

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



г. Минск, ул. Мухоморова, 10  
Минский метрологический институт БелГИМ

Н.А.Жагора

2012

<b>Манометры технические тракторные МТТ</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № РБ <u>РБ 03 04 0012 12</u>
---	--

Выпускают по техническим условиям ТУ 307-171.018-93.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры технические тракторные МТТ (далее – манометры) предназначены для измерения избыточного давления в пневмо- и гидросистемах.

Область применения – предприятия машиностроительной промышленности и других областей хозяйственной деятельности.

## ОПИСАНИЕ

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 трибо-секторным 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 манометра приведен на рисунке 1.

Место нанесения знака поверки в виде оттиска поверительного клейма приведено в приложении А настоящего описания типа.



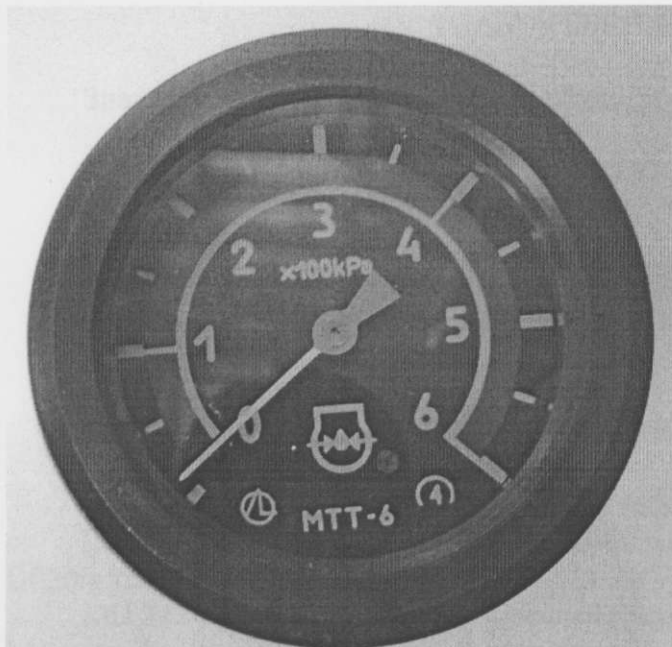


Рисунок 1 – Внешний вид манометра

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Условное обозначение манометров	Диапазон измерений давления, кПа	Класс точности
МТТ-6, МТТ-6А	от 0 до 600	4,0
МТТ-10, МТТ-10А	от 0 до 1000	4,0
МТТ-16, МТТ-16А	от 0 до 1600	4,0

Основная погрешность измерений не более  $\pm 4,0\%$  от верхнего предела диапазона измерений манометров.

По защищенности от воздействия окружающей среды манометры имеют общеклиматическое исполнение 0 по ГОСТ 15150-69 для работы в умеренном и тропическом климате по категории размещения: 2 – для манометров в целом и 1 – для части манометра, выступающей над приборной панелью.

Степень защиты манометров от проникновения воды и пыли со стороны циферблата – IP 54, с тыльной стороны – IP 5X по ГОСТ 14254-96.

Манометры устойчивы к воздействию температуры окружающего воздуха от минус 60 °С до плюс 60 °С.

Манометры выдерживают воздействие вибрации синусоидальной формы с ускорением  $(15 \pm 3) \text{ м/с}^2$  в диапазоне частот от 20 до 100 Гц. При этом амплитуда колебаний стрелки (за исключением резонансной частоты) не превышает  $\pm 5\%$  длины шкалы.

Масса манометров не более 0,25 кг.

Гамма-процентная наработка манометра до отказа – не менее 12000 моточасов работы трактора с  $\gamma=90\%$ .



## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографическим способом на паспорт манометра.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки:

– манометр	1 шт.;
– чехол	1 шт.;
– паспорт	1 экз.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

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

МИ 2124-90 «Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Манометры соответствуют ТУ 307-171.018-93, ГОСТ 1701-75.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для манометров, применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ  
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13  
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО "Минский часовой завод"  
г. Минск, пр-т Независимости, 95,  
тел. 280-19-30,  
факс 280-45-21,  
e-mail: luch@luch.by



Директор ОАО "Минский часовой завод"

Н.М.Гаевский

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

С.В.Курганский



Приложение А  
(обязательное)  
Место нанесения оттиска поверительного клейма



Место нанесения оттиска  
поверительного клейма

