

АПГРЕЙД КОМПЛЕКТ 29 3380 00 0001



ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ АПГРЕЙД КОМПЛЕКТА ДЛЯ HYDRONIC II D 5 Z-H на
автомобили Toyota



Содержание

ГЛАВА	ОПИСАНИЕ	СТР.
1	Введение	3
2	Монтаж на Toyota Land Cruiser Prado	5
3	Монтаж на Toyota RAV4	9
4	Подключение устройства управления	11

ВНИМАНИЕ!

Неправильная установка или ремонт оборудования фирмы «Eberspächer» могут вызвать возгорание или привести к выделению окиси углерода. Это может вызвать тяжелые последствия для здоровья человека.

Настоящее руководство имеет рекомендательный характер и относится к автомобилям Toyota Land Cruiser Prado с дизельным двигателем, модельного ряда 2015 г и Toyota RAV4 с дизельным двигателем, модельного ряда с 2013 г. включительно.

Предполагается, что в конструкцию автомобиля не были внесены такие технические изменения путем установки дополнительного оборудования, которые могли бы повлиять на описанный ниже порядок установки. В противном случае, в зависимости от модификации и оснащения, порядок установки может отличаться от описанного в настоящем руководстве.

Описание этапов установки в настоящем руководстве представляет собой текстовое и графическое изображение с комментариями.

Настоящее руководство не может являться основанием для предъявления каких-либо гарантийных претензий.

Для установки и ремонта оборудования фирмы «Eberspächer» необходимо специальное обучение в генеральном представительстве «Eberspächer» в России АО «ЭКСП».

Вне зависимости от модификации и оснащения автомобиля, обязательны к исполнению инструкции компании «Eberspächer» - 25 2281 90 99 18 по эксплуатации и установке отопителя Hydronic, а также общетехнические правила и указания производителя автомобиля.

Общие указания

- места, подверженные коррозии, напр. отверстия, покрыть антикоррозийными материалами;
- шланги, электрические провода и кабели закрепить хомутами, в местах возможного возникновения трения использовать защитную гофротрубку;
- на острых краях сделать защитные насадки (напр. из разрезанного топливного шланга);

1 Введение

ВЫНОСКИ

В данной инструкции использованы специальные текстовые и графические выделения, чтобы подчеркнуть важность информации.



ОПАСНОСТЬ

Эта информация указывает на возможность возникновения серьезной или смертельной опасности.

→ Стрелкой указаны меры предосторожности, которые необходимо совершить, чтобы предотвратить опасность.



ОСТОРОЖНО

Эта информация указывает на опасную ситуацию для человека или оборудования. Игнорирование этой информации может привести к травмам людей или повреждению оборудования.

→ Стрелкой указаны меры предосторожности, которые необходимо совершить, чтобы предотвратить опасность.

■ ВНИМАНИЕ!

Эти замечания содержат рекомендации по использованию и полезные советы по эксплуатации, монтажу и ремонту.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Для предотвращения несчастных случаев необходимо соблюдать все указания, перечисленные в инструкции по установке и техническом описании на Hydronic II D5Z-H.

■ ВНИМАНИЕ!

Все нормы и требования производителя автомобиля, должны соблюдаться во время установки.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ/ГАРАНТИЯ

Eberspächer, в лице АО «ЭКСП», не несет ответственности за повреждения и дефекты при установке не сертифицированным специалистом.

Соблюдение всех правил установки и инструкции по технике безопасности является необходимым условием для поддержания гарантии.

Не соблюдение правил установки приводит к отмене гарантии на оборудование.

1 Введение

ИНФОРМАЦИЯ О ПРАВОМЕРНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНСТРУКЦИИ

Инструкция по установке справедлива для автомобилей, объем двигателя, которых соответствует данным представленным в таблице.

Технические характеристики автомобиля, варианты.

Объем двигателя, л	Мощность л. с.	Hydronic II D5Z-H
2,8	177	Land Cruiser Prado
2,0	124	RAV4
2,2	150	RAV4

ВНИМАНИЕ!

