

TSS GlowPlug Controller

Автоматический подкал свечи для двигателей со свечой накаливания.

Основной отличительной особенностью данного подкала является полностью автоматический режим работы, подкал работает именно тогда, когда он необходим, без необходимости вмешательства пользователя. Это позволяет мгновенно включать подкал когда он нужен и мгновенно выключать, когда он уже не требуется, что продлевает срок службы свечи накаливания. Подкал подаёт на свечу такое напряжение, которое необходимо в текущий момент, никогда не допуская перегрева свечи.

Подкал имеет индикацию обрыва и короткого замыкания свечи (красный светодиод). Контроль состояния свечи производится даже когда подкал выключен. Подкал индицирует текущий режим работы и напряжение (зелёный светодиод).

Подкал защищён от воды по стандарту IP67. Подкал и его провода защищены от воздействия топлива, содержащего метанол и нитрометан. Подкал защищён от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, реверса питающего напряжения.

Технические характеристики

Напряжение питания (ВЕС): 5 – 13В. Потребляемый ток в режиме заведения двигателя: до 2.5А при 5В ВЕС (выход 1.5В 8А). Потребляемый ток в рабочем режиме: на исправном двигателе 0.12А при 5В ВЕС. При более высоком напряжении ВЕС, потребляемый ток становится меньше. Выходное напряжение: 1.0 – 1.5В. Выходной ток (номинальный): 8А. Вес устройства: 40г (включая 1м провода к приёмнику). Габариты устройства: 25 x 25 x 10мм. Подкал совместим со всеми стандартными свечами накаливания.

Подготовка к работе

Подкал следует установить в моторном отсеке, сигнальный провод протянуть в бортовой отсек. При необходимости, все провода можно укоротить. Первый силовой провод подключается к свече, второй силовой провод подключается к корпусу двигателя. Сигнальный провод включается в свободный канал приёмника.

На передатчике необходимо настроить трёхпозиционный выключатель таким образом, чтобы длительность импульса управления соответствовала обозначенным далее на схеме временам. Длительность импульса рабочего режима, определяет номинальное напряжение подкала свечи.

Использование подкала

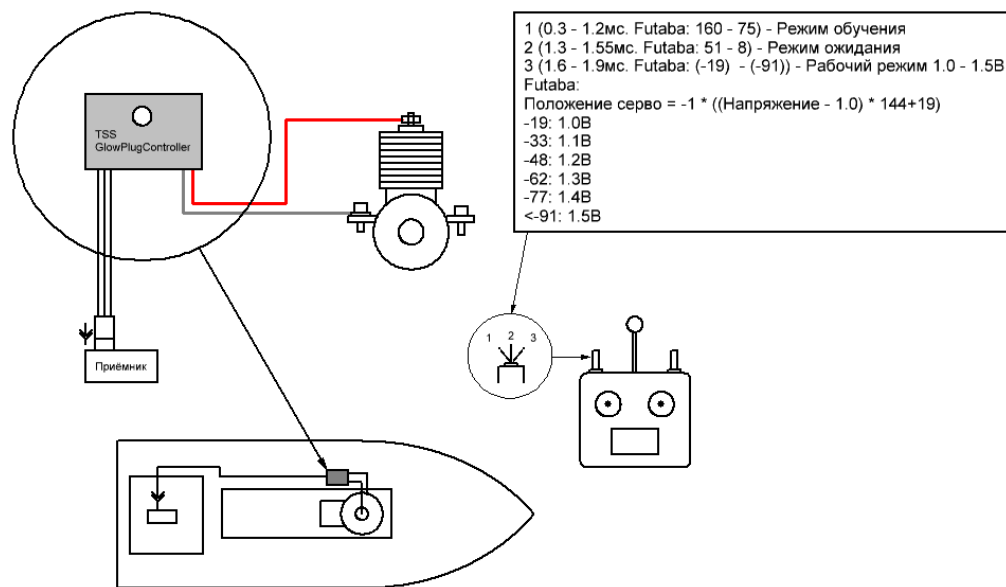
При первом включении, и при подключении нового типа свечи, необходимо пройти **режим обучения**. В этом режиме, подкал в течении 4-20 секунд измерит характеристики свечи и запомнит их. **Режим ожидания** используется перед запуском двигателя, в этом режиме работает только контроль состояния свечи. **Рабочий режим** включает подкал и сам контролирует температуру свечи, когда двигатель заведётся, подкал сам отключится. Если при работе двигателя возникнет потребность в дополнительном подкале (падение оборотов, кратковременная нехватка топлива, резкое повышение нагрузки и т.д.) он будет включен **автоматически**. Если подкал непрерывно калит свечу в течение 20с, и двигатель не подогревает свечу сам, то подкал автоматически перейдёт в режим ожидания,

пользователю необходимо переключить рабочий режим на передатчике (данная функция может быть отключена по запросу).

Индикация

Зелёный светодиод: Мигает периодом 2с – необходимо пройти режим обучения. Мигает с периодом 0.5с – активен режим обучения, пожалуйста, подождите. Короткая вспышка раз в 2с – режим ожидания. Длительное горение зелёным и 0 – 5 коротких вспышек – рабочий режим с напряжением 1.0 – 1.5В.

Красный светодиод: Не горит – свеча в порядке. Мигает с периодом 0.5с – свеча повреждена, либо нет контакта в проводах.



