


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений
Республики Беларусь

УТВЕРЖДАЮ

Директор
РУП "Витебский ЦСМС"
П.Л. Яковлев
27.05.2016
М.П.



Тахометры электронные ПТ8114	Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный № <u>РБ 03 06 4520 16</u>
------------------------------	--

Выпускают по техническим условиям ТУ ВУ 300125187.239-2010, ГОСТ 3940-2004, ГОСТ 25651-83, комплекту документации ЗПМ.499.422 ОАО «ВЗЭП», Республика Беларусь, г. Витебск.

НАЗНАЧЕНИЕ

Тахометр электронный ПТ8114 (в дальнейшем – тахометр) предназначен для измерения частоты вращения коленчатого вала двигателей. Источниками входного сигнала для тахометра служат: фазная обмотка «W» генератора автомобиля, блок управления двигателем или датчик импульсного типа.

Тахометр оснащен счетчиком учета суммарного и текущего (с момента старта двигателя) времени (в дальнейшем - счетчик) работы двигателя.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тахометр устанавливается в приборную панель автомобиля и питается от аккумуляторной батареи и его бортовой сети.



ОПИСАНИЕ

Тахометр изготавливается в пластмассовом корпусе.

Тахометр конструктивно состоит из корпуса, крышки. В корпусе тахометра закреплен измерительный механизм, лицевая сторона защищена стеклом.

Передаточное отношение от коленчатого вала к валу генератора изменяется в диапазоне от 1,5 до 5,00 с шагом 0,01 и числом пар полюсов от 1 до 8.

При выпуске в тахометре устанавливается режим «2,90» при $P = 6$ и режиме работы от обмотки «W» генератора, либо любой другой, по требованию потребителя.

Для применения в разных модификациях автомобилей, при работе от датчика или блока управления, в тахометре имеется возможность предварительной установки потребителем программируемого коэффициента в диапазоне от 3 до 30 с шагом 0,1.

В режиме ввода программируемых значений возможно изменение следующих параметров: выбор источника сигнала, число пар полюсов, передаточное отношение, программируемый коэффициент, границы включения индикатора повышенные, оптимальные, пониженные обороты, и изменение пароля. Режим ввода программируемых значений защищён паролем.

Подключение тахометра обеспечивается – штыревой контактной соединительной колодкой в составе корпуса. Показание частоты вращения коленчатого вала двигателя определяется по шкале тахометра. Верхний предел диапазона измерений 3000 min^{-1} .

Тахометр оснащен дисплеем и кнопкой расположенной на лицевой панели, предназначенной для переключения режимов (нормального режима работы и режима ввода программируемых значений).

Шкала выполнена по форме круговой, угол поворота шкалы 216° .

Общий вид тахометра, схема пломбировки и места для нанесения оттисков клейм, фотография указаны в приложении А.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Диапазон показаний от 0 до 3000 min^{-1} .

2 Пределы допускаемой приведенной погрешности должны быть равны $\pm 2,5 \%$ от нормирующего значения.

Нормирующее значение равно частоте входного сигнала, соответствующей конечному значению диапазона измерений.

3 Пределы допускаемого значения относительной погрешности счетчика для учета времени работы двигателя должны быть $\pm 0,5 \%$ от измеряемого значения.

4 Вариация показаний не должна превышать $2,5 \%$ от нормирующего значения.



5 Номинальное напряжение системы электрооборудования - 24 В постоянного тока.

6 Потребляемая мощность по цепи питания не более 11 Вт.

7 Масса тахометра не более 0,45 кг.

8 Габаритные размеры не более Ø 110×77 мм.

9 Вид климатического исполнения У2Т2.

10 Изделие неремонтируемое.

11 Значение гамма-процентной наработки до отказа - 800000 км пробега (или 13333 моточасов) при гамме, равной 90 %.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на тахометр методом штемпелевания (наклейки) и на эксплуатационный документ типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол.	Примечание
Тахометр электронный ПТ8114	1 шт.	
Паспорт ЗПМ.499.422ПС	1 экз.	
Методика поверки МРБ МП.2106-2010	1 экз.	При одновременной поставке в один адрес, но не менее 1 экз. в каждую транспортную тару.
Руководство по эксплуатации ЗПМ.499.422РЭ	1 экз.	
Коробка упаковочная	1 шт.	

ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

ТУ ВУ 300125187.239-2010 «Тахометр электронный ПТ8114».

ГОСТ 3940-2004 «Электрооборудование автотракторное. Общие технические условия».

ГОСТ 25651-83 «Приборы автомобилей контрольно-измерительные. Общие технические требования. Методы испытаний».

МРБ МП. 2106-2010 «Тахометр электронный ПТ8114» Методика поверки, согласованная РУП «Витебский ЦСМС».



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тахометры электронные ПТ8114 соответствуют ТУ ВУ 300125187.239-2010, ГОСТ 3940-2004, ГОСТ 25651-83.

Межповерочный интервал - 12 месяцев.

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

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.6.0.0003.

Ул. Б.Хмельницкого, 20,

210015, г. Витебск,

Тел/факс (0212)426804.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество «Витебский завод электроизмерительных приборов» ОАО «ВЗЭП»,

ул. Ильинского 19/18,

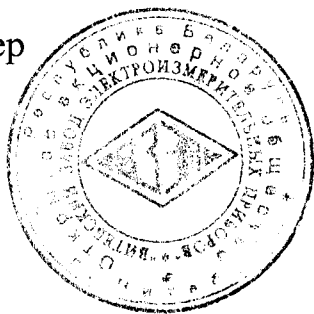
210630, г. Витебск.

Тел/факс (0212) 36-58-10

Начальник испытательного центра
РУП "Витебский ЦСМС"

Р.В.Смирнов

Главный инженер
ОАО "ВЗЭП"
М.П.



В.И.Колпаков



Приложение А

Общий вид, схема пломбировки, указание места для нанесения оттисков клейм, фотография тахометра электронного ПТ8114