- Данная инструкция по установке не распространяется на автомобили с правым рулем.
- Модели автомобилей, типы двигателей и комплектации, не указанные в данном руководстве, не проверялись. Тем не менее, монтаж в соответствии с настоящим руководством является возможным.

ПЕРВЫЙ ЗАПУСК ОТОПИТЕЛЯ

- После установки комплекта проверить, хорошо ли установлены и закреплены все провода, хомуты, электрические соединения.
- Соблюдать указания изготовителя автомобиля при заполнении жидкостной системы отопления.
- Удалить воздух из системы жидкостного отопления.
- Во время первого запуска проверить жидкостной контур и трубки подачи топлива на предмет утечек.

КОМПЛЕКТ ОТОПИТЕЛЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ

Кол-во	Название	Каталожный номер
1	Апгрейд-комплект “Toyota”	29.3380.00.0001
1	Устройство управления*	

* - устройство управления комплектуется по желанию.

Устройства управления, которые можно устанавливать:

Название	Каталожный номер
Easy Start Timer	22.1000.34.1500
Easy Start Remote +	22.1000.34.1700
Easy Start Text	20.1300.062
Easy Start Call	22 1000 34 01 00

ВРЕМЯ МОНТАЖА

Рекомендуемое время для установки комплекта – 4 н/ч.

ВНИМАНИЕ!

Данный монтажный комплект содержит всё необходимое оборудование для переоборудования Hydronic II D5Z-H в предпусковой подогреватель.

НЕОБХОДИМЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

- Динамометрический ключ (5....50 Nm)
- Клещи для штатных хомутов
- Инструмент для обжима клемм

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖЕК

Если момент затяжки не указан, затянуть резьбовое соединение согласно таблице.

Вид резьбового соединения	Момент затяжки
M6	10 Nm
M8	20 Nm
M10	45 Nm

3 Монтаж на Toyota RAV4

Hydronic II D5Z-H установлен в моторном отсеке между воздушным фильтром и задней стенкой моторного отсека (см. фото 1).

Снять корпус воздушного фильтра, для того чтобы получить доступ к Hydronic II D5Z-H.

Снять бардачок для получения доступа к вентилятору салона и блоку климат-контроля автомобиля.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СИСТЕМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ



ОСТОРОЖНО

→ Перед подключением к системе охлаждения автомобиля необходимо слить охлаждающую жидкость, или пережать жидкостные шланги специальными зажимами.

→ При монтаже жидкостных шлангов исключить их перетирание.

Установить жидкостный насос в разрыв штатного жидкостного шланга (см. фото 2) в соответствии со схемой на рис.1.

Принципиальная схема подключения отопителя к жидкостной системе автомобиля. Рис. 1.

1. Hydronic II D5Z-H.
2. Жидкостный насос.
3. Соединительные элементы.
4. Теплообменник отопителя салона.
5. Двигатель автомобиля.

1. Жидкостный насос.
2. Угловой держатель.
3. Фиксаторы.
4. Адаптер-кабель.

Жидкостные патрубки фиксировать хомутами (см. фото 3). В кронштейне топливопровода подготовить отверстие $d=6\text{мм}$ для крепления к нему жидкостного насоса.

Для крепления жидкостного насоса используется монтажная пластина из комплекта.

Для фиксации составного кронштейна использовать болт и гайку М6 из комплекта.

ВНИМАНИЕ!

→ Следует учитывать направление потока охлаждающей жидкости. При необходимости рекомендуется изучить техническую документацию на данную модель автомобиля.



Фото 1



Фото 2

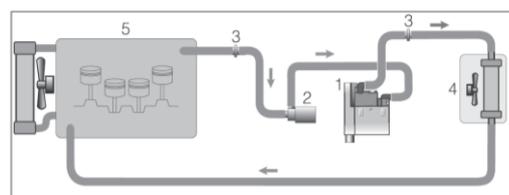


Рис. 1

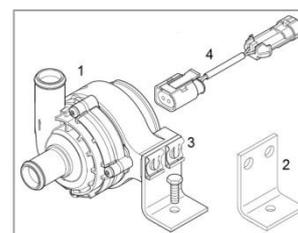


Рис. 2



Фото 3

3 Монтаж на Toyota RAV4

ВНИМАНИЕ!

