

Отопитель электрический  
(электрокотел)

РусНИТ  
205 , 207, 209, 212,  
215, 218, 221, 224 НМК

205, 206, 207, 208, 209, 212,  
215, 218, 221, 224, 230, 236,  
245 МК

Руководство по эксплуатации  
РУСН. 681944.100 РЭ

Содержание:

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

Приложения

- 1 Талон на установку
- 2 Карта графического меню отопителя РусНИТ МК
- 3 Талон на гарантийный ремонт
- 4 Сервисные центры

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Отопитель электрический типа РусНИТ МК (далее отопитель) предназначен для отопления бытовых и производственных помещений и имеет следующие функции:

### **Индикация и интерфейс:**

- Индикация текущих температур воздуха и теплоносителя;
- Индикация текущего режима;
- Индикация заданных температур режимов;
- Индикация состояния нагрева(вкл/выкл);
- Индикация состояния расписания температуры (вкл/выкл);
- Индикация времени и дня недели;
- Индикация подключение к GSM сети (подключен/отключен);

### **Графическое меню позволяет:**

- Устанавливать до 3 номеров телефонов;
- Настраивать расписание температуры на 24 часа, с разделением дней на выходные и будни;
- Устанавливать температурные режимы;
- Устанавливать текущие дату и время;
- Включать/отключать работу электродвигателя по заданному расписанию температур ;

### **Управление температурой:**

- Замер температуры производится каждые 30 сек.;
- Автоматическое увеличение или уменьшение мощности нагрева в зависимости от температуры окружающей среды;
- Возможность поддержания постоянной температуры воздуха/теплоносителя;
- Возможность поддержания температуры воздуха/теплоносителя по заданному расписанию;
- Возможность отключения нагрева путем перевода электродвигателя в ждущий режим;

Отопитель поддерживает 3 режима:

- Интеллектуальный – поддержание заданной температуры воздуха;
- Автоматический – поддержание заданной температуры носителя;
- Ждущий – отключение нагрева и циркуляции теплоносителя;

**GSM функции:**

- Возможность дистанционного запроса текущего состояния электродкотла
- Возможность дистанционного задания временного температурного режима (программация на каждый день)
- Возможность дистанционной установки температуры
- Возможность дистанционного перевода в ждущий режим
- Возможность дистанционного оповещения об авариях

**Защита:**

- Автоматическая защита котла при утечки теплоносителя
- Отключение питания электродкотла в случае критического перегрева
- Автоматическая защита от переохлаждения теплоносителя при выключенном нагреве
- Возможность подключения пожарной и охранной сигнализации
- Дистанционное информирование о откл/вкл электроэнергии
- Дистанционное информирование о срабатывании пожарной/охранной сигнализации

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.

Отопители предназначены для работы в однофазных (РусНИТ 205,206,207,208,209 МК(НМК)) системах переменного тока частотой 50 Гц номинальным напряжением 220В, или в трехфазных (РусНИТ 206 – 224 МК(НМК), РусНИТ 230-245 МК) системах переменного тока частотой 50 Гц с глухозаземленной нейтралью номинальным напряжением 380В с отклонением напряжения  $\pm 10\%$ , по ГОСТ 13109-97.

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 +40 °С. Влажность не более 80 %.

### **ВНИМАНИЕ!**

Применяемый теплоноситель (любой теплоноситель, имеющий гигиенический сертификат соответствия для систем отопления)

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.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1 – Технические данные

| Наименование показателя   | Значение показателя РусНИТ МК(НМК) |         |        |             |         |      |             |     |     |     |     |     |     |      |      |
|---|------------------------------------|---------|--------|-------------|---------|------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
|   | 205                                | 206     | 207    | 208         | 209     | 212  | 215         | 218 | 221 | 224 | 230 | 236 | 245 |      |      |
| Ток потребления, А, не более,<br>Фаза 1   | 23,7                               | 9,6/28  | 9,6/32 | 13,7/37     | 13,7/41 | 19,2 | 23,3        | 28  | 32  | 37  | 48  | 58  | 66  |      |      |
| Фаза 2  | -                                  | 9,6/-   | 9,6/-  | 9,6/-       | 13,7/-  | 19,2 | 23,3        | 28  | 32  | 37  | 48  | 58  | 66  |      |      |
| Фаза 3  | -                                  | 9,6/-   | 13,7/- | 13,7/-      | 13,7/-  | 19,2 | 23,3        | 28  | 32  | 37  | 48  | 58  | 66  |      |      |
| Номинальное напряжение, В   | 220                                | 380/220 |        |             | 380     |      |             |     |     |     |     |     |     |      |      |
| Частота, Гц   | 50                                 |         |        |             |         |      |             |     |     |     |     |     |     |      |      |
| Номинальная потребляемая мощность, КВт  | 5                                  | 6       | 7      | 8           | 9       | 12   | 15          | 18  | 21  | 24  | 30  | 36  | 45  |      |      |
| Значение потребляемой мощности по ступеням переключения, КВт  | 2                                  | 2       | 2      | 3           | 3       | 6    | 6           | 6   | 9   | 9   | 12  | 12  | 15  |      |      |
|   | 3                                  | 4       | 5      | 5           | 6       | 6    | 9           | 12  | 12  | 15  | 18  | 24  | 30  |      |      |
|   | 5                                  | 6       | 7      | 8           | 9       | 12   | 15          | 18  | 21  | 24  | 30  | 36  | 45  |      |      |
| Габаритные размеры, мм  | 500x230x210                        |         |        | 552x376x260 |         |      | 620x393x282 |     |     |     |     |     |     |      |      |
| Масса, кг, не более   | 12                                 | 12      |        |             | 20      |      |             |     |     |     |     |     |     | 28   | 28   |
| Емкость бака, дм <sup>3</sup>   | 7                                  | 7       |        |             | 8       |      |             |     |     |     |     |     |     | 13,5 | 13,5 |
| Примечание - Значения тока и потребляемой мощности для отопителей РусНИТ НМК соответствуют аналогичным отопителям РусНИТ МК |                                    |         |        |             |         |      |             |     |     |     |     |     |     |      |      |