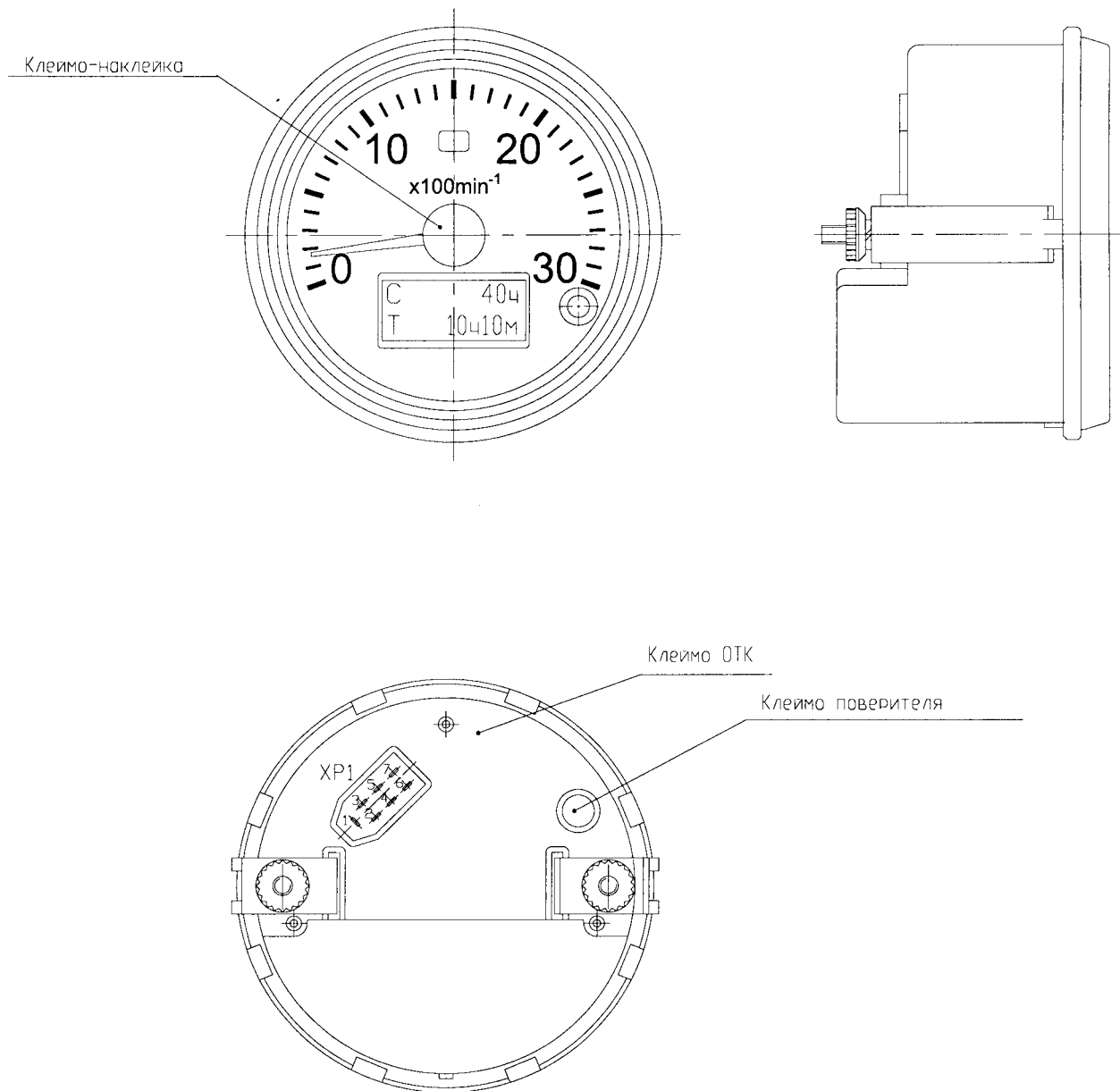


Рисунок А.1- Общий вид, схема пломбировки, указание места для нанесения оттисков клейм



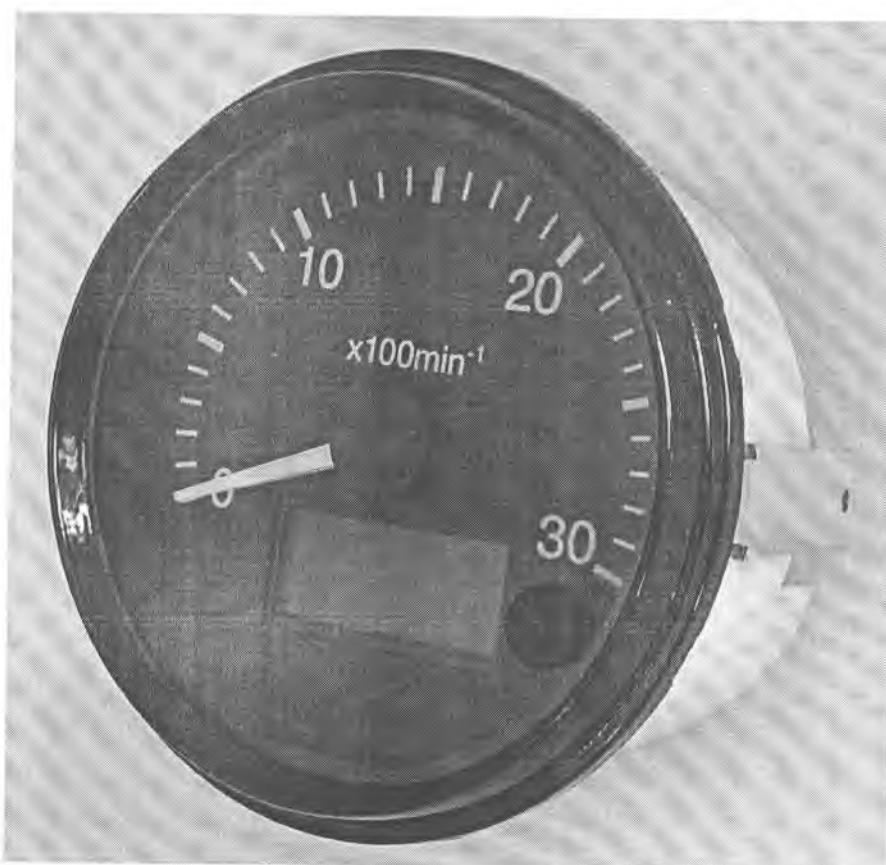


Рисунок А.2- фотография