

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «02» декабря 2022 г. № 3024

Регистрационный № 87552-22

Лист № 1  
Всего листов 7

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

## Кондуктометры Burkert

### **Назначение средства измерений**

Кондуктометры Burkert предназначены для измерений удельной электрической проводимости жидкостей (УЭП).

### **Описание средства измерений**

Принцип действия кондуктометров при измерении удельной электрической проводимости основан на зависимости УЭП от содержания и количества ионов.

Конструктивно кондуктометры Burkert выполнены в едином корпусе и состоят из датчика УЭП и датчика температуры.

Для индикации результатов измерений кондуктометров используются средства отображения, не входящие в комплект поставки. В качестве средств отображений могут применяться совместимые средства измерений фирмы Burkert, например, контроллеры многофункциональные 8619 (рег. № в ФИФ 56893-14).

К данному типу кондуктометров Burkert относятся кондуктометры модификаций 8220 и 8221, отличающиеся конструктивным исполнением и метрологическими характеристиками.

Кондуктометры Burkert модификации 8220 выполнены в корпусе из поливинилиденфторида и имеют четыре исполнения, отличающихся значением номинальной константы  $K$ , конфигурацией измерительной ячейки и диапазоном измерений УЭП.

Кондуктометры Burkert модификации 8221 имеют различные исполнения, отличающиеся значением номинальной константы  $K$ , конфигурацией измерительной ячейки, диапазоном измерений УЭП, конфигурацией внешнего корпуса, материалом изготовления внешнего корпуса, цветом внешнего корпуса, типом подключения и габаритными размерами.

Значение номинальной константы  $K$  и диапазон измерений УЭП указываются в паспорте кондуктометра.

Габаритные размеры не оказывают влияния на метрологические характеристики кондуктометров.

Нанесение знака поверки на кондуктометры не предусмотрено.

Заводской (серийный) номер, обеспечивающий идентификацию каждого экземпляра средства измерений, имеет цифровое обозначение, указывается в паспорте кондуктометра и наносится на корпус кондуктометра методом гравировки или типографским способом на самоклеющуюся табличку.

Общий вид кондуктометров Burkert модификации 8220 приведен на рисунке 1.





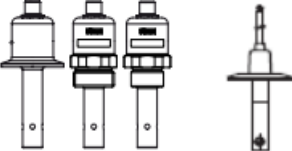


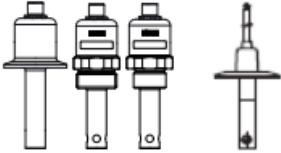


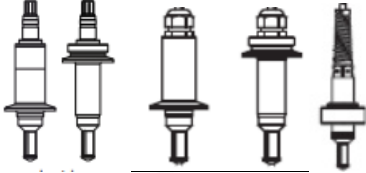


Рисунок 1 - Общий вид кондуктометров Burkert модификации 8220

Таблица 1 - Общий вид конфигураций измерительной ячейки в зависимости от исполнения кондуктометра Burkert модификации 8220

Значение номинальной константы К	Внешний вид конфигурации измерительной ячейки
$K = 0,01 \text{ см}^{-1}$	
$K = 0,1 \text{ см}^{-1}$	
$K = 1,0 \text{ см}^{-1}$	
$K = 10 \text{ см}^{-1}$	

Таблица 2 - Общий вид кондуктометров Burkert модификации 8221

Значение номинальной константы К	Внешний вид конфигурации	Внешний вид внешнего корпуса	Материал корпуса

	измерительной ячейки		
$K = 0,01 \text{ см}^{-1}$			Нержавеющая сталь
			Нержавеющая сталь, пластик
$K = 0,1 \text{ см}^{-1}$			Нержавеющая сталь
			Нержавеющая сталь, пластик
$K = 0,147 \text{ см}^{-1}$			Нержавеющая сталь, пластик
			
$K = 0,33 \text{ см}^{-1}$			Нержавеющая сталь





$K = 0,36 \text{ см}^{-1}$			Нержавеющая сталь, пластик
$K = 1 \text{ см}^{-1}$			Нержавеющая сталь, пластик



Рисунок 2 – Место нанесения заводского (серийного) номера

Пломбирование кондуктометров не предусмотрено.

