

РЕСУРС, СРОК СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ

pH-метр-милливольтметр pH-410 и pH-420 являются ремонтируемыми, восстанавливаемыми изделиями.

Полный средний срок службы прибора - не менее 5 лет.

Нормативный срок службы прибора – 5 лет.

Срок хранения в упаковке 1 год. По истечении указанного срока прибор подвергается переконсервации в соответствии с ГОСТ 9.014-78.

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие pH-метров-милливольтметров pH-410 и pH-420 требованиям ТУ при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортировки в течение всего срока службы.

Гарантийный срок - 24 месяца со дня отгрузки потребителю. Гарантийный срок хранения - 6 месяцев. Настоящие гарантийные обязательства не распространяются на электроды, входящие в комплект прибора.

СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВЫВАНИИ

В упаковочную коробку упаковывают один pH-метр-милливольтметр pH-410 либо pH-420 в соответствии с таблицей комплектности.

pH-метр-милливольтметр pH-410 и pH-420 в транспортной упаковке должен перевозиться закрытым железнодорожным, автомобильным или авиационным транспортом в отапливаемых герметизированных отсеках. Значение климатических воздействий при транспортировании должны соответствовать ГОСТ 15150-69 применительно к приборам группы 1.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

При выпуске из производства каждый прибор проходит приемо-сдаточные испытания ОТК изготовителя и первичную поверку.

ООО «НПО АКВИЛОН»

pH-МЕТР-МИЛЛИВОЛЬТМЕТР
мод. pH-410 и мод. pH-420

ПАСПОРТ
4215-008-81696414-2007 ПС

Свидетельство о приемке

pH-метр-милливольтметр мод. 410/ pH-метр-милливольтметр мод. pH-420

Наименование

Заводской № _____

Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией ТУ 4215-008-81696414-2007 и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК
М.П. _____

личная подпись
год, месяц, число _____

расшифровка подписи _____

линия отреза при поставке на экспорт

Руководитель предприятия _____

обозначение документа, по которому производится поставка

М.П. _____

личная подпись
год, месяц, число _____

расшифровка подписи _____

Заказчик (при наличии)

М.П. _____

личная подпись
год, месяц, число _____

расшифровка подписи _____

СВЕДЕНИЯ О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ

Первичная поверка pH-метра-милливольтметра мод. pH-410 /pH-420 зав. № _____, выпущенного из производства ООО «НПО Аквилон» по ТУ 4215-008-81696414-2007, выполнена в соответствии с инструкцией «pH-метры-милливольтметры мод. pH-410 и pH-420. Методика поверки» 4215-008-81696414-2007 МП, разработанной и утвержденной ГЦИ СИ ФГУП ВНИИМС.

Оттиск клейма поверяющей организации

Личная подпись поверителя _____ год, месяц, число

расшифровка подписи _____



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

pH-метры-милливольтметры мод. pH-410 и pH-420 предназначены для измерения pH, окислительно-восстановительного потенциала (Eh) и температуры исследуемых сред. Значения измеряемых величин (pH, мВ, °C) отображаются на жидкокристаллическом дисплее с разрешением 133x64 пикселя и размером видимой части 62x41 мм.

Межповерочный интервал – 1 год.

pH-метры-милливольтметры pH-410 и pH-420 являются портативными приборами с сетевым и автономным питанием и предназначены для применения в лабораториях предприятий различных отраслей промышленности, агропромышленного комплекса, научно-исследовательских организаций, лабораториях государственного контроля и надзора, а также при контроле параметров окружающей среды.

pH-метры-милливольтметры pH-410 и pH-420 с комбинированными электродами специального назначения применяются при оперативном технологическом контроле на предприятиях хлебопекарной, макаронной и мясомолочной промышленности. Требования к уровню специальной подготовки обслуживающего персонала не предъявляются.

