



Сертификат соответствия
№ РОСС RU.АИЗ0.В05484, срок действия по 03.10.2010

ОТОПИТЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ (электрокотел)

РУСНИТ - 205К, - 206К,
- 207К, - 208К, - 209К

Руководство по эксплуатации РУСН. 681944.016 РЭ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания	4
2. Технические данные	5
3. Комплектность	6
4. Требования безопасности	6
5. Устройство и порядок работы с отопителем	7
6. Правила эксплуатации	15
7. Техническое обслуживание	15
8. Свидетельство о приемке и продаже	17
9. Гарантийные обязательства	17
10. Транспортирование и хранение	18

Приложения

1. Талон на установку	18
2. Адреса и телефоны организаций, осуществляющих гарантийное и сервисное обслуживание	19
3. Талон на гарантийный ремонт	23,25

Купить котлы РусНИТ: <https://energomir.su/kotli-otopleniya/kotly-otopleniya-rusnit.html>

По вопросам продаж обращайтесь:

ЕКАТЕРИНБУРГ: +7 (343) 374-94-93

ЧЕЛЯБИНСК: +7 (351) 751-28-06

НИЖНИЙ ТАГИЛ: +7 (922) 171-31-23

ТЮМЕНЬ: +7 (3452) 60-84-52

КУРГАН: +7 (3522) 66-29-82

МАГНИТОГОРСК: +7 (922) 016-23-60

УФА: +7 (965) 658-21-06

ПЕРМЬ: +7 (342) 204-62-75

СУРГУТ: +7 (932) 402-58-83

НИЖНЕВАРТОВСК: +7 (3466) 21-98-83

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Отопитель электрический типа РУСНИТ (далее отопитель) предназначен для отопления коммунальных и культурно-бытовых помещений, помещений для обслуживающего персонала, дачных домиков, коттеджей и других объектов, удаленных от центрального теплоснабжения.

Отопитель не предназначен для работы в помещениях с агрессивными средами, а также для работы во влажных, взрывоопасных помещениях и для работы в помещениях с повышенными механическими нагрузками (частота вибрации более 35 Гц, максимальное вибрационное ускорение более 5 м/сек), а так же для работы в качестве проточного водонагревателя.

Отопитель подключается к автономной системе отопления, наполняется теплоносителем и работает без надзора в помещениях с температурой воздуха окружающей среды не ниже +1 °С и не выше +30 °С. Влажность не более 80 %.

В отопителе предусмотрена возможность управления внешним датчиком температуры воздуха.

ВНИМАНИЕ!

Применяемый теплоноситель должен сочетаться со всеми приборами отопительной системы. Автономная система отопления обязательно должна содержать:

- циркуляционный насос;
- предохранительный клапан;
- клапан стравливания воздуха;
- сливной вентиль.

Рекомендуется применять закрытую расширительную емкость (экспанзомат).

Для подключения отопителя к электрической сети необходимо получить разрешение местного предприятия ГОСЭНЕРГОНАДЗОР.

ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ!

Запрещается подключение отопителя к электрической сети без специалиста обслуживающей организации.

Приложение 3
ООО НПЦ завода «Красное Знамя»
390043, г.Рязань, проезд Шабулина, 2а

ТАЛОН №2 на гарантийный ремонт

Отопитель электрический РУСНИТ 20 К
Заводской № _____
продан организацией _____
наименование и адрес организации

Дата продажи _____

Штамп организации _____

подпись

« ____ » _____ 20__ г.

Владелец и его адрес _____

Выполнены работы по устранению неисправности _____

Исполнитель _____

подпись фамилия, инициалы

« ____ » _____ 20__ г.

