



































ABTOMARKET

(3496)















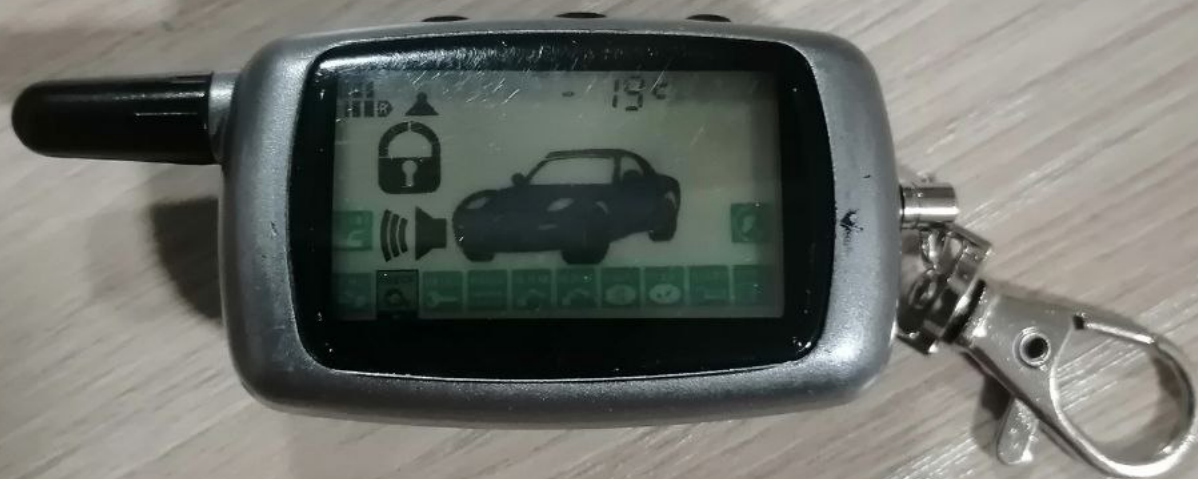








FC ID: NJQTR68BA9 W808 021395
BAT : NO.4 1.5Vx1









STNFB AK12U22 L6425

SJNFBK12U2216425



5.2.5 Аварийный термовыключатель 12 отключает ТЭН 3 и электронасос 6 в аварийных ситуациях (недостаточное количество охлаждающей жидкости, при выходе из строя регулятора). После устранения причины перегрева выключение термовыключателя 12 производится нажатием на кнопку 13.

6. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ

6.1 Электродогреватель может быть установлен в любом свободном месте моторного отсека и в любом пространственном положении, но с **обязательным выполнением требований пункта 6.3**. Этим он выгодно отличается от подогревателей, работающих на принципе термосифонной циркуляции.

6.2 При прокладке соединительных рукавов необходимо исключить их перегибы и скручивания. В необходимых случаях рекомендуется закладывать внутрь рукава прокладку.

6.3 При выборе пространственного положения подогревателя следует помнить, что центробежный насос, примененный в данной модели подогревателя, обеспечивает циркуляцию жидкости только при отсутствии в подогревателе и подводящем рукаве воздуха.

С учетом сказанного, не рекомендуется наклонять подогреватель от вертикального положения более, чем на 90° (см. Рисунок 3).

Крайняя верхняя точка подогревателя должна быть ниже отметки 1/1X в расширительном бачке системы охлаждения двигателя. Выполнение этого требования гарантирует заполнение подогревателя жидкостью и надежную работу нагревательного элемента (ТЭНа) и насоса.

6.4 При выборе направления движения жидкости следует учитывать положение стрелки, нанесенной на корпус подогревателя и на выходного штуцера.

6.5 Для обеспечения безопасной и продолжительной работы электродогревателя необходимо поддерживать требуемый уровень охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя.

Внимание!
6.6 В связи с тем, что данная модель подогревателя оснащена жидкостным насосом с электроприводом, замерзание антифриза приведет к выходу электродвигателя из строя.

Для исключения отказа подогревателя необходимо:

- использовать антифриз с температурой замерзания, соответствующей климатической зоне;
- применять качественный антифриз, а также производить его своевременную замену в соответствии с техническим регламентом автопроизводителя.

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

7.1 Вскройте коробку с электродогревателем и ознакомьтесь с его устройством и принципом действия, используя настоящее руководство.

7.2 Монтаж подогревателя на двигатель автомобиля производится в соответствии с общими рекомендациями по монтажу (см. приложение «Руководство по монтажу»).

7.3 В случае возникновения трудностей при самостоятельном монтаже обратитесь в специализированные станции технического обслуживания (СТО).

7.4 Заполните систему охлаждения двигателя низкозамерзающей охлаждающей жидкостью в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя автомобиля.

7.5 Запустите двигатель автомобиля и полностью прогрейте, добиваясь открытия термостата и начала циркуляции охлаждающей жидкости через основной радиатор.

