
**КОНЦЕНТРАТОМЕРЫ
ВОДОМАСЛЯНЫЕ
КВМ-110**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 4974—75

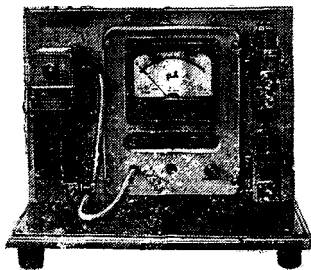
Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 5 сентября 1975 г.

установочной серии

Выпуск разрешен

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Концентратомеры водомасляные КВМ-110 предназначены для измерения: удельной электропроводности воды (кондуктометр); солености водного отстоя турбинных масел (солемер); содержания воды в турбинных маслах (дизелькометр).



Концентратомер входит в комплект водно-химической лаборатории приборного типа ВХЛ-ПТ. Он также может быть использован для индивидуального применения.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия концентратомера основан на измерении удельной электропроводности воды и водного отстоя масла в зависимости от содержания в них соли. Выбор диапазона измерения осуществляется с помощью кнопочного переключателя. Для работы в диапазоне до 10 мкСм/см используется первичный измерительный преобразователь ДК, а в диапазоне 0—150 мг/л NaCl — первичный измерительный преобразователь ДС.

Первичный измерительный преобразователь ДК проточного типа, выполнен в виде коаксиально расположенных и изолированных друг от друга электродов; наружный электрод является одновременно корпусом преобразователя.

Первичный измерительный преобразователь ДС также проточного типа, выполнен в виде трехэлектродного датчика. Средний электрод с размещенным в нем терморезистором, температурной компенсацией, зажат через фторопластовые тонкостенные изоляторы между двумя электродами, служащими одновременно корпусом преобразователя.

Для измерения содержания воды в турбинных маслах используют первичный измерительный преобразователь ДВ. Преобразователь ДВ диэлькометрический проточного типа, выполнен в виде коаксиально расположенных друг от друга электродов. Наружный электрод служит одновременно корпусом. Внутренний электрод — полый, в нем размещается печатная плата с элементами электрической схемы диэлькометра.

Принцип работы диэлькометра основан на изменении диэлектрической постоянной масла в зависимости от содержания в нем воды.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерения концентромера в режиме работы; кондуктометра 0—1 мкСм/см; 0—10 мкСм/см; солемера 0—150 мг/л (условно по NaCl); диэлькометра 0—3 % H₂O для масла 46Т и 46ТС; 0—8 % H₂O для масла БЗВ.

Пределы допускаемого значения основной приведенной погрешности: кондуктометра в диапазоне 0—1 мкСм/см ± 4 %; в диапазоне 0—10 мкСм/см ± 3 %; солемера ± 3 %; диэлькометра ± 3 %.

Питание концентромера осуществляется от сети переменного тока напряжением 127 В, частоты 50 Гц.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки концентромера КВМ-110 входят: преобразователь измерительный КВМ-110П; преобразователь первичный измерительный ДК; преобразователь первичный измерительный ДС; преобразователь первичный измерительный ДВ (для масла 46Т или 46ТС, для масла БЗВ); комплект ЗИП (согласно ведомости); паспорт; методика проверки.

ПОВЕРКА

Концентромер поверяют по методике проверки, входящей в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «Исари».