## ООО «ТЕХКАМ-СЕРВИС»

# Комплект привода воздушной заслонки ПБ8-2

# РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПБ8.200.000 ПС

#### 1. НАЗНАЧЕНИЕ.

Комплект привода ПБ8-2 предназначен для реализации автоматической регулировки положения воздушной заслонки на бензиновых двигателях японской фирмы «Robin-Subaru» моделей ЕН63, ЕН64, ЕН65 и ЕН72, с целью обеспечения возможности их автоматического запуска при помощи исполнительного устройства серии ИУ8с системой резервирования электроснабжения (УВАРП серии ТКМ) или с пульта серии RC.

#### 2. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОМПЛЕКТА.

- Простота установки.
- Высокая надежность.
- Не нуждается в органах управления.

#### 3. ОПИСАНИЕ.

Электропривод автоматически, в зависимости от температуры окружающей среды, температуры двигателя и времени работы, выставляет необходимый угол открытия воздушной заслонки. Запитывается электропривод от бортовой системы питания генераторной станции при включении сигнала зажигания с замка зажигания или через блок электрики ИУ8с. Напряжение питания привода 11-16В.

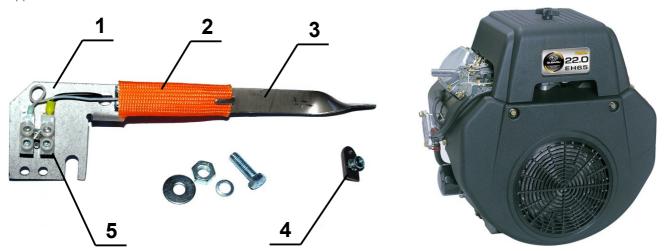


Рис.1. Электропривод воздушной заслонки ПБ8-2 (слева) для двигателей ЕН63, EH64, EH65 и EH72 (внешний вид двигателя показан справа).

Электропривод воздушной заслонки имеет в составе: 1 — кронштейн электропривода, который предназначен для установки электропривода на двигатель; 2 — нагревательный элемент электропривода в экране; 3 - рычаг электропривода; 4 — вкладыш в рычаг воздушной заслонки двигателя; 5 — клеммник для подключения кабеля питания электропривода.

**ВНИМАНИЕ!!!** При первых включениях, при длительной работе электропривода, возможно БЕЗОПАСНОЕ газовыделение консервационной смазки, выражающееся в запахе гари.

ВНИМАНИЕ!!! Категорически запрещается нажимать на рычаг электропривода воздушной заслонки.

#### ПБ8.200.000 ПС

#### 4. МОНТАЖ КОМПЛЕКТА.

#### І. Необходимый инструмент.

(в комплект поставки не входит)

Торцевой гаечный ключ на 10
Торцевой гаечный ключ на 8
Отвертка шлицевая шириной 3мм
- 1шт.

#### **П.** Порядок монтажа.

**ВНИМАНИЕ!!!** Карбюраторы двигателей фирмы "Robin-Subaru" являются современными высокотехнологичными устройствами и имеют очень точную настройку, поэтому попадание внутрь карбюратора каких-либо частиц грязи и мусора категорически недопустимо. Производите монтаж в чистом помещении и чистыми руками. Не дотрагивайтесь до внутренних частей воздушной заслонки и воздушного канала!!!

**ВНИМАНИЕ!!!** Во всех случаях категорически запрещается прилагать какие-либо механические усилия на рычаг электропривода воздушной заслонки (особенно когда он нагрет), кроме случаев оговоренных в пункте 6.