- Для подключения по данной схеме необходимо идентифицировать провод подходящий к 30-й клемме (Реле 1) с помощью мультиметра.
- Диоды в комплект поставки апгрейд-комплекта не входят.

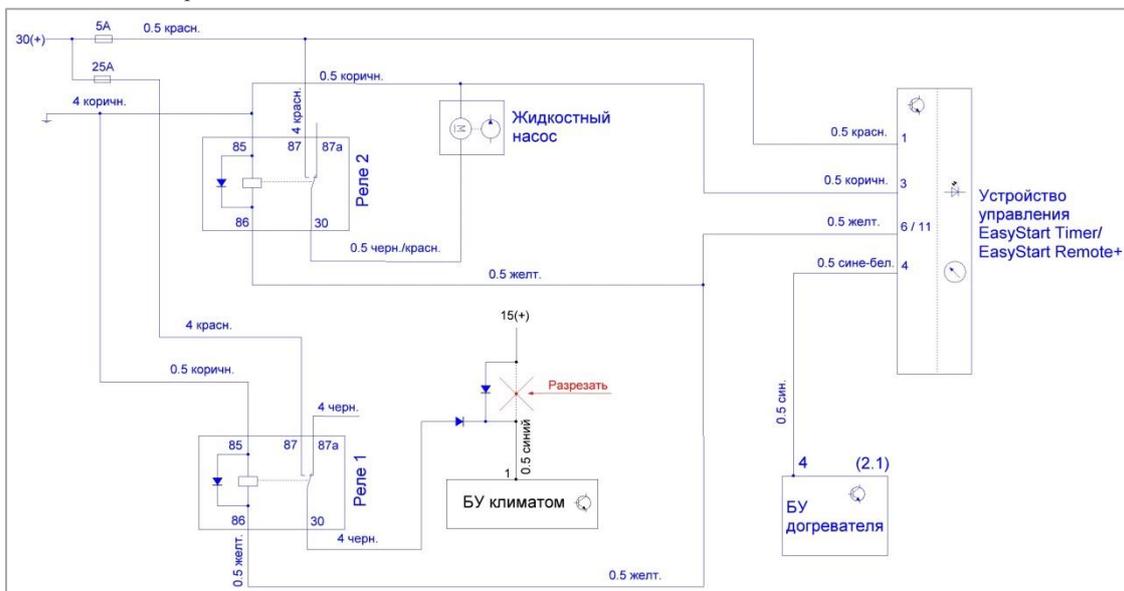


Рис. 3 Схема подключения электропроводки апгрейд комплекта к бортовой сети автомобиля и устройству управления Easy Start Timer/ Easy Start Remote+.

