПМ-12,15,18,24,30, 36 - до 8 мм².

После монтажа произведите проверку сопротивления изоляции монтажа токоведущих частей, которое должно быть не менее 0,5 Мом. В случае снижения сопротивления изоляции ниже указанного уровня, следует просушить блок нагревателей, включив его на пониженное напряжение или при температуре 120...150°С в течение 4...6 часов.

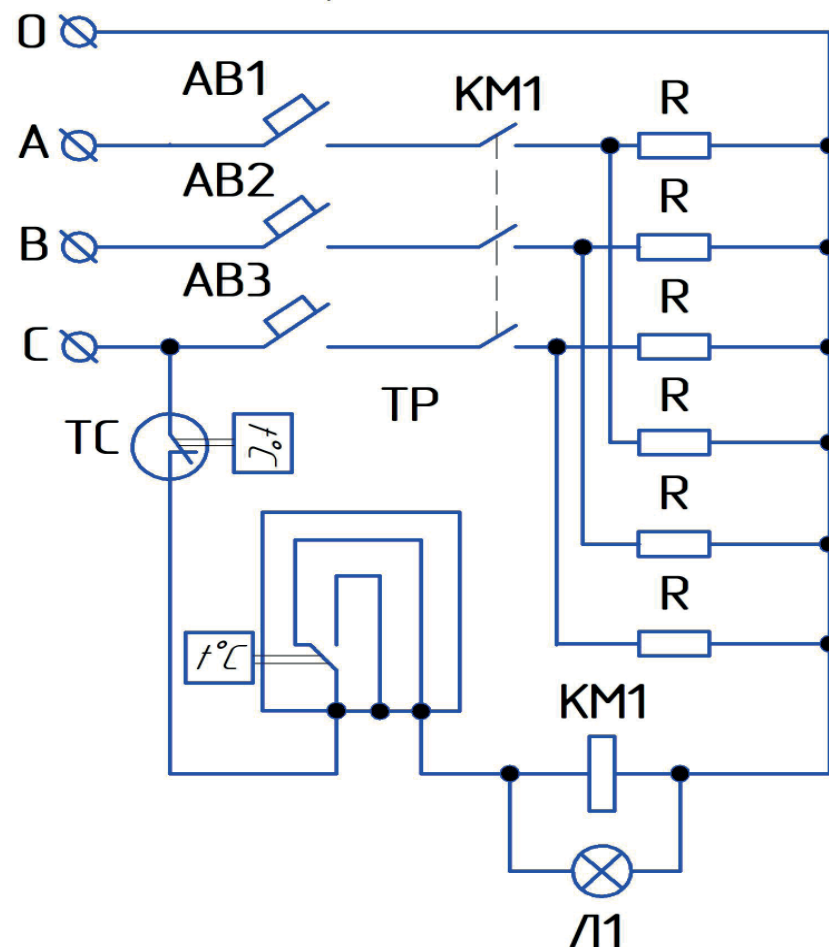
7. Порядок работы

Проверьте заполнение системы водой, отсутствие воздушных пробок. Визуально проверьте целостность цепи заземления.