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2 - Комплектность

| Наименование                     | Количество     |                               |                                       |                     |
|----------------------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
|                                  | 205<br>МК(НМК) | 206, 207, 208,<br>209 МК(НМК) | 212, 215, 218,<br>221, 224<br>МК(НМК) | 230, 236, 245<br>МК |
| Котел<br>электрический<br>РусНИТ | 1              | 1                             | 1                                     | 1                   |
| Руководство по<br>эксплуатации   | 1              | 1                             | 1                                     | 1                   |
| Вставка плавкая<br>ВПТ 19 5А     | 2              | 2                             | -                                     | -                   |
| Вставка плавкая<br>ВПТ 19 3,15А  | -              | -                             | 2                                     | 2                   |
| Наконечник<br>П6-6-ЛТ-07         | 3              | 2                             | 2                                     | 2                   |
| Наконечник<br>РУСН.757468.003    | -              | -                             | 3                                     | 3                   |
| Пластина<br>РУСН.301714.001      | -              | 1                             | -                                     | -                   |
| Дюбель                           | 3              | 3                             | 4                                     | 4                   |
| Саморез                          | 3              | 3                             | 4                                     | 4                   |

## 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Установка, монтаж в систему и подключение отопителя к электросети производится по техническим условиям владельца электросетей, а так же 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 отключенной электросети и выключенном отопителе. Работы должны выполняться лицами, ознакомленными с устройством отопителя, схемой подключения, настоящим руководством по эксплуатации, действующими "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ), "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТЭ и ПТБ).

4.3. Конструкция отопителей разработана для подключения к электросети как с напряжением 380 В трехфазного тока с глухозаземленной нейтралью частотой 50 Гц так и напряжением 220В однофазного тока частотой 50Гц. Обязательно применение автоматического выключателя в стационарной проводке.

Рекомендуемый тип автоматического выключателя для:

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| -РусНИТ 205МК(НМК)       | – АЕ 1031 1Р 25А, |
| -РусНИТ 206, 209МК(НМК)  | – АЕ 2050М 16А,   |
| -РусНИТ 212, 215 МК(НМК) | – АЕ 2050М 25А,   |
| -РусНИТ 218, 221 МК(НМК) | – АЕ 2050М 40А,   |
| -РусНИТ 224МК(НМК)       | – АЕ 2050М 50А,   |
| -РусНИТ 230, 236МК       | – АЕ 205М 63А,    |
| -РусНИТ 245МК            | – АЕ 2053М 80А,   |

### **ВНИМАНИЕ!**

Без заземления отопитель НЕ ВКЛЮЧАТЬ!

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

4.4. Визуальный контроль целостности защитного заземления должен выполняться перед каждым включением отопителя в работу. Электробезопасность отопителя гарантируется только при правильном подсоединении его к заземлению в соответствии с действующими нормами по технике безопасности и ПЭУ.

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

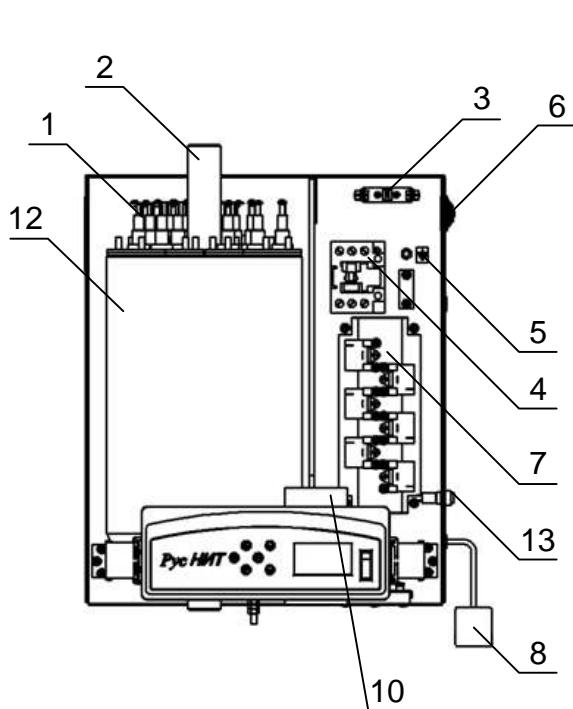


## 5. УСТРОЙСТВО И ПОРЯДОК РАБОТЫ С ОТОПИТЕЛЕМ

### 5.1 Устройство отопителя

Отопитель состоит из следующих основных частей: теплообменника (бака), элементов коммутации и электронных блоков (силового блока, блока питания и измерительного блока ).(рис.1)

РусНИТ 205 МК - 245 МК



РусНИТ 212 НМК -224НМК

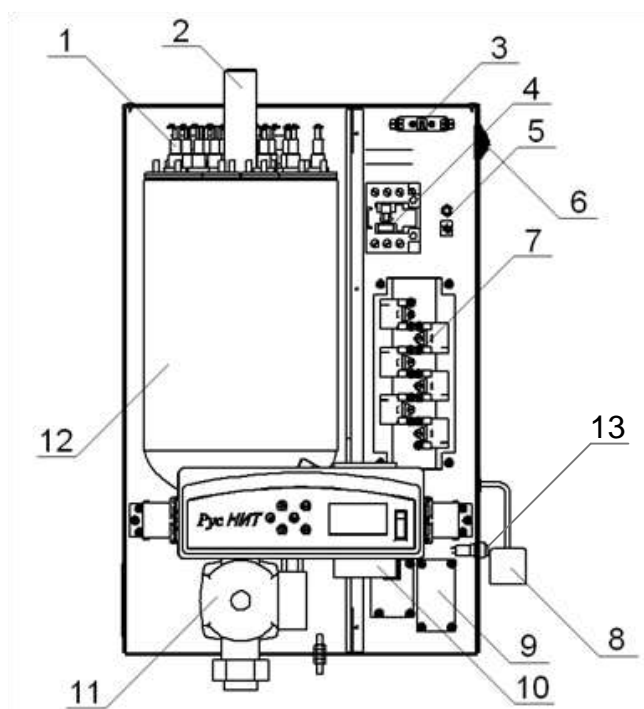


Рисунок 1 – Устройство отопителя

- |                                       |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1. ТЭНы                               | 7. Симисторы                       |
| 2. Выходной патрубок                  | 8. Датчик температуры воздуха      |
| 3. Клемма нейтрали                    | 9. Блок питания                    |
| 4. Электромагнитный контактор         | 10. Плата управления               |
| 5. Клемная колодка подключения насоса | 11. Насос (вариант НМК)            |
| 6. Сальник для ввода силового кабеля  | 12. Бак                            |
|                                       | 13. Кнопка отключения аккумулятора |

Примечание -  
отличается

1. Устройство отопителя, в зависимости от модели, может
2. Насос устанавливается только в моделях с кодом НМК

Теплообменник представляет собой герметичный сосуд с укрепленными в нем электронагревателями (ТЭНами), имеющий выходной и входной патрубок:

верхний – выходной патрубок, для отвода теплоносителя к нагревательным приборам;

нижний – входной патрубок, для подвода теплоносителя к теплообменнику.