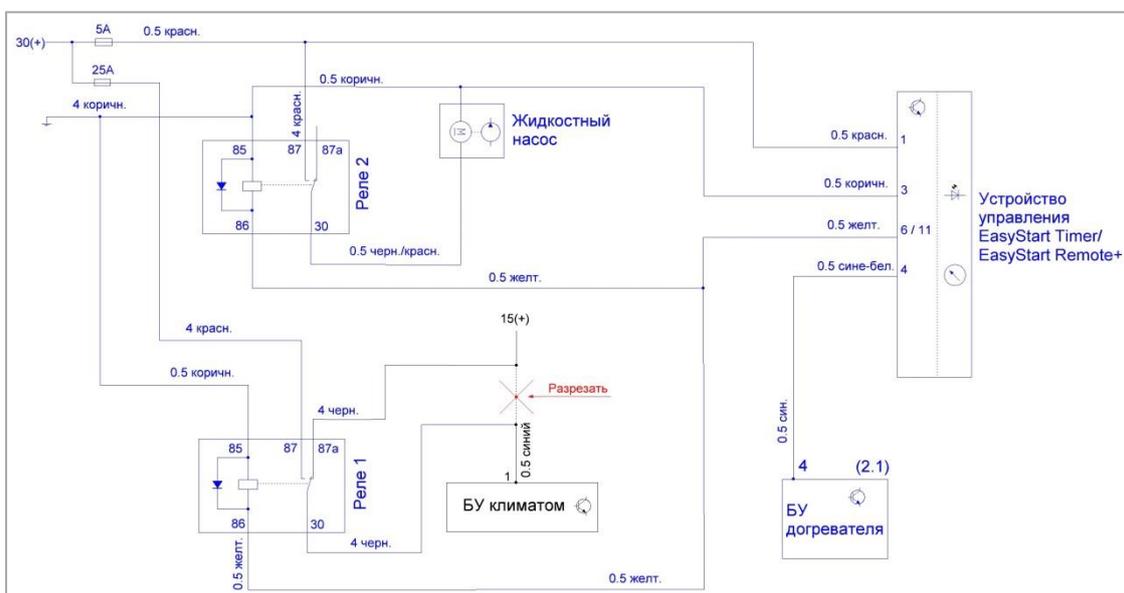


Рис. 3.1 Схема подключения электропроводки апгрейд комплекта к бортовой сети автомобиля и устройству управления Easy Start Timer/ Easy Start Remote+ (вариант без использования полупроводниковых диодов).

3 Монтаж на Toyota RAV4

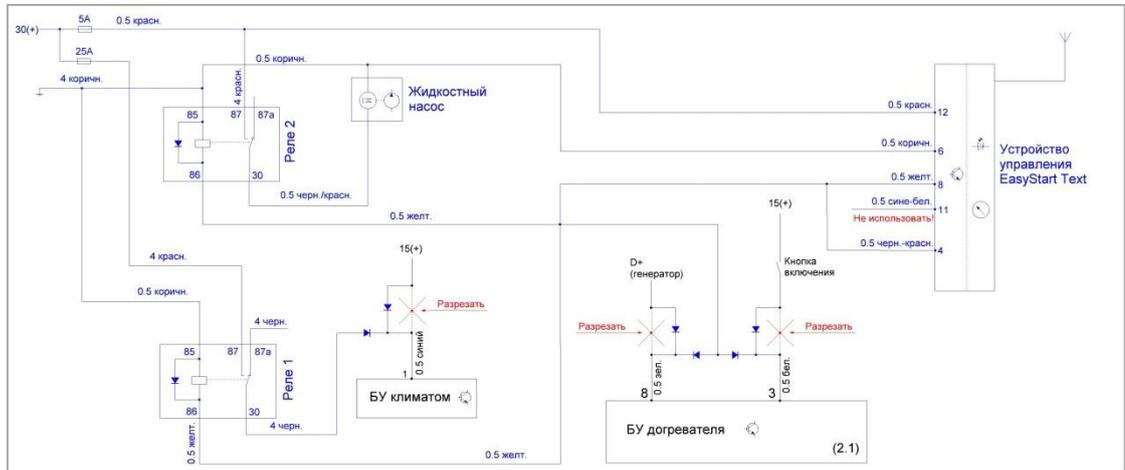


Рис. 3.2 Схема подключения электропроводки апгрейд комплекта к бортовой сети автомобиля и устройству управления Easy Start Text.

