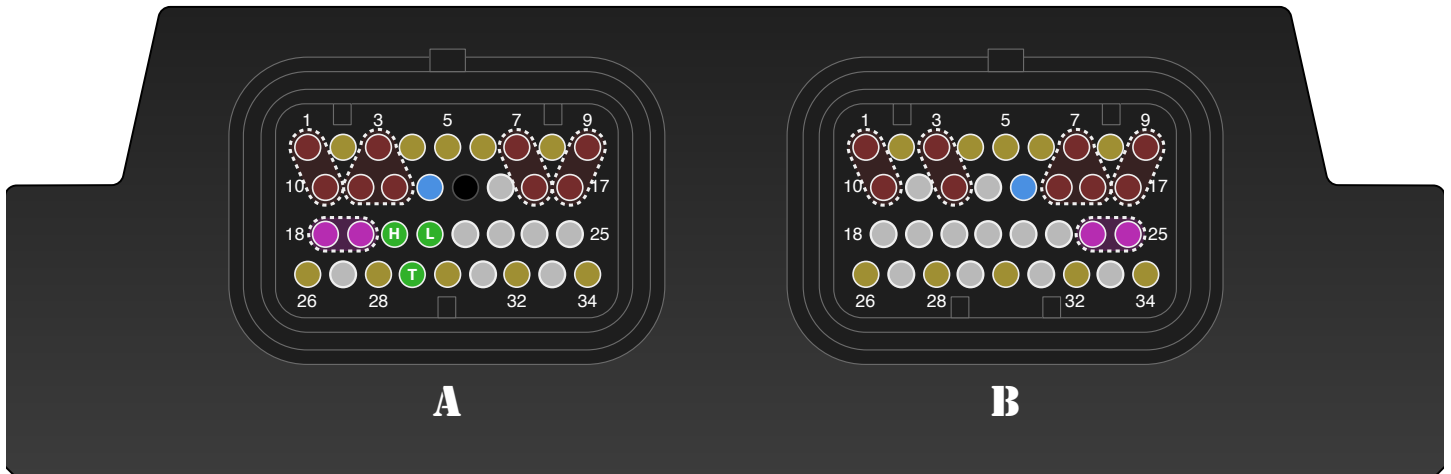




# Power Distribution Module

Серийный номер 9+



|  |                 |
|--|-----------------|
|  | Выходы 20А      |
|  | Выходы 8А       |
|  | Выходы 10А PWM  |
|  | Входы           |
|  | CAN BUS         |
|  | Не используется |
|  | 0V (GND)        |

**Подключение обоих пинов GND обязательно!**  
**Но оба пина должны быть подключены либо к блоку двигателя, либо к кузову автомобиля. Разделять их запрещается.**