Включите автоматический выключатель (или клавишу выключателя),

Приложение А

Схема электрическая принципиальная электрокотла ЭВП-18



АВ – Автоматический выключатель

КМ – Контактор

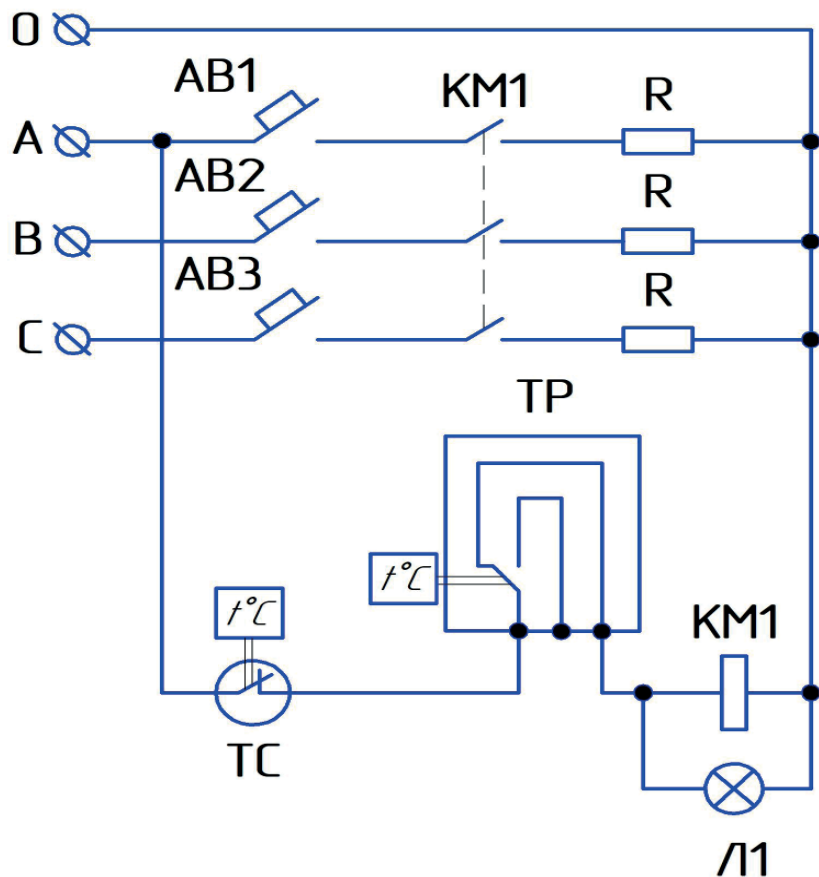
ТР – Терморегулятор

ТС – Термостат

R – ТЭН

Приложение А

Схема электрическая принципиальная
электродкотла ЭВП-3; ЭВП-4,5; ЭВП-6;
ЭВП-9; ЭВП-12; ЭВП-15.



AB – Автоматический выключатель
KM – Контактор
TP – Терморегулятор
ТС – Термостат
R – ТЭН

при этом загорится светодиодный индикатор клавиш и начнется нагрев воды в системе. После достижения заданной температуры произойдет автоматическое отключение нагрева. Включение нагрева – автоматическое, при понижении температуры воды. Для увеличения температуры нагрева воды поверните ручку терморегулятора по часовой стрелке, для уменьшения – поверните в обратном направлении. Переключение режимов мощности осуществляется включением (отключением) соответствующих клавиш выключателей.

8. Техническое обслуживание

При эксплуатации водонагревателя необходимо ежедневно наблюдать за его работой, обращая особое внимание на отсутствие течи воды в местах соединения и наличия достаточного уровня воды в системе отопления, проверяя визуально надежность присоединения заземляющего проводника. Уровень воды в расширительном баке не должен опускаться до дна, его необходимо поддерживать, периодически пополняя водой. В зимнее время, в случае прекращения обогрева на срок более суток, необходимо, во избежание замерзания, слить воду из отопительной системы. Слитую воду возможно использовать повторно, особенно при повышенной жесткости воды.

Перед отопительным сезоном произвести техническое обслуживание водонагревателя. Проверить состояние и крепление проводников и зажимов, состояние электрооборудования, очистить его от загрязнения. Для удаления накипи следует проводить периодическую очистку ТЭН, используя препарат «Антинакипин» или ему подобные моющие средства.

Работы по техническому обслуживанию должны выполняться специалистом, имеющим квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей, при отключенном от сети водонагревателе.

9. Правила хранения и транспортировки

Водонагреватель должен храниться в упаковке изготовителя в закрытых помещениях при температуре от +5С до +40С и относительной влажности до 80%.

Водонагреватель в упаковке изготовителя может транспортироваться всеми видами крытого транспорта в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке с исключением возможных ударов и перемещением внутри транспортного средства. Условия транспортирования в части механических факторов по группе С ГОСТ 23216 в части воздействия климатических факторов по группе 5 (ОЖ 4) ГОСТ 15150.

10. Гарантийные обязательства

1. Изготовитель гарантирует соответствие водонагревателя требованиям технических условий и его исправную работу в течение гарантийного срока при соблюдении владельцем условий и правил, изложенных в соответствующих пунктах настоящего Руководства.

2. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня продажи, но не более 2-х лет с момента изготовления.

3. Гарантийный ремонт осуществляет Изготовитель или его представитель по предъявлении настоящего Руководства с соответствующей отметкой в разделе «Отметка о выполненных работах». При проведении гарантийного ремонта срок гарантии продлевается на время ремонта.

4. Претензии принимаются только при наличии «Акта-рекламации» (или «заявления», если Покупатель – частное лицо). Все требования Покупателя должны быть оформлены письменно.

5. Изделие, передаваемое для гарантийного ремонта, должно быть очищено от загрязнений и полностью укомплектовано.

