

SCL



SCL 3 / S
SCL 3 / N
SCL 8
SBR
SCT



SCL 2



SCL 9
SCL 10



SCL 11

RU

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЗАКРЫТЫЕ АМПЕРОМЕТРИЧЕСКИЕ ЯЧЕЙКИ

RS-03-24

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
ЦЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ	4
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.....	5
ЭТИКЕТКИ.....	5
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ.....	5
ВВЕДЕНИЕ.....	7
Закрытые амперометрические ячейки	7
Упаковка	7
SCL3S	9
SCL3N	10
SCL8	11
SCL2	12
SCL9	13
SCL10.....	14
SCL11.....	15
SBR.....	16
SCT.....	17
Принцип действия.....	18
Меры предосторожности	18
Подготовка	19
Процедура центровки датчика.....	21
Процедура очистки	22
Установка на REF.....	23
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	24
График технического обслуживания.....	24
Проверка технического обслуживания	24
Вывод из эксплуатации	24
Размеры (мм))	25
УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК	26



Данное руководство по эксплуатации содержит информацию по технике безопасности, несоблюдение которой может поставить под угрозу жизнь или привести к серьезным травмам. Оригинальная инструкция на английском языке. Внимательно прочтите эти инструкции перед использованием и сохраните их для дальнейшего использования. Информация и спецификации