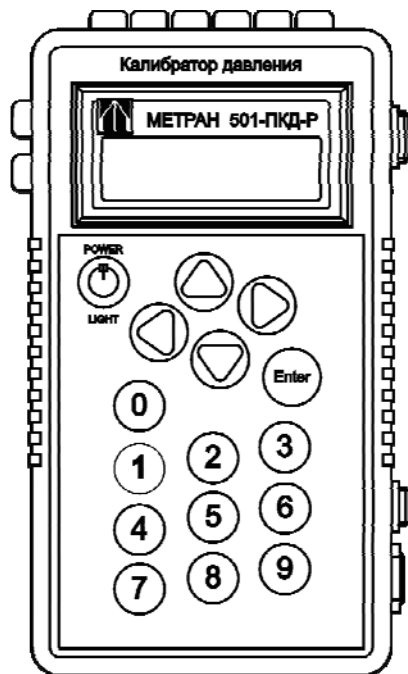




43 8130

МЕТРАН™

КАЛИБРАТОР ДАВЛЕНИЯ ПОРТАТИВНЫЙ МЕТРАН 501-ПКД-Р



*Паспорт
1560.000.00 ПС*

Челябинск
2009

1560.000.00 РС

Закрытое акционерное общество «Промышленная группа «Метран»

Россия, 454138, г. Челябинск, Комсомольский пр-т, 29
<http://www.metran.ru>

Приемная:

тел.: (351) 799-51-51

факс: (351) 247-16-67

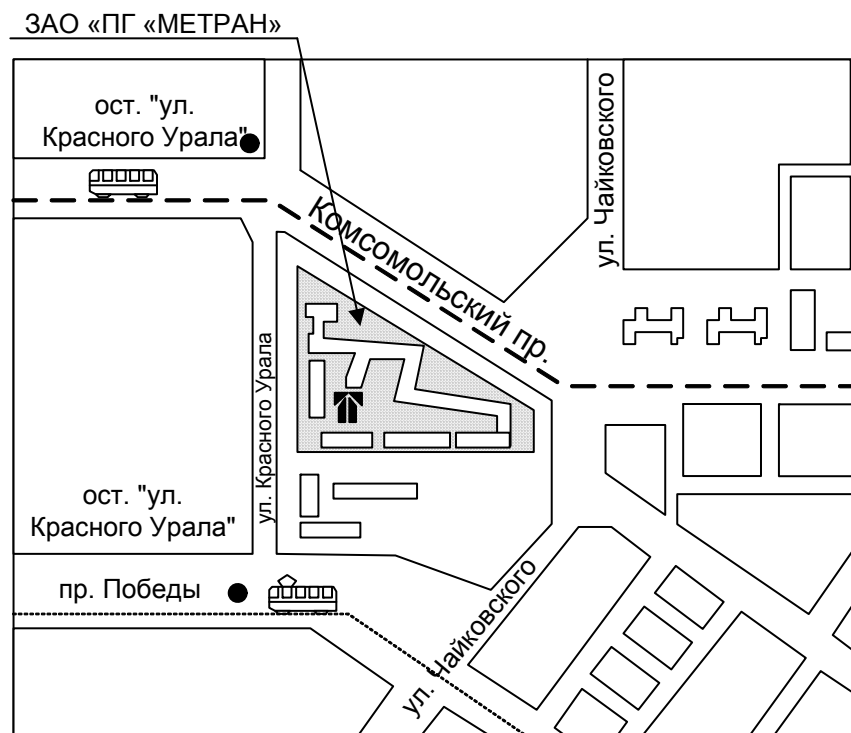
(351) 799-51-51

Отдел технической поддержки и рекламы

добавочные 10-33, 11-32, 11-33

Сервисный центр

добавочный 14-69



Проезд городским транспортом:

от ж/д вокзала: автобус №18 до ост. «Ул. Красного Урала»,
трамвай №16 до ост. «Ул. Красного Урала»;

от аэропорта: автобус №45 до ост. «Ул. Красного Урала».