Это обеспечит полное удаление воздуха из системы охлаждения двигателя (проводится 1 раз после монтажа подогревателя). Затем остановите двигатель и при необходимости добавьте охлаждающей жидкости.

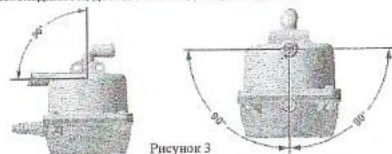


Рисунок 3

8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

8.1 Перед включением подогревателя обязательно убедитесь, что крышка отопителя салона открыта.

8.2 Подключите электродогреватель к электрической сети.

8.3 Проверка работы подогревателя осуществляется на холодном двигателе. По истечении 10-15 минут работы подогревателя потрогайте входной и выходной рукава. Они должны быть теплыми.

8.4 Первые два цикла подогрева должны происходить под вашим надзором (проводится 1 раз после монтажа подогревателя).

8.5 Время подогрева двигателя до пусковой температуры в среднем составляет от 30 до 60 минут, и зависит от мощности ТЭНа подогревателя, температуры и факторов окружающей среды, условий хранения автомобиля (открытая стоянка, гараж).

8.6 По окончании подогрева перед запуском двигателя подогреватель необходимо отключить от сети.

При затруднении в запуске двигателя после отключения электродогревателя рекомендуется подожать 3-5 минут (для некоторых моделей автомобилей) для выравнивания температуры двигателя и исключения ошибки системы управления двигателем.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 Перед выполнением каких-либо операций по техническому обслуживанию электродогревателя необходимо отключить его от электросети.

9.2 Необходимо периодически, но не реже 1 раза в сезон, очищать подогреватель снаружи от грязи и мусора.

9.3 Следует периодически проверять состояние резиновых рукавов, а также подтягивать хомуты в случае их ослабления для предотвращения течи охлаждающей жидкости.

9.4 В процессе работы в подогревателе могут накапливаться грязевые отложения, ухудшающие теплообмен электродогревателя с охлаждающей жидкостью и затрудняющие работу насоса вплоть до полной его остановки. Остановив насос, необходимо присоединить к выходу электродогревателя из строя.

С целью повышения надежности работы подогревателя рекомендуется 1 раз в год до наступления зимних холодов снять его и промыть внутреннюю полость горячей водой с моющим средством.

10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

10.1 Длительное хранение электродогревателя должно производиться в закрытом помещении с естественной циркуляцией воздуха при относительной влажности не выше 80% и при отсутствии в воздухе кислотных и других паров агрессивных химических веществ.

10.2 При транспортировке оберегайте электродогреватель от резких ударов, механических повреждений и атмосферных осадков.

11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование возможной неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
Включенный в электросеть подогреватель не работает	Отсутствует напряжение в электросети	Проверить наличие напряжения в электросети
	Нет контакта питающей линии с розеткой	Обеспечить контакт линии с розеткой
	Неисправность электрического шнура	Для устранения неисправности обратиться к специалисту
	Сработавшие аварийного термовыключателя вследствие включения подогревателя без охлаждающей жидкости.	Принять меры к устранению паровоздушных пробок в системе. Налить на кнопку в крышке для возврата термовыключателя после остановки подогревателя до температуры 70°C
Электродогреватель не прогревает, по частоте отключается. Охлаждающая жидкость в двигателе остается холодной	Неправильный монтаж	Проверить монтаж подогревателя согласно инструкции
	Паровоздушные пробки в рукавах	Принять меры к устранению паровоздушных пробок и заполнению соединительных рукавов жидкостью

	Перегрев соединительных рукавов	Устранить перегрев рукавов, раскочегорив их согласно руководству по монтажу
	Загрязнение системы охлаждения	Промыть систему охлаждения и подогреватель
	Закрыт регулятор печки (поворот в положение «Холод»)	Открыть регулятор печки
Помпа не работает, по подогревателю греется	Помпа заблокирована из-за старой, загрязненной СОЖ, либо из-за отложений в подогревателе	Необходимо снять электродогреватель и промыть внутреннюю полость горячей водой с моющим средством

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу электродогревателя в течение 24 месяцев с даты выпуска изделия при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и ухода, предусмотренных настоящим руководством. Гарантийный срок изделия распространяется на период с даты выпуска электродогревателя, при его окончании действует гарантия 12 месяцев с даты реализации через розничную сеть.

При отсутствии на гарантийных талонах даты продажи, заверенной штампом магазина и подписью продавца, срок гарантии исчисляется с даты выпуска электродогревателя.

Приобретая электродогреватель, сохраняйте гарантийный талон и заводскую коробку, которые дают право на бесплатный ремонт электродогревателя в течение гарантийного срока. Утеря гарантийного талона или заводской коробки лишает права на бесплатный ремонт.

