

**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ РАСХОДА
СЧЕТЧИКА ТОПЛИВА ПРТ**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 10743—86**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 16 декабря
1986 г.**

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи расхода счетчика топлива ПРТ предназначены для преобразования величины расходуемого легковыми и грузовыми автомобилями топлива в пропорциональное число электрических импульсов. Этот сигнал после масштабирования записывается на диаграмме талографа в единицах объема израсходованного топлива.

Температура окружающего воздуха от -45 до 75 °С.

Степень защиты преобразователя от проникновения пыли и воды IP-54 по ГОСТ 14254—80.

ОПИСАНИЕ

Преобразователь ПРТ состоит из измерительного преобразователя ПЦД и передающего преобразователя УФ, выполненных в виде единого блока.

Преобразователь устанавливается в топливной магистрали автомобиля за насосом топлива после фильтров очистки и крепится к корпусу автомобиля.

Измерительный преобразователь ПЦД является объемным измерителем шестерчатого типа. Вращение шестерен фиксируется оптоэлектронной парой полупроводниковых элементов передающего преобразователя УФ, который усиливает и формирует электрические импульсы, пропорциональные объему протекающего топлива.

Преобразователь относится к невосстанавливаемым, неремонтируемым, одноканальным, однофункциональным изделиям.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемые среды: дизтопливо; бензины автомобильные по ГОСТ 2084—77.

Диапазон рабочих расходов: на дизтопливе от 2 до 150 л/ч, на бензине от 2 до 60 л/ч.

Предел основной относительной погрешности от прошедшего количества топлива не превышает: на дизтопливе ± 2 %; на бензине $\pm 2,5$ % в диапазоне расходов от 4 до 60 л/ч и ± 4 % в диапазоне расходов от 2 до 4 л/ч.

Давление измеряемой среды до 0,2 МПа (2 кгс/см²).

Температура измеряемой среды от -40 до 55 °С.

Питание преобразователя ПРТ осуществляется от бортовой сети постоянного тока номинальным напряжением 12 или 24 В.

Потребляемая мощность 1 В·А.

Выходным сигналом преобразователя является однополярный частотный сигнал практически прямоугольной формы с параметрами: полярность импульсов — положительная, верхний уровень напряжения от 3 до 5 В, нижний уровень напряжения не более 0,6 В, длительность импульса ($1 \pm 0,4$) мс, сопротивление нагрузки не менее 600 Ом.

Средний срок службы 8 лет.

Преобразователь обеспечивает ресурс не менее 300 тыс. км пробега на автомобиле, в течение которого через преобразователь должно протечь не более 150 м³ измеряемого топлива.

Габаритные размеры 90×104×90 мм.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки преобразователя ПРТ входят: преобразователь расхода счетчика топлива ПРТ; техническое описание и инструкция по эксплуатации (поставляется на 10 приборов, отправляемых в один адрес); паспорт; методические указания «ГСИ. Преобразователь расхода счетчика топлива ПРТ. Методика поверки».

ПОВЕРКА

Поверка преобразователя ПРТ производится по методике поверки, входящей в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт расходомерии (ВНИИР).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.