Блок управления служит для установки параметров процесса нагрева и поддержания заданной температуры воздуха в помещении и теплоносителя в теплообменнике.

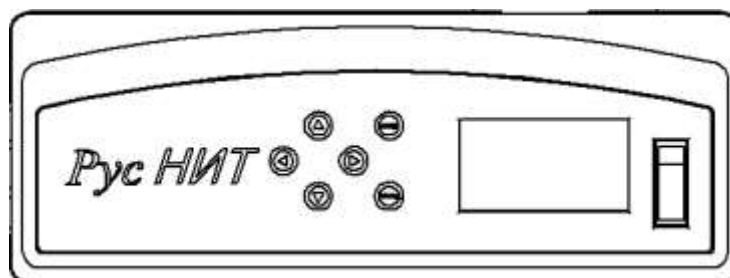


Рисунок 2 – Панель блока управления

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

- ЖКИ индикатор – отображает параметры отопителя;
- Кнопки управления «Ввод», «Выход», «▲», «▼», «◀», «▶» - обеспечивают навигацию по графическому меню и установку параметров;
- Тумблер клавишный «СЕТЬ» в положении «I» подает напряжение на отопитель;
- Кнопка «Аккумулятор» с фиксацией, в положении «ВКЛ.» обеспечивает отключение и подключение аккумулятора;

## **5.2 Работа с графическим меню отопителя**

Отопитель имеет графическое меню отображаемое ЖКИ индикатором и обеспечивающие доступ ко всем настраиваемым параметрам.

Полная карта меню в Приложении 2.

### **5.2.1 Режимы работы отопителя**

Отопитель имеет 3 режима работы:

- Интеллектуальный (ИНТ.) – обеспечивает поддержание заданной температуры воздуха (постоянной или по расписанию). Постоянная температура воздуха задается при помощи кнопок «▲», «▼», температура воздуха по расписанию задается по средствам меню «Настройки - Расписание»;

- Автоматический (АВТ.) – обеспечивает поддержание заданной температуры теплоносителя в теплообменнике (постоянной или по расписанию). Постоянная температура теплоносителя задается при помощи кнопок «▲», «▼», температура теплоносителя по расписанию задается по средствам меню «Настройки - Расписание»;

- Ждущий (ЖДУЩ.) – обеспечивает отключение нагрева и циркуляции теплоносителя (при режиме работы насоса «Авт.»), автоматический подогрев теплоносителя в случае переохлаждения (температура теплоносителя меньше 5 °С);

### **5.2.2 Установка настраиваемых параметров отопителя**

Для настройки параметров отопителя предназначено меню «Настройки», состоящее из следующих пунктов:

- GSM
- Расписание
- Дата и время
- Расписание (вкл./выкл.)
- Насос (прин./авт.)
- Статистика

5.2.2.1 Пункт меню «GSM» обеспечивает ввод, изменение и установку 3 номеров телефонов пользователей. Для каждого номера телефона доступны следующие подпункты:

- «Ввод номера» - ввод или изменение номера телефона пользователя. Для записи номера телефона в память отопителя необходимо совершить звонок на

номер установленной в отопитель SIM-карты. После распознавания и записи телефона отопитель завершит звонок, а на экране кратковременно появится сообщение – «Номер записан». Запись номера телефона пользователя производится только в пункте меню «Ввод номера»;

- «Рассылка (вкл./выкл.)» – включает или выключает рассылку аварийных сообщений на заданный номер. Переключение осуществляется кнопкой «Ввод»;

- «Номер X (вкл./выкл.)» – включает или выключает все GSM – функции этого номера;

5.2.2.2 Пункт меню «Расписание» обеспечивает доступ к настройкам параметров температуры режимов изменяемых по расписанию, содержит следующие подпункты:

- «Выходные дни» – позволяет отмечать день недели как выходной и будний (для выходных и будних дней различные расписания смены температурных режимов);

- «Темп. величины» – позволяет устанавливать температурные величины для заданного температурного режима, при этом температура  $T_{в}$  – соответствует температуре воздуха и используется в режиме «Инт», температура  $T_{н}$  – соответствует температуре теплоносителя и используется в режиме «Авт».

Меню «Темп. величины» содержит 2 пункта соответствующие 2 тепловым режимам :

- режим экономный (задается для поддержания пониженных температур);

- режим комфортный (задается для поддержания комфортных температур);

- «Расписание (буд.)» и «Расписание (вых.)» – позволяет устанавливать порядок следования температурных режимов в будний или выходной день с шагом в 1 час. При этом значок «Э» соответствует тепловому режиму «Экономный», значок «К» соответствует тепловому режиму «Комфортный»;

5.2.2.3 Пункт меню «Дата и время» позволяет установить текущие дату и время. Установка производится посредством кнопок «▲», «▼», «◀», «▶» нажатие кнопки «Ввод» осуществляет возврат к предыдущему меню с запоминанием введенных значений, нажатие кнопки «Выход» осуществляет возврат без сохранения.

5.2.2.4 Пункт меню «Расписание (вкл./откл.)» позволяет включать и отключать расписание смены тепловых режимов в режимах «Интеллектуальный» и «Автоматический», при включенном расписании задание температуры вручную из «главного» экрана режима блокируется.

5.2.2.4 Пункт меню «Насос (прин./авт.)» обеспечивает 2 режима работы насоса:

- принудительный – насос включен всегда, для поддержания постоянной циркуляции теплоносителя;
- автоматический – насос отключается при полном отключении нагрева, при отключенном насосе циркуляции теплоносителя не происходит;

5.2.2.5 Пункт меню «Статистика» позволяет получить доступ к следующей информации:

- Нет воды X – (раз.) количество зарегистрированных аварийных ситуаций «Нет воды»;
- Нет энергии X – (раз.) количество зарегистрированных аварийных ситуаций «Нет энергии»;
- Охр. сигн. X (раз.) – количество зарегистрированных аварийных ситуаций по срабатыванию охранной сигнализации;
- Пож. сигн. X (раз.) – количество зарегистрированных аварийных ситуаций по срабатыванию пожарной сигнализации;
- Нароботка X (часов) – текущая наработка отопителя в часах.
- T<sub>n</sub> max: X (°C) – максимальная зарегистрированная температура теплоносителя

### 5.3 Перечень предусмотренных аварийных ситуаций

**Аварийная ситуация «НЕТ ВОДЫ»** - возникает в случае нарастания температуры со скоростью больше предельной, что как правило свидетельствует об отсутствии теплоносителя в теплообменнике. При этом произойдет отправка СМС сообщения с текстом - **«Проверьте теплоноситель!»** на заданные номера со включенной функцией «Рассылка». На ЖКИ дисплее отобразится сообщение вида:

«ВНИМАНИЕ!  
Недопустимая  
скорость нарастания  
температуры!  
  
