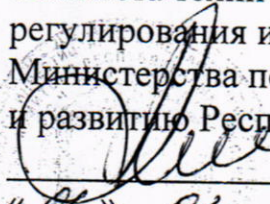


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Председатель
Комитета технического
регулирующего и метрологии
Министерства по инвестициям
и развитию Республики Казахстан

А. Шаккалиев
« 01 » 02 2019 г.

МП

Измерители электрической прочности DPA75C и DTA100C	Внесены в реестр государственной системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан за № <u>Кз. 02. 02. 06665- 2019</u>
---	--

Выпускаются по технической документации «BAUR GmbH», Австрия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители электрической прочности DPA75C и DTA100C (далее - измерители) предназначены для измерений электрической прочности жидкостей и газов с тангенсом электрических потерь менее 4.5 и удельным сопротивлением более 30 МОм/м.

Область применения – измерение электрической прочности трансформаторного масла в закрытых помещениях и полевых условиях.

ОПИСАНИЕ

Измерители измеряют электрическую прочность жидкости в измерительной ячейке на напряжении переменного тока.

Измерители содержат устройство формирования высокого напряжения переменного тока, блок управления, панель управления с жидкокристаллическим дисплеем, сосуд (ячейку) для испытаний с электродами и преобразователем измерительным температуры, принтер для печати результатов испытаний и двунаправленный интерфейс.

Блок управления содержит встроенный микроконтроллер и предназначен для управления всеми функциями измерителя в соответствии с выбранным меню.

Кнопочная панель управления и дисплей используется для выбора меню. При этом устанавливаются: один из 13 стандартных или индивидуальной режим испытаний, конфигурации интерфейса RS232 для сервисного режима и режима калибровки, вывод данных на печать, дата и время, контрастность изображения, язык.



Из подменю пользователь может задать до пяти индивидуальных процедур испытаний.

Дополнительные функции позволяют провести запуск одиночного испытания, регулировку скорости подъема напряжения, состояние аккумулятора и количество пробоев, которые можно осуществить до его разрядки, ввод номера отчета, даты последней калибровки.

Сосуд для испытаний с электродами подходят для всех используемых в настоящее время стандартов. Сосуд для испытаний и электроды конфигурируется по отдельности в зависимости от стандарта испытаний.

Измерители имеют электронную систему контроля измерительного процесса RBM, отслеживающую линейность скорости подъема напряжения в пределах заданного допуска.

Двухнаправленный интерфейс RS232 используется для обмена данными с компьютером.

Встроенный 24-х игольчатый принтер (опция) - используется для автоматического вывода на печать результатов и параметров испытаний.

Конструктивно измерители выполнены в настольных экранирующих корпусах с боковыми откидными ручками для переноски.

Входные устройства, включая измерительную ячейку, размещены на верхней панели корпуса и имеют откидную крышку. На наклонной передней панели размещены жидкокристаллический цифровой дисплей с подсветкой, кнопки управления и выход встроенного 24-игольчатого печатного устройства (опция).

Выдвижная передняя панель автоматически включает и выключает измеритель.

Питание измерителя – от сети переменного тока или аккумуляторной батареи (опция DPA75C). Если DPA75C подключен к сети питания, зарядка батарей производится и при выключенном приборе. При этом он функционирует и при разряженных батареях.

Общий вид и маркировка измерителей приведен на Рисунках 1-2.