Предприятие-изготовитель в полном объеме освобождается от ответственности, за любые неблагоприятные последствия, вызванные неисполнением настоящего руководства, а также все гарантийные обязательства прекращаются в случае:

- несоблюдения потребителем правил техники безопасности, монтажа, эксплуатации и ухода, предусмотренных настоящим руководством;
- небрежного хранения и транспортировки электродогревателя как потребителем, так и торгующей организацией;
- при отсутствии свидетельства о приеме и гарантийных талонов;
- при несанкционированной разборке и ремонте электродогревателя;
- доработки электродогревателя (изменения конструкции);
- при наличии неисправностей, вызванных загрязнением системы охлаждения;
- наличии следов попадания снега с химвеществами на выпуск электродогревателя.

По истечении гарантийного срока ремонт электродогревателя производится за счет потребителя.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право на внесение конструктивных изменений, направленных на повышение качества изделия и не ущемляющих его работу, которые могут быть не отражены в данном руководстве.

Юридический адрес предприятия-изготовителя:

ООО «Тюмень.АвтоДеталь»,
Россия, 625029, г. Тюмень, ул. Малышева, 2а, корп.3
Почтовый адрес: Россия 625022, г. Тюмень, а/я 4147
Телефон / факс: 8(800)201-39-44 (Звонок по России бесплатный)
(3452) 73-95-95, 47-46-46, 47-46-08, 89-39-44, 47-46-01
www.podogrev72.ru, www.podogrev72.ru
E-mail: tymenautodetail@mail.ru

Руководство по монтажу
автомобильного электроподогревателя «СТАРТ-ТУРБО» М4

Ввиду большого разнообразия автомобилей (двигателей) иностранного и отечественного производства в настоящее время не представляется возможным подготовить монтажные комплекты для установки электроподогревателя на все модели автомобилей. Используя накопленный опыт, нашими специалистами был разработан подогреватель нового поколения с принудительной циркуляцией «СТАРТ-Турбо».

1. Общие указания

Данное руководство определит порядок проведения монтажа электроподогревателя «Старт-Турбо».

ВНИМАНИЕ! Перед началом монтажа и эксплуатации электроподогревателя, внимательно прочтите данное руководство. Монтаж рекомендуется проводить специалистам на станции технического обслуживания.

2. Комплект поставки

№	Наименование	Кол-во в комплекте, шт.	Не входит в комплект, шт.
1	Кронштейн универсальный Т-110мм М4х8	1	
2	Переходник Ø19-16	2	
3	Рукав Ø16, L=1000 мм		1
4	Пружина, L=200 мм	1	
5	Хомут Ø(16-27)		6
6	Хомут пластиковый (стяжка)		3
7	Болт М6-90	2	
8	Гайка М6	2	
9	Пружинная шайба Ø6	2	
10	Шайба Ø6	2	
11	Втулка дистанционная	2	
12	Руководство по монтажу	1	
13	Паспорт	1	

3. Порядок установки

3.1. Перед установкой необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации электроподогревателя, обратив особое внимание на п. 6.3 раздела 6 «Общие требования к установке подогревателя».

3.2. Выбрать место установки подогревателя с учётом рекомендаций раздела 6 «Руководство по эксплуатации».

3.3. Для крепления подогревателя использовать входящие в монтажный комплект болты, шайбы и гайки, а также универсальный кронштейн, который можно гнуть при необходимости по месту, или укоротить исходя из выбранного места установки.

3.4. Электроподогреватель не должен касаться подвижных и нагревающихся частей двигателя.

3.4. Выбрать одну из схем подключения подогревателя к системе охлаждения двигателя, руководствуясь приведёнными ниже рисунками и рекомендациями. Слить охлаждающую жидкость из системы охлаждения и соединить подогреватель с двигателем соединительными рукавами.

3.5. При резких перегибах рукавов внутрь рукава вставить пружину из комплекта, для предотвращения перегиба.

3.6. Заполнить электроподогреватель охлаждающей жидкостью, затянуть хомуты, затем заполнить систему охлаждения охлаждающей жидкостью.

3.7. Электрошнур следует проложить и зафиксировать пластиковыми хомутами для обеспечения его сохранности от механических повреждений и отсутствия контакта с подвижными и нагревающимися частями двигателя.

4. Подготовка к работе

4.1. Убедиться в отсутствии подтеканий жидкости в местах соединений.

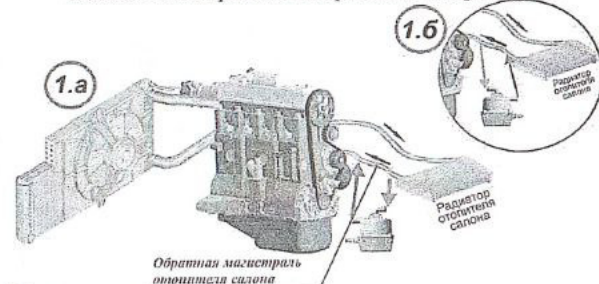
4.2. Запустить двигатель автомобиля и прогреть его до рабочей температуры, добиваясь, начала циркуляции охлаждающей жидкости через основной радиатор. Заглушить двигатель и дать ему остыть.