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 3 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений УЭП*, См/м	от $5 \cdot 10^{-6}$ до 50
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений УЭП модификации 8220, % Исполнения с номинальной константой*: - $K = 0,01 \text{ см}^{-1}$ ; $0,1 \text{ см}^{-1}$ ; $1 \text{ см}^{-1}$ - $K = 10 \text{ см}^{-1}$	$\pm 3$ $\pm 5$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений УЭП модификации 8221, %	$\pm 5$
Диапазон измерений температуры контролируемой среды, °С	от +5 до +96
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры контролируемой среды, °С	$\pm 1$
* значение номинальной константы К и диапазон измерений УЭП указаны в паспорте кондуктометра.	

Таблица 4 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %	от + 15 до +30 от 30 до 80

### Знак утверждения типа

наносится на паспорт кондуктометра типографским способом. Нанесение знака утверждения типа на средство измерений не предусмотрено.

### Комплектность средства измерений

Таблица 5 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Кондуктометр Burkert	8220; 8221	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Паспорт	-	1 экз.
Контроллер многофункциональный 8619*		1 шт.
* Поставляется по отдельному заказу и может быть заменен на другие совместимые средства измерений утвержденного типа фирмы Burkert		

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Работа с устройством» руководства по эксплуатации на кондуктометры Burkert

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Приказ Росстандарта от 27 декабря 2018 г. № 2771 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений удельной электрической проводимости жидкостей»;

Стандарт предприятия правообладателя Christian Bürkert GmbH & Co.KG (Holding).

**Правообладатель**

Christian Bürkert GmbH & Co.KG (Holding), Германия  
Адрес: Christian-Bürkert-Straße 13 – 17 74653 Ingelfingen  
Телефон: +49 7940 10 0  
Факс: +49 7940 10 91204  
E-mail: [info@burkert.com](mailto:info@burkert.com)  
Web-сайт: <https://www.buerkert.de/>

**Изготовитель**

Burkert Werke GmbH & Co.KG, Германия  
Адрес: Christian-Bürkert-Straße 13 – 17 74653 Ingelfingen  
Телефон: +49 7940 10 0  
Факс: +49 7940 10 91204  
E-mail: [info@burkert.com](mailto:info@burkert.com)  
Web-сайт: <https://www.buerkert.de/>

Burkert USA Corporation, США  
Адрес: 11425 Mt. Holly-Huntersville Road Huntersville, NC 28078  
Телефон: +1 800 325 1405  
Факс: +1 949 223 3198  
E-mail: [sales.us@burkert.com](mailto:sales.us@burkert.com)  
Web-сайт: <https://www.burkert-usa.com>

Burkert Schweiz AG, Швейцария  
Адрес: Bösch 71 CH-6331 Hünenberg ZG  
Телефон: +41 41 785 66 66  
Факс: +41 41 785 66 33  
E-mail: [info.ch@buerkert.com](mailto:info.ch@buerkert.com)  
Web-сайт: <https://www.buerkert.ch/>

Burkert S.A.S, Франция  
Адрес: 20 rue du Giessen 67220 Triembach au Val  
Телефон: +33 388 58 91 11  
Факс: +33 388 57 20 08  
E-mail: [burkert.france@buerkert.com](mailto:burkert.france@buerkert.com)  
Web-сайт: <https://www.burkert.fr/>

Burkert Fluid Control Systems (Suzhou) Co. Ltd., Китай  
Адрес: 5th Bldg, No.128, Fangzhou Road Suzhou Industrial Park Suzhou, China  
215024  
Телефон: +86 5126265 9881  
Факс: +86 5126265 9882  
E-mail: [info.chn@burkert.com](mailto:info.chn@burkert.com)  
Web-сайт: <https://www.burkert.com/systemhaus>

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест-Москва»)  
ИНН 7727061249  
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31  
Телефон: +7 (495) 544-00-00, +7 (499) 129-19-11  
Факс: +7 (499) 124-99-96  
E-mail: [info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)  
Web-сайт: [www.rostest.ru](http://www.rostest.ru)  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