Обозначение прибора в документации и при его заказе:

«pH-метр-милливольтметр pH-410» по ТУ 4215-008-81696414-2007

«pH-метр-милливольтметр pH-420» по ТУ 4215-008-81696414-2007.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры контролируемой среды (условия работы электродов):

- 1) анализируемая среда - водные растворы неорганических и органических соединений, технологические растворы и др., образование пленок и осадков не допускается;
- 2) температура анализируемой среды при измерении pH от -10°C* до 100°C;
- 3) температура анализируемой среды при измерении окислительно-восстановительного потенциала от -10°C* до 100°C.

Диапазоны измерений и цены единиц младшего разряда pH-метров-милливольтметров pH-410 и pH-420 должны соответствовать значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Измеряемая величина	Ед. изм.	Диапазон измерений	Цена единицы младшего разряда (дискретность)
Водородный показатель	pH	pH-410 от 0 до 14 pH-420 от -0,5 до 14	0,01
Окислительно-восстановительный потенциал	мВ	от -999,9 до +999,9 от -1999 до -1000 от +1000 до +1999	0,1 1,0 1,0
Температура анализируемой среды при измерении pH*	°C	от -10 до +100°C	0,1

*Для растворов с температурой кристаллизации ниже -10°C при использовании специальных электродов.

Пределы допускаемых значений основной абсолютной погрешности pH-метров-милливольтметров pH-410 и pH-420 должны соответствовать значениям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Измеряемая величина	Предел допускаемых значений основной абсолютной погрешности pH-410/pH-420
Водородный показатель, pH	±0,05±0,02
Окислительно-восстановительный потенциал, мВ	±2,0
Температура анализируемой среды, °C	±2,0

Пределы допускаемых дополнительных погрешностей pH-метров-милливольтметров pH-410 и pH-420 вызванных изменениями влияющих величин, должны соответствовать значениям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Влияющая величина	Значение влияющей величины	Предел допускаемой дополнительной погрешности в долях допускаемой основной абсолютной погрешности прибора в режиме измерения pH-410/pH-420		
		водородного показателя	потенциала	температуры анализируемой среды
Температура окружающего воздуха, на каждые 10 °C	От минус 5 до 40 °C	0,3	0,4	0,2
Температура анализируемой среды при автоматической термокомпенсации	От 0 до +100 °C	0,6	-	-
Сопrotивление измерительного электрода, на каждые 500 МОм	От 0 до 1000 МОм	0,4	0,6	-
Относительная влажность окружающего воздуха	При 25 °C до 90%	0,8	1,2	-
Стабильность показаний	3 ч работы	0,03pH/0,02pH		

Время установления рабочего режима преобразователя – не более 3 с.

Время установления показаний прибора зависит от качества и состава контролируемой среды.

Габаритные размеры прибора (в упаковке) 326*241*165 мм.

Масса прибора (нетто) - не более 0,32 кг

Масса прибора с блоком питания (нетто) – не более 0,45 кг

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Автономное - от двух никель-металлгидридных аккумуляторов типоразмера AAA 1,2 В. Продолжительность непрерывной работы без подзарядки аккумуляторной батареи - не менее 15 ч.

Сетевое - через сетевой адаптер с выходом Mini USB тип В с выходным напряжением 5 В при подключении к однофазной сети переменного тока частотой (50±1) Гц и напряжением 220±22 В.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки pH-метра-милливольтметра pH-410/pH-420 входят:

Наименование и обозначение	Количество
Преобразователь 4215.008.001	1 шт.
Сетевой адаптер с выходом Mini USB тип В	1 шт.
Электрод ЭСЛК-01.7	1 шт.
Термокомпенсатор	1 шт.
Методика поверки 4215-008-81696414-2007 МП	1 экз.
Руководство по эксплуатации 4215-008-1-81696414-2007 РЭ (pH-410)	1 экз
Руководство по эксплуатации 4215-008-81696414-2007 РЭ (pH-420)	
Паспорт	1 экз.

Примечание: специальные электроды, стандарт-титры, штатив, магнитная мешалка и кейс для работы в полевых условиях поставляются дополнительно по согласованию с заказчиком.