Выключите котел,  
проверьте  
теплоноситель! »

Для устранения аварийной ситуации необходимо отключить питание отопителя, отключить аккумулятор, проверить состояние теплоносителя в теплообменнике.

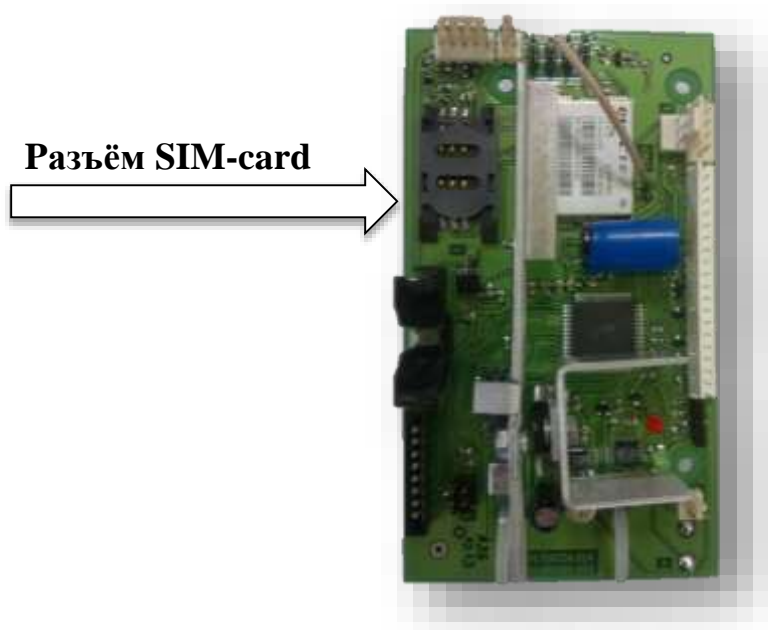
Так же при нагреве теплоносителя до предельной температуры произойдет автоматическое отключение питания отопителя. При этом произойдет отправка СМС сообщения с текстом - **«Отключено электропитание!»** на заданные номера со включенной функцией «Рассылка».

**Аварийная ситуация «НЕТ ЭНЕРГИИ»** - возникает в случае отключения электроэнергии. При этом произойдет отправка СМС сообщения на заданные номера со включенной функцией «Рассылка». Индикация отопителя будет отключена. При сбое электропитания длительностью менее 4 часов, система управления отопителем продолжает свою работу от аккумулятора. При восстановлении электропитания работа восстановится автоматически без изменения установленных параметров. При сбое электропитания более 4 часов, или при выключенном аккумуляторе необходимо заново выбрать режимы.

**Аварийные ситуации «Охранная сигнализация» и «Пожарная сигнализация»** - возникает в случае срабатывания внешней охранной или пожарной сигнализации. При этом произойдет отправка СМС сообщения на заданные номера со включенной функцией «Рассылка».

## 5.4 Установка SIM-карты

SIM-карта устанавливается в специализированный разъем платы управления отопителя, находящиеся на обратной стороне блока управления. Для установки SIM-карты необходимо снять кожух выдвинуть блок управления и вставить SIM-карту в специализированный разъем.



### ВНИМАНИЕ!

Отопители РусНИТ МК поддерживают только SIM-карты формата Mini SIM (86×54x0,84 мм).

## 5.5 SMS-команды поддерживаемые отопителем

Отопитель РусНИТ МК поддерживает следующие SMS-команды (все SMS-команды пишутся в формате – #команда#):

– **Команда #Состояние#** – по получении команды, отопитель отправляет ответное SMS-сообщение с текущими значениями основных параметров электродкотла. Ответное SMS-сообщение имеет вид:

- |                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Тн:XX(XX)</b>   | – текущая и (заданная) температура носителя   |
| <b>Тв:XX(XX)</b>   | – текущая и (заданная) температура воздуха    |
| <b>Реж.:XXX(X)</b> | – текущий режим, (режим работы по расписанию) |
| <b>ТЭНы:Х/3</b>    | – количество активных ТЭНов                   |

– **Команда #Уст. Тв=XX#** – по получении команды, отопитель переходит в режим «ИНТ» с контрольной температурой XX указанной в SMS-команде. Ответное SMS-сообщение имеет вид:

**Установленно Тв=XX** – где XX установленная температура

– **Команда #Уст. Тн=XX#** – по получении команды, отопитель переходит в режим «АВТ» с контрольной температурой XX указанной в SMS-команде. Ответное SMS-сообщение имеет вид:

**Установленно Тн=XX** – где XX установленная температура



– **Команда # Расп. выкл.#, # Расп. вкл.#** – по получении команды отопитель выключает либо включает режим работы по расписанию. Ответное SMS-сообщение имеет вид:

### **Расписание Вкл. либо Расписание Выкл.**

– **Команда #Нагрев выкл.#, #Нагрев вкл.#** – по получении команды, отопитель включает либо выключает режим «ЖДУЩ», и отключает нагрев. Ответное SMS-сообщение имеет вид:

### **Нагрев вкл. либо Нагрев выкл.**

#### **ВНИМАНИЕ!**

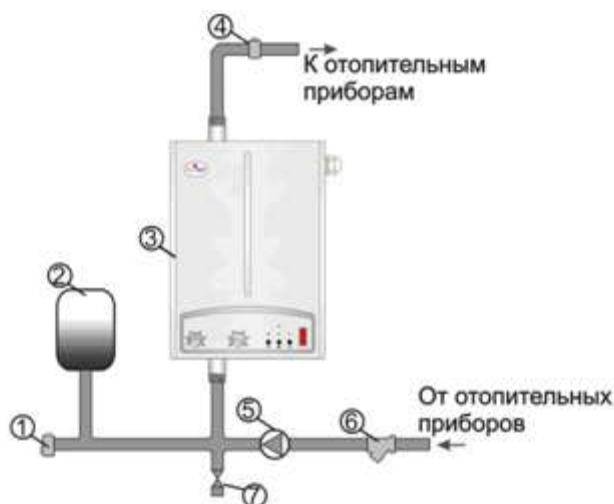
Все SMS-команды вводятся с учетом регистра (заглавных и прописных букв). При несовпадении SMS-команды с шаблоном, SMS-команда распознана не будет!