| Фишка # | Название                  |   | Фишка # | Название          |  |
|---------|---------------------------|---|---------|-------------------|--|
| A 13    | 0V (GND)                  |   | B 14    | 0V (GND)          |  |
| A 14    | резерв(не использовать)   |   | B 21    | Вход #3           |  |
| A 33    | Вход #1                   |   | B 20    | Вход #4           |  |
| A 22    | Вход #2                   |   | B 19    | Вход #5           |  |
| A 15    | Вход #15                  |   | B 29    | Вход #6           |  |
| A 24    | Вход #16                  |   | B 22    | Вход #7           |  |
| A 23    | Вход #17                  |   | B 23    | Вход #8           |  |
| A 27    | Вход #18                  |   | B 31    | Вход #9           |  |
| A 31    | Вход #19                  |   | B 33    | Вход #10          |  |
| A 25    | Вход #20 (Служебный вход) | ! | B 27    | Вход #11          |  |
| A 18    | Выход 10A PWM #29         |   | B 18    | Вход #12          |  |
| A 19    |                           |   | B 13    | Вход #13          |  |
| A 1     | Выход 20A #1              |   | B 11    | Вход #14          |  |
| A 10    |                           |   | B 24    | Выход 10A PWM #30 |  |
| A 3     | Выход 25A #2              |   | B 25    |                   |  |
| A 11    |                           |   | B 1     | Выход 20A #5      |  |
| A 12    |                           |   | B 10    |                   |  |
| A 7     | Выход 20A #3              |   | B 3     | Выход 20A #6      |  |
| A 16    |                           |   | B 12    |                   |  |
| A 9     | Выход 20A #4              |   | B 7     | Выход 25A #7      |  |
| A 17    |                           |   | B 15    |                   |  |
| A 2     | Выход 8A #9               |   | B 16    |                   |  |
| A 4     | Выход 8A #10              |   | B 9     | Выход 20A #8      |  |
| A 5     | Выход 8A #11              |   | B 17    |                   |  |
| A 6     | Выход 8A #12              |   | B 2     | Выход 8A #19      |  |
| A 8     | Выход 8A #13              |   | B 4     | Выход 8A #20      |  |
| A 26    | Выход 8A #14              |   | B 5     | Выход 8A #21      |  |
| A 28    | Выход 8A #15              |   | B 6     | Выход 8A #22      |  |
| A 30    | Выход 8A #16              |   | B 8     | Выход 8A #23      |  |
| A 32    | Выход 8A #17              |   | B 26    | Выход 8A #24      |  |
| A 34    | Выход 8A #18              |   | B 28    | Выход 8A #25      |  |
| A 20    | CAN High                  |   | B 30    | Выход 8A #26      |  |
| A 21    | CAN Low                   |   | B 32    | Выход 8A #27      |  |
| A 29    | CAN terminator            |   | B 34    | Выход 8A #28      |  |

## Входы

Входы 1-10 имеют возможность подтяжки как к питанию, так и к 0V. Остальные имеют подтяжку только к питанию.

Вход №20 используется для сброса пароля Wi-Fi, для этого нужно подать GND на этот вход и включить PDM30, удерживая GND на входе 15-20 секунд. Если GND снять сразу после включения, пароль не будет сброшен и PDM30 принудительно загрузится в режим установки обновлений, основная программа работать не будет.

Для функции **размыкателя**, в случае подключения входов PDM30 к обмотке силового реле, нужно использовать следующие пины **вход 15** (пин 15 фишка А) или **вход 14** (пин 11 фишка Б)

## Выходы

Выходы 8А не рекомендуется использовать для мотора печки, вентиляторов, крупных соленоидов и стартера.

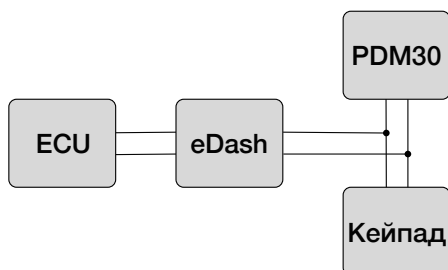
## Группировка выходов

Группировка нужна, если потребителю требуется ток больше номинального тока одного выбранного выхода. Выходы 20А можно группировать только с выходами 20А. Выходы 8А можно группировать только с выходами 8А. Группировка выходов PWM не допускается.

## Шина связи CAN

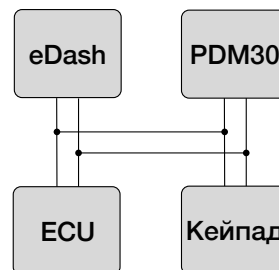
Для связи с кейпадом, ECU или eDash, используется цифровая шина CAN. В некоторых случаях может понадобиться подключение терминатора шины, со стороны PDM30. Для этого мы подключаем пин терминатора к линии CAN High. Внутри, пин терминатора подключен к линии CAN Low через резистор 120 Ом.