Рисунок 1. Общий вид

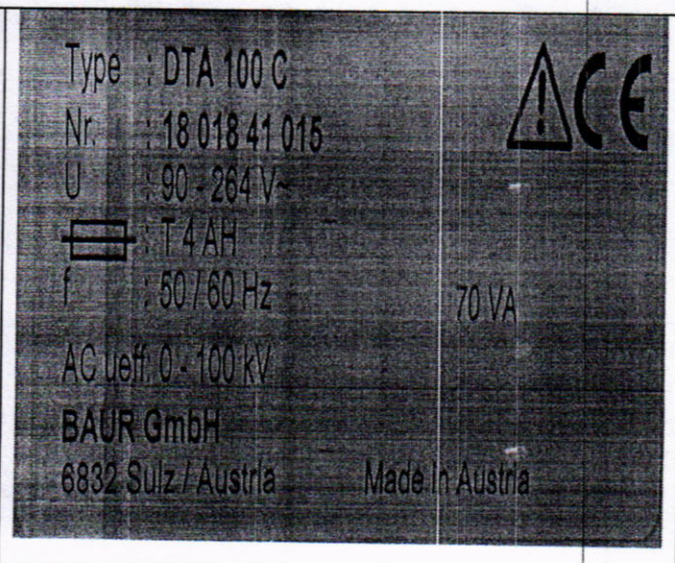


Рисунок 2. Маркировка шильдика

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные метрологические и технические характеристики измерителей приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики, ед. измерения	Значение характеристики	
	DPA75C	DTA100C
Модель	DPA75C	DTA100C
Напряжение переменного тока (50 Гц) для испытаний электрической прочности, кВ	от 0 до 75	от 0 до 100
Предел погрешности измерений в рабочих условиях, кВ	± 1	
Скорость подъема напряжения, кВ/с	0.5; 1; 2; 3; 5	
Ток отключения при пробое, мА	4	
Время отключения при пробое не более, мс	1	
Индикация температуры образца в ячейке, °С	от 0 до 99	
Разрешение индикации температуры, °С	1	
Габаритные размеры, не более, мм	468×372×339	542×454×365
Масса, без батареи, не более, кг	18,7	36
Масса, с батареей, не более, кг	28,6	-
Рабочие условия эксплуатации, °С	от 0 до 45	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технической документации измерителей типографским способом в соответствии с СТ РК 2.21-2017 «ГСИ РК. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений».

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Модель DPA75C

Стандартная комплектация: измеритель, измерительный сосуд (4 модели) с электродами, ремень для переноски, сетевой шнур, подъемный штوك для магнитной мешалки, пылезащитный чехол, руководство по эксплуатации, методика поверки, калибр для установки между электродами зазора 2,5 мм.

Пакет опций I: встроенный батарейный источник питания, ручка для переноски, встроенный принтер, рулон бумажной ленты, красящая лента для принтера.

Пакет опций II: (испытания в полевых условиях): встроенный портативный батарейный источник питания и ручка для переноски.

Пакет опций III: (принтер): встроенный принтер, рулон бумажной ленты, лента для принтера, ручка для переноски.



Принадлежности: гаечный ключ для сосуда испытаний, сумка с отсеками для принадлежностей и руководства, калибры для установки между электродами зазора 1 мм; 2 мм; 4 мм и 5 мм, калибратор КА75, пробник КТ75.

Модель DTA100C

Стандартная комплектация: измеритель, измерительный сосуд (6 моделей) с электродами, сетевой шнур, масляный поддон DTA магнитная мешалка привод для магнитной мешалки DTA 100E, подъемный шток для магнитной мешалки, калибр для установки зазора между электродами 2,5 мм., руководство по эксплуатации, методика поверки.

Опции: Транспортировочный кейс DTA, DTS, пылезащитный чехол DTA, DTS, DTL, программное обеспечение ОС «Windows» DTA 100E, калибры для установки зазоров между электродами 1мм, 2 мм, 4 мм, 5 мм, пробник DTA/DTS КТ 100, калибратор DTA, DTS, гаечный ключ, минимальный набор запасных частей DTA 100E, расширенный набор запасных частей.

Расходные материалы: красящая лента для принтера, рулон бумажной ленты шириной, предохранитель Ø 5×20, 4А, розетка для сетевого шнура- Schuko-EU (Европа) штекер.

ПОВЕРКА

Поверка измерителей проводится согласно методике поверки KZ.04.02.07967-2013 «Измерители электрической прочности DPA75C и DTA100C. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- делитель напряжения ДН-100Э;
- вольтметр В7-78/1;

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация завода изготовителя «BAUR GmbH», Австрия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители электрической прочности DPA75C и DTA100C, производства «BAUR GmbH», Австрия соответствует требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

«BAUR GmbH», Австрия.