5.6 Отопитель 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.3.

Перед подключением отопителя систему отопления необходимо промыть и опрессовать.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Монтаж отопительной системы должен осуществляться квалифицированными специалистами.



- |                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| 1. Предохранительный клапан (2,5 Атм) | 5. Циркуляционный насос |
| 2. Расширительный бак (экспанзомат)   | 6. Фильтр               |
| 3. Отопитель                          | 7. Вентиль              |
| 4. Воздухоотводной клапан             |                         |

Рисунок 3 – Рекомендуемая схема монтажа отопительной системы.

5.7 Перед подключением отопителя к электросети убедитесь, что тумблер клавишный сетевой на блоке управления находится в положении «ВЫКЛ». Соедините заземляющий провод с клеммой отопителя, используя при этом наконечник из состава ЗИПа.

Подключите отопитель к электросети и соедините с циркуляционным насосом согласно рисункам 4, 5 и электрической схеме рис.6.

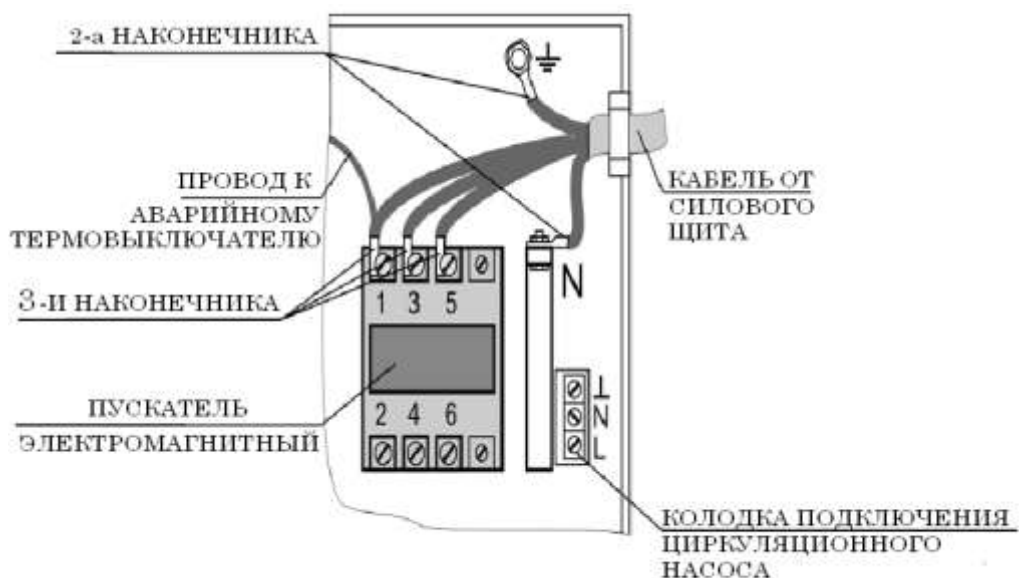


Рисунок 4 - подключение отопителя к электрической сети

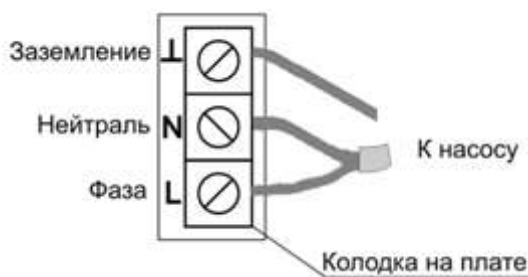


Рисунок 5 - подключение циркуляционного насоса

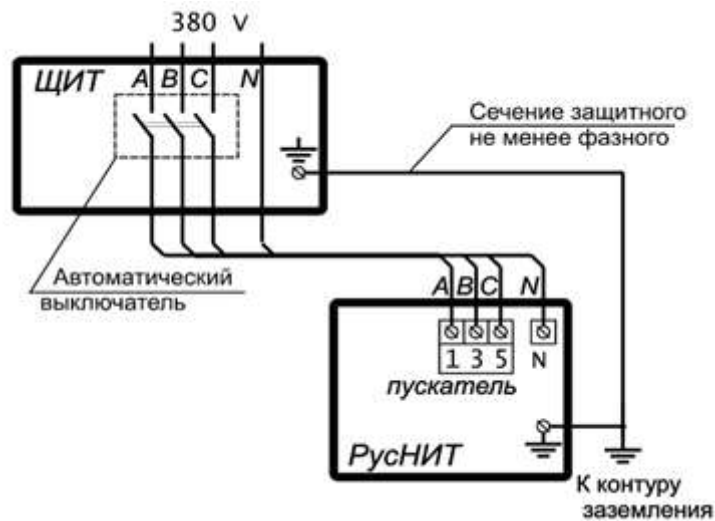


Рисунок 6 – Схема подключения к трехфазной сети

Наконечники должны быть хорошо закреплены к проводам стационарной проводки и опаяны. Для подключения отопителя рекомендуется использовать 4-х жильный медный провод (кабель). При подключении к трехфазной сети многожильные провода подходящие к клеммам 1,3,5 электромагнитного пускателя (рис.4) должны быть оконцованны и обжаты наконечниками из состава ЗИП.

## Площадь сечения силового кабеля.

Таблица 4.

| Наименование отопителя  | Площадь сечения каждой жилы<br>не менее, кв. мм |          |
|-------------------------|---|----------|
|                         | Медь  | Алюминий |
| РусНИТ 205 МК(НМК)      | 2,5   | 4,0      |
| РусНИТ 206, 209 МК(НМК) | 2,5   | 4,0      |
| РусНИТ 212 МК(НМК)      | 2,5   | 4,0      |
| РусНИТ 215, 218 МК(НМК) | 4,0   | 6,0      |
| РусНИТ 221, 224 МК(НМК) | 6,0   | 10,0     |
| РусНИТ 230 МК(НМК)      | 10,0  | 16,0     |
| РусНИТ 236 МК           | 16,0  | 25,0     |
| РусНИТ 245 МК           | 25,0  | 35,0     |

### ВНИМАНИЕ!

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.

5.8 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 сетевого в положение I (ВКЛЮЧЕНО).

Оптимальный режим работы отопителя достигается установкой параметров нагрева по средствам графического меню отопителя.

Выключение котла производить в следующей последовательности:

- 1) Выключить кнопочный выключатель аккумулятора.
- 2) Выключить сетевой тумблер.