Калибратор давления портативный Метран 501-ПКД-Р (в дальнейшем калибратор), предназначен для точного измерения и воспроизведения давления жидкостей и газов и разрежения газов, напряжения и силы постоянного тока. Калибратор применяется в качестве рабочего эталона при поверке и калибровке различных средств измерений давления (СИД), в том числе преобразователей давления с унифицированными выходными электрическими сигналами, измерительных преобразователей и вторичных приборов.

Калибратор Метран 501-ПКД-R – _____ –
1 2 3
_____ – _____ – ТУ 4381-056-51453097-2009
4 5 6

- 1 – наименование калибратора;
- 2 – код предела допускаемой основной погрешности;
- 3 – коды модулей давления;
- 4 – коды источников давления;
- 5 – аппаратно – программный интерфейс связи с ПК (по заказу);
- 6 – номер технических условий.

Заводской номер _____

Дата изготовления _____

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Электрическое питание блока питания калибратора:

- напряжение сети питания, В 220^{+22}_{-33} ;
- частота сети, Гц 50 ± 1 .

Напряжение питания электронного блока калибратора, В:

- от аккумулятора $9 \pm 0,6$;
- от блока питания $12 \pm 0,25$.

Мощность, потребляемая электронным блоком, Вт, не более:

- при измерении 0,4;
- при генерации 0,6.

Верхние пределы измерений модулей избыточного давления, МПа:

- модуль K2,5 (K2,5Д) 0,0025;
- модуль K6 (K6Д) 0,006;
- модуль K25 (K25Д) 0,025;
- модуль M0,16 (M0,16Д) 0,16;
- модуль M1 (M1Д) 1;
- модуль M2,5 2,5;
- модуль M10 10;
- модуль M25 25;
- модуль M60 60.

Верхние пределы измерений модулей разрежения, кПа:

- модуль B25 минус 25;
- модуль B63 минус 63;
- модуль B100 минус 100.

Диапазон измерения и генерации электрических сигналов:

- постоянного тока, мА 0-20;
- напряжения постоянного тока, В 0-1.

Габаритные размеры электронного блока калибратора, мм, не более $185 \times 110 \times 46$.

Масса калибратора без источника давления с 12 модулями, кг, не более, 4,0;
в том числе:

- электронного блока 0,45;
- модуля давления 0,25;
- блок питания, не более, кг 0,5;
- аккумулятор, не более, кг 0,05.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С от 0 до 50;
- относительная влажность воздуха при температуре 35 °С, % от 30 до 80;
- атмосферное давление, кПа от 84,0 до 106,7.

Пределы допускаемой основной погрешности калибратора в режиме измерения и воспроизведения, а также число разрядов калибратора приведены в таблице 1.

Таблица 1

Код предела допускаемой основной погрешности	Наименование показателя		Предел допускаемой основной погрешности, не более	Число разрядов индикации
1	В режиме измерения			
	Избыточное давление	0-0,16...0-60 МПа	±0,04%ВПИ	5 десятичных разрядов
		0-25 кПа	±0,05%ВПИ	
		0-2,5; 0-6 кПа	±0,06% ВПИ	
	Разрежение	0-25 кПа...0-100 кПа	±0,05%ВПИ	6 десятичных разрядов
	Ток	0-20 мА	±(0,02%ИБ+0,0005 мА)	
	Напряжение	0-1 В	±(0,02%ИБ+0,0001 В)	
	В режиме воспроизведения			
	Ток	0-20 мА	±(0,03%ИБ+0,001 мА)	6 десятичных разрядов
	Напряжение	0-1 В	±(0,03%ИБ+0,0002 В)	
2	В режиме измерения			
	Избыточное давление	0-0,16...0-60 МПа	±0,05%ВПИ	5 десятичных разрядов
		0-25 кПа	±0,06%ВПИ	
		0-2,5; 0-6 кПа	±0,1%ВПИ	
	Разрежение	0-25 кПа...0-100 кПа	±0,06%ВПИ	6 десятичных разрядов
	Ток	0-20 мА	±(0,02%ИБ+0,001 мА)	
	Напряжение	0-1 В	±(0,02%ИБ+0,0002 В)	
	В режиме воспроизведения			
	Ток	0-20 мА	±(0,04%ИБ+0,001 мА)	6 десятичных разрядов
	Напряжение	0-1 В	±(0,04%ИБ+0,0002 В)	

Примечания

1 ИБ – значение измеряемой (воспроизводимой) величины.

