

571

9 Методика поверки

9.1 В процессе эксплуатации, один раз в 2 года, прибор должен проходить периодическую поверку.

Результаты поверки фиксируются в паспорте (таблица 4) и заверяются подписью поверителя с проставлением даты поверки.

Поверку следует проводить при соблюдении следующих условий:

- температура поверяемого прибора и окружающего воздуха должна быть равна $(23 \pm 5)^\circ\text{C}$;

- относительная влажность окружающего воздуха должна быть от 30 до 80%;

- удары и вибрация, влияющие на работу прибора, должны отсутствовать или не превышать величин, вызывающих размах ~~колебательной~~ ^{колебания} ⁹ стрелки более 0,1 наименьшего 1/10 длины деления шкалы;

- прибор должен быть присоединён к устройству для создания давления и находиться в рабочем положении, при котором плоскость его циферблата расположена вертикально;

- для приборов с верхними пределами измерений до 250 кПа ($2,5 \text{ kgf/cm}^2$) включительно, рабочей средой, создающей давление в приборе, должен быть воздух (или нейтральный газ);

- для приборов с верхними пределами измерений свыше 250 кПа ($2,5 \text{ kgf/cm}^2$) рабочей средой, создающей давление в приборе, должна быть неагрессивная жидкость плотностью от 0,8 до $1,2 \text{ kg/dm}^3$;

- для приборов, поставляемых с обезжиренными рабочими поверхностями, рабочей средой, создающей давление, должна быть вода или специальная жидкость (воздух или нейтральный газ), нейтральная к кислороду;

- устройство для создания давления должно обеспечивать возможность плавного повышения и понижения давления, а также постоянство давления при отсчёте показаний и выдержке приборов под давлением, равным верхнему пределу измерений.

9.2 Основную погрешность определяют методом сличения как разность между показанием поверяемого прибора и действительным значением измеряемого

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
29110	24. 5. 08. 08			
8	ЗАМЛ	5201 28 201	24- 5. 08. 08	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5Ш0.283.327 ПС

Лист 17

давления, определяемым по рабочему эталону.

Отсчёт показаний следует проводить не менее чем на пяти оцифрованных отметках шкалы, включая нижний и верхний пределы измерений и нулевую отметку (для мановакуумметров).

При поверке прибора давление плавно повышают и проводят отсчёт показаний на заданных проверяемых отметках, затем прибор выдерживают в течение 5 минут под давлением, равным верхнему пределу измерений. После этого продолжают поверку прибора и отсчитывают показания при тех же значениях давления при плавно понижаемом давлении.

Выдержку мановакуумметров производят под давлением, равным наибольшему значению верхнего предела измерений.

При поверке мановакуумметров с верхними пределами измерений избыточного давления от 500 кПа (5 кгф/см²) и выше показания по вакуумметрической части шкалы не отсчитывают, а проверяют только движение стрелки в сторону этой части шкалы при сообщении прибору вакуумметрического давления в пределах от 0 до 50 кПа (от 0 до 0,5 кгф/см²).

Вариацию показаний определяют как разность показаний на каждой из проверяемых отметок при повышающемся и понижающемся давлении.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Иив. № дубл.	Подп. и дата
79110	24. 5. 08. 08			
8	ЗАМ?	2011 28 201	24 - 5.	08. 08
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
5Ш0.283.327 ПС				Лист
				18

11

10 Правила транспортирования и хранения

10.1 Приборы в упаковке предприятия-изготовителя выдерживают транспортирование любым видом транспорта на любое расстояние при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 100 % при 25 °С при условии защиты их от прямого попадания атмосферных осадков.

10.2 Упакованные приборы должны храниться в течение двух лет под навесом при температуре от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 100 % при 25 °С.

Остальное время в течение гарантийного срока приборы допускается хранить в помещении при температуре от минус 40 до плюс 30 °С и относительной влажности до 98 %.

10.3 Срок хранения приборов в упаковке не должен превышать 12 лет. Срок защиты без переконсервации – 5 лет для приборов с видом климатического исполнения У2 и 3 года для исполнения Т2.

11 Свидетельство о приемке

_____, заводской номер _____,
наименование и обозначение _____
соответствует требованиям технических условий и признан годным для эксплуатации.

М.П.

Дата изготовления _____

Представитель ОТК _____
подпись

Первичная поверка проведена.

Поверительное клеймо

Поверитель _____
подпись

Представитель
принимающего органа _____
подпись

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
29110	24-12.06.11			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
11.	30111	524 28 910	11 -	12.06.11

5Ш0.283.327 ПС

③

12.4 Тара и упаковка

12.1 ~~11.1~~ Прибор укладывается в картонную коробку.

12.2 ~~11.2~~ Коробка с прибором укладывается в полиэтиленовый чехол с консервантом (силикагелем), герметизируется и укладывается в тарный ящик.

12.3 ~~11.3~~ В ящик укладываются паспорта, упаковочный лист и ведомость упаковки (в карман первого места).