5.9 Для предотвращения аварийного режима работы отопителя устанавливается аварийный термостат, исключающий нагрев воды свыше 90°C. О срабатывании термовыключателя указывает отсутствие свечения сетевого индикатора. В случае срабатывания термовыключателя необходимо выключить электрод котла. Выяснить причину срабатывания термовыключателя и устранить ее. После чего необходимо вернуть термостат в исходное состояние нажатием красной кнопки на нем.

## **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.5.8.) и ее температура в теплообменнике будет не более 65°C. При этой температуре происходит значительно меньшее накипеобразование 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 перед запуском отопителя в эксплуатацию и по окончании отопительного сезона рекомендуется проводить специалистам электротехнической и сантехнической аппаратуры сервисной службы. При этом необходимо подтянуть винты крепления хомутов проводов, подходящих к ТЭНам, контактам электромагнитного пускателя, клеммам заземления и нейтрали, а также проверить надежность крепления сектора на крышке бака теплообменника.

## 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Отопитель электрический РусНИТ\_МК(НМК) заводской № \_\_\_\_\_

Соответствует техническим условиям РУСН.681944.100 ТУ и признан годным для эксплуатации

Дата выпуска « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Штамп ОТК

Продан \_\_\_\_\_  
Наименование предприятия торговли

Дата продажи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## 9. Таблица неисправностей.

| Неисправность   | Вероятная причина   |
|---|---|
| 1. При включении клавишного сетевого выключателя отопитель не включается, индикаторы на блоке управления не светятся. | 1.1 Неправильное подключение прибора к электрической сети.<br>1.2 Нарушение целостности подводящей электропроводки.<br>1.3 Сработал предельный термовыключатель.<br>1.4 Перегорел предохранитель или неисправен сетевой выключатель |
| 2. ЖКИ индикатор отображает наличие включенных ТЭНов но нагрева не происходит.  | 2.1 Нарушение контакта в хомутах на ТЭНах<br>2.2 Перегорание ТЭНов без нарушения изоляции   |
| 3. Отопитель не нагревает теплоноситель до заданной температуры.  | 3.1 Образование накипи на ТЭНах   |
| 4. ЖКИ индикатор отображает температуру не соответствующую реальной   | 4.1 Нарушение контакта в одном из датчиков температуры  |
| 5. Происходит аварийная блокировка отопителя с сообщением перегрева теплоносителя                                     | 5.1 Отсутствует теплоноситель в отопителе<br>5.2 Заполнение системы теплоносителем осуществляется при включенных ТЭНах<br>5.3 Нарушение контакта в одном из датчиков температуры<br>5.4 Нет циркуляции теплоносителя                |
| 6. ЖКИ индикатор отображает длительно отображает неизменную время и дату  | 6.1 Нет батарейки в плате управления  |
| 7. Отопитель не присылает ответ на SMS-команды либо   | 7.1 Нет денег на SIM-карте вставленной в отопитель<br>7.2 Нарушен контакт в держателе SIM-карты<br>7.3 Память SIM-карты переполнена<br>7.4 Отопитель установлен в месте не доступном GSM сети                                       |

|  |   |
|--|---|
| 8. Вместо SMS-сообщений приходит набор символов  | 8.1 Разряжен аккумулятор<br>8.2 Ошибка в работе GSM модуля                          |
| 9. «Зависание» графического меню отопителя или отсутствие реакции на нажатие определенных кнопок на панели | 9.1 Сбой программы отопителя<br>9.2 Нарушен контакт в месте крепления клавиатуры    |
| 10. Нагрев отопителя не отключается  | 10.1 Короткое замыкание в симисторах<br>10.2 Пробой транзисторов в плате управления |



## 10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1. Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу отопителя в течение 24 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию при условии выполнения пуско-наладочных работ, аттестованной для проведения таких работ организацией, но не более 30 месяцев со дня продажи.

Пуско-наладочные работы предусматривают:

- проверку правильности подключения отопителя к системе отопления;
- проверку правильности подключения отопителя к электрической сети и циркуляционному насосу;
- включение отопителя и проверка работоспособности;
- инструктаж потребителя по правилам эксплуатации;

10.2. Гарантийный талон заполняется торговой организацией.

10.3. Рекламации на работу отопителя не принимаются, бесплатный ремонт и замена отопителя не производится, если:

- а) пуско-наладочные работы проведены без привлечения сервисной службы;
- б) параметры электрической сети не соответствуют значениям, указанным в разделе 1 "Общие указания";
- в) отсутствует заземление отопителя;
- г) подготовка отопительной системы и теплоносителя проведена с нарушениями п. 5.4;
- д) в системе отопления отсутствует предохранительный клапан на давление;
- е) нарушены правила эксплуатации и обслуживания;
- ж) нарушены требования хранения и транспортировки отопителя как потребителем, так и любой другой организацией;
- з) производился ремонт отопителя потребителем;
- и) отопитель использовался не по назначению;
- к) утерян талон на гарантийное обслуживание.
- л) отопитель работает в режиме проточного водонагревателя.

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

10.5. При обнаружении неисправностей в отопителе, в течение гарантийного срока, 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.