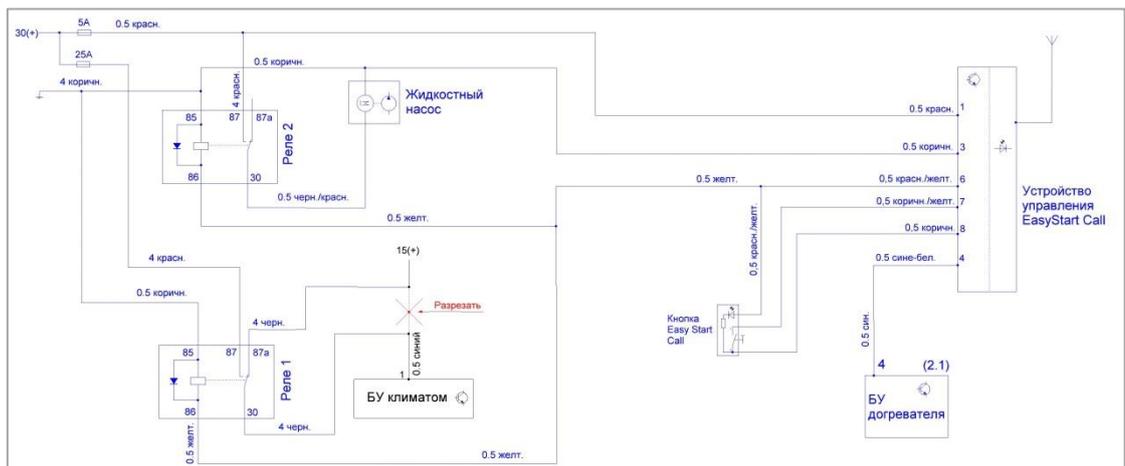


Рис. 3.3 Схема подключения электропроводки апгрейд комплекта к бортовой сети автомобиля и устройству управления Easy Start Call.

ОСТОРОЖНО

Цвета проводов могут не совпадать!

→ Ознакомиться с технической документацией для данного автомобиля (электрические схемы управления климат-контроля и вентиляции)

Условные обозначения:

Реле 1 – Реле управления вентилятором салона, входит в апгрейд-комплект;

Реле 2 – Реле управления жидкостным насосом, входит в апгрейд-комплект;

(2.1) – Блок управления отопителя.

3 Монтаж на Toyota RAV4

Для соединения проводов использовать обжимные контакты и силиконовые втулки, входящие в комплект (см. фото 4).

ОСТОРОЖНО

→ Перед проведением монтажа вынуть предохранители отопителя из колодки.

Установить контакты питания устройства управления и салонного отопителя в колодку предохранителей (см. фото 5).

Колодку предохранителей можно разместить в моторном отсеке, в защищенном от воздействия влаги и грязи месте.

Вынуть предохранители.

ВНИМАНИЕ!

→ Соблюдайте полярность!

Собрать разъем питания жидкостного насоса (см. фото 6), установив в корпус разъема коричневый и черно-белый провода.

В ответную часть основного разъема Hydronic II D5Z-H подключить сине-белый провод жгута апгрейд комплекта в контакт № 4 (на фото 7 показан зеленый провод в качестве примера).

Проложить электрический жгут управления Hydronic II D5Z-H в салон автомобиля. При необходимости использовать проходную втулку.

ВНИМАНИЕ!

→ Обозначения контактов указаны со стороны проводов.



Фото 4



Фото 5

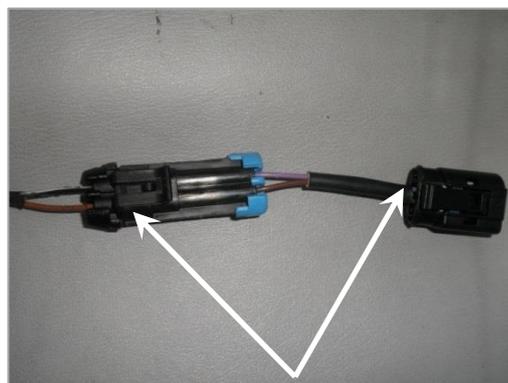


Фото 6



Фото 7

3 Монтаж на Toyota RAV4

Колодки реле разместить в защищенном от попадания влаги месте. Допустимо устанавливать их в салоне автомобиля. В моторном отсеке (см. фото 8) в качестве точки крепления использовано штатное резьбовое отверстие М6.

Подключить красный (+) и коричневый (-) провода отопителя к аккумуляторной батарее.

■ ВНИМАНИЕ!

→ Допускается коричневый (-) провод отопителя подсоединять к штатному месту подсоединения массы на кузове автомобиля.

