

**ЗАО "Электромеханический завод"
г. Молодечно**

**РЕГУЛЯТОР НАПРЯЖЕНИЯ
«РН-21М»**

П А С П О Р Т

ДУВК.453746.001 ПС

Регулятор напряжения «РН-21М» ТУ РБ 600238802.001-2002 (в дальнейшем регулятор), изготавливается для нужд народного хозяйства, а также для поставок на экспорт в качестве комплектующих изделий, выполнен на электронных элементах и не содержит электромеханических узлов.

Регулятор предназначен для автоматического регулирования напряжения в заданных пределах в генераторных установках переменного тока (со встроенным выпрямителем) типа 63.3701 автомобилей и других транспортных средств с номинальным напряжением 28 В.

Регулятор применяется в однопроводной схеме электрооборудования транспортных средств с подключением минусового вывода источника питания к корпусу машины.

Регулятор дополнительно обеспечивает ограничение тока нагрузки генератора, электронную защиту выходного транзистора регулятора от коротких замыканий по цепи вывода "Ш".

По условиям эксплуатации регулятор относится к изделиям категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69 и выпускается в климатическом исполнении УХЛ (для умеренного и холодного климата).

1 Основные параметры

1.1 Номинальное напряжение питания 28 В.

1.2 Регулируемое напряжение при частоте вращения ротора генератора (3500 ± 150) мин⁻¹, токе нагрузки (60 ± 3) А с подключенными аккумуляторными батареями, температуре окружающей среды 25 ± 10 °С при установленном переключателе сезонной регулировки в положении:

– «Л» (лето).....(27,0 - 28,2) В;

– «З» (зима)(28,7 – 30) В;

1.3 Номинальный ток в цепи вывода «Ш» – не более 4 А.

1.4 Ток срабатывания защиты по цепи вывода «Ш» – (5,0 - 6,0) А.

1.5 Ток ограничения нагрузки генератора – (110.-.135) А.

1.7 Масса регулятора – не более 1 кг.

1.8 Содержание драгоценных материалов в одном изделии:

– золото..... 0,00090938 г;

– серебро 0,00424404 г;

2 Характеристики

2.1 Регулятор должен сохранять работоспособность при изменении температуры окружающей среды от минус 40 до плюс 55 °С, а также после пребывания в неработающем состоянии при температуре окружающей среды минус 60°С.

2.2 Режим работы регулятора – продолжительный номинальный S1 по ГОСТ 3940-84.

2.3 Степень защиты регулятора от проникновения посторонних тел IP40 по ГОСТ 14254-96.

2.4 Девяностопроцентная наработка на отказ регуляторов не менее 800000 км пробега автомобиля для 3 категории условий эксплуатации.

Критерием отказа считать несоответствие регуляторов требованиям 1.1, 1.2, 2.1.

2.5 Регуляторы относятся к ремонтируемым и восстанавливаемым изделиям группы 2 вида 1 по ГОСТ 27.003-90.

3 Комплектность

3.1 В комплект поставки регулятора входит:

– регулятор напряжения «РН-21М» – 1 шт.;

– паспорт..... – 1 шт.;

– упаковка – 1 шт.

Примечание – При поставке регуляторов партиями допускается в комплект поставки включать один паспорт и одну упаковку на партию.

4 Транспортирование и хранение

4.1 Изделия транспортируют транспортом любого вида при наличии защиты изделий от атмосферных осадков по условиям хранения 2 (С) ГОСТ 15150-69 и по правилам, действующим на транспорте соответствующего вида.

Условия транспортирования изделий в зависимости от воздействия механических факторов – категория С по ГОСТ 23216-78.

4.2 Условия хранения изделий – категория 2 (С) по ГОСТ 15150-69 в упаковке предприятия-изготовителя.

5 Указания по применению и мерам безопасности

5.1 Регуляторы соответствуют требованиям безопасности ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 12.2.007.11-75.

Регулятор напряжения РН-21М взаимозаменяем с регулятором 21.3702.

Вывод «Б» регулятора подключается к «+» аккумуляторной батареи. Вывод «+» регулятора подключается к якорю генератора. Вывод «Ш» регулятора подключается к обмотке возбуждения генератора. Вывод « \perp » регулятора подключается к общему проводу (массе).

При сезонной регулировке напряжения необходимо ослабить гайку на винте сезонного переключателя и завернуть (вывернуть) винт до упора в зависимости от сезона, застопорить его гайкой.

ВНИМАНИЕ: УСТАНОВКА И ЗАМЕНА РЕГУЛЯТОРА ПРОИЗВОДИТСЯ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОЙ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕЕ!

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВКЛЮЧЕНИЕ РЕГУЛЯТОРА В СИСТЕМУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ БЕЗ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБЩЕГО ПРОВОДА К КЛЕММЕ « \perp » РЕГУЛЯТОРА!

6 Гарантии изготовителя

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям технических условий при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

6.2 Гарантийный срок хранения регулятора – 24 месяца.

6.3 Гарантийный срок эксплуатации регулятора – 36 месяцев, или 800000 км пробега автомобиля.

7 Свидетельство о приемке

Регулятор напряжения «РН-21М» ТУ РБ 600238802.001-2002 изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Адрес предприятия-изготовителя: 222310, Республика Беларусь, г.Молодечно, Минская обл., ул.Городокская, 123, ЗАО "Электромеханический завод", тел/факс. (10-375-1773) 3-00-41, 3-00-59

Приложение А
 Схема электрическая принципиальная «РН-21М»