4.3. Доить охлаждающую жидкость до уровня, прописанного в технической документации автомобиля.

4.4. Включить подогреватель в сеть 220 В, по истечении 2-5 минут работы электроподогревателя проверить входной и выходной рукава. Выходной рукав должен быть теплее входного.

ВНИМАНИЕ! Эксплуатацию электроподогревателя можно производить только после прогрева двигателя до рабочей температуры (термостат должен быть открыт) и проверки эффективности работы отопителя салона. Это необходимо сделать для устранения возможных проблем в системе охлаждения (проводится один раз после монтажа электроподогревателя).

Основные схемы привязки подогревателя «Старт-Турбо».



1. Последовательно отопителя салона.

а) По ходу движения жидкости. Разрезать патрубок отопителя салона (идущий от радиатора отопителя к помпе двигателя), далее - обратная магистраль отопителя салона) и при помощи переходников и рукав из монтажного комплекта в разрез штатного патрубка подводится подогреватель. Забор охлаждающей жидкости - со стороны отопителя салона, подача нагретой жидкости - в сторону помпы двигателя. (Схема 1.а)

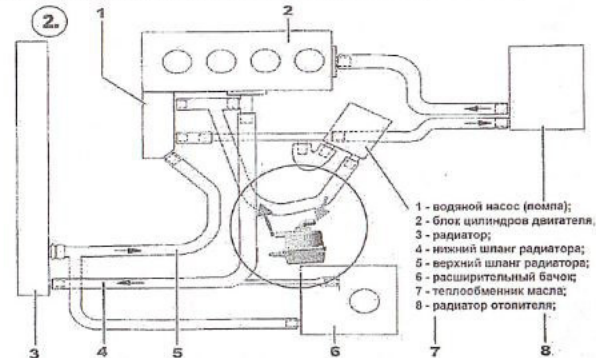
б) Против хода жидкости. Осуществляется аналогично варианту «а». Забор охлаждающей жидкости со стороны помпы автомобиля, подача нагретой жидкости в сторону отопителя салона. (Схема 1.б)



Внимание!

Во многих автомобилях радиатор отопителя салона установлен выше по отношению к двигателю, радиатору охлаждения или расширительному бачку, поэтому при неработающем двигателе радиатор отопителя может быть частично заполнен воздухом. Таким образом: привязка подогревателя по варианту «а», не рекомендуется т.к. может привести при включении подогревателя в сеть к попаданию воздуха в подогреватель и выходу из строя ТЭНа подогревателя.

В автомобилях оборудованных кранами и запорными клапанами на печной магистрали (некоторые из автомобилей семейства HONDA, BMW, AUDI, VA3 и др) данная схема привязки возможна только при полностью открытом кране т.е при выключенном зажигании кран или клапан не должен перекрываться. Если кран или клапан перекрывается, тогда данная схема привязки подогревателя недопустима.



2. Последовательно дополнительным патрубком системы охлаждения (теплообменник масляной магистрали двигателя, патрубки малого круга двигателя)

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ООО «Тюмень.Авто.Деталь»



АВТОМОБИЛЬНЫЙ

ЭЛЕКТРОПОДГРЕВАТЕЛЬ

с циркулярным насосом

«СТАРТ – ТУРБО»

Руководство по эксплуатации



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ (ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН)

Дата выпуска _____ Штамп ОТК _____
Продан _____
(наименование торгового предприятия)
Дата продажи _____ Подпись продавца _____ М.П. _____
Монтаж проведен _____
(наименование организации)
Дата установки _____ Подпись _____

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Автомобильный электроподогреватель предназначен для предпускового разогрева охлаждающей жидкости двигателя внутреннего сгорания транспортных средств и агрегатов в холодный период года.

1.2 При приобретении электроподогревателя проверьте: комплектность, отсутствие внешних механических повреждений, наличие штампа торгующей организации, подписи продавца, с указанием даты продажи в руководстве по эксплуатации.

1.3 Подогреватель и монтажный комплект находятся в одной упаковочной коробке.

