
**СОЛЕМЕРЫ КОНДУКТОМЕТРИЧЕСКИЕ
СККТ, СКПВ и СКПП**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 9704—84**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 12 сентября
1984 г.**

**Выпуск разрешен
до 01.07.89**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Солемеры кондуктометрические СККТ, СКПВ и СКПП предназначены для непрерывного измерения, регистрации и сигнализации предельного значения соледержания (по хлористому натрию NaCl) воды высокой чистоты на тепловых электростанциях и в промышленных котельных с барабанными котлами, котлами-утилизаторами давлением не менее 10 МПа, высоконапорными парогенераторами давлением не менее 10 МПа, а также на тепловых электростанциях с головными образцами прямоточных котлов давлением не менее 10 МПа.

ОПИСАНИЕ

Работа солемеров основана на кондуктометрическом методе измерения соледержания. Измерение сводится к измерению электрического сопротивления измерительной ячейки датчика, заполненной анализируемым раствором, значение которого пропорционально значению соледержания анализируемого раствора. Измерение производится мостом КСМ2-057, шкала которого отградуирована в пределах от 0 до 200 мкг/кг.

В солемерах предусмотрены специальные устройства, обеспечивающие удаление из анализируемых проб воды подавляющей части аммиака и соответственно повышающие относительное содержание в них растворенных солей и всех нелетучих соединений.

В кондуктометрическом солемере для перегретого пара СКПП и в солемере для питательной воды СКПВ имеются специальные устройства подготовки пробы: снижается давление отбираемой пробы пара или воды в дроссельной приставке, в холодильнике конденсируется пар или охлаждается вода, а также производится пятнадцатикратное упаривание пробы в многоступенча-

том концентраторе (испарителе), в результате в двухэлектродную ячейку датчика поступает подготовленная проба с температурой не выше 100 °С.

В кондуктометрическом солемере конденсата турбин СККТ ни перед, ни после обессоливающей установки не предусмотрен холодильник, так как температура пробы обычно ниже 60 °С, упрощено также устройство снижения давления. В тех случаях, когда температура поступающего конденсата выше 60 °С, следует применять солемеры СКПВ.

Предельное увеличение показаний солемера за счет наличия гидрозина в пробе достигает 45 мкг/кг и учитывается по специальной номограмме.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения соледержания от 0 до 200 мкг/кг.

Предел допускаемого значения основной приведенной погрешности $\pm 4\%$ от верхнего предела.

Анализируемая среда: для СККТ — конденсат турбин, обессоленная вода и конденсат с давлением от 0,2 до 3,5 МПа, температурой не более 60 °С; для СКПВ — питательная вода с давлением от 3,5 до 38,0 МПа, температурой не более 280 °С; для СКПП — перегретый и насыщенный пар с давлением св. 3,5 до 25,5 МПа, температурой не более 585 °С.

Питание солемеров от сети переменного тока напряжением (220^{+22}_{-33}) В частоты (50 ± 1) Гц.

Габаритные размеры, мм:

моста уравновешенного переменного тока самопишущего КСМ2-057 320×240×450; концентратора с трехступенчатым дросселем ОБ-892 375×355××2757; концентратора с десятиступенчатым дросселем ОБ-891 375×574×2757.

Масса, кг:

моста уравновешенного переменного тока самопишущего КСМ2-057 17; концентратора с трехступенчатым дросселем ОБ-892 70; концентратора с десятиступенчатым дросселем ОБ-891 100.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки солемеров типов СКПВ, СКПП, СККТ входят: концентратор для перегретого пара и питательной воды прямоточных котлов (для СКПВ и СКПП); концентратор для конденсата турбин (для СККТ); мост КСМ2-057; холодильник пробы (для СКПВ и СКПП); дополнительный холодильник; штуцер для ввода растворов; комплект ЗИП; техническое описание и инструкция по эксплуатации; паспорт; техническое описание и инструкция по эксплуатации и паспорт мостов уравновешенных переменного тока самопишущих одноточечных и многоточечных.

ПОВЕРКА

Солемеры кондуктометрические СКПП, СКПВ и СККТ поверяют по методическим указаниям по поверке. При этом используются кондуктометр КЭД класс точности 1,5, диапазон измерения $1 \cdot 10^{-8}$ —1 См/см и другие серийно выпускаемые отечественные средства измерений.

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

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.