- 1) Снимите крышку воздушного фильтра и выньте фильтр (рис.2). Порядок разборки воздушного фильтра подробно описан в руководстве по эксплуатации на конкретный двигатель.
- 2) Ослабьте пассатижами хомут и снимите патрубок с нижней стороны основания воздушного фильтра.
- 3) Снимите с помощью торцевого гаечного ключа на 10 основание воздушного фильтра (на рис.3 показаны точки крепления).
- 4) Удалите ручной привод воздушной заслонки. Вид площадки без ручного привода воздушной заслонки показаны: для ГС фирмы YAMAHA на рис.4. На этом же снимке указаны отверстия крепления биметаллического привода ПБ8-2.
- 5) В отверстие 1 наживите болт М5 оставшийся при разборке воздушной заслонки (см. рис.5).
- 6) Возьмите болт М5 из комплекта ПБ8-2 оденьте на него кузовную шайбу и гайку М6. Наживите его в отверстие 2 (см. рис.6).
- 7) Установите вкладыш в рычаг воздушной заслонки и закрепите винтом М3 (см. рис.7).
- 8) Возьмите тягу оставшуюся от разборки ручного привода воздушной заслонки. Вставьте один её конец в рычаг ПБ8-2, а второй в отверстие вкладыша в рычаге воздушной заслонки. Вид установленной тяги показан на рис.8.
- 9) Установите электропривод на двигатель как показано на рис.9. Затяните наживлённые болты.
- 10) Отрегулируйте зазор воздушной заслонки подгибая рычаг ПБ8-2, для чего аккуратно возьмите рычаг электропривода воздушной заслонки пассатижами на участке между изгибом и винтами крепления к пластине с обмоткой. Вторыми пассатижами немного подогните вторую часть рычага воздушной заслонки (на которой крепится тяга).

Типовые величины зазора приведены в таблице:

Температура окружающей среды, С°	Величина зазора, мм
25	2 - 3
20	1,5 – 2
10	1 – 1,5

ВНИМАНИЕ!!! Не забывайте о том, что категорически запрещается прикладывать усилия к пластине с обмоткой.

#### **III.** Проверка работоспособности.

- 1. Подключите минусовую клемму аккумулятора генераторной станции к минусу аккумуляторной батареи.
- 2. Возьмите провод сечением 0,5-1,5 кв.мм и длинной 1,5-2м и одним концом подключите к плюсу аккумуляторной батареи, а другим к плюсовой клемме электропривода заслонки. Заслонка начнёт постепенно открываться. При напряжении аккумуляторной батареи не менее 12В и при температуре окружающей среды 15-25°С заслонка должна полностью открыться за время не превышающее 3 минуты.

#### ПБ8.200.000 ПС





Рис.3. Открутите болты и снимите основание Рис.2. Снимите крышку воздушного фильтра (стрелкой показана гайка крепления). фильтра (стрелками показаны точки крепления).



Рис.4. Снять ручной привод воздушной заслонки. (стрелками показано отверстия крепления ПБ8-2)



Рис.5. Наживить болт М5 оставшийся от разборки от воздушной заслонки.



Рис.6. Надеть на болт М5 гайку М6 и наживить Рис.7. Установить вкладыш в рычаг воздушной (болт показан стрелкой).



заслонки карбюратора.

#### ПБ8.200.000 ПС



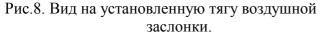




Рис. 9. Вид на установленный привод воздушной заслонки ПБ8-2.

#### 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

совместимость с исполнительными устройствами: ИУ8с;
диапазон питающего напряжения: от 12 до 16В;
максимальный потребляемый ток электропривода заслонки
рабочий диапазон температур: -20 ... +55°C;
диапазон температур хранения: -45 ... +60°C;
общая масса комплекта, не более: 200 г.

#### 6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

1. Привод воздушной заслонки ПБ8-2 2. Руководство по установке (этот документ) 1шт.

### 7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Предприятие-изготовитель гарантирует, при соблюдении пользователем условий эксплуатации, отработку  $1*10^5$  циклов запуска-останова генератора. Срок гарантийного ремонта составляет 24 месяца со дня продажи устройства или (при отсутствии штампа торгующей организации) 24 месяца со дня выпуска устройства производителем.

Изготовитель: ООО «Техкам-Сервис», г. Москва, тел.: (495) 972-13-47, e-mail: <a href="mailto:info@tehkam.ru">info@tehkam.ru</a> web-адрес: <a href="https://www.tehkam.ru">www.tehkam.ru</a>

Дата продажии штамп торговой организации (в случае продажи в составе УВАРП можно не заполнять).