ВНИМАНИЕ! Перед началом монтажа и эксплуатации нашего электроподогревателя, пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Технические данные электроподогревателя приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение
Род тока	Переменный, 50 Гц
Номинальное напряжение, В	220
Потребляемая мощность, кВт	1,6 1,5 2,0 3,0*
Проектируемая мощность, кВт	макс. 4,5-5 кВт
Высота изделия	макс. 100 см
Температура срабатывания (отключения) терморегулятора, °C	70 не более
Температура нагрева (выключения) терморегулятора, °C	55 не менее
Температура срабатывания (отключения) аварийного термовыключателя, не более, °C	115
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Степень защиты	IP 31
Масса не более, кг	6,5; 7,1; 10*
Габаритные размеры, мм	101x130x130; 101x130x150*

* - для подогревателя мощностью 3 кВт

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

3.1 Комплект поставки соответствует следующему перечню:
Электроподогреватель – 1 шт, Монтажный комплект – 1 (см. «Руководство по монтажу»), Руководство по эксплуатации – 1 шт, Руководство по монтажу – 1 шт, Упаковочная коробка – 1 шт.

4. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Перед подключением электроподогревателя к электрической сети необходимо проверить целостность электрического шнура со штепсельной вилкой и розетки. (При выборе электроприбора и способа прокладки кабеля должны учитываться требования пожарной и электробезопасности).

4.2 Перед осмотром электроподогревателя вилку соединительного шнура необходимо вынуть из розетки.

4.3 Подключение электроподогревателя (как электроприбора класса защиты I) допускается только к трехпроводной (с контуром заземления) однофазной питающей сети 220 В (см. рис. 1).

4.4 Включение электроподогревателя допускается только при соблюдении следующих условий:

- осуществляется периодический контроль за состоянием электроподогревателя (не реже одного раза за 2 часа).

- включатель зашита УЗО и автоматическим выключателем на ток не более 10 А.

(16 А для модели мощностью 3 кВт).

Внимание!

Рекомендуется непрерывная работа подогревателя не более 3 часов, а также применение розетки с таймером.

Выполнение данного условия гарантирует продолжительную и бесперебойную работу прибора.

4.5 Запрещается:

- включать электроподогреватель в сеть напряжением более 240 В;
- запускать двигатель автомобиля при включенном электроподогревателе;
- пользоваться неисправными розетками, проводами с поврежденной изоляцией.

• включать электроподогреватель при отсутствии в нем охлаждающей жидкости (для обеспечения нормальной и продолжительной работы подогревателя необходимо следить за исправностью системы охлаждения двигателя и поддерживать необходимый уровень охлаждающей жидкости);

• использовать подводящие электрические кабели и розетки без заземляющего провода и рассчитанные на ток менее 10 А (для медных жил сечением 1,5 мм², для алюминиевых – не менее 2,5 мм²) и не соответствующие требованиям, предъявляемым к изделиям климатического исполнения У1, включить в сеть электроподогреватель со снятой крышкой.

• изменять монтажную схему электрических соединений подогревателя.

• подключать подогреватель к временному проложенному кабелю у подследов жилых домов и зданий.

• оставлять работающий подогреватель без надзора.

• оставлять вилку электроподогревателя торчащей или висящей из подкапотного пространства во время эксплуатации автомобиля (на вилку попадает снег вместе с солью, хлоридантами которые разбрасываются по поверхности дорог дорожными службами. Сольной раствор, являясь электролитом, может вызвать замыкание штырей или с последующим его выгором при подключении к сети и выходом ее из строя. При наличии снега с солью, хлоридантами на вилке, необходимо очистить и промыть ее с помощью спрея для электроконтактов).

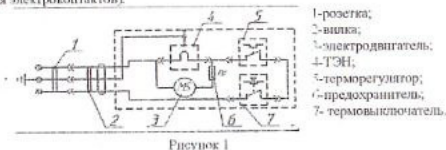


Рисунок 1

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1 Устройство подогревателя представлено на рисунке 2

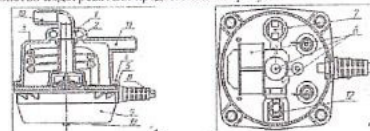


Рисунок 2

1-корпус подогревателя; 2-корпус насоса; 3-ТЭН; 4-уплотнительное кольцо; 5-фланец; 6-электронос; 7-терморегулятор; 8-электроншнур; 9-краник электронос; 10-выходной штуцер; 11-выходной штуцер; 12-термовыключатель; 13-вилка исполнения (вызврата) термовыключателя.

5.2 Принцип работы электроподогревателя

5.2.1 При подключении подогревателя к сети переменного тока напряжением 220В электроподогреватель – ТЭН 3, находящийся внутри корпуса I, начинает нагревать охлаждающую жидкость. Одновременно включается центробежный электронасос 6. Охлаждающая жидкость поступает через входной штуцер 10 в корпус насоса 2, подается насосом в корпус подогревателя I, нагревается ТЭНом 3 и выходит через выходной штуцер 11, в результате устанавливается направления принудительная циркуляция ОЖ.

5.2.3 Центробежный электронасос обеспечивает циркуляцию охлаждающей жидкости через подогреватель и рубашку системы охлаждения двигателя при включенном ТЭНе 3. Этим достигается быстрый и равномерный прогрев двигателя, а также исключается перегрев ТЭНа 3 и увеличивается срок его службы.

