

Универсальный контрольный прибор УКП-7.

Прибор контрольный для измерения параметров респираторов и аппаратов искусственной вентиляции легких УКП-7 (ТУ 4217-015 72904492-2011) предназначен для проверки основных эксплуатационных параметров кислородных изолирующих регенеративных респираторов типа "Урал-10", Р-30, Р-30М, Р-34 и других, аппаратов искусственной вентиляции легких "Горноспасатель-10" находящихся на боевом расчете в горноспасательных и газоспасательных командах и службах.



Общий вид прибора УКП-7.

Принцип действия приборов основан на измерении величины температуры окружающей среды, интервала времени, а также давления и расхода газа газораспределительной системе при проверке аппаратов искусственной вентиляции легких в различных положениях маховиков кранов и тумблеров. В блок обработки измеренные величины давления и расхода газа преобразуются в величины приращения давления и расхода газа. Результаты измерений отображаются на цифровых индикаторах. При измерении расхода кислорода автоматически учитывается атмосферное давление и температура окружающей среды.

Прибор позволяет проверить:

- герметичность воздуховодной системы при избыточном и вакуумметрическом давлении;
- нормированную постоянную подачу кислорода редуктором;
- открытие клапана легочного автомата;
- открытие избыточного клапана;
- подачу кислорода аварийным клапаном;
- работоспособность и герметичность слюноудаляющего насоса;
- максимальное и минимальное давление вдоха;
- время вдоха и выдоха;
- время работы в режиме искусственной вентиляции легких;
- давления разряжения ингаляционного устройства;
- производительность ингаляционного устройства.

Конструктивно прибор УКП-7 размещается в герметичном ударопрочном пластиковом корпусе, в котором на передней панели расположены цифровые индикаторы, двухцветный светодиодный индикатор, кнопка управления, переключатель питания сети, переключатель режимов измерения, маховики кранс газораспределительной системы, штуцер для подключения респиратора, под передней панелью расположены электронный блок и газораспределительная система.

Прибор выполнен в климатическом исполнении УХЛ категории размещения 5 в соответствии с требованиями ГОСТ 15150. Рассчитан на применение при температуре окружающей среды от 10°C до 35°C, атмосферном давлении от 82,7 кПа (620 мм рт.ст.) до 104,0 кПа (780 мм рт.ст.) и относительной влажности воздуха до 80% при температуре 25°C.

Технические характеристики.

#	Наименование показателя, единица измерения.	Значение характеристик УКП-7
1	Диапазон измерения избыточного давления, Па (мм вод.ст.)	от 0 до 5400 (от 0 до 550)
2	Приведенная погрешность при измерении избыточного давления, %, не более	± 3
3	Диапазон измерения вакуумметрического давления, Па (мм вод.ст.)	от 0 до 2450 (от 0 до 250)
4	Приведенная погрешность при измерении вакуумметрического давления, %, не более	± 3
5	Диапазон измерения временного интервала, с, не менее	60
6	Абсолютная погрешность при измерении временного интервала, с, не более	± 2
7	Диапазоны измерения расхода при постоянной подаче кислорода, дм ³ /мин	от 0,1 до 2; от 4 до 160
8	Пределы допускаемой приведенной погрешности изменения расхода при постоянной подаче кислорода, % - для диапазона от 0,1 до 2 дм ³ /мин: - для диапазона от 4 до 160 дм ³ /мин:	± 3 ± 5
9	Диапазон измерения температуры окружающей среды, °С	от 10 до 35
10	Абсолютная погрешность при измерении температуры окружающей среды, °С	± 2
11	Диапазон измерения атмосферного давления, кПа (мм рт.ст.)	от 82,7 до 104 (от 620 до 780)
12	Абсолютная погрешность при измерении атмосферного давления, кПа (мм рт.ст.)	± 1,3 (± 10)
13	Напряжение питания от сети переменного тока 50 Гц, В	от 187 до 242
14	Потребляемая мощность, Вт, не более	100

15	Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более	305 x 270 x 144
16	Масса, кг, не более	6