

**Завод отопительной техники
«СЕВЕРЯНИН»**

**Котлы
электропроводогрейные
отопительные**

Технический паспорт
Руководство по эксплуатации

СЕВЕРЯНИН - 9
СЕВЕРЯНИН - 12
СЕВЕРЯНИН - 15
СЕВЕРЯНИН - 18
СЕВЕРЯНИН - 24
Северянин – 30



г. Санкт-Петербург

ВНИМАНИЕ!

При покупке котла электроводогрейного отопительного (в дальнейшем – электрокотла) проверьте его комплектность, наличие штампа магазина и даты продажи в “Руководстве по эксплуатации” (в дальнейшем – Руководство) и отрывном талоне.

Прежде, чем приступить к установке и эксплуатации электрокотла, внимательно изучите настоящее Руководство.

Сохраняйте Руководство в течение всего гарантийного срока. При его утере Вы лишаетесь права на гарантийный ремонт электрокотла.

ПОМНИТЕ!

Монтаж, заземление электрокотла должна выполнять специализированная организация.

Запрещается использовать для заземления конструкции водопроводных, отопительных и газовых сетей.

Нельзя эксплуатировать электрокотел с неисправным заземлением.

Ремонтные работы выполняются только при снятом напряжении электросети.

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Электрокотел «Северянин» предназначен для теплоснабжения жилых и производственных помещений с принудительной циркуляцией теплоносителя (дистиллированной, деминерализованной воды или антифриза для систем отопления) в закрытой (автономной) системе отопления и автоматического поддержания заданного температурного режима. Автоматика электрокотла позволяет регулировать температуру в системах «теплый пол», а так же в системах с накопительными емкостями. Возможно применение электрокотла при двухтарифной системе учета электроэнергии.

Электрокотел может использоваться автономно или совместно с котлами, работающими на других видах топлива (газ, дизель, дрова, уголь).

Электрокотел по электробезопасности соответствует требованиям ГОСТ 27570.18-92 для класса защиты 1.

Электрокотел относится к электронагревателям закрытого типа по ГОСТ 27570.18-92.

Электрокотел имеет климатическое исполнение УХЛ 4.2. по ГОСТ 15150-69.

Электропитание осуществляется от 3-х фазной сети переменного тока с глухозаземленной нейтралью при напряжении питающей сети 380 В $\pm 10\%$ частотой 50 Гц.

Электрокотел не предназначен для работы в помещениях:

- влажных
- взрывоопасных
- с агрессивной средой

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1

Номинальная мощность	кВт	9	12	15	18	24	30							
Количество ступеней	N	3	2	2	2	4	4							
Примерный отапливаемый объем	м ³	225	300	375	450	600	750							
Ток потребляемый по каждой фазе	A	15	20	25	30	40	50							
Номинальное напряжение	B	380												
Частота	Гц	50												
Условное обозначение рода тока		3N~												
Класс защиты		1												
Степень защиты		IP 21												
Давление в системе	бар	1,5-2,5												
Регулирование котлового контура	°C	плавная 0-90°C												
Регулирование по t° в помещении	°C	плавная 5 -30°C												
Масса общая без воды	кг	24												
Объем котловой воды	л	16												
Размеры:														
								ширина	мм	440				
								высота	мм	610				
								глубина	мм	230				
Присоединительные патрубки котла подающий трубопровод обратный трубопровод предохранительная линия выход воздухоотводчика														
								Гвн, 1"						
								Гнар, 1"						
								Гнар, 1/2"						
						Гвн, 1/2"								

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- котел в теплоизоляции и кожухе
- данное руководство
- предохранительный клапан с манометром
- автоматический воздухоотводчик
- комнатный термостат
- шнур для термостата 10 м
- комплект креплений котла
- упаковка
- сальник провода

4. ТРЕБОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Установку и подключение электрокотла к электросети производите по техническим условиям, выданным владельцем электросетей. В технических условиях должны быть обеспечены указания мер безопасности, приведенные в настоящем разделе.

Конструкция электрокотла разработана для подключения к электросети трехфазного тока напряжением 380 В с глухозаземленной нейтралью. Частотой 50 Гц и током потребления по каждой фазе с обязательным применением автоматического выключателя в стационарной проводке.

