

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



«СОГЛАСОВАНО»

Зам. генерального директора

МОСКВА

А.С.ЕВДОКИМОВ

2000 г

<p>Кондуктометры автоматические КАЦ-017ТК</p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>13868-00</u> Взамен № 13868-94</p>
---------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4215-017-42732639-00.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кондуктометры автоматические КАЦ-017ТК предназначены для измерения удельной электрической проводимости (УЭП) и температуры обессоленной воды и водных растворов. Кондуктометры снабжены устройством температурной компенсации для приведения результатов измерения УЭП воды и водных растворов при текущей температуре к температуре 25 °С.

Приборы могут использоваться для непрерывного контроля качества водного теплоносителя на тепловых электростанциях, в промышленных котельных, на установках химводоочистки различных отраслей промышленности.

## ОПИСАНИЕ

Кондуктометры КАЦ-017ТК включают в себя первичный преобразователь и измерительный блок. В первичном преобразователе смонтированы сдвоенная трехэлектродная кондуктометрическая ячейка, транзисторный датчик температуры и узел первичного преобразования УЭП и температуры. В измерительном блоке находятся узел автоматического выбора диапазона измерения, аналоговый процессор приведения УЭП к температуре 25 °С, цифровой указатель и формирователи выходных токов.

Первичный преобразователь и измерительный блок смонтированы в металлических корпусах и соединяются кабелем.

По заказу кондуктометр комплектуется Н-катионитным фильтром, объединяемым с первичным преобразователем в единую конструкцию - блок первичного преобразователя.

Действие кондуктометра основано на измерении величины переменного тока, протекающего между электродами кондуктометрической ячейки, заполненной контролируемой жидкостью.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Диапазоны измерений:

температуры анализируемой жидкости, °С	5-70
удельной электрической проводимости (УЭП), мкСм/см	0,01-10000

с поддиапазонами:

0,01- 0,1	Токовый признак, мА
0,1- 1	0,5±0,1
1-10	1,0±0,1
10-100	1,5±0,1
100-1000	2,0±0,1
	2,5±0,1

	1000-10000	3,0±0,1
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерения УЭП ( $\chi_t$ ), %		±2,0
Пределы допускаемой приведенной погрешности температурной компенсации УЭП ( $\chi_{25}$ ), %		±2,5
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерения температуры, °С		±1
Пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры окружающей среды на каждые 10°С от 20°С в диапазоне температур от 5 до 50°С :		
при измерении УЭП, %		±0,5
при измерении температуры, °С		±0,2
Параметры контролируемой среды:		
температура, °С		5 - 70;
расход, л/час		3 - 30
при использовании Н-фильтра		10 ± 2;
давление, не более, МПа		1;
содержание механических примесей, не более, мг/кг		5
Габаритные размеры, должны быть не более, мм		
первичный преобразователь		130 x 240 x 100
блок первичного преобразователя		200 x 800 x 155
измерительный блок		145 x 205 x 225
Масса, кг:		
первичный преобразователь		2,0
блок первичного преобразователя		5,8
измерительный блок		2,8

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений наносится на титульном листе руководства по эксплуатации типографским способом .

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
1. Первичный преобразователь или блок первичного преобразователя	1 (по заказу)
2. Измерительный блок	1
3. Комплект ЗИП в составе:	
• Розетка 2PM14КПН4Г1А1В	1
• Вилка 2PM18КПН7Ш1А1В	1
• Розетка 2PM14КПН4Г1А1В	3
• Вставка плавкая ВП1-1 0.25 250 В	2
• Уголок монтажный	2
• Болт М8-69х50.58.019 ГОСТ 7798-70	2
• Гайка М8-6Н.58.019 ГОСТ 5915-70	

4. Паспорт ТМП008.ПС	1 экз
5. Руководство по эксплуатации с методикой поверки ТМП008..00.000 РЭ	1 экз

### ПОВЕРКА

Поверка кондуктометра КАЦ-017ТК проводится в соответствии с методикой поверки, входящей в состав Руководства по эксплуатации ТМП008.00.000РЭ и согласованной с Ростест-Москва.

Основное оборудование для поверки:

Кондуктометр КЦО-018 с диапазоном измерений ( 0,1- 20000) мкСм/см и ПГ± 0,5 %;

Термометры ТЛ4 с диапазонами измерений (0-50) °С и (50-100) °С с ц.д. 0,1 °С

Термостат в диапазоне ( 10-70) °С, и погрешностью поддержания температуры ±0,1 °С

Межповерочный интервал - 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ.

Технические условия ТУ 4215-017-42732639-00.

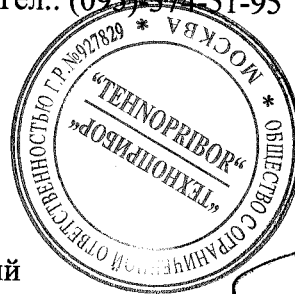
### ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Кондуктометр КАЦ-017ТК соответствует требованиям ТУ 4215-017-42732639-00.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО "Техноприбор", г. Москва.

Адрес: г.Москва, ул.Косинская, д.7. Тел.: (095) 374-51-95

Генеральный директор ООО "Техноприбор"



В.Г.Киет

Начальник лаборатории поверки и испытаний оптико-физических и физико-химических средств измерений

Рыбин В.В.

Главный специалист лаборатории №448

Вишневская Е.И.