Изготовитель

Турнаев Сергей Сергеевич

+7-929-902-7233

turnaev@inbox.ru

<https://t.me/TurnaevSS>

www.tsslimiter.com

Гарантия 1 год с момента покупки.

Сделано в России

v.1.1 01.07.2026

TSS GlowPlug Controller

Automatic Glow Plug Controller for Engines with a Glow Plug (Controller).

The main distinguishing feature of this glow plug controller is its fully automatic operating mode – it activates exactly when needed, without any user intervention. This mode allows turn on instantly when required and switch off immediately when no longer needed, which extends the service life of the glow plug. The controller supplies the plug with precisely the voltage required at any given moment, never allowing the plug to overheat.

The controller features open-circuit and short-circuit indication for the glow plug (red LED). Glow plug status monitoring is performed even when the driver is switched off. The controller indicates the current operating mode and voltage via a green LED.

Glow plug Controller is waterproof to IP67 standard. The controller and its wiring are resistant to fuels containing methanol and nitromethane. The controller is protected against short circuits, overload, overheating, and reverse supply voltage.

Specifications

Supply voltage (BEC): 5 – 13V. Current consumption during engine start: up to 2.5A at 5V BEC (output 1.5V @ 8A). Current consumption in running mode: 0.12A at 5V BEC with a healthy engine. At higher BEC voltages, current consumption decreases. Output voltage: 1.0 – 1.5V. Output current (nominal): 8A. Device weight: 40g (including 1m of receiver lead). Device dimensions: 25 x 25 x 10mm. Device is compatible with all standard glow plugs.

Preparation for Use

The controller should be installed in the engine compartment, with the signal lead routed to the onboard equipment bay. All leads may be shortened if necessary. The first power lead connects to the glow plug; the second power lead connects to the engine casing. The signal lead plugs into a free channel on the receiver.

On the transmitter, set up a three-position switch such that the control pulse duration corresponds to the timing intervals shown in the diagram below. The duration of the active mode pulse determines the nominal glow voltage of the plug.

Using the Glow Plug Controller

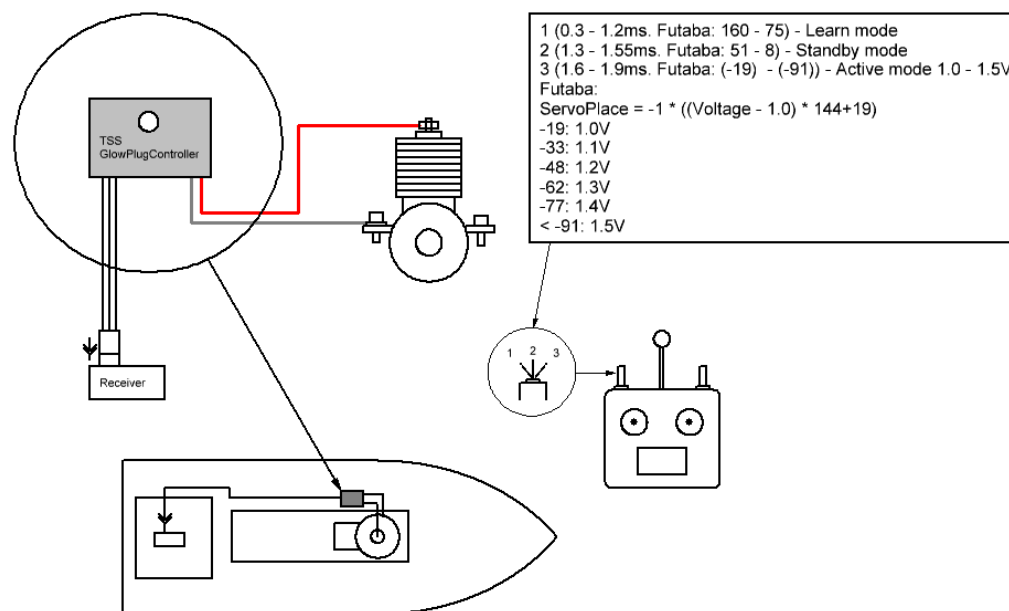
Upon first power-up, and when connecting a new type of glow plug, you must perform the learning mode. In this mode, the controller will measure the plug's characteristics over 4–20 seconds and store them.

The standby mode is used before starting the engine; in this mode, only glow plug status monitoring is active. The active mode energizes the glow plug and automatically regulates its temperature; once the engine starts, the controller will shut off automatically. If, during engine operation, additional glow is needed (due to a drop in RPM, momentary fuel starvation, sudden load increase, etc.), it will be re-engaged automatically. If the controller continuously heats the plug for 20 seconds and the engine does not contribute to heating the plug itself, the controller will automatically revert to standby mode; the user must then toggle the active mode switch on the transmitter (this feature can be disabled upon request).

Indication

Green LED: Flashes with a 2-second period – learning mode required. Flashes with a 0.5-second period – learning mode active, please wait. Short flash once every 2 seconds – standby mode. Solid green with 0 to 5 short flashes – active mode with output voltage 1.0 – 1.5V (number of short flashes indicates voltage value).

Red LED: Off – glow plug is in good condition. Flashes with a 0.5-second period – glow plug is faulty or there is a broken connection in the wiring.



Manufacturer

Sergey Turnaev

+7-929-902-7233

sergey.turnaev@gmail.com

<https://t.me/TurnaevSS>

www.tsslimiter.com

Warranty: 1 year from the date of purchase.

Made in Russia

v.1.1 01.07.2026