
**АНАЛИЗАТОРЫ ХИМИЧЕСКОГО
ПОТРЕБЛЕНИЯ КИСЛОРОДА
ЛАБОРАТОРНЫЕ ХПК-76**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 8312—81

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам
13 мая 1981 г.

Выпуск разрешен
установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

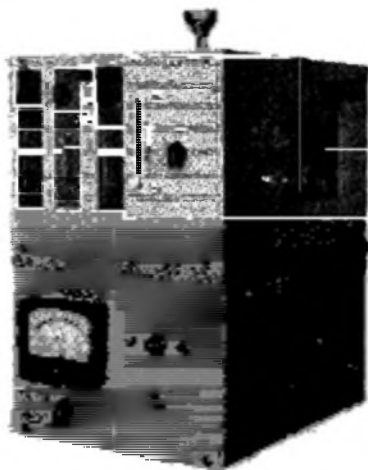
Анализаторы химического потребления кислорода лабораторные ХПК-76 предназначены для измерения химического потребления кислорода (ХПК) сточных вод нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий; могут быть использованы в ЦЗЛ, лабораторных очистных сооружений в других отраслях народного хозяйства при условии учета влияния на результаты анализа солей, содержащихся в сточных водах.

Диапазон рабочих температур от 10 до 35 °С.

ОПИСАНИЕ

В основу измерения ХПК положено окисление пробы сточной воды в смеси серной кислоты и бихромата калия в присутствии катализатора сульфата серебра при температуре 160 °С.

Количество затраченного на окисление кислорода определяется фотометрическим методом по концентрации появившегося в реакционной смеси сульфата хрома.



В целях минимизации погрешностей, вызванных наличием взвесей в реакционной смеси, используется метод двухволновой фотометрии (длина аналитической волны — 0,64 мкм, сравнительной — 0,80 мкм). Влияние на результат анализа присутствия хлоридов в анализируемой пробе устраняется введением в реакционную смесь сульфата ртути.

Прибор состоит из двух основных блоков: пробоподготовки (ППС) и фотометра. Кроме того, в его состав входят стабилизатор С-0,16 и сливной бак. В блоке ППС размещаются баки с реактивами, дозаторы, смеситель и командная пневматическая система, обеспечивающая транспортировку и смещение реактивов. В фотометре размещается также термостабилируемая кювета-реактор.

Основные операции анализа автоматизированы. Для проведения анализа оператор заливает пробу в воронку, нажимает кнопку «АНАЛИЗ» и после загорания лампочки «ОТСЧЕТ» снимает показания показывающего прибора.

Предусмотрена возможность подключения вторичного самопишущего прибора (0—10 мВ).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений ХПК; 0—400; 0—2000; 0—20000 мг/дм³ (обеспечивается предварительным разбавлением проб).

Предел допускаемого значения приведенной погрешности $\pm 15\%$.

Предел допускаемого значения случайной погрешности $\pm 5\%$.

Содержание хлоридов в анализируемой пробе: до 1 г/дм³ в диапазоне 0—400 мг/дм³; до 5 г/дм³ в диапазоне 0—2000 мг/дм³; до 20 г/дм³ в диапазоне 0—20000 мг/дм³.

рН пробы от 3 до 10.

Время анализа от 3 до 30 мин.

Заправка реактивами не менее чем на 30 анализов.

Вероятность безотказной работы за 1000 ч не менее 0,8.

Срок службы 6 лет.

Знак Государственного реестра наносится типографским способом на первом листе паспорта рядом с товарным знаком.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки анализатора ХПК-76 входят: фотометр; блок ППС; стабилизатор С-0,16; бак сливной; шланг дренажный; провода — 3 шт.; ведомость эксплуатационных документов; ведомость ЗИП.

ПОВЕРКА

Поверку прибора производят в соответствии с методикой поверки, входящей в комплект поставки.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.