Корпус электрокотла должен быть заземлен специальным (отдельным) проводником сечением не менее сечения каждого фазного проводника. Использование для этой цели нулевого рабочего провода категорически **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**.

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается использовать для заземления металлоконструкции водопроводных, отопительных и газовых сетей! Визуальный контроль целостности заземления должен выполняться перед каждым включением электродкотла в работу.

Состояние заземления подлежит обязательному периодическому инструментальному контролю не реже одного раза в год.

Система электрического отопления здания должна иметь металлическую связь с металлоконструкциями, связанными с землей.

Установку, подключение к электросети и техническое обслуживание электродкотла должен выполнять персонал, имеющий не ниже, чем III квалификационную группу допуска по электробезопасности для электроустановок и напряжением до 1000 В. Работы должны выполняться лицами, ознакомленными с устройством электродкотла, схемой подключения, настоящим руководством по эксплуатации, действующими «Правилами устройства электроустановок» (ПЭУ), «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ).

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

После подключения электродкотла к системе отопления и электросети должны быть проведены

пуско-наладочные работы аттестованной для проведения таких работ организацией.

Пуско-наладочные работы предусматривают:

-проверку правильности подключения электрокотла к системе отопления.

-проверку правильности подключения электрокотла к электросети и циркуляционному насосу.

-запуск котла и регулировка его работы.

-инструктаж потребителя по правилам эксплуатации.

5. УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРОКОТЛА

Электрокотел представляет собой стальной резервуар 9 теплоизолированный стекломатом, покрытым алюминиевой фольгой. С верхней стороны к резервуару приварен стальной фланец, куда на резьбе вкручены блоки трубчатых электронагревателей (ТЭНы), а также термометр котловой воды 5.

На электроплате слева от резервуара смонтированы клемник подключения силового кабеля 10, болт заземления 17, магнитные контакторы 7, предельный термостат 6 (предназначен для аварийного отключения котла в случае достижения теплоносителем температуры $T=100^{\circ}\text{C}$; запуск котла осуществляется в ручном режиме) а также клемник подключения насоса и комнатного термостата 11. На лицевой панели управления смонтированы кнопка «Сеть» 1, переключатели ступеней мощности 2, термостат

регулировки котловой воды 3. На крышке кожуха находится отверстие под воздухоотводчик 4 (3 бар).

Напорный патрубок 14 и патрубок обратной воды 13 предназначены для присоединения водонагревателя к системе отопления. К патрубку 15 присоединяют предохранительный клапан (3 бар) с манометром. Электрокотел в сборе закрыт кожухом 8 из оцинкованной стали. Кожух окрашен порошковой эмалью.

Котел 9 кВт дооснащен двумя автоматическими выключателями, которые находятся под лицевой крышкой кожуха

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Монтаж электрокотла выполнять по следующей схеме:

- повесить электрокотел на стену при помощи крепежа 20 и присоединить его к резьбовым соединениям главного стояка.

- подсоединить воздухоотводчик и сбросной клапан с манометром 16.

- установить электрокотел таким образом, чтобы к нему был обеспечен свободный доступ для обслуживания и ремонта. Расстояние от электрокотла до строительных конструкций должно быть не менее 150 мм. Исключить возможность одновременного касания человека к корпусу электрокотла и заземленными металлоконструкциями.

-подать теплоноситель в предварительно промытую систему отопления и проверить герметичность всех соединений.

-присоединить фазные провода к разъемам клемника котла 10, отмеченных символами L1, L2, L3.

Таблица 2.

Выбор сечения подводящего кабеля.

Мощность, кВт	9	12	15	18	24	30
Сечение провода, мм ²	1,5	2,5	4	4	6	6

-нейтральный рабочий провод подсоединить к клемме N.

При прокладке проводов или кабеля на высоте менее 1,7 м от пола они должны быть защищены от механических повреждений, т.е находиться в трубе или металлорукаве.

После монтажа должна быть выполнена инструментальная проверка сопротивления изоляции проводов, сопротивления заземления и переходного заземления контактов заземления на соответствие требованиям Правил устройства электроустановок.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Проверьте заполнение системы теплоносителем. Проверьте схему подключения электродкотла в соответствии с рисунком, приведенным ниже. Удалите из электродкотла и системы воздушные пробки. Воздушный клапан на котле должен быть открыт.