5.2.4 Терморегулятор 7 автоматически поддерживает температуру охлаждающей жидкости в заданных пределах и предотвращает ее перегрев за счет размыкания контактов, при этом ТЭН 3 и электронасос 6 отключаются, циркуляция ОЖ прекращается.

После снижения температуры до заданной контактами терморегулятора 7 переходит в замкнутое состояние и происходит следующий цикл подогрева и циркуляции ОЖ.

СБЕРБАНК

АВТОКРЕДИТ

Новосибирск, Микрорайон «Юбилейный»
ул. Магистральная, дом 25
г. 83486352565

15.11.23 15:21 чек 0018

ПАО СБЕРБАНК Оплата

г. 00481974 М: 540000012300

МIR А0000006581010

Карта: (Е) *****9900

Сумма (Руб.): 3950.00

Комиссия за операцию - 0 Руб.

ОДЖЕНО

И/А: SQU020 RIN: 33181063/489

Введен ПИН-код

1970EFG866C8366837F2867E27A93AC

с циркулярным насосом

«СТАРТ - ТУРБО»

Руководство по эксплуатации

ЕАС

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И ПРОДАЖЕ
(ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН)

Электродогреватель автомобильный

Дата выпуска Штамп ОТК

Продажи

(наименование торгового предприятия)

Дата продажи Подпись продавца М.П.

Монтаж проведен

(наименование организации)

Дата установки Подпись

г. Тюмень

ФЕДЕРАЦИЯ

АвтоДеталь

СИЛЬНЫЙ

ДОГРЕВАТЕЛЬ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Автомобильный электродогреватель предназначен для предпускового разогрева охлаждающей жидкости двигателей внутреннего сгорания транспортных средств и агрегатов в холодный период года.

1.2 При приобретении электродогревателя проверьте: комплектность, отсутствие наружных механических повреждений, наличие штампа торгующей организации, подписи продавца, с указанием даты продажи в руководстве по эксплуатации.

1.3 Подогреватель и монтажный комплект находятся в одной упаковочной коробке.

ВНИМАНИЕ! Перед началом монтажа и эксплуатации нашего электродогревателя, пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Технические данные электродогревателя приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение
Рейт тока	Переменный, 50 Гц
Номинальное напряжение, В	220
Потребляемая мощность, кВт	1,4; 1,6; 2,0; 3,0
Прочность изоляции	более 4,5 МВ
Масса прибора	макс. 100 см
Температура срабатывания (отключения) терморегулятора, °C	70 не более
Температура кипения (отключения) терморегулятора, °C	55 не менее
Температура срабатывания (отключения) аварийного термовыключателя, не более, °C	115
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Степень защиты	IP 31
Масса не более, кг	0,6; 1,1; 1,6
Габаритные размеры, мм	101x130x130; 101x130x150
- для подогревателя мощностью 3 кВт	

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

3.1 Комплект поставки соответствует следующему перечню:

Электродогреватель - 1 шт, Монтажный комплект - 1 (см. «Руководство по монтажу»), Руководство по эксплуатации - 1 шт, Руководство по монтажу - 1 шт, Упаковочная коробка - 1 шт.

4. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Перед подключением электродогревателя к электрической сети необходимо проверить целостность электрического шнура со штепсельной вилкой и розетки. (При выборе электропроводки и способа прокладки кабеля должны учитываться требования пожарной и электробезопасности).

4.2 Перед осмотром электродогревателя вилку соединительного шнура необходимо вынуть из розетки.

4.3 Подключение электродогревателя (как электроприбора класса защиты I) допускается только к трехпроводной (с контуром заземления) однофазной питающей сети 220 В (см. рис. 1).

4.4 Включение электродогревателя допускается только при соблюдении следующих условий:

- осуществляется периодический контроль за состоянием электродогревателя (не реже одного раза за 2 часа);

- электросеть защищена УЗО и автоматическим выключателем на ток не более 10 А.

(16 А для модели мощностью 3 кВт).



Внимание! Рекомендуется непрерывная работа подогревателя не более 3 часов, а также применение розетки с таймером.

Выполнение данного условия гарантирует продолжительную и безперебойную работу прибора.

4.5 Запрещается:

- включать электродогреватель в сеть напряжением более 240 В;
- запускать двигатель автомобиля при включенном электродогревателе;
- пользоваться неисправными розетками, проводами с поврежденной изоляцией.