## **11. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

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

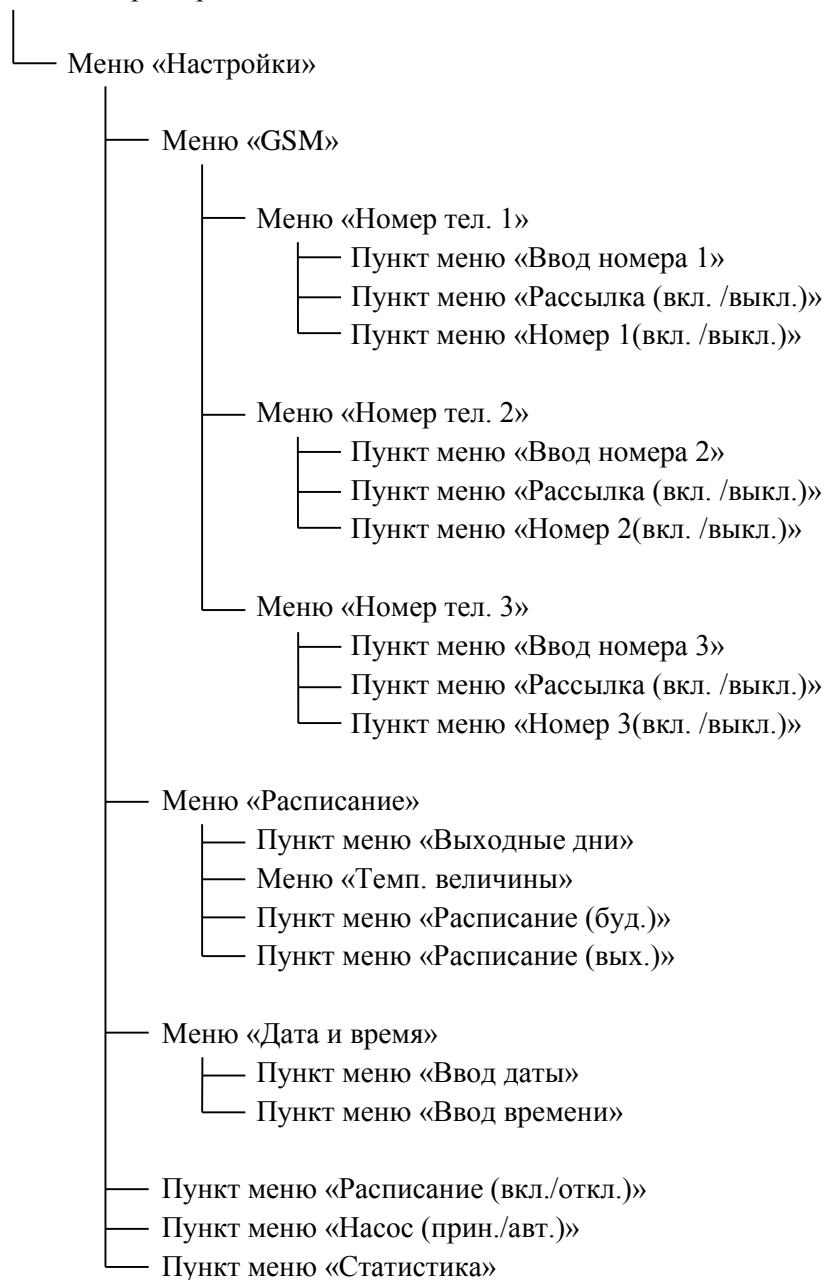
11.2. Отопитель следует хранить в заводской упаковке в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре от минус 5°C до плюс 45°C с относительной влажностью не более 75%.

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



## Карта графического меню отопителя РусНИТ

«Главный экран» режима



## Талон на гарантийный ремонт

ЗАО НПКК РУСНИТ

390043, г.Рязань, проезд Шабулина, 2а

### ТАЛОН

гарантийного ремонта котла **РУСНИТ** заводской №

Продан организацией \_\_\_\_\_  
наименование и адрес организации

Дата продажи \_\_\_\_\_

Штамп организации \_\_\_\_\_  
подпись фамилия и инициалы

«\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_ г.

Владелец и его адрес \_\_\_\_\_

Выполнены работы по устранению неисправности \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Исполнитель \_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_ г. подпись фамилия и инициалы

Владелец \_\_\_\_\_  
подпись фамилия и инициалы

наименование предприятия, выполнившего ремонт \_\_\_\_\_

М.П. \_\_\_\_\_ и его адрес \_\_\_\_\_

Должность руководителя предприятия \_\_\_\_\_  
подпись фамилия и инициалы

Корешок талона

на гарантийный ремонт отопителя РУСНИТ -

зав.№

Изыят «\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_ г. Исполнитель \_\_\_\_\_

# Талон на гарантийный ремонт

ЗАО НПКК РУСНИТ

390043, г.Рязань, проезд Шабулина, 2а

## ТАЛОН

гарантийного ремонта котла **РУСНИТ** заводской №

Продан  
организацией \_\_\_\_\_

наименование и адрес организации

Дата продажи \_\_\_\_\_

Штамп организации \_\_\_\_\_

подпись фамилия и инициалы

«\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_ г.

Владелец и его  
адрес \_\_\_\_\_

Выполнены работы по устранению  
неисправности \_\_\_\_\_

Исполнитель \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_ г.

подпись фамилия и инициалы

Владелец \_\_\_\_\_

подпись фамилия и инициалы

наименование предприятия, выполнившего ремонт

М.П. \_\_\_\_\_

и его адрес \_\_\_\_\_

Должность руководителя предприятия \_\_\_\_\_

подпись фамилия и инициалы

Корешок талона

на гарантийный ремонт отопителя РУСНИТ -

зав. № \_\_\_\_\_

Изъят «\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_ г. Исполнитель \_\_\_\_\_

## Авторизированные сервисные центры

Актуальную информацию о авторизированных сервисных центрах вы можете посмотреть на сайте [www.rusnit.ru](http://www.rusnit.ru)

### **По Алтайскому Краю:**

ООО "Приборы учёта Сибирь" 656065 г. Барнаул ул. А. Петрова 247, Тел: (3852) 48-44-44

### **По Архангельску и Архангельской области:**

ООО «Эврика», г. Архангельск, пр. Обводной канал, д. 5, оф. 219, Тел: (8182) 65-81-04, 64-33-29

### **По республике Башкортостан и г. Уфе:**

"ПРОМЭСО" г. Уфа, Бакалинская 9/3 оф. 219, Тел: (347) 292-98-15

### **По г. Белгороду и Белгородской обл:**

ИП Чумак Н.В. г. Белгород, ул. Архиерейская, д. 4, Тел. (4722) 55-42-86, 55-42-19, 55-82-24

### **По республике Беларусь:**

ЧСП Супер - Дом г. Минск ул. Я. Коласа, 7-2Н, Тел: 296-68-68

### **По г. Воронежу и Воронежской области:**

ООО «Энкор-Сервис» 394088 г. Воронеж, ул. Текстильщиков, д. 2д, Тел.: (4732) 61-96-35

### **По г. Владивостоку и Приморскому краю:**

ООО «Водный мир» 690001 г. Владивосток, ул. Махалина, д. 4, Тел. (4232) 26-89-32, 21-51-50

### **По г. Владимиру и Владимирской области:**

ИП Соколова Е.В., г. Владимир, ул. Куйбышева, д. 26 ж, ОТК «Тандем», Тел. (4922) 47-02-03

### **По г. Вязьма:**

Оптовое-розничный магазин "ТЕПЛОф и СУХОф"  
215113, Смоленская обл., г. Вязьма, ул. Панино, 2/2, Тел 8 (960) 587-93-77

### **По г. Екатеринбургу и Свердловской области:**

ООО «АРСЕНАЛ ПРО» г. Екатеринбург, ул. Д. Зверева, д. 23, оф. 29, Тел. (343) 379-04-05