Владелец _____

подпись фамилия, инициалы

наименование предприятия, выполнившего ремонт

и его адрес

МП

Должность руководителя предприятия подпись фамилия и инициалы

Корешок талона
на гарантийный ремонт отопителя РУСНИТ 20 К
Исполнитель _____ г. _____
« ____ » _____ г. _____
талон изъят « ____ » _____ г. _____
заводской № _____

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя РУСНИТ				
	205К	206К	207К	208К	209К
Номинальное напряжение переменного тока, В ± 10%	220	380/220			
Номинальная частота, Гц	50				
Номинальная потребляемая мощность, кВт	5	6	7	8	9
Значения потребляемой мощности по ступеням, кВт	2-3-5	2-4-6	2-5-7	3-5-8	3-6-9
Сила тока при однофазном подключении, А	23	28	32	37	41
Сила фазных токов при трехфазном подключении, А		9,6 9,6 9,6	9,6 9,6 13,7	13,7 9,6 13,7	13,7 13,7 13,7
Давление воды в системе отопления, не более, мПа	0,3				
Диапазон регулирования температуры теплоносителя, °С	35 – 85				
Площадь отапливаемого помещения, кв.м	50	60	70	80	90
Габаритные размеры, мм	505x305x205				
Масса, не более, кг	11	12			
Емкость бака, л	7				
Диаметр патрубков, G"	1				

Класс защиты – I. Степень защиты от влаги – брызгозащищённое исполнение.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование	Количество	
	РусНИТ 205К	РусНИТ 206К, 207К, 208К, 209К
Котел электрический РусНИТ	1	1
Руководство по эксплуатации	1	1
Вставка плавкая ВПТ19 1А	2	2
Наконечник П2,5-6-ЛТ-07	2	—
Наконечник П6-6-ЛТ-07	—	2
Пластина РУСН.741124.067 в сборе	—	1

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Установка, монтаж в систему и подключение отопителя к электросети производится по техническим условиям владельца электросетей в соответствии с "Инструкцией по электроснабжению индивидуальных жилых домов и других частных сооружений", утвержденной Главгосэнергонадзора N 42-6/8-ЭТ от 21.03.94г.

4.2. Сборка, установка и подключение отопителя проводится только при отсутствии напряжения в подводящей электросети. Работы должны выполняться лицами, ознакомленными с устройством отопителя, схемой подключения, настоящим руководством по эксплуатации, действующими "Правилами устройства электроустановок", "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

4.3. Конструкция отопителя РусНИТ 205К, разработана для подключения к электросети с напряжением 220 В частотой 50 Гц и током потребления, указанным в табл.1, с обязательным применением автоматического выключателя в стационарной проводке.

4.4. Конструкция котлов РусНИТ — 206К, 207К, 208К, 209К позволяет подключение, как к трехфазной, так и к однофазной сетям переменного тока, с обязательным применением автоматического выключателя в стационарной проводке.

Категорически ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать для заземления металлоконструкции водопроводных, отопительных и газовых сетей.

4.5. Визуальный контроль целостности защитного заземления должен выполняться перед каждым включением отопителя в работу.

ООО НПЦ завода «Красное Знамя»
390043, г.Рязань, проезд Шабулина, 2а

ТАЛОН N1 на гарантийный ремонт

Отопитель электрический РУСНИТ 20 К
Заводской N _____
продан организацией _____
наименование и адрес организации

Дата продажи _____

Штамп организации _____

« ____ » _____ 20__ г.
подпись

Владелец и его адрес _____

Выполнены работы по устранению неисправности _____

Исполнитель _____

« ____ » _____ 20__ г.
подпись фамилия, инициалы

Владелец _____

наименование предприятия, выполнившего ремонт
подпись фамилия, инициалы

и его адрес

МП

Должность руководителя предприятия _____
подпись фамилия и инициалы

Корешок талона

на гарантийный ремонт отопителя РУСНИТ 20 К

« ____ » _____ 20__ г. Исполнитель _____
талон изъят « ____ » _____ 20__ г. заводской № _____

4.6. Ремонт отопителя и замена предохранителей производится при выключенном и отключенном от сети отопителе.