Разрезать синий (см. фото 9) провод - контакт №1 в 40-контактном среднем разъеме блока климат-контроля и произвести электрические подключения в соответствии со схемой, представленной на рис. 3 - рис.3.3.

Схему, приведенную на Рис. 3.1, рекомендуется реализовать при размещении колодок реле в салоне автомобиля.

■ ВНИМАНИЕ!

→ Для соединения проводов рекомендуется использовать обжимные коннекторы из установочного комплекта. Соединение тщательно заизолировать.

Снимите декоративную панель двигателя.



Фото 8

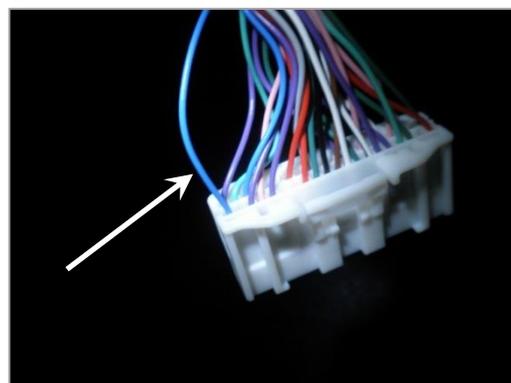


Фото 9



Фото 10

Пережмите шланги, чтобы предотвратить утечку охлаждающей жидкости.

Разрежьте шланг (см. фото 11).



Фото 11

3 Монтаж на Toyota RAV4

Установите жидкостный насос в положение, указанное на фото 12.

Зафиксируйте шланги стяжками.



Фото 12

Протяните жгут кабелей из комплекта установки через уплотнитель за перчаточным ящиком.

Закрепите реле.

■ ВНИМАНИЕ!

→ Электрическая схема подключения такая же, как и на Toyota Land Cruiser Prado.

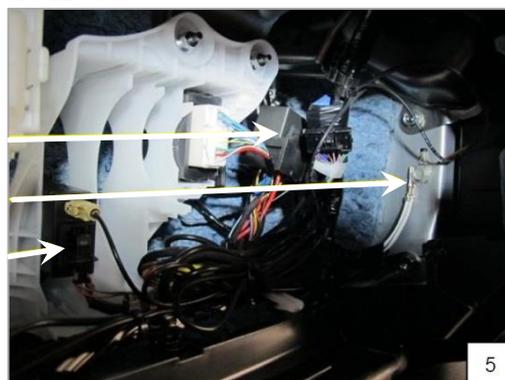


Фото 13

Обожмите контакты.

Вставьте коричневый и черный/белый кабели в разъем жидкостного насоса.

■ ВНИМАНИЕ!

→ Соблюдайте полярность!

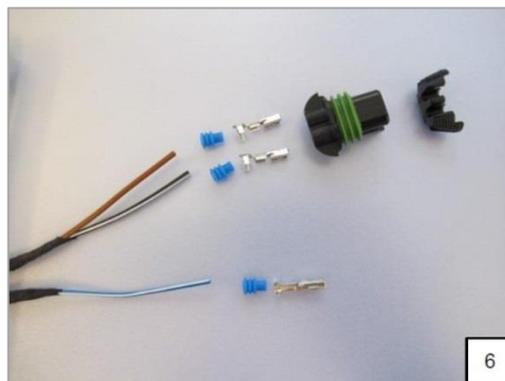


Фото 14

Присоедините синий/белый кабель к разъему отопителя.

Выньте разъем и слегка отогните белую защелку.

Установить контакты питания устройства управления и салонного отопителя в колодку предохранителей.

Колодку предохранителей можно разместить в моторном отсеке, в защищенном от воздействия влаги и грязи месте.

Вынуть предохранители.



ОСТОРОЖНО

→ Перед проведением монтажа вынуть предохранители отопителя из колодки.