- включать электродогреватель при отсутствии в нем охлаждающей жидкости (для обеспечения нормальной и продолжительной работы подогревателя необходимо следить за исправностью системы охлаждения двигателя и поддерживать необходимый уровень охлаждающей жидкости);

- использовать подводящие электрические кабели и розетки без заземляющего провода и рассчитанные на ток менее 10 А (для медных жил сечением 1,5 мм², для алюминиевых - не менее 2,5 мм²) и не соответствующие требованиям, предъявляемым к изделиям климатического исполнения У1, включенным в сеть электродогреватель со снятой крышкой;

- изменять монтажную схему электрических соединений подогревателя;

- подключать подогреватель к временно проложенному кабелю у подъездов жилых домов и зданий;

- оставлять работающий подогреватель без надзора;

- оставлять вилку электродогревателя торчащей или висящей из подкапотного пространства во время эксплуатации автомобиля (на вилку падает снег вместе с солью, химреактивами которые разбрасываются по поверхности дорог дорожными службами. Соляной раствор, являясь электролитом, может вызвать замыкание штырей вилки с последующим ее нагревом при подключении к сети и выходом ее из строя. При наличии снега с солью, химреактивами на вилке, необходимо очистить и промыть ее с помощью струи для электрокапотов).

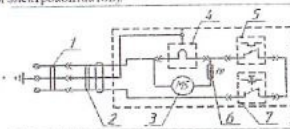


Рисунок 1

- 1-розетка;
- 2-вилка;
- 3-электродвигатель;
- 4-ТЭН;
- 5-терморегулятор;
- 6-предохранитель;
- 7-термовыключатель.

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1 Устройство подогревателя представлено на рисунке 2

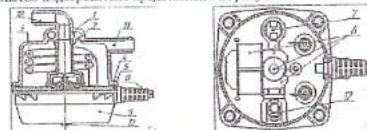


Рисунок 2

1-корпус подогревателя; 2-корпус насоса; 3-ТЭН; 4-уплотнительное кольцо; 5-фланец; 6-электронный; 7-терморегулятор; 8-электронный; 9-крышка электродвигателя; 10-выходной штуцер; 11-выходной штуцер; 12-термовыключатель.

5.2 Принцип работы электродогревателя.

5.2.1 При подключении подогревателя к сети переменного тока напряжением 220В электродогреватель - ТЭН 3, находящийся внутри корпуса 1, начинает нагревать охлаждающую жидкость. Одновременно включается центральный электронасос 6. Охлаждающая жидкость поступает через входной штуцер 10 в корпус насоса 2, подается насосом в корпус подогревателя 1, нагревается ТЭНом 3 и выходит через выходной штуцер 11, в результате устанавливается направленная принудительная циркуляция ОЖ.

5.2.2 Центральный электронасос обеспечивает циркуляцию охлаждающей жидкости через подогреватель и рубашку системы охлаждения двигателя при включенном ТЭНе 3. Этим достигается быстрый и равномерный прогрев двигателя, а также исключается перегрев ТЭНа 3 и увеличивается срок его службы.

5.2.3 Терморегулятор 7 автоматически поддерживает температуру охлаждающей жидкости в заданных пределах и предотвращает ее перегрев за счет размыкания контактов, при этом ТЭН 3 и электронасос 6 отключаются, циркуляция ОЖ прекращается.

После снижения температуры до заданной контакты терморегулятора 7 переходят в замкнутое состояние и происходит следующий цикл подогрева и циркуляции ОЖ.

Марка машины	Год выпуска	Гос. номер	Название
Ниссан	2014		"Автокомфорт"
Стекло	Пленка	Номер рулона	Город
Передние боковые	-		Ноябрьск
Задние боковые	5%		Адрес ГРК "Мелиовск" №21
Заднее	5%		Телефон 89224527555, 8929150330
Лобовое	-		ИНСТРУКЦИЯ ПО УХОДУ • НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ абразивные материалы, жидкости, которые содержат аммиак. • Для чистки стекол используйте мягкую ткань и мыльный раствор • Прежде чем опускать стекла, дайте пленке подсохнуть 3-5 дней • ПОМНИТЕ: После установки пленки необходимо 2-3 недели до полной полимеризации клея. Допускается некоторая туманность под пленкой в течение этого времени
Другое	-		
Дата установки	12.11.18		

РЕЖИМ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Для увеличения срока службы батареи основного брелока предусмотрен специальный режим энергосбережения. В этом режиме потребление брелока уменьшается до минимума через 2 минуты после каждого выключения режима охраны автосигнализации. При включении режима охраны энергосберегающий режим брелока автоматически выключается. Уменьшение потребления в режиме энергосбережения происходит за счет отключения электрической схемы приемника.

Для включения режима энергосбережения необходимо проделать следующую процедуру:

1. Нажмите и удерживайте кнопку  брелока до появления двух коротких звуковых сигналов.
2. Последовательно нажимайте кнопку  брелока до появления на дисплее индикатора .
3. Нажмите кнопку I брелока для включения режима энергосбережения (индикация ON) или кнопку II - для выключения (индикация OFF).
4. Для выхода из режима установки нажмите и удерживайте кнопку  брелока до появления короткого звукового сигнала или дождитесь автоматического выхода.