5. УСТРОЙСТВО И ПОРЯДОК РАБОТЫ С ОТОПИТЕЛЕМ

5.1. Отопитель состоит из трёх основных частей: теплообменника (бака), элементов коммутации (пускатель и автоматические выключатели) и блока управления, закреплённых на основании и закрытых съёмным кожухом (рис. 1).

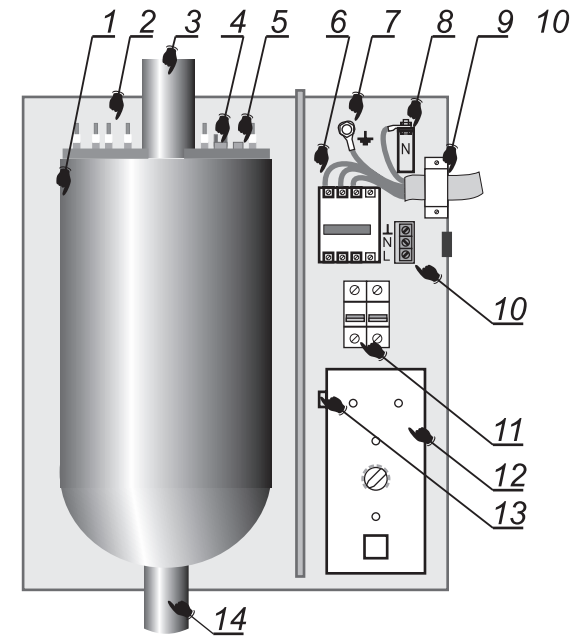


Рис. 1.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Теплообменник | 9. Кабельный ввод |
| 2. Электронагреватели | 10. Колодка подключения циркуляционного насоса |
| 3. Выходной патрубок | 11. Переключатели мощности - автоматические выключатели |
| 4. Термовыключатель | 12. Блок управления |
| 5. Датчик температуры и уровня воды | 13. Колодка подключения внешнего датчика температуры воздуха |
| 6. Магнитный контактор | 14. Входной патрубок |
| 7. Болт заземления | |
| 8. Кронштейн нейтрали | |

Теплообменник представляет собой герметичный сосуд с укрепленными в нем электронагревателями (ТЭНами) и двумя патрубками:

- верхним - для отвода прямого теплоносителя,
- нижним - для подвода обратного теплоносителя.

В верхней части теплообменника закреплены два датчика: датчик уровня теплоносителя и датчик температуры теплоносителя.

Блок управления служит для управления процессом нагрева и поддержания заданной температуры теплоносителя в теплообменнике.

На панели блока управления расположены следующие органы управления и индикации отопителя:

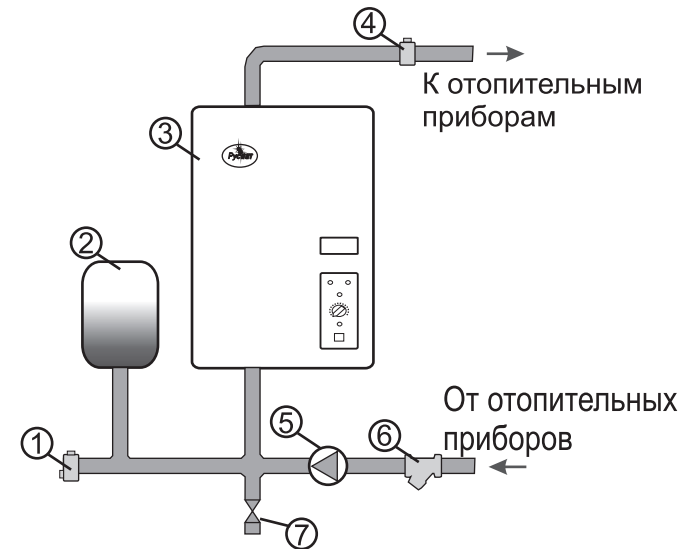
- регулятор T° ВОДЫ служит для задания необходимой температуры теплоносителя в теплообменнике;
- тумблер клавишный "СЕТЬ" в положении I (включено) подает напряжение 220В на блок управления и циркуляционный насос;
- свечение зеленого индикатора "СЕТЬ" означает наличие напряжения питания в блоке управления;
- свечение красного индикатора "НЕТ ВОДЫ" означает отсутствие теплоносителя;