2 ВПИ – верхний предел измерений поддиапазона модуля давления.

3 Основная погрешность измерений давления включает нелинейность, гистерезис и повторяемость.

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки калибратора соответствует указанному в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
	Электронный блок	1	
	Модуль давления	1...12	По заказу
	Электрический кабель подключения поверяемого прибора	1	
	Источник создания давления	1...8	По заказу
	Адаптер связи с ПК	1	По заказу
	ПО «Архив» (компакт диск)	1	По заказу
	Блок питания Метран-516	1	
	Аккумулятор	1	
	Сумка	1	
1560.000.00 ПС	Паспорт	1	
1560.000.00 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	
1560.000.00 МИ	Методика поверки	1	
	Свидетельство о поверке	1	

Таблица 3

Код модуля давления	Диапазоны изменений модуля давления, МПа	Рабочая среда	Заводской номер
Модули избыточного давления			
K2,5	0-0,0025	Чистый воздух	
K2,5Д		Воздух, вода, масло, технические жидкости	
K6	0-0,006	Чистый воздух	
K6Д		Воздух, вода, масло, технические жидкости	
K25	0-0,025	Чистый воздух	
K25Д		Воздух, вода, масло, технические жидкости	
M0,16	0-0,16	Чистый воздух	
M0,16Д		Воздух, вода, масло, технические жидкости	
M1	0-1,0	Чистый воздух	
M1Д		Воздух, вода, масло, технические жидкости	
M2,5			
M10			
M25			
M60			
Модули разрежения			
В 25	минус 0,025-0	Чистый воздух	
В 63	минус 0,063-0		
В100	минус 0,1-0		

3 СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

3.1 Срок службы калибратора не менее 8 лет.

3.2 Гарантии изготовителя

3.2.1 Изготовитель гарантирует соответствие калибратора требованиям технических условий ТУ 4381-056-51453097-2009 при соблюдении потребителем условий транспортирования, монтажа, эксплуатации и хранения, изложенных в руководстве по эксплуатации.

3.2.2 Гарантийный срок хранения калибратора не более 6 месяцев со дня изготовления.

3.2.3 Средняя наработка на отказ не менее 8000 часов.

3.2.4 Гарантийный срок эксплуатации калибратора 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию. Если ввод в эксплуатацию произведен после истечения гарантийного срока хранения, то гарантийный срок эксплуатации исчисляется с момента окончания гарантийного срока хранения.

3.2.5 Гарантия не распространяется на элемент аккумуляторной батареи.

4 СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГОЦЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

Таблица 4

Марка материала	Наименование		
	Эп. блок	Модуль давления	Адаптер ПК
Серебро (на контактах разъемов) , г	0,0773318	0,0552370	0,0220948
Сплав алюминиевый деформируемый, АМц, г	3,23	15,828	0,7
Сплав алюминиевый, В 95 Т1, г	1,8	6,5	3,5
Сплав оловянно-цинковой бронзы, ДКРПТ БТ БрОЦ 4-3, г	2,1	1,8	0,72
Сплав кремнисто-марганцевой бронзы, г	4,797	-	-
Латунь Л63, г	-	5,216	-

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Калибратор Метран 501-ПКД-Р- ____ № ____ упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации

(должность)

(подпись)

(расшифровка подписи)

(год, месяц, число)

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Калибратор Метран 501-ПКД-Р- ____ № ____ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК:

М.П.

(подпись)

(расшифровка подписи)

(год, месяц, число)

7 ПОВЕРКА КАЛИБРАТОРА

Калибратор подлежит поверке. Межповерочный интервал – один раз в год.

Поверка калибратора осуществляется согласно «Методике поверки Калибратор давления портативный Метран 501-ПКД-Р 1560.000.00 МИ».

8 СВЕДЕНИЯ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Дата ввода в эксплуатацию _____
(год, месяц, число)

М.П.

(подпись)

(расшифровка подписи)