Вариант 1 подключения CAN



ECU -> eDash(CAN1)  
PDM30 -> eDash(CAN2)  
Кейпад-> eDash(CAN2)

Вариант 2 подключения CAN



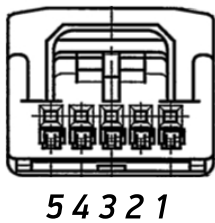
ECU -> eDash(CAN1)  
PDM30 -> eDash(CAN1)  
Кейпад-> eDash(CAN1)

## Кейпад

Кейпад старой модели(до 2020 года) работает только на скорости шины 1Mbit/s.

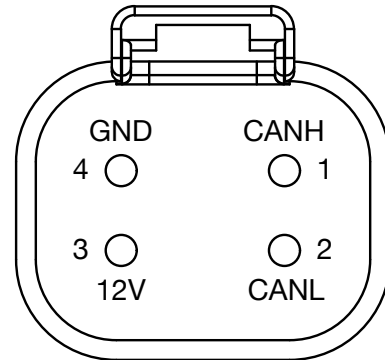
У новой модели есть возможность смены скорости шины. Подробно в дополнительном документе или напишите пожалуйста в поддержку.

Распиновка разъема кейпада(слева старая модель, до 2020г. Справа новый вариант DT04-4)



*Вид сзади  
(со стороны проводов)*

1. +12V
2. GND (0V)
3. Can -
4. Can +
5. -----



## WiFi

Настройка блока проводится через подключение WiFi, стандартный пароль 0123456789.

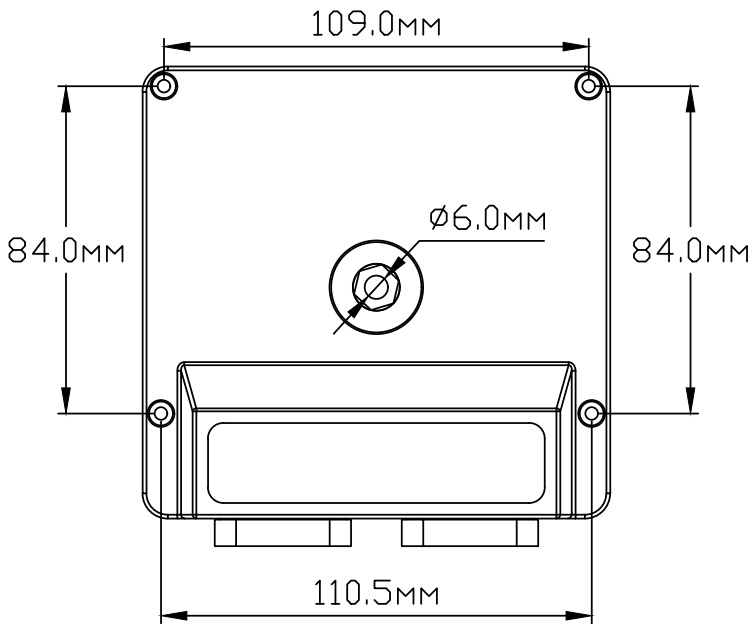
## Провода

Рекомендуемый провод M22759/32 MIL-SPEC Tefzel wire.

| AWG | Максимальный ток при 80°C (A) | Максимальный ток при 100°C (A) |
|-----|-------------------------------|--------------------------------|
| 24  | 4,5                           | 4                              |
| 22  | 6                             | 5                              |
| 20  | 8                             | 6                              |
| 18  | 11                            | 9                              |
| 16  | 15                            | 12                             |
| 14  | 22                            | 18                             |
| 6   | 90                            | 75                             |
| 4   | 120                           | 100                            |
| 2   | 150                           | 120                            |

| Входы и выходы PDM   | Рекомендованные размеры (AWG) |
|----------------------|-------------------------------|
| М6 основной вход 12V | 4 - 2                         |
| Выходы 8A            | 24 - 20                       |
| Выходы 20A           | 20 - 16                       |

**Монтаж и расположение PDM**



**По возможности расположить PDM  
подальше от источников тепла и  
обязательно в сухом месте.**

**Монтировать на ровную площадку.**