Переключатели мощности - автоматические выключатели (автоматы) позволяют выбирать три ступени мощности нагрева:

- при включении первого (левого) автомата нагрев производится с минимальным потреблением электроэнергии (первое значение мощности в 4-ой строке таблицы 1), индикацию этого режима осуществляет светодиод лицевой панели, обозначенный "☉",
- при включении второго (правого) автомата нагрев производится со средним потреблением электроэнергии (второе значение мощности в 4-ой строке таблицы 1), индикацию этого режима осуществляет светодиод лицевой панели, обозначенный "☀",
- при включении обоих автоматов нагрев производится с максимальным потреблением электроэнергии (третье значение мощности в 4-ой строке таблицы 1), при этом светятся оба индикатора.

5.2. Отдельного помещения для установки отопителя не требуется.

Он крепится на стене в вертикальном положении в местах, удобных и доступных для установки и технического обслуживания. Рекомендуемая схема подключения отопителя в отопительную систему показана на рис.2.



Рекомендуемая схема монтажа
отопительной системы

1. Предохранительный клапан (Затм)
2. Расширительный бак (экспанзомат)
3. Отопитель РусНИТ
4. Воздухоотводный клапан
5. Циркуляционный насос
6. Фильтр грубой очистки
7. Вентиль

Перед подключением отопителя систему отопления необходимо промыть и опрессовать.

Монтаж отопительной системы должен осуществляться квалифицированными специалистами.

5.3. Перед подключением отопителя к электросети убедитесь, что тумблер клавишный "СЕТЬ" на блоке управления и автоматические выключатели находятся в положении 0 (ВЫКЛЮЧЕНО). Соедините заземляющий провод с клеммой отопителя, используя при этом наконечник из состава ЗИПа.

Подключите отопитель к электросети согласно рис. 3, 4, 5 и 6 и электрических схем на рис. 7 и 8.

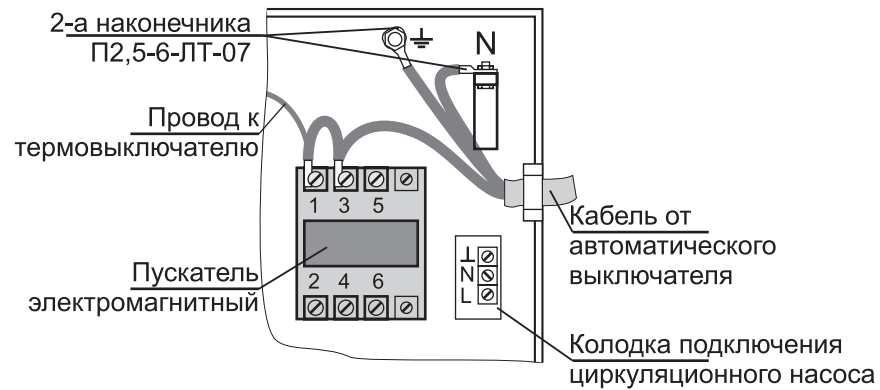


Рис.3. Подключение РусНИТ-205К к однофазной сети.

