

МФРН 844.3702

Многофункциональный регулятор напряжения со щётчным узлом

ОПИСАНИЕ

Многофункциональный регулятор напряжения со щётчным узлом 844.3702 предназначен для автоматического регулирования напряжения на выходе генератора в заданных пределах во всех режимах работы системы электрооборудования, при изменении частоты вращения ротора генератора, электрической нагрузки, температуры окружающей среды.

ОСОБЕННОСТИ

Особенности конструкции

1. Для сглаживания переходных процессов и уменьшения механических нагрузок на приводной ремень генератора регулятор напряжения имеет функции плавного возбуждения генератора и плавной реакции на подключаемую электрическую нагрузку максимальной длительностью $2,5 \pm 0,5$ сек.

2.В регуляторе напряжения предусмотрена возможность световой индикации неисправностей генераторной установки по высокому и низкому напряжению на выходе генератора, низкому напряжению на фазе генератора (например, в случае обрыва приводного ремня генератора), а также в случае короткого замыкания по цепи возбуждения.

Применяемость

Автомобили BA3-2170, BA3-2171, BA3-2172, BA3-2110, BA3-2111, BA3-2112 и др. с генератором 9402.3701-03, BA3-2123 «Chevrolet Niva» с генератором 9402.3701-04.

Возможность использования

Данный регулятор напряжения используется совместно с вспомогательными ограничительными блоками без дополнительных диодов в составе генераторов.

Надежность

С целью повышения надежности регулятора напряжения, в нём предусмотрен ряд защит от аварийных режимов: от короткого замыкания по цепи возбуждения, по цепи контрольной лампы, защиты от перенапряжений по входу регулятора.

Климатическое исполнение

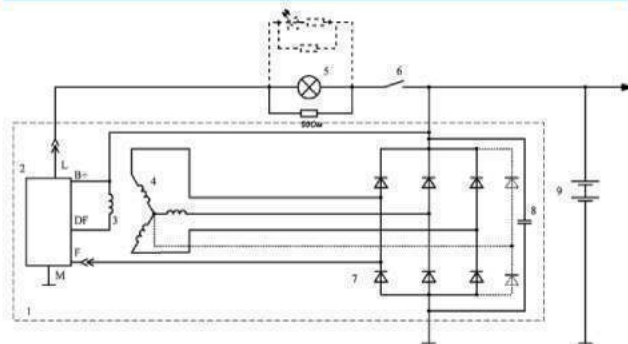
Регуляторы напряжения выпускаются в климатическом исполнении О категории 2 по ГОСТ 15150. Регуляторы соответствуют требованиям к устойчивости при климатических воздействиях по ГОСТ 25467. Регуляторы соответствуют требованиям по электромагнитной совместимости ГОСТ 28751.



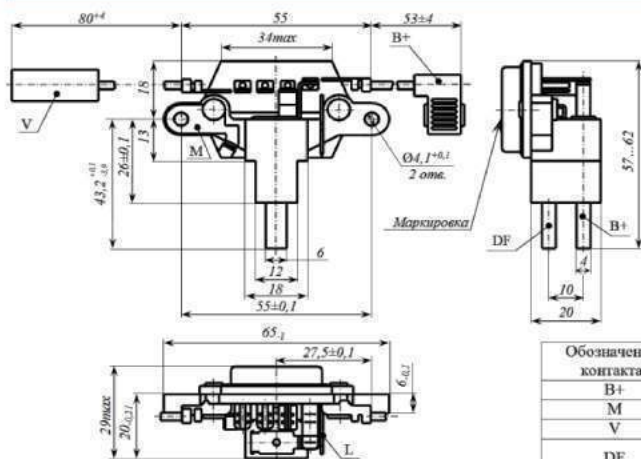
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Диапазон рабочих температур, °C	- 50 ... +125
Напряжение регулирования с АКБ при $t = 25 \pm 10^\circ \text{C}$ и нагрузке генератора 5А, В	14,25 ... 14,75
Максимальный ток выходной цепи, А	5,0
Коэффициент термокомпенсации $U_{\text{пер}}$ мВ/°C	-7,0 $\pm$ 1,5
Остаточное напряжение на выходе при токе 5А, В	не более 1,3
Максимально допустимые импульсные перенапряжения по ГОСТ 28751, В	тип импульсов 5, степень жёсткости II, функциональный класс В
Аналог	VRB203 (Mobiletron, Англия)

CXEMA



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Обозначение контакта	Назначение
B+	Плюс $U_{пит}$
M	Минус $U_{пит}$
V	Фаза генератора
DF	Выход на обмотку возбуждения
L	Контрольная лампа

- 1-генератор
- 2-регулятор напряжения
- 3-обмотка возбуждения генератора
- 4-обмотка статора
- 5-контрольная лампа
- 6-контакты замка зажигания
- 7-выпрямительный блок
- 8-конденсатор
- 9-аккумуляторная батарея