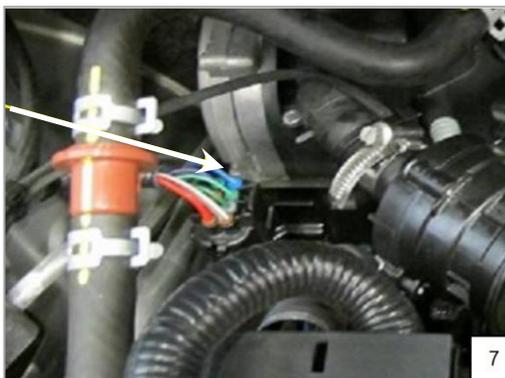


Фото 15

3 Монтаж на Toyota RAV4

Проложить черный кабель к блоку управления климат-контроля, расположенному по центру справа от педали газа.

Выньте штекер и разрежьте светло-серый кабель (контакт 1)
Присоедините черный/фиолетовый кабель к штекеру через светло-серый кабель.

Присоедините черный кабель к жгуту проводов через светло-серый кабель.

■ ВНИМАНИЕ!

→ См. инструкцию по эксплуатации к пульту дистанционного управления

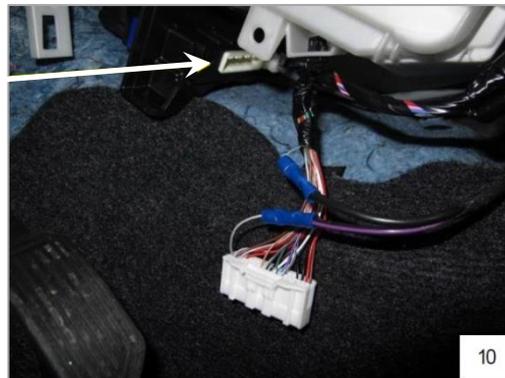


Фото 16

4 Подключение устройства управления

■ ВНИМАНИЕ!

→ Для подключения устройства управления пользуйтесь соответствующей инструкцией по монтажу устройства управления (входит в комплект поставки устройства управления).

НАСТРОЙКА EASY START REMOTE+

Установите предохранитель и дождитесь мигания светодиода в кнопке.

Нажмите кнопку  для активации дистанционного радиуправления. Сначала отобразится значок соединения (см. рис. 4), затем надпись ADD.



Рис. 4

Подтвердите нажатием кнопки  (см. рис. 5).

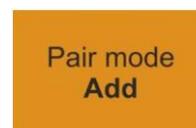


Рис. 5

На дисплее отобразится надпись NO SIGNAL, подтвердите нажатием кнопки  (см. рис. 6).



Рис. 6

Выберите символ «часы» и подтвердите ДОЛГИМ нажатием на кнопку  (см. рис. 7).



Рис. 7

Удерживайте кнопку  пока на дисплее не отобразится значок соединения. Теперь вы находитесь в сервисном меню (см. рис. 8).



Рис. 8

Нажатиями кнопки  выберите в меню цифру 9 и подтвердите выбор кнопкой  (см. рис. 9).

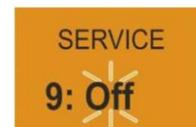


Рис. 9

Нажатием кнопки  выберите в меню пункт ON и подтвердите выбор кнопкой .



Рис.10

Затем выключите питание приемника, установленного в салоне, и дождитесь, когда погаснет дисплей. Включите питание (см. рис. 10).



Рис. 11

После того как светодиод в кнопке начнет мигать, включите пульт дистанционного управления (см. рис. 11).

Снова выберите ADD.

Установите время и дату согласно прилагаемой инструкции (см. рис. 12). Hydronic II D5Z-H готов к работе.

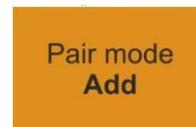


Рис. 12

4 Подключение устройства управления

НАСТРОЙКА EASY START TIMER

Вставьте предохранитель.

На дисплее отобразится надпись NO SIGNAL подтвердите нажатием кнопки



(см. рис. 13).

Выберите символ «часы» и подтвердите ДОЛГИМ нажатием кнопки  (см. рис. 14).