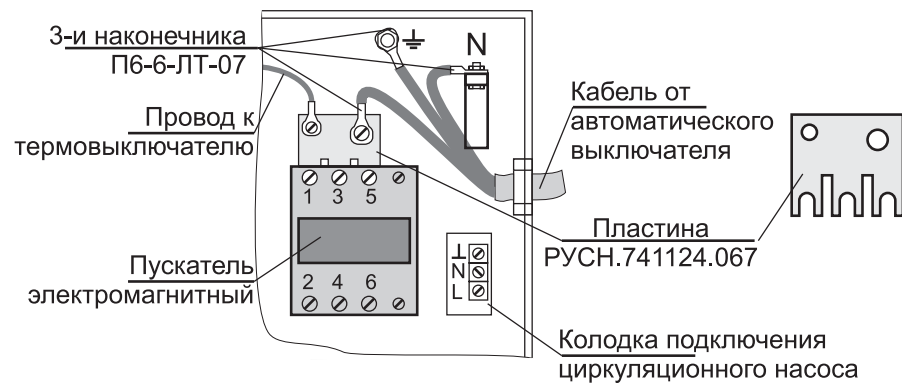


Рис.4. Подключение РусНИТ-206К, 207К, 208К, 209К к однофазной сети.

- е) небрежного хранения и транспортировки отопителя как потребителем, так и любой другой организацией;
- ж) самостоятельного ремонта отопителя потребителем;
- з) использования отопителя не по назначению;
- и) если утерян талон на гарантийное обслуживание.

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

10. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

10.1. Транспортирование отопителя необходимо производить в упакованном виде в закрытых транспортных средствах железнодорожным, автомобильным, воздушным или речным транспортом.

10.2. Отопитель следует хранить в заводской упаковке в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре от минус 5°С до плюс 45°С с относительной влажностью не более 75%.

10.3. При нарушении потребителем правил перевозки и хранения отопителя предприятие-изготовитель ответственности за его сохранность не несет.

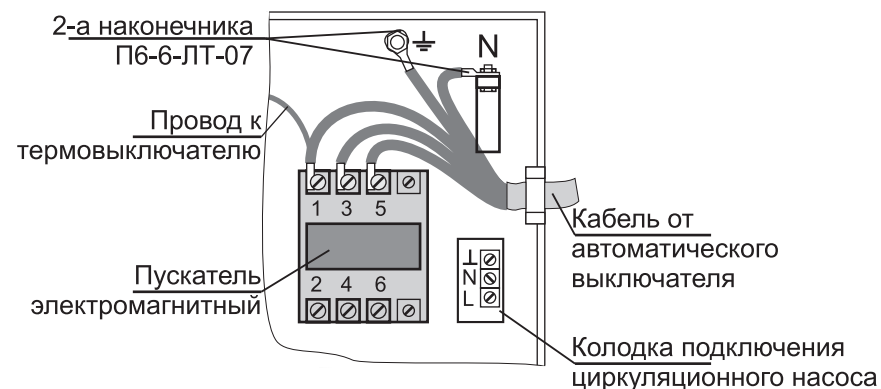


Рис.5. Подключение РусНИТ-206К, 207К, 208К, 209К к трехфазной сети.

ТАЛОН НА УСТАНОВКУ

Приложение 1

Отопитель электрический РУСНИТ 20 К заводской N _____

установлен в _____

адрес места установки (область, район, населенный пункт, улица, № дома, № квартиры) и пущен в работу представителем сервисной службы _____

наименование организации
 Представитель сервисной службы: _____
 подпись _____ фамилия, инициалы _____
 Владелец: _____
 подпись _____ фамилия, инициалы _____
 « ____ » _____ 20__ г.

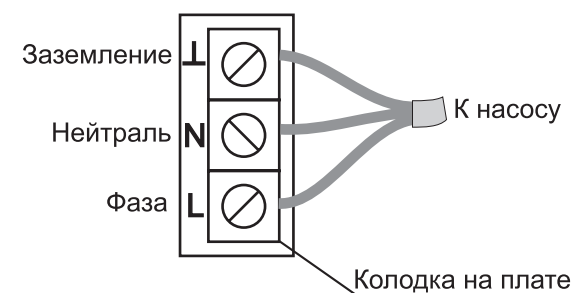


Рис.6. Подключение циркуляционного насоса.

