

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

---



№ 15760 от 30 ноября 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

**Прибор для измерения электропроводимости Kontrol CD 40/Q № 15A02401E**

Производитель:

**«SEKO», Италия**

Выдан:

**ОАО «Нафтан», г. Новополоцк, Витебская обл., Республика Беларусь**

Документ на поверку:

**МРБ МП.МН 3399-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Прибор для измерения электропроводимости Kontrol CD 40/Q. Методика поверки»**

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 30.11.2022 № 114

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

*Мещеряков*

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**  
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений  
от 30 ноября 2022г. № 15760

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Прибор для измерения электропроводимости Kontrol CD 40/Q № 15A02401E

Назначение и область применения:

Прибор для измерения электропроводимости Kontrol CD 40/Q № 15A02401E предназначен для измерения удельной электрической проводимости водных растворов.

Область применения: химическая, нефтехимическая промышленность, в области охраны окружающей среды.

Описание:

Принцип действия прибора для измерения электропроводимости Kontrol CD 40/Q (далее – кондуктометр) основан на измерении электрического сопротивления растворов электролитов и преобразовании его в значение удельной электрической проводимости (УЭП). Конструктивно прибор выполнен для панельного монтажа и состоит из измерительного контроллера Kontrol 40 с панелью управления и клеммами для подключения вторичного преобразователя CD 40/Q и датчика электропроводности СТ-К5. Прибор оснащен встроенным программным обеспечением FW529193, которое обрабатывает сигнал и пересчитывает его в единицы УЭП, выводит данные измерений на экран.

Фотографии общего вида средства измерений представлены в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерений удельной электрической проводимости, мкСм/см	от 50 до 2000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности кондуктометра при измерении удельной электрической проводимости, мкСм/см	±5,0

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.



Таблица 2

Наименование	Значение
Диапазон показаний удельной электрической проводимости, мкСм/см	от 0,5 до 2000
Диапазон показаний температуры измеряемой среды, °С	от 0 до 100
Диапазон напряжения питания от сети переменного тока номинальной частотой 50/60 Гц, В	от 100 до 240
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С; относительная влажность окружающего воздуха при 25 °С, %, не более	от 0 до 40  80
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015	IP40

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Прибор для измерения электропроводимости Kontrol CD 40/Q: - измерительный контроллер Kontrol 40; - вторичный преобразователь CD 40/Q); - датчик электропроводности СТ-К5	1 1 1
Паспорт	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средства измерений наносится на титульный лист паспорта.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3399-2022. «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Прибор для измерения электропроводимости Kontrol CD 40/Q. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах измерений): отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация "SEKO", Италия;

технический регламент Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;

методику поверки:

МРБ МП.МН 3399-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Прибор для измерения электропроводимости Kontrol CD 40/Q. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Лабораторный кондуктометр КЛ-С-1А
Термометр ЛТ-300
Калий хлористый марки х.ч. ГОСТ 4234-77
Вода дистиллированная ГОСТ 6709-72
Регистратор температуры и влажности testo 174Н
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)
FW529193	rev1.5

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и технической документации производителя: кондуктометр соответствует требованиям технической документации «СЕКО», Италия, ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

Производитель средств измерений

«СЕКО», Италия.

Адрес: Италия, Via Salaria Km. 92,200 02010 S.Rufina - Rieti (Italy)

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ).

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Телефон: +375 17 374-55-01, факс: +375 17 244-99-38

e-mail: [info@belgim.by](mailto:info@belgim.by)

Приложения: 1. Фотографии общего вида средства измерений на 2 листах.  
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок



Приложение 1  
(обязательное)  
Фотографии общего вида средств измерений

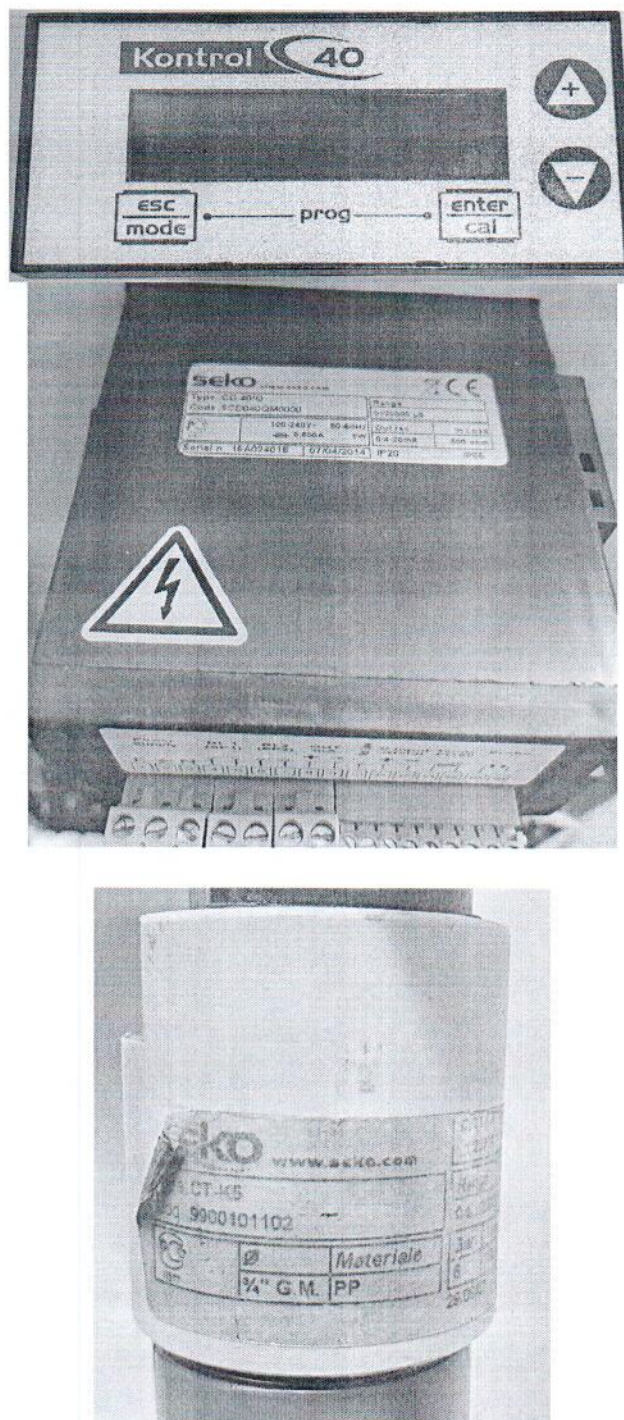


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида прибора для измерения электропроводимости Kontrol CD 40/Q № 15A02401E

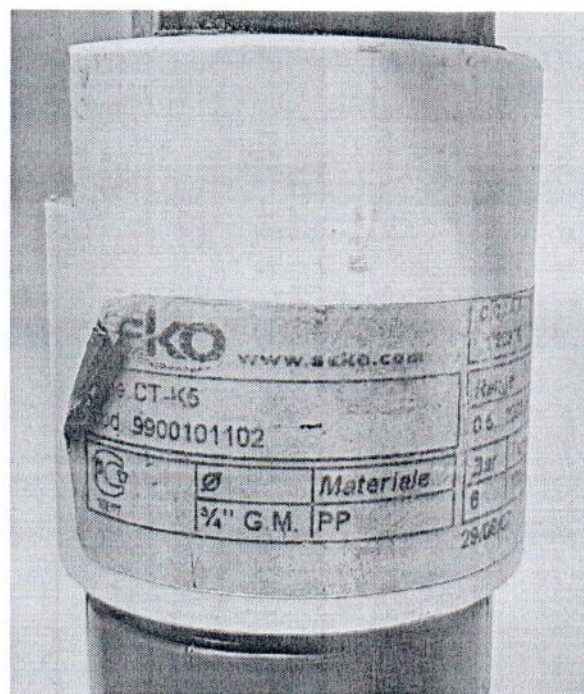
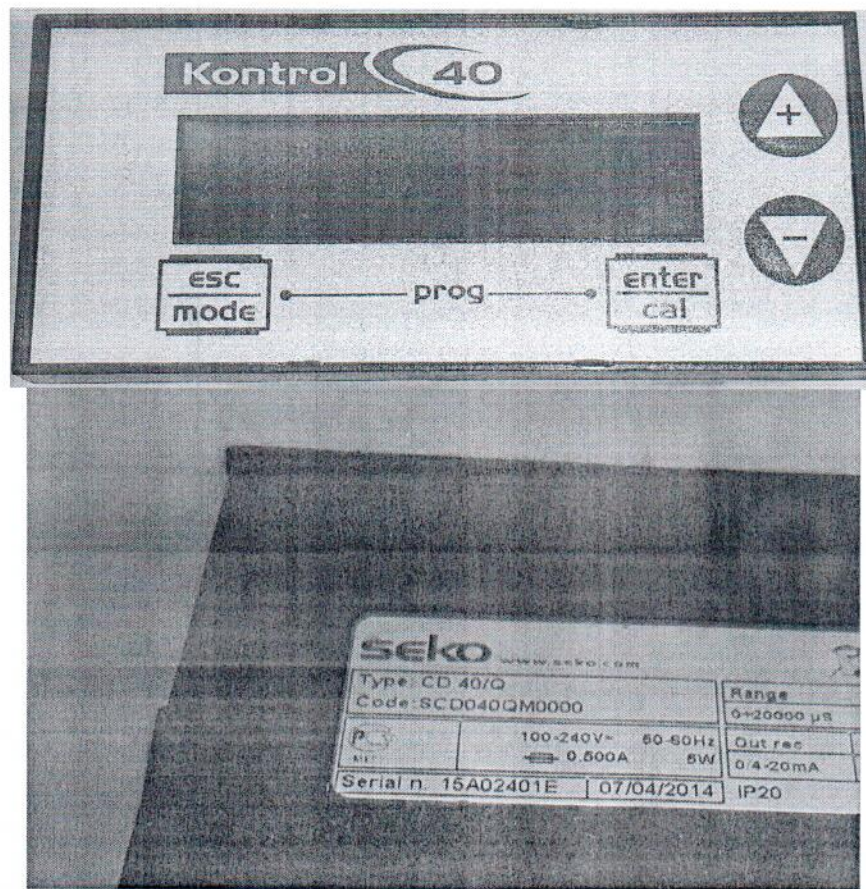


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки прибора для измерения электропроводности Kontrol CD 40/Q № 15A02401E



Приложение 2  
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения  
знака поверки средств измерений

Знак поверки наносится на свидетельство о государственной поверке.