Удерживайте кнопку  нажатой, пока на дисплее не отобразится следующее (см. рис. 15).

Теперь вы находитесь в сервисном меню.

Нажатиями кнопки  выберите в меню цифру 9 и подтвердите выбор кнопкой  (см. рис. 16).

Нажатием кнопки  выберите в меню пункт ON и подтвердите кнопкой 

Выключите на 5-10 секунд питание таймера и затем снова включите (см. рис. 17).
Hydronic II D5Z-H готов к работе.

НАСТРОЙКА EASY START CALL

ВНИМАНИЕ!

→ Для настройки устройства управления Easy Start Call потребуется диагностический ISO-адаптер EDITH Basic (кат.№ 22 1541 89 00 00) и адаптер-кабель для подключения к устройству Easy Start Call (кат.№ 22 1000 34 11 00).

Также для настройки других функций устройства управления рекомендуется пользоваться соответствующей инструкцией по монтажу устройства управления (входит в комплект поставки устройства управления).

Для настройки параметров потребуется диагностическая программа EDITH версии S4V1-F. В меню “Выбор отопительного прибора” выбрать изделие Easy Start Call и активировать вкладку “Конфигурация” (см. фото 18).



Рис. 13

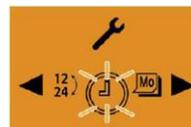


Рис. 14



Рис. 15

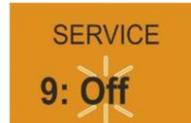


Рис. 16



Рис. 17



Фото 17

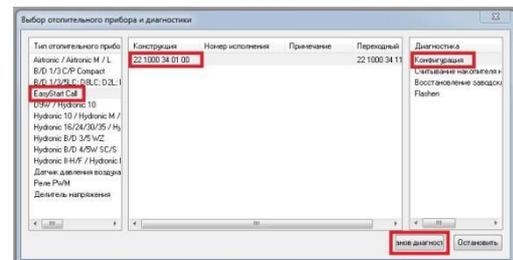


Фото 18

4 Подключение устройства управления

Во вкладке “Конфигурация” активировать опцию “Установка дополнительного подогревателя к”, установив галочку в соответствующем поле. Подтвердить выбор кнопкой “Задать” (см. фото 19).

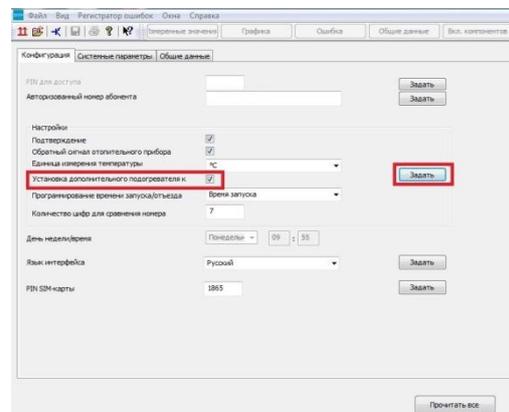


Фото 19

■ ВНИМАНИЕ!

Подсоединить аккумуляторную батарею автомобиля. Установить все демонтированные детали. Проверить, хорошо ли установлены и закреплены все провода, хомуты, электрические соединения. Удалить воздух из системы жидкостного охлаждения и проверить герметичность всех соединений. Рекомендуется полное соблюдение всех указаний изготовителя автомобиля при заполнении системы жидкостного отопления и удаления воздуха из нее. Закрепить все свободно лежащие провода фиксирующими лентами. Соблюдайте инструкции и правила техники безопасности, содержащиеся в техническом описании.

■ ВНИМАНИЕ!

Для правильного функционирования Hydronic, перед тем как выключить зажигание, регулятор температуры отопителя салона должен быть установлен в положение High, положение воздушной заслонки в позиции «обдув стекла».

АО «ЭКСП»
Тел.: +7 495 212 05 90
Ул. Верхняя Красносельская, д.2/1, стр. 1
107140 Москва
Info-ru@eberspaecher.ru
www.eberspaecher.ru