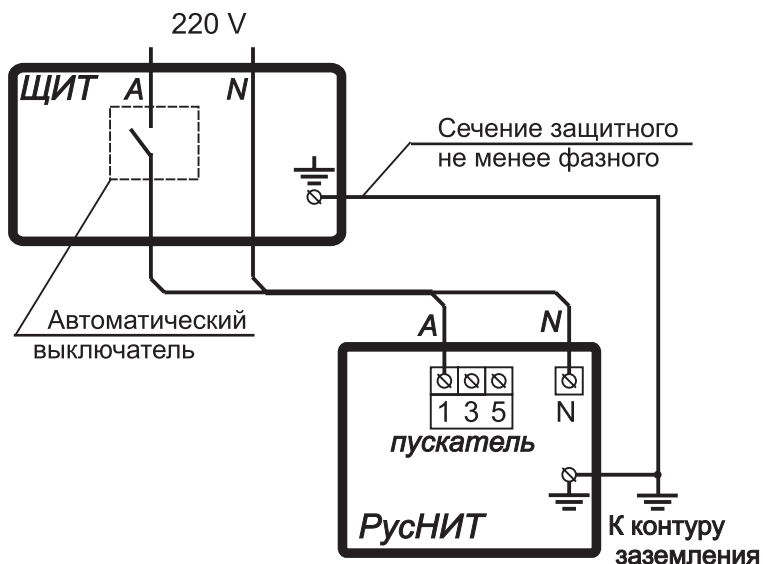


Рис.7. Схема подключения к однофазной сети РусНИТ-205К (206К, 207К, 208К, 209К - с использованием пластины РУСН.741124.067).

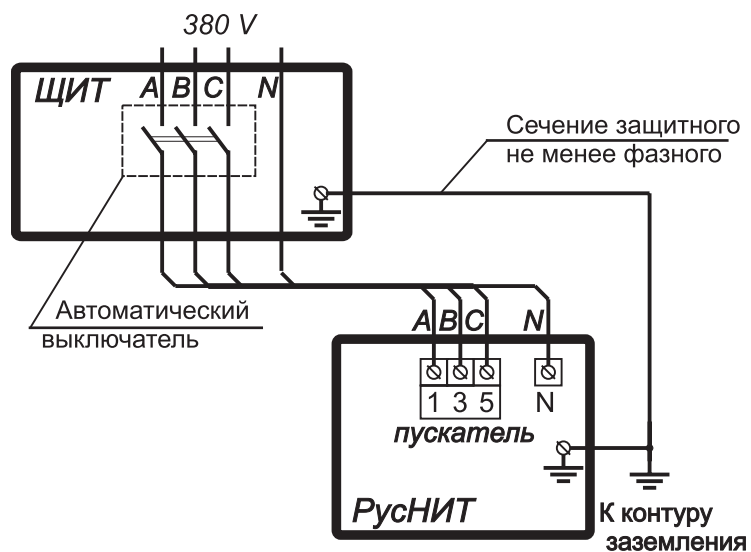


Рис.8. Схема подключения РусНИТ-206К, 207К, 208К, 209К к трехфазной сети.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Отопитель электрический РУСНИТ 20 К заводской номер _____
соответствует техническим условиям и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска « _____ » _____ 20 ____ г. Штамп ОТК

Продан _____
наименование предприятия торговли

Дата продажи « _____ » _____ 20 ____ г.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок на внутренний стальной бак составляет 8 лет.

9.1. Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу отопителя в течение 27 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию, при условии выполнения пуско-наладочных работ, аттестованной для проведения таких работ организацией в соответствии с ПУЭ, ПТЭ и ПТБ, но не более 27 месяцев со дня продажи.

9.2. При обнаружении неисправностей в отопителе потребитель обязан, не демонтируя его из системы отопления, вызвать работника сервисной службы. Решение о гарантийной или платной форме выполнения ремонта в течение гарантийного срока принимается работником сервисной службы после установления причин неисправности.

9.3. Гарантийный талон заполняется торговой организацией.

