

Описание типа средства измерений

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
для национального реестра средств измерений



Тахометры электронные ПТ8062	Внесены в национальный реестр средств измерений Регистрационный № РБ 03 06 1569 04
------------------------------	---

Выпускают по ТУ РБ 300125187.181-2002, ЗПМ.499.384

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тахометры электронные ПТ8062 (далее – тахометры) предназначены для измерения частоты вращения коленчатого вала двигателей ЯМЗ 236, 238, 8421 и их модификаций (ПТ8062, ПТ8062-1, ПТ8062-4), двигателей фирмы MAN (ПТ8062-2, ПТ8062-3), а также для контроля положения делителя и демультипликатора коробки передач.

Тахометр применяется в приборной панели, устанавливаемой в кабине автомобиля.

ОПИСАНИЕ

Тахометр изготавливается следующих модификаций: ПТ8062, ПТ8062-1, ПТ8062-2, ПТ8062-3, ПТ8062-4.

Тахометр изготовлен в пластмассовом корпусе, предназначенном для крепления на приборной панели автомобиля с помощью скоб.

Показания частоты вращения коленчатого вала двигателя определяются по шкале тахометра. Верхний предел диапазона измерений - 3000 мин⁻¹.

Источником входного сигнала для тахометра служит фазная обмотка генератора автомобиля.

Тахометры ПТ8062, ПТ8062-1, предназначены для работы в двух режимах:

- режим «2,08» (передаточное отношение «вал-генератор» двигателя $i=2,08$);
- режим «2,34» (передаточное отношение «вал-генератор» двигателя $i=2,34$).

Тахометры ПТ8062-2, ПТ8062-3 предназначены для работы в одном режиме, при котором передаточное отношение «вал-генератор» двигателя $i=4,00$).

Тахометр ПТ8062-4 предназначен для работы в одном режиме из двенадцати:

- режим «2,08» (передаточное отношение «вал-генератор» двигателя $i=2,08$);
- режим «2,34» (передаточное отношение «вал-генератор» двигателя $i=2,34$);
- режим «2,40» (передаточное отношение «вал-генератор» двигателя $i=2,40$).



Описание типа средства измерений

- режим «2,60» (передаточное отношение «вал-генератор» двигателя $i=2,60$);
- режим «2,90» (передаточное отношение «вал-генератор» двигателя $i=2,90$);
- режим «3,00» (передаточное отношение «вал-генератор» двигателя $i=3,00$);
- режим «3,20» (передаточное отношение «вал-генератор» двигателя $i=3,20$);
- режим «3,227» (передаточное отношение «вал-генератор» двигателя $i=3,227$);
- режим «3,32» (передаточное отношение «вал-генератор» двигателя $i=3,32$);
- режим «3,70» (передаточное отношение «вал-генератор» двигателя $i=3,70$);
- режим «4,00» (передаточное отношение «вал-генератор» двигателя $i=4,00$);
- режим «4,075» (передаточное отношение «вал-генератор» двигателя $i=4,075$).

Число пар полюсов применяемого генератора $P=6$.

При выпуске в тахометре ПТ8062-4 устанавливается режим «2,34».

Шкала тахометра имеет цветовые зоны:

- зеленая зона – безопасно, нормальный режим работы;
- красная зона – опасно, недопустимый режим работы;
- голубая зона – сектор оптимального тормозного действия двигателя в тахометрах

ПТ8062-2, ПТ8062-3.

Цвет циферблата – черный.

Цвет отметок, цифр шкалы, надписей – белый.

Цвет стрелки – оранжевый.

Цвет свечения индикаторов счетчика количества оборотов вала двигателя – красный.

Тахометры ПТ8062, ПТ8062-2, ПТ8062-4 выполнены без счетчика количества оборотов вала двигателя;

Тахометры ПТ8062-1, ПТ8062-3 выполнены со счетчиком количества оборотов вала двигателя.

Общий вид тахометра, пломбировка и указание места для нанесения оттисков клейм указаны в приложении А.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений и диапазон показаний по зонам соответствует таблице 1.

Таблица 1

Диапазон измерений, об/мин	Диапазон показаний по зонам, об/мин			
	ПТ8062, ПТ8062-1, ПТ8046-4		ПТ8062-2, ПТ8062-3	
0-3000	Зеленая	1200-1800	Зеленая штриховая	1000-1100
	Оптимальная зеленая	1300-1700	Зеленая полная	1100-1400
	Красная	2100-2700	Зеленая штриховая	1400-1700
	Аварийная красная	2300-2700	Красная штриховая	2000-2400
	-	-	Красная полная	2400-2700
			Голубая	1200-2300



Описание типа средства измерений

Пределы допускаемого значения основной приведенной погрешности показаний указателя частоты оборотов вала двигателя $\pm 2,5\%$ от конечного значения диапазона измерений.

Вариация показаний указателя частоты оборотов вала двигателя не превышает $2,5\%$ от конечного значения диапазона измерений.

Пределы допускаемого значения основной относительной погрешности счетчика количества оборотов вала двигателя $\pm 1,0\%$.

Номинальное напряжение системы электрооборудования - 24 В постоянного тока.

Потребляемая мощность не более 5 Вт.

Габаритные размеры не более 151x151x115 мм.

Климатическое исполнение УХЛ2Т2 для ПТ8062, ПТ8062-1, ПТ8062, ПТ8062-3;

У2Т2 для ПТ8062-4.

Гамма-процентная наработка до отказа при $\gamma = 90\%$ не менее 800000 км.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на циферблат тахометра методом сеткографии и эксплуатационный документ типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование	Кол.	Примечание
Тахометр электронный ПТ8062	1 экз.	Модификация указывается при заказе
Паспорт	1 экз.	
Методика поверки МП.ВТ.031-2002	1 экз.	При одновременной поставке в один адрес, но не менее 1 экз. в каждый транспортный ящик
Руководство по эксплуатации ЗПМ.499.384РЭ	1 экз.	Для ПТ8062-4 При одновременной поставке в один адрес, но не менее 1 экз. в каждый транспортный ящик

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ РБ 300125187.181-2002 "Тахометры электронные ПТ8062", Методика поверки МП.ВТ.031-2004.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тахометры электронные ПТ8062 соответствуют ТУ РБ 300125187.181-2002 ,
ЗПМ.499.384.

Республиканское унитарное предприятие «Витебский центр стандартизации, метрологии и сертификации».

Ул. Б.Хмельницкого, 20,
210015, г. Витебск,
Тел/факс (0212)23-51-31.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

РУП «ВЗЭП», ул.Ильинского 19/18,
210630, г.Витебск.
Тел/факс (0212) 36-58-10

Начальник отдела
Госповерки электрических
СИ и испытаний РУП
"Витебский ЦСМС"
М.П.

В.А.Хандогина

Главный инженер
РУП "ВЗЭП"
М.П.



В.И.Колпаков



Приложение А

Общий вид, пломбировка и указание места для нанесения оттисков клейм.