12.4 ~~11.4~~ Ящик с приборами обивается снаружи стальной лентой и пломбируется.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
79110	РЛ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
5Ш0.283.327 ПС				Лист
				20 19
				3



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
79 110	24- 18.06.11			

13 Результаты поверки

Таблица 4

Проверяемая характеристика		Дата проведения поверки							
		20 ____ г.		20 ____ г.		20 ____ г.		20 ____ г.	
		Действительное значение	Поверитель (должность, подпись)	Действительное значение	Поверитель (должность, подпись)	Действительное значение	Поверитель (должность, подпись)	Действительное значение	Поверитель (должность, подпись)
Наименование величины и единица измерения	Допускаемое значение величины								
Основная погрешность, кПа МПа (kgf/cm ²)									
Вариация, кПа МПа (kgf/cm ²)									

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н.	30/11	524 28 910	24-	18.06.11

5Ш0.283.327 ПС

В.А. Мухоморов
29.06.11

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Имя, №зубл.	Подп. и дата
79110	4 - 18.06.11			

Продолжение таблицы 4

Проверяемая характеристика		Дата проведения поверки					
		20 ____ г.		20 ____ г.		20 ____ г.	
Наименование величины и единица измерения	Допускаемое значение величины	Действительное значение	Поверитель (должность, подпись)	Действительное значение	Поверитель (должность, подпись)	Действительное значение	Поверитель (должность, подпись)
Основная погрешность, kPa МПа (kgf/cm ²)							
Вариация, kPa МПа (kgf/cm ²)							

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	30411	5Ш 28910	4 -	18.06.11

5Ш0.283.327 ПС

Инв. N? подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Инв. N° дубл.	Подп. и дата
79110	15.06.06			
3. нов.	5И 27-030	15.06.06		
Изм. Лист	N° докум.	Подпись	Дата	

Лист с разделом "Свидетельство о приемке"

Линия отреза при поставке на экспорт

обозначение документа, по которому производится поставка

наименование

обозначение

заводской N

Руководитель

личная подпись

расшифровка подписи

М.П.

год, месяц, число

Заказчик

личная подпись

расшифровка подписи

М.П.

год, месяц, число

Гарантии изготовителя

1 Приборы должны быть приняты службой качества предприятия-изготовителя.

2 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие приборов требованиям настоящих ^{ТУ 25.02.1214-74} технических условий при соблюдении ⁽⁷⁾

(4)

5Ш0.283.327 ПС

Лицевая сторона отрывного талона

Рисунок ⁽⁷⁾ 6 (лист 1 из 2)-Отрывной талон к разделу "Свидетельство о приемке"

5Ш0.283.327 ПС

Лист

23

условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных техническими условиями.

Срок гарантии при эксплуатации и хранении приборов устанавливается 12 лет, из них срок эксплуатации - 10 лет при общей наработке до 10000 часов.

Срок гарантии устанавливается со дня приемки приборов представителем заказчика на предприятии-изготовителе.

3 Межповерочный интервал - 2 года.

Оборотная сторона отрывного талона

Рисунок 6 ⁷ (лист 2 из 2)-Отрывной талон к разделу
"Свидетельство о приемке"

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
79110	08.15.06.06			
3. Нов.	5Ш 27030	08.15.06.06		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
5Ш0.283.327 ПС				Лист
				24

Требования к типографскому изданию паспорта (не для печати)

1 Паспорт печатать типографским способом по правилам типографских изданий чёрной типографской краской на типографской бумаге №1 А 70 МГ 00В ГОСТ 9095-89.

Допускается замена по согласованию с заказчиком.

2 Формат паспорта не более 60х90/16 по ГОСТ 5773-90.

3 Паспорт заполнять от руки пастой или чернилами черного или фиолетового цвета или резиновым штампиком.

4 Допускается при малом количестве заказа и согласовании с потребителем выпускать паспорт, выполненный с помощью ЭВМ, двусторонней (текстовой) печатью на листе формата не более А4.

5 К разделу "Свидетельство о приемке" оформить отрывной талон согласно рисунка 6 ⁷

6 Паспорт печатать на языке, указанном в контракте (договоре).

7 На титульном листе, внизу, печатать на русском языке:

Контракт (договор) – для документов на русском языке.

Паспорт наязыке – для документов на иностранном языке.

Пример – Паспорт на английском языке.

8 На последней странице, внизу печатать общее количество страниц.

Пример - 14 страниц.

9 Набор согласовать с главным конструктором.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	5Ш0.283.327 ПС	Лист
79110	ОБЛ 15.06.06					
3.	Зам.	5Ш 27030	ОБЛ	15.06.06		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		25

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подп.	Дата
	изменен-ных	заменен-ных	новых	аннулиро-ванных					
1	-	полн.	-	-	23	5ш 26914		ОБЛ	24.04.06
2	17, 18	-	-	-	23	5ш 27017		ОБЛ	2.06.06
3	3-21, 23	1, 2, 22	3, 23, 24	-	26	5ш 27030		ОБЛ	15.06.06.
4	13, 19, 23	-	-	-	26	5ш 27057		ОБЛ	30.06.06
5	-	4, 5	-	-	26	5ш 27239		ОБЛ	5.10.06
6	6, 7, 8	-	-	-	26	5ш 27265		ОБЛ	16.10.06.
7	23, 24, 25	-	-	-	26	5ш 27351		ОБЛ	4.12.06.
8	-	2-8, 13-19, 21, 22	-	-	26	5ш 28201		ч-	5.01.08
9	4, 17	-	-	-	26	5ш. 28216		Клар.	22.08.08
10	3	-	-	-	26	5ш. 28514		Клар.	8.12.09
11	14, 18	19, 21, 22	-	-	26	5ш 28910		ч-	12.06.11
12	2	-	-	-	26	5ш 28992		Ошук	22.08.11

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
79110	20.12.24.04.06.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
5Ш0.283.327 ПС				Лист 26 23