9.4. Рекламации на работу отопителя не принимаются, бесплатный ремонт и замена отопителя не производится в случаях:

- а) если не оформлен гарантийный талон;
- б) несоответствие требованиям, указанным в разделе 1 «Общие указания»;
- в) отсутствия заземления отопителя;
- г) проведения подготовки отопительной системы и теплоносителя с нарушениями п. 5.4;
- д) несоблюдения потребителем правил эксплуатации и обслуживания;

Продолжение табл.5

3. При включении переключателей мощности не светятся индикаторы ступеней мощности ☺ и ☹ и не происходит нагрев	3.1 Неисправность контактов магнитного пускателя. 3.2 Неисправность контактов переключателей мощности – автоматических выключателей. 3.3 Нарушение контакта в зажимах пускателя или переключателей
4. Светятся индикаторы ступеней мощности ☺ и ☹, но не происходит нагрев.	4.1. Нарушение контакта в хомутах на ТЭНах. 4.2. Перегорание ТЭНов без нарушения изоляции.
5. Котел не нагревает теплоноситель до заданной температуры	5.1. Образование накипи на ТЭНах.
6. Часто-срабатывает пускатель (часто зажигаются и гаснут индикаторы ступеней мощности ☺ и ☹)	6.1. Система отопления «завоздушена». Котел работает сам на себя. 6.2. Неправильно подобран циркуляционный насос (плохая циркуляция в системе) 6.3. Не отрегулирована система отопления — преобладает циркуляция по «малому кругу». 6.4 Перегорел нижний предохранитель, или неисправна клавиша «СЕТЬ». 6.5. Неправильно подключен циркуляционный насос или обрыв в его цепи.
7. «Срабатывают» автоматические выключатели	7.1 Нарушение изоляции в ТЭНах или монтажных проводах.

Наконечники должны быть хорошо закреплены к проводам стационарной проводки и опаяны. Для подключения отопителя рекомендуется использовать 4-х жильный медный провод (кабель). Однофазное подключение РусНИТ-206К,207К,208К,209К производится посредством монтажа пластины (перемычки) РУСН.741124.067 из ЗИПа.

Установка пластины показана на рис. 4.

Площадь сечения силового кабеля указана в таблицах:

при однофазном включении в таблице 3,

Таблица 3.

Наименование отопителя	Площадь сечения каждой жилы не менее, кв. мм	
	Медь	Алюминий
РУСНИТ 205 К	2,5	4
РУСНИТ 206 К	2,5	4
РУСНИТ 207 К	4,0	6
РУСНИТ 208 К	4,0	6
РУСНИТ 209 К	4,0	6

при трехфазном включении в таблице 4.

Таблица 4.

Наименование отопителя	Площадь сечения каждой жилы не менее, кв. мм	
	Медь	Алюминий
РУСНИТ 206 К	1,5	2,5
РУСНИТ 207 К	1,5	2,5
РУСНИТ 208 К	2,5	4,0
РУСНИТ 209 К	2,5	4,0

Наличие автоматического выключателя в стационарной проводке обязательно. Электрическое подключение и заземление отопителя должно осуществляться квалифицированными специалистами в соответствии с ПУЭ. После подключения отопителя к электросети необходимо установить кожух и закрепить его винтами.

5.4. После сборки отопительной системы, ее промывки и опрессовки, а также выполнения всех электрических соединений, система заполняется теплоносителем. Если в качестве теплоносителя используется вода, то она должна быть деминерализована (дистиллированная, либо кипяченая и профильтрованная) и не содержать примесей, способствующих накипеобразованию.

При заполнении отопительной системы клапан стравливания воздуха в самой верхней точке системы должен быть открыт. Система считается полностью заполненной, когда теплоноситель покажется из этого клапана. После этого клапан приводится в рабочее состояние.

