

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометры технические тракторные МТТ

Назначение средства измерений

Манометры технические тракторные МТТ (далее по тексту – манометры) предназначены для измерений избыточного давления в пневматических и гидравлических системах тракторов.

Описание средства измерений

Принцип действия манометров основан на уравнивании измеряемого давления силой упругой деформации чувствительного элемента (трубчатой пружины), один конец которой запаян в держатель, а другой через тягу связан с трибосекторным механизмом, преобразующим линейное перемещение упругого чувствительного элемента в круговое движение стрелки манометра.

Расположение штуцера осевое.

Шкала манометров двухцветная. Красный сектор шкалы обозначает аварийный режим работы трактора, зеленый рабочий.

Внешний вид манометров представлен на рисунке 1.

Схема нанесения знака поверки представлена на рисунке 2.

Пломбирование манометров изготовителем не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид манометра
технического тракторного МТТ



Место
нанесения
знака поверки

Рисунок 2 – Схема нанесения знака поверки

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений, кПа:	
- МТТ-6, МТТ-6А	от 0 до 600
- МТТ-10, МТТ-10А	от 0 до 1000
- МТТ-16, МТТ-16А	от 0 до 1600

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой основной приведенной от верхнего предела диапазона измерений (ВПИ) погрешности, %	$\pm 4,0$
Класс точности	4,0
Вариация показаний, %, не более	4,0
Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности от ВПИ, вызванной отклонением температуры от нормальных условий (от +15 до +25°C), % /10 °C	± 2
Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности, вызванной воздействием вибрации синусоидальной формы с ускорением (от 12 до 18 м/с ²) в диапазоне частот от 20 до 100 Гц, %, не более	± 5

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (Диаметр×Диаметр×Длина), мм, не более	66×66×85
Масса, кг, не более	0,25
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °C - относительная влажность, %	от -60 до +60 от 30 до 80
Средняя наработка на отказ, ч	12000
Степень защиты от проникновения воды и пыли по ГОСТ 14254-2015 - со стороны циферблата - с тыльной стороны	IP54 IP5X

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта манометра

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Манометр технический тракторный МТТ	-	1 шт.
Упаковка	-	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.

Поверка

осуществляется по документам:

- при первичной поверке на территории Республики Беларусь - осуществляется по документу СТБ 8056-2015 Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напорометры, тягомеры и тягонапорометры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

- при периодической поверке на территории Российской Федерации – осуществляется по документу МИ 2124-90 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напорометры, тягомеры и тягонапорометры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- манометры грузопоршневые МП-60 (Регистрационный № 58794-14);
- манометры грузопоршневые МП-2,5 (Регистрационный № 58794-14).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на корпус манометров, как показано на рисунке 2, и (или) в паспорт и (или) на свидетельство о поверке.

Нормативные документы, устанавливающие требования к манометрам техническим тракторным МТТ

ГОСТ 1701-75 Манометры автомобильные и указатели давления автотракторные. Общие технические условия

ТУ 307-171.018-93 Манометры технические тракторные. Технические условия

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Минский часовой завод» (ОАО «Минский часовой завод»), Республика Беларусь

Адрес: 220043, Республика Беларусь, г. Минск, пр-т Независимости, д. 95

Телефон: (+375 017) 280-19-30

Факс: (+375 017) 280-45-21

E-mail: info@luch.by

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы»

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-55-77

Факс: +7 (495) 437-56-66

Web-сайт: www.vniims.ru

E-mail: office@vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2019 г.