### **По г. Ижевску:**

ЧП Суханов А.Г. г. Ижевск, ул. Пушкинская, д. 216 Тел. (3412) 43-65-16  
ООО «Водолей-сервис» 426033 г. Ижевск, ул. 30-летия Победы, д. 45, Тел. (3412) 59-05-95, 59-36-01

### **По г. Казани и Республике Татарстан:**

ООО "Вода и Тепло" г. Казань, ул. Заслонова, д. 3, Тел.: (843) 277-22-22

### **По г. Калининград и Калининградской области:**

ООО «Эдвик» г. Калининград, ул. Репина, д. 46/50, Тел. (4012) 95-81-50



**По республике Казахстан:**

ТОО «Мария» 480061 г. Алматы, ул. Кольцевая, д. 80б, Тел. (727) 377-05-07  
472000 г. Астана, ул. Ауэзова, 123/8, Тел. (7172) 54-07-82

**По г. Краснодар и Краснодарскому краю:**

ООО "Фирма Т.Э.О.С. ВОИ" г. Краснодар, ул. Благоева5/1, Тел: (861) 266-60-32

**По республике Карачаево-Черкесия:**

ООО «Технологии XXI века» г. Черкесск, ул. Садовая, д. 91, Тел. (8782) 20-33-87

**По г. Кемерово:**

650055, ООО АКВАСЕРВИС, г. Кемерово, ул. Фёдоровского, д.5 оф.21, Тел.(3842)28-26-01

**По г. Магадану и Магаданской обл.:**

ИП Самойлович В.Н. г. Магадан, ул. Парковая д.21, Тел. (4132) 605-844

**По г. Москве и Московской области:**

ИП Буньков А.В. www.remkotel.ru, Тел: 8-903-760-67-93  
ООО «ТВЭК» - монтаж и сервис, гарантийное обслуживание Тел. (495) 258-93-88 доб. 102, 8(915) 129-33-46

**По г. Мурманску и Мурманской области:**

ООО «Коланга» г. Мурманск, Кольский пр., д. 126, оф. 306, Тел. (8152) 25-15-75

**По г. Нижний Новгород и Нижегородской области:**

ООО ПКФ «ИЛАН» 603159 г. Нижний Новгород, ул. К.Маркса, д.32, Тел. (831) 247-84-19

**По г. Новосибирску и Новосибирской обл.:**

ООО «Биоклимат» г. Новосибирск, ул. Горького д.39, оф.410, Тел. (383) 210-39-74

**По г. Перми и Пермскому краю:**

ООО «Теплоимпорт-Кама» г. Пермь, ул. Вагановых д.11а, Тел. (342) 211-06-11

**По г. Петрозаводску и Республике Карелия:**

ООО «Отич-строй +» 185013 г. Петрозаводск, ул. Ровио, д.16, Тел. (8142) 566-805

**По г. Рязани и Рязанской области:**

ЗАО НПБК "РусНИТ" 390043, г. Рязань, проезд Шабулина, 2а, Тел. (4912) 22-22-60

**По г. Ростову-на-Дону и Ростовской области:**

ООО "Теплогазпрогресс" 344002 г. Ростов-на-Дону, ул. Баумана 57, Тел. (863) 240-12-33  
филиал "Энергосити-Дон" ООО "Энергосити" 344065 г. Ростов-на-Дону, ул. 50-летия  
Ростсельмаша, 2-6/22, Тел.: (863) 300-49-06

**По г. Самаре и Самарской области:**

ООО «Техника и Технологии» 445054 г. Тольятти, ул. Комсомольская д.86, Тел.: (8482) 20-62-09

ООО «ГК ТехноСпецСнаб» г. Самара 343109, Зубчаниновское шоссе, д.130, Тел.: (846) 997-77-77, 276-40-77

ООО «ККС-Сервис» г. Самара, ул. Новосадовая, д. 224 Б, Тел.: (846) 994-57-31, 994-57-32

**По г. Саратову и Саратовской области:**

ООО «Гринэкс» 410076, г. Саратов ул. Астраханская, д. 62/66, Тел.: (8452) 503-877, 608-507

**По г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области:**

ООО «БалтРегионСервис» г. Санкт-Петербург, Автовская ул., д.16, пом. 220, Тел: 8-921-946-60-91, (812)459-49-70

ООО "ТермоЭксперт" г. Санкт-Петербург, пр-т Обуховской Обороны 56, Тел: 8-950-040-16-87

**По г. Сочи и республике Абхазия:**

ООО «Теплосервис» 354340, г. Сочи, ул.Авиационная, д.3а, Тел. (8622) 66-74-46, 38-15-09

ООО «СанТехОпт» 354340, г. Сочи, ул. Гастелло, д.40, Тел: (8622) 33-22-00

354383 ООО "Теплосервис ЮГ" г. Сочи (Адлер) ул. Каспийская д. 72а, Тел: (903) 448-03-81

**По Северо Кавказскому и Южному федеральным округам:**

ООО "Строй Монтаж Сервис" 355000 г.Ставрополь ул. 3-я Промышленная д.3, Тел: 8(962) 022-52-14

**По Ставропольскому краю, Республике Кабардино-Балкарии и Карачаево-Черкессии:**

ООО "Кировский РИВЦ" 357300 г. Новопавловск, ул. Ставропольская, 54, Тел: (87938) 2-04-61

**По г. Тамбову и Тамбовской области:**

Компания "Мир Климата" (ИП Андреев И.Ю.) г. Тамбов, ул. Бастионная д.29 ТВЦ "Глобус", Тел.: (4752) 739-039, 920-480-03-24

**По г. Ульяновску и Ульяновской области:**

АСЦ «Современный Сервис» 432022, г. Ульяновск, ул. Металлистов, д.16/7, Тел.(8422) 73-44-22, 73-29-19

**По г. Хабаровску:**

ООО «Гидролюкс» г. Хабаровск, Амурский б-р д.44, Тел.: (4212) 75-57-00

**По г. Челябинск и Челябинской области:**

ООО «Афалина Челябинск» г. Челябинск, ул. Первой Пятилетки, д.31, Тел.: (351) 729-92-90

**По г. Чита и Читинской области:**

ООО «Энергокомплект» г. Чита, ул. 3-я Шубзаводская, д.13, Тел.: (3022) 32-38-60

**По республике Саха, Якутия:**

ИП Павлов Н.Н., 677001, г. Якутск, ул. Ф.Попова, д.21а магазин «Евротехника», Тел.: (4112) 22-36-00

**По г. Ярославлю и Ярославской области:**

ЗАО Фирма "ТАУ" г. Ярославль, Вспольинское поле д.5а Тел:(4852) 228-002