При включенном режиме энергосбережения на дисплее брелока будет постоянно отображаться индикатор  . Через 2 минуты после выключения режима охраны на дисплее брелока погаснет индикатор , подтверждающий, что активизирован режим энергосбережения.

Примечание: В режиме энергосбережения приемник брелока будет каждый раз автоматически включаться на 2 минуты для получения сигнала подтверждения о выполнении сигнализацией команды, посланной с брелока. Например, если при выключенном режиме охраны подана команда на отпирание багажника, брелок подтвердит выполнение команды звуковыми сигналами, после чего снова перейдет в режим энергосбережения.

ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О РАЗРЯДЕ БАТАРЕЙКИ ПЕРЕДАТЧИКА

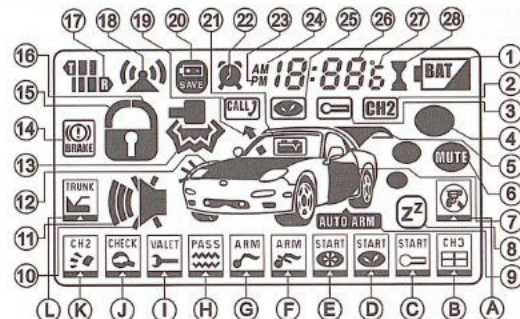
1. В брелке с ЖК - дисплеем используется элемент питания типа "AAA", 1.5В. Время работы элемента питания зависит: от частоты пользования брелоком, от частоты срабатывания пейкера, от выбранного режима оповещения, от типа установленного элемента питания. Емкости элементов питания, имеющихся в продаже, могут отличаться в несколько раз. Поэтому среднее время работы одного элемента питания брелока может составлять от 3 до 6 месяцев. При разряде батареи на дисплее отображается иконка , что говорит о необходимости ее замены.

Замена батарей двустороннего брелока выполняется в следующем порядке:

1. Откройте крышку на задней стороне брелока и выньте старую батарею.
2. Коротко нажмите кнопку I брелока.
3. Установите новую батарею, соблюдая полярность, и закройте крышку. (Правильное положение батареи указано на корпусе брелока под крышкой).
4. После замены батареи откорректируйте показания часов и будильника. Повторное программирование кнопки I брелока не требуется.

2. В четырехкнопочном брелке без обратной связи используется литиевый элемент питания CR2032, 3В. Время работы элемента питания зависит от частоты пользования брелоком и от типа установленного элемента питания.

Для замены батареи открутите винт на задней стороне брелока и откройте крышку. Выньте старую батарею и на ее место установите новую, соблюдая полярность. Затем закройте крышку брелока и закрутите крепежный винт.



Иконки с буквенным обозначением - индикация команд, режимов и функций сигнализации

- A. Режим антиграбблания (вкл/выкл)
- B. Дополнительный канал 3 (вкл/выкл)
- C. Режим автозапуска по температуре (вкл/выкл)
- D. Режим ежедневного автозапуска (вкл/выкл)
- E. Дистанционный запуск / остановка двигателя
- F. Режим бесшумной охраны (вкл/выкл)
- G. Режим охраны с звуковыми сигналами (вкл/выкл)
- H. Дистанционное отключение датчика удара (вкл/выкл)
- I. Служебный режим Valet (вкл/выкл)
- J. Индикация состояния автомобиля и температуры
- K. Дополнительный канал 2 (вкл/выкл)
- L. Дистанционное открывание багажника

Иконки с цифровым обозначением - индикация состояния сигнализации и автомобиля

- 1. Состояние батареи брелока
- 2. Дополнительный канал 2
- 3. Режим автозапуска по температуре
- 4. Двигатель запущен
- 5. Багажник открыт
- 6. Режим оповещения вибрацией
- 7. Двери открыты
- 8. Служебный режим Valet
- 9. Автоматическая повторная постановка на охрану
- 10. Режим бесшумной охраны
- 11. Режим охраны со звуковыми сигналами
- 12. Капот открыт
- 13. Удар по кузову
- 14. Стояночный тормоз выключен
- 15. Запирание замков дверей
- 16. Отпирание замков дверей
- 17. Работает приемник брелока
- 18. Подтверждение связи с автомобилем
- 19. Вызов водителя
- 20. Режим энергосбережения брелока включен
- 21. Включение зажигания
- 22. Будильник включен
- 23. Первая половина суток (AM)
- 24. Вторая половина суток (PM)
- 25. Режим ежедневного автозапуска
- 26. Индикация времени и температуры
- 27. Индикация шкалы температуры
- 28. Таймер обратного отсчета

(965)



0285003060

103428 *YC9U0719HP178V*

NISSAN

98582 9U00A



NISSAN

SIEMENS VDO

5WK4 076 / 010

433 MHz CE

Valeo