Включение отопителя в работу производится установкой тумблера клавишного СЕТЬ в положение 1 (ВКЛЮЧЕНО). Одновременно подается питающее напряжение на колодку подключения насоса. После этого необходимо установить:

- температуру теплоносителя в системе регулятором Т° Воды;
- выбрать желаемую мощность работы отопителя в соответствии с п. 5.1

Оптимальный режим работы отопителя достигается установкой автоматических выключателей, и регулятора Т° ВОДЫ в такие положения, при которых будет достигнут заданный режим, при минимальном расходе электроэнергии и минимальном времени включения ТЭНов отопителя.

Выключение котла производить в следующей последовательности:

- 1) Выключить автоматы (положение «ВЫКЛ»)
- 2) Выключить тумблер "Сеть" (автоматически происходит выключение насоса).

5.5. Для предотвращения аварийного режима работы отопителя имеется термовыключатель с самовозвратом, исключающий нагрев воды свыше 90°C.

О срабатывании термовыключателя указывает отсутствие свечения индикатора «СЕТЬ». В случае срабатывания термовыключателя необходимо выключить электродкотел. Выяснить причину срабатывания термовыключателя и устранить ее. После остывания воды в теплообменнике ниже 75°C произойдет самовозвратное включение термовыключателя.

5.6. Конструкция котлов РУСНИТ 205К, 206К, 207К, 208К, 209К предусматривает возможность использования выносного датчика температуры воздуха или хронотермостата. Для этого на соединительной колодке блока управления вместо перемычки подключить указанные приборы по приведенной схеме:

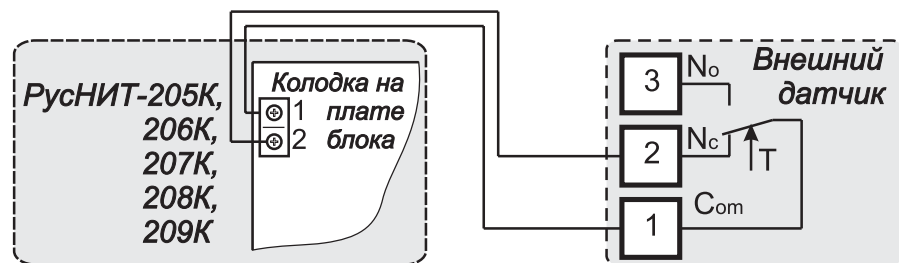


Рис. 9. Схема подключения выносного датчика температуры.

6. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Срок службы отопителя - 8 лет. Он зависит от правильной эксплуатации изделия. Электронагреватели трубчатые (ТЭНы) будут служить дольше, если вода в системе будет подготовлена (см.п.5.4.) и её температура в теплообменнике будет не более 65°C. При этой температуре происходит значительно меньшее накипобразование на поверхности ТЭНа, остается высоким его КПД и увеличивается срок службы. **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** включать отопитель в сеть в случае замерзания теплоносителя в системе отопления.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание отопителя в эксплуатации рекомендуется проводить по окончании отопительного сезона специалистам электротехнической и сантехнической аппаратуры сервисной службы. При этом необходимо подтянуть винты крепления проводов, подходящих к ТЭНам и контактам электромагнитного пускателя и автоматических выключателей, а так же к зажимам заземления.

Возможные неисправности в работе отопителя и их вероятные причины перечислены в таблице 5.

Таблица 5.

Неисправность	Вероятная причина
1. При включении клавиши "СЕТЬ" котел не включается, индикаторы на блоке управления не светятся.	1.1. Неправильное подключение прибора к электрической сети 1.2. Нарушение целостности подводящей электропроводки. 1.3. Сработал предельный термовыключатель. 1.4. Перегорел верхний предохранитель, или неисправна клавиша "СЕТЬ".
2. При включении клавиши "СЕТЬ" светятся индикаторы "СЕТЬ" и "НЕТ ВОДЫ".	2.1. Отсутствие теплоносителя в котле. 2.2. Магнитный поплавок, расположенный в рабочем объеме бака, потерял плавучесть.