



Установки для поверки каналов измерения давления и частоты пульса УПКД-2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>44539-10</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по техническим условиям КВФШ.406524.002 ТУ.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установки для поверки каналов измерения артериального давления и частоты пульса УПКД-2 (далее – установки УПКД-2) предназначены:

- для поверки каналов измерения давления неинвазивных механических измерителей артериального давления (далее – ИАД), служащих для косвенного определения артериального давления путем измерения избыточного давления воздуха в компрессионной манжете в момент появления и исчезновения тонов Короткова;
- для поверки каналов измерения давления и частоты пульса неинвазивных полуавтоматических, автоматических ИАД, принцип действия которых основан на косвенном измерении артериального давления;
- для автоматизированного контроля герметичности пневматической системы ИАД.

Область применения: организации, обеспечивающие первичную и периодическую поверку ИАД в процессе производства, ремонта и эксплуатации (центры стандартизации и метрологии, организации «Медтехника», метрологические институты, сервисные центры, предприятия по изготовлению ИАД).

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия установки УПКД-2 в режиме поверки канала измерения давления основан на сравнении результатов одновременного измерения давления в компрессионной камере УПКД-2 и подключенных к ней поверяемых ИАД. Давление в камере создается встроенным в УПКД-2 компрессором.

Принцип действия УПКД-2 в режиме поверки канала частоты пульса основан на создании в измерительном тракте ИАД, подключенного к УПКД-2 пульсаций давления, аналогичных возникающим в компрессионной манжете ИАД в процессе измерения артериального давления с частотой, задаваемой УПКД-2, и сравнением ее с измеренной данным ИАД.

В режиме автоматизированного контроля герметичности пневматической системы УПКД-2 измеряет скорость снижения давления в результате утечки воздуха в пневматической системе подключенного к ней поверяемого ИАД.

УПКД-2 состоит из электромеханических узлов (компрессора накачки, компрессора генерации пульса, клапанов отключения компрессионных камер), электронной платы управления и измерения, компрессионных камер (далее – пневмокамер), двух штуцеров с кранами для подключения поверяемых ИАД, заключенных в пластиковый корпус.

На верхней панели корпуса расположены кнопки управления и цифровой дисплей, на экране которого отображаются результаты измерений.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон задания значений давления воздуха, мм рт.ст. ....	20 ÷ 400
Диапазон измерения значений давлений воздуха, мм рт.ст. ....	20 ÷ 400
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения давления воздуха, мм рт.ст., .....	± 0,5
Диапазон воспроизведения значений частоты пульса, мин <sup>-1</sup> .....	30;40;60;80;120;160;180;200
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения частоты пульса, % .....	± 0,5
Диапазон измерения скорости снижения давления воздуха, мм рт.ст/мин .....	0 ÷ 20
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения скорости снижения давления воздуха, мм рт.ст/мин .....	± 1
Время установления рабочего режима после включения, мин, не более.....	20
Время непрерывной работы в течение суток, ч, не менее .....	8
Емкость металлической пневмокамеры, мл.....	500±25
Электропитание от сети переменного тока частотой 50 Гц, В.....	220±11
Потребляемая мощность, В·А, не более .....	10,0
Габаритные размеры, мм, не более.....	240x195x116
Масса, кг, не более .....	2,5

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на корпус прибора методом наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- установка УПКД-2 КВФШ.406524.001ТУ;
- блок питания БПН ЭКМЮ.436230.001ТУ;
- трубка эластичная L=30 см, Ø<sub>вн</sub>= 4 мм;
- руководство по эксплуатации КВФШ.406524.001РЭ.

### ПОВЕРКА

Поверка проводится по методике поверки «Установка для поверки каналов измерения давления УПКД-2», разработанной ФГУП «ВНИИОФИ» и утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМС» \_\_\_\_\_ 2010 года.

Межповерочный интервал – 2 года.

Средства поверки:

- измеритель давления сжатого воздуха ИДЦ-2, диапазон измерения от 0 до 160 кПа, пределы допускаемой относительной погрешности ±0,05%;