Гарантийный ремонт не производится в случаях:

- Отсутствия Руководства по эксплуатации (паспорта на изделие)
- Несоблюдения правил транспортирования, хранения и эксплуатации
- Несоответствия номера или модели оборудования, указанным в Руководстве по эксплуатации
- Наличия следов механических повреждений, а также повреждений, вызванных контактом с водой, огнем, агрессивными средами
- Электрических или иных повреждений, возникших вследствие недопустимых изменений параметров внешней электрической сети, неумелого обращения или неправильной эксплуатации оборудования
- Повреждений, вызванных стихийными бедствиями, пожарами и т.п.

Наличия следов самостоятельного ремонта или ремонта в сторонних организациях в течение гарантийного срока.

Гарантийный срок исчисляется со дня изготовления водонагревателя, если дату продажи водонагревателя установить не возможно. В течение гарантийного срока завод – изготовитель в отношении недостатков товара, удовлетворяет требования потребителя в соответствии с действующим законодательством, при условии соблюдения потребителем правил хранения, транспортирования и эксплуатации.

Гарантийное обслуживание производится при предъявлении документов, доказывающих факты и условия покупки товара, в том числе факта предоставления гарантии и ее условий осуществляется потребителем в порядке установленном действующим законодательством.

11. Свидетельство о приемке

Электрокотёл ЭВГМ - ____/____ соответствует
ТУ 3468-003-91326517-2012 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска

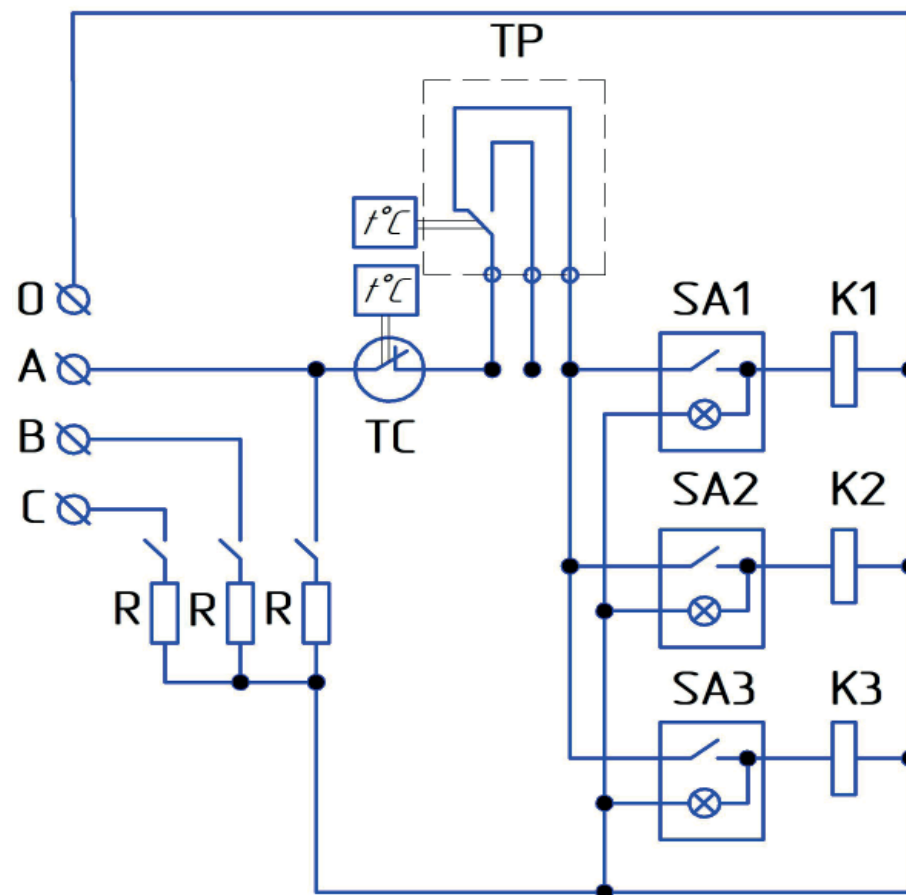
Штамп ОТК

Продан _____
(наименование предприятия торговли)

Дата продажи _____

Приложение А

Схема электрическая принципиальная
электрокотла ЭВГ-3; ЭВГ-4,5; ЭВГ-6.



SA – Выключатель
K – Реле
TP – Терморегулятор
TC – Термостат
R – ТЭН