Включить кнопку «Сеть». При этом загорится сигнальная лампа внутри кнопки.

Включить необходимые ступени мощности котла, о чем будет свидетельствовать загорание сигнальных ламп ступенчатых выключателей.

Вращая вправо ручку терморегулятора включите нагрев ТЭНов, что сопровождается характерным щелчком магнитных контакторов и терморегулятора. Контроль температуры теплоносителя производится при разогретой системе по термометру, расположенному на лицевой панели котла.

ВНИМАНИЕ! Во избежание порчи терморегулятора, принудительное отключение его, т.е. вращение ручки против часовой стрелки в то время как включен нагрев, не допускается.

Для снижения температуры нагрева помещения необходимо отключить нагрев выключателем ступени (ступеней) на панели управления и повернуть против часовой стрелки ручку терморегулятора.

Для котла мощностью 9 кВт:

После включения котла сетевым выключателем 1 котел находится в режиме ожидания. Для работы котла необходимо включить

переключатель 2 (вторая кнопка переключателя служит для принудительного включения/выключения циркуляционного насоса; в комплект поставки насос не входит). Под лицевой крышкой находятся 2 автоматических выключателя. Котёл поставляется с включенными выключателями для работы на 9 кВт. Чтобы уменьшить мощность котла до 6 или до 3 кВт необходимо открыть крышку и отключить 1 или 2 автоматических выключателя соответственно. Порядок включения/выключения значения не имеет. При этом электрокотел может быть подключен к электросети 220В±10% 50 Гц.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

При эксплуатации электрокотла необходимо:
-наблюдать за работой электрокотла, обращая особое внимание на отсутствие течи теплоносителя в местах соединений; проверять визуально надежность присоединения заземляющего проводника.

Пред отопительным сезоном произведите своевременное техническое обслуживание электрокотла. Все работы должны производиться организацией уполномоченной производить наладочные и сервисные работы и имеющей в своем штате специалистов.

Храните электрокотел в сухом помещении при температуре от 1 до 40°C.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предмет гарантии:

Гарантия распространяется исключительно на производственные дефекты и дефекты материалов.

Гарантийный срок.

Гарантийный срок действует в течение 18 месяцев с момента проведения пуско-наладочных работ, но не более 24 месяцев с момента продажи.

Замена или ремонт любой части из деталей в течение гарантийного срока не продлевает его.

Пределы гарантийных обязательств.

Гарантийные обязательства ограничиваются заменой деталей, признанных сервисной службой. Гарантийные обязательства не предусматривают выплату каких-либо компенсаций, даже в случае ущерба, причиненного людям или имуществу.

Гарантийные обязательства сохраняют свою силу только в том случае, если все операции по пуско-наладке котла или его ремонту выполнялись специализированным персоналом.

Гарантийные обязательства не распространяются на работы и услуги, связанные с транспортировкой, счет за них выставляется заказчику.

Гарантийные обязательства не действуют в следующих случаях:

- образование накипи на ТЭНах;
- поломки, вызванные замерзанием или другими подобными причинами;

-коррозионные повреждения устройств системы отопления;

-повреждения заказчиком покрытий наружных или внутренних поверхностей;

-отказы, вызванные несоответствующей или неправильной эксплуатацией оборудования, либо его плохим техническим обслуживанием;

-отказы, вызванные плохой работой таких устройств, как реле давления или циркуляционный насос;

-поломки, вызванные действиями посторонних лиц;

-дефекты, вызванные неправильным подключением к электросети, выбором несоответствующего напряжения и т.д.;

-аномальный износ;

-отсутствие в паспорте котла отметки торгующей организации, а так же отметки о пуско-наладочных работах.

При обнаружении неисправностей в электрокотле потребитель обязан, не демонтируя его из системы, вызвать работника сервисной службы.

Решение о гарантийной или платной форме выполнения ремонта в течение гарантийного срока принимается работником сервисной службы после установления причин неисправности.

10. СЛУЖБЫ ПУСКО-НАЛАДКИ И СЕРВИСА.

