

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Комплекты задатчиков давления КЗД-02

Назначение средства измерений

Комплект задатчиков давления КЗД-02 предназначен для задания дискретных значений давления при поверке, испытаниях и контроле тонометров внутриглазного давления через веко цифровых портативных ТГДц-02, ТГДц-03 и тонометра внутричерепного давления у новорожденных и детей грудного возраста ТРД-02, а также других приборов, принцип действия которых основан на использовании упругих свойств объектов измерения. Комплект может быть использован также для настройки задатчиков давления.

Описание средства измерений

В комплект задатчиков давления (далее – комплект) входят собственно задатчики давления, а также устройства, необходимые для настройки и проведения метрологической поверки задатчиков давления.

Комплект содержит четыре задатчика давления с индексами «1», «2», «3», «4», которые задают значения давления в четырех контрольных точках шкалы поверяемых тонометров; а также штатив, четыре контрольных груза, шток, пинцет, отвертку и щетку. Все устройства комплекта размещаются в соответствующих ячейках носимого пластмассового футляра.

Внешний вид комплекта представлен на рисунке.



Задатчики давления имитируют упругие свойства глаза, большого родничка новорожденных и детей грудного возраста и упругие свойства других объектов измерения.

Задатчик давления состоит из корпуса, вставки, пружины и винта. Усилие пружины передается на вставку, которая взаимодействует с входным устройством поверяемых тонометров, создавая имитацию упругих свойств объекта измерения.

Задатчики давления защищены от несанкционированной настройки наклейкой с оттиском клейма, закрывающей доступ к регулировочному винту в нижней части задатчика.

Штатив, контрольные грузы и шток предназначены для обеспечения измерения величины деформации пружины под воздействием указанных контрольных грузов, которая характеризует упругие свойства задатчика давления (вставки).

Пинцет предназначен для переноса подвижного штока и контрольных грузов, отвертка – для регулировки силы сжатия пружины при настройке задатчиков давления, щетка используется при чистке штатива.

Метрологические и технические характеристики

Общая масса каждого контрольного груза с подвижным штоком равна:

с индексом "1" - $(36,87 \pm 0,05)$ г;

с индексом "2" - $(67,58 \pm 0,05)$ г;

с индексом "3" - $(90,05 \pm 0,05)$ г;

с индексом "4" - $(104,4 \pm 0,05)$ г.

Величина деформации пружины задатчиков давления равна:

с индексом "1" - $(2,30 \pm 0,06)$ мм;

с индексом "2" - $(1,32 \pm 0,06)$ мм;

с индексом "3" - $(1,28 \pm 0,06)$ мм;

с индексом "4" - $(0,88 \pm 0,06)$ мм.

Задатчики давления с индексами «1», «2», «3», «4» обеспечивают имитацию упругих свойств глаза или большого родничка новорожденных и детей грудного возраста, в контрольных точках шкалы, соответственно 2, 20, 40 и 60 мм рт.ст. для тонометра ТГДц-02 и 10, 26, 44 и 63 мм рт.ст. для тонометров ТГДц-03 и ТРД-02 с допускаемой относительной погрешностью $\pm 2,5$ %.

Габаритные размеры футляра комплекта не более - 345 x 280 x 90 мм.

Масса комплекта с футляром не более - 2,7 кг.

По безопасности комплект соответствует ГОСТ 12.2.003-91.

Средняя наработка на отказ не менее 2000 ч.

Средний срок службы не менее 5 лет.

Работоспособность комплекта обеспечивается при температуре окружающей среды от плюс 10 до плюс 35 °С.

Знак утверждения типа

наносят на футляр комплекта способом накатки и в эксплуатационную документацию типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность приведена в таблице 1

Таблица 1

Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
1 Комплект задатчиков давления КЗД-02 в составе :	АЕРМ.404711.001	1	
- задатчик давления с индексом "1"	АЕРМ.404711.002-01	1	
- задатчик давления с индексом "2"	АЕРМ.404711.002-02	1	
- задатчик давления с индексом "3"	АЕРМ.404711.002-03	1	
- задатчик давления с индексом "4"	АЕРМ.404711.002-04	1	
- штатив	АЕРМ.301233.001	1	
- груз с индексом "1"	АЕРМ.711142.001	1	
- груз с индексом "2"	АЕРМ.711142.001-01	1	
- груз с индексом "3"	АЕРМ.711142.001-02	1	
- груз с индексом "4"	АЕРМ.711142.001-03	1	
- шток	АЕРМ.716113.001	1	
- отвертка	АЕРМ.741141.001	1	
- пинцет ППМ120	РД 107.290600.034-89	1	
- щетка	БИРМ.332517.002	1	
- футляр	АЕРМ.323366.001	1	
2 Руководство по эксплуатации	АЕРМ.404711.001РЭ	1	
3 Методика поверки	АЕРМ.404711.001МП	1	

Поверка

осуществляется по документу «Комплект задатчиков давления КЗД-02. Методика поверки АЕРМ.404711.001МП», утвержденному ГЦИ СИ АНО ВНИИИМТ в октябре 2010г.

В перечень основного поверочного оборудования входят: индикатор ИЧ-10 класс точности 0 ГОСТ 577-68 с наконечником НРДС-1,6 L10 мм и приспособлением для отвода измерительного стержня, весы лабораторные ВЛТЭ-150.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика выполнения измерений с помощью комплекта изложена в Руководстве по эксплуатации АЕРМ.404711.001РЭ.

Нормативные документы, устанавливающие требования к комплектам задатчиков давления КЗД-02:

ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

Комплект задатчиков давления КЗД-02. Технические условия АЕРМ.404711.001ТУ.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

При поверке и испытаниях тонометров внутриглазного давления ТГДц-02, ТГДц-03, тонометров внутричерепного давления ТРД-02.

Изготовитель

Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный Рязанский приборный завод» (ФГУП ГРПЗ),
390000, г. Рязань, ул. Семинарская, 32.
Тел. (4912) 298-453, факс (4912) 298-516
E-mail: info@grpz.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ АНО ВНИИИМТ
Регистрационный номер 30136-09
129301, г. Москва, ул. Касаткина, 3
Тел/факс 8 (499) 187-29-71

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

В. Н. Крутиков

М.п

«__»_____2011 г.

Изготовитель

Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный Рязанский приборный завод» (ФГУП ГРПЗ),
390000, г. Рязань, ул. Семинарская, 32.
Тел. (4912) 298-453, факс (4912) 298-516
E-mail: info@grpz.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ АНО ВНИИИМТ
Регистрационный номер 30136-09
129301, г. Москва, ул. Касаткина, 3
Тел/факс 8 (499) 187-29-71

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии



В. Н. Крутиков

26» 01 2011 г.