

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



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

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

2143

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

01 октября 2005 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 08-2002 от 30 октября 2002 г.) утвержден тип

**задатчики избыточного давления Воздух-1,6, Воздух-2,5, Воздух-6,3,  
предприятия "Метран-СТАР", г. Челябинск, Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 04 1768 02** и допущен к применению в Республике Беларусь.

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

Председатель Комитета



В.Н. Корешков  
30 октября 2002 г.

Продлен до "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*НТК № 08-2002 от 30.10.02г.  
Директор О.В. Шенякова*





«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора ЧЦСМС

В.В. Пунтусов

« 24 » 03 2000 г.

Задатчики избыточного давления «Воздух – 1,6», «Воздух – 2,5», «Воздух – 6,3»	Внесены в государственный реестр средств измерений. Регистрационный номер
	Взамен №

Выпускаются по техническим условиям ТУ 50.552 – 86.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Задатчики избыточного давления «Воздух – 1,6», «Воздух – 2,5», «Воздух – 6,3» предназначены для автоматизированного задания избыточного давления при поверке и градуировании средств измерений давления.

Задатчики предназначены для работы при температуре окружающего воздуха от 15 до 35 °С, относительной влажности от 30 до 80 %, барометрическом давлении от 93 до 104 кПа (от 700 до 760 мм. рт. ст.) и отсутствии вибраций, тряски и ударов.

Задатчики могут быть использованы во взрыво- и пожароопасных помещениях.

#### ОПИСАНИЕ

Задатчики основаны на динамическом взаимодействии сферического или конического поршня с потоком воздуха питания, вытекающего из сопла, в котором расположен поршень. Это грузопоршневые манометры с самоцентрирующимся и самоуравновешивающимся поршнем на воздушной смазке. При изменении веса грузов, навешенных на поршень, автоматически пропорционально изменяется и сколь угодно долго поддерживается постоянное выходное давление.

Задатчики снабжены регуляторами воздуха питания, поэтому точность задания давления практически не зависит от изменения давления питания.

Для удобства транспортирования задатчики смонтированы в футлярах типа «Дипломат».

Задатчик относится к восстанавливаемым, ремонтируемым и однофункциональным изделиям.



Наименование характеристики	Модели задатчиков		
	Воздух – 1,6	Воздух – 2,5	Воздух – 6,3
Верхнее номинальное значение выходного давления, кПа (кгс/см <sup>2</sup> )	160 (1,6)	250 (2,5)	630 (6,3)
Нижнее номинальное значение выходного давления, кПа (кгс/см <sup>2</sup> )	1 (0,01)	2,5 (0,025)	10 (0,1)
Дискретность задания давления, кПа (кгс/см <sup>2</sup> )	0,25 (0,0025)	0,25(0,0025)	0,25(0,0025)
Предел допускаемой основной погрешности задания давления, % от выходного давления	0,02 0,05		
Воспроизводимость в процентах выходного давления	0,005		
Давление воздуха питания, кПа (кгс/см <sup>2</sup> )	400-500 (4 - 5)	400 – 500 (4 - 5)	1000 – 1200 (10 – 12)
Расход воздуха питания не более, л/мин	8		
Температурный коэффициент, %	Не более 0,02 на 10 °С		
Время установления верхнего номинального значения выходного давления, с	30		
Габаритные размеры, мм	400×380×120		
Масса, кг	13	15	29

Норма вероятности безотказной работы задатчика с учетом технического обслуживания, регламентированного инструкцией по эксплуатации, за наработку 2000ч должна быть не менее 0,96. Критерием отказа задатчика является выход погрешности за пределы допускаемых значений.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на обложке паспорта печатным способом, или на табличке, прикрепляемой к корпусу.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- задатчик давления с комплектом грузов – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации с паспортом – 1 экз.;
- свидетельство о поверке – 1 экз.

### ПОВЕРКА

Задатчик поверяется в соответствии с методическими указаниями МИ604 – 96 «ГСИ. Задатчики давления типа «Воздух». Методика поверки», утвержденными ВНИИМС.

Межповерочный интервал – 1 год.



# **ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗАДАТЧИКОВ**

Номер п/п	Наименование	Нормативно-технический документ
1	2	3
1.	Микроманометр компенсационный с концевыми мерами длины МКМ или ПМКМ с верхним пределом измерений 4 кПа (400 кгс/м <sup>2</sup> ), класса точности 0,01.	ТУ 25-01.816-79 ТУ 14-13-015-79
2.	Манометры избыточного давления грузопоршневые МП – 2,5, класса точности 0,01	ГОСТ 8291 – 88
3.	Манометры показывающие с верхним пределом измерений избыточного давления от 100 до 2500 кПа (от 1 до 25 кгс/см <sup>2</sup> ).	ГОСТ 2405 – 80
4.	Ротаметр с местными показаниями типа РМ	ГОСТ 13045-67
5.	Термометр с ценой деления 0,1 °С для измерения температуры в диапазоне от 10 до 30 °С.	ГОСТ 215-73 или ГОСТ 2045-71
6.	Секундомер механический.	ГОСТ 5072-79Е
7.	Линейка измерительная металлическая	ГОСТ 427-75
8.	Весы лабораторные образцовые: ВЛО – 20г – 1а; ВЛО – 200г – 1а; ВЛО – 1кг – 1, ВЛО – 20кг – 4	ГОСТ 24104-80Е
9.	Гири граммовые и миллиграммовые образцовые 1-го и 2-го класса	ГОСТ 7328-82
10.	Барограф	ГОСТ 6359-75
11.	Уровень контрольный	ОСТ 3-646.4-88
12.	Весы для статического взвешивания от 0,1 до 20 кг.	ГОСТ 23678-79

## **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

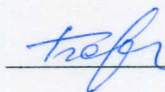
Технические условия ТУ 50.552 – 86.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Задатчики избыточного давления «Воздух – 1,6», «Воздух – 2,5», «Воздух – 6,3» соответствуют требованиям технических условий ТУ 50.552 – 86.

**Изготовитель** – предприятие "Метран – СТАР",  
454138, г. Челябинск, Комсомольский пр., 29

Директор предприятия "Метран - СТАР"



Боришпольский Л. И.