г. Санкт-Петербург

ООО «НПП Балттеплоком», Греческий пер. д. 10,
тел. (812) 324.74.10

ООО «Терем», Каменоостровский пр., д. 15
тел. (812) 103.04.33

г. Москва

Группа компаний «Мовэкс», 2-ой Рощинский
проезд, д. 8

тел. (095) 232.67.87

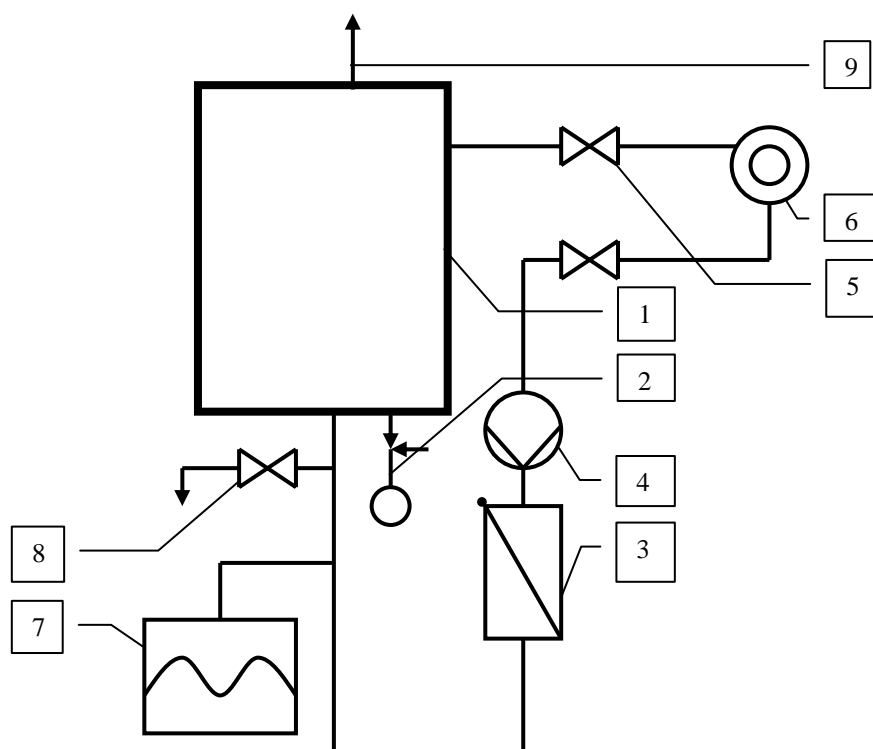
ООО «Карион», ул. Минская, д. 18, корп. 2
тел. (095) 142.59.07

г. Екатеринбург

ООО «Сантехсервисурал», ул. Серафимы
Дерябиной, д. 10, оф. 5202

тел. (3432) 78.07.48, (902) 882.03.05

Пример гидравлических соединений.



1. Котел
2. Группа безопасности котла
3. Обратный клапан
4. Циркуляционный насос
5. Запорная арматура
6. Отопительные приборы
7. Расширительный бак
8. Сливной кран
9. Воздухоотводчик

11. ОТМЕТКА О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Электрокотел «Северянин» _____ кВт

Заводской № _____

Дата выпуска «__» _____ 200 г.

Продан _____
наименование торгующей организации

Дата продажи _____

Приложение 1

ТАЛОН НА УСТАНОВКУ

Электрокотел «Северянин» _____ кВт

Заводской № _____ установлен по
адресу: _____

Пуско-наладку _____ произвел _____ представитель
сервисной службы _____
наименование организации

Представитель: _____
подпись

Владелец: _____
подпись

ООО «СЕВЕРЯНИН»
195274, г. Санкт-Петербург,
шоссе Революции д. 88

ТАЛОН

На гарантийный ремонт электродвигателя
«Северянин» _____ кВт

Заводской № _____

Продан _____
наименование торгующей организации

Дата продажи _____

Штамп организации _____

Подпись _____ «__» _____ г.

Выполнены работы по устранению
неисправностей _____

«__» _____ г. Исполнитель _____

Владелец _____
подпись

наименование сервисной службы

М.П.