

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,  
METROLOGY AND CERTIFICATION  
UNDER COUNCIL OF MINISTERS  
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

3135

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

01 марта 2009 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 13-2004 от 28 декабря 2004 г.) утвержден тип

**тягомеры ТМП-52-МЗУ, напоромеры НМП-52-МЗУ, тягонапоромеры ТНМП-52-МЗУ мембранные показывающие,**

**ЗАО "БАСБОР", р.п. Базарный Сызган Ульяновской обл.,  
Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 04 2415 04** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя Комитета

А.С. Клименков

28 декабря 2004 г.



Продлен до " \_\_ " 20 \_\_ г.

Председатель Комитета

" \_\_ " 20 \_\_ г.

№ТМ 13-04 от 28.02.2004  
Синегорьев С.Р.



Тягомеры ТМП-52-МЗУ  
напоромеры НМП-52-МЗУ  
тягонапоромеры ТНМП-52-МЗУ  
мембранные показывающие

Согласовано  
руководителем ГИ СИ ВИМС  
Н. Яншин  
04 г.  
« 12 »

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № 24381-04  
Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускается по технической документации ТУ 4212-012-25357401-2003.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тягомеры ТМП-52-МЗУ, напоромеры НМП-52-МЗУ, тягонапоромеры ТНМП-52-МЗУ мембранные показывающие (далее приборы) предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных газов.

Приборы предназначены для использования в различных отраслях промышленности.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов основан на уравновешивании измеряемого давления силами упругой деформации чувствительного элемента.

Измеряемое давление через штуцер поступает в полость мембранный коробки, вызывая перемещение жесткого центра верхней мембранны, которое при помощи тяги и рычага преобразуется в поступательное движение стрелки по шкале.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхние пределы измерений, кПа ( $\text{кгс}/\text{см}^2$ ) :

тягомеров мембранных  
показывающих ТМП-52-МЗУ

0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1; 1,6; 2,5;  
4; 6; 10; 16; 25; 40; (16; 25;  
40; 60; 100; 160; 250; 400; 600;  
1000; 1600; 2500; 4000)

напоромеров мембранных  
показывающих НМП-52-МЗУ

0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1; 1,6; 2,5;  
4; 6; 10; 16; 25; 40; (16; 25;  
40; 60; 100; 160; 250; 400; 600;  
1000; 1600; 2500; 4000)

тягонапоромеров мембранных  
показывающих НМП-52-МЗУ

0,08; 0,125; 0,2; 0,3; 0,5; 0,8;  
1,25; 2; 3; 5; 8; 12,5; 20; (8;  
12,5; 20; 30; 50; 80; 125; 200;  
300; 500; 800; 1250; 2000)

Примечания:

1. Нижние пределы измерений равны 0 (кроме тягонапоромеров).
2. Верхний предел измерений тягонапоромеров равен верхнему пределу измерений вакуумметрического давления.

Класс точности

1; 1,5; 2,5

Температура окружающего воздуха, °C

от минус 50 до плюс 60

Относительная влажность окружающего

98

воздуха при температуре 35 °C, %

Степень защиты от пыли и воды

JP40 по ГОСТ 14254-96

Устойчивость к воздействию вибрации	L3 по ГОСТ 12997-84
Масса, кг, не более	0,5
Установленная безотказная наработка, ч	6670
Полный средний срок службы, лет	10

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист паспорта и руководства по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки приборов входит:

Прибор	- 1 шт.;
Паспорт	- 1 экз.;
Руководство по эксплуатации	- 1 экз.;
Кронштейн	- 1 шт.;
Кронштейн	- 1 шт.;
Болт 6x8 ГОСТ 7805-70	- 2 шт.;
Шайба 6 ГОСТ 11371-78	- 2 шт.

### ПОВЕРКА

Проверка приборов производится в соответствии с МИ2124-90 «Рекомендации. ГСОЕИ. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопищащие. Методика поверки».

Межпроверочный интервал – 1 год.

Для поверки приборов применяются манометры образцовые пружинные ТУ25-05-1664-74, класс точности 0,4; 0,2.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 2405-88 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры. Общие технические условия.»

ТУ 4212-012-25357401-2003 «Тягомеры ТМП-52-М3У, напоромеры НМП-52-М3У, тягонапоромеры ТНМП-52-М3У мембранные показывающие».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип тягомеров ТМП-52-М3У, напоромеров НМП-52-М3У, тягонапоромеров ТНМП-52-М3У мембранных показывающих утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО «Басбор»

Адрес: 433700, Ульяновская обл., р.п. Базарный Сызган,  
ул. Новозаводская, 1

Директор ЗАО «Басбор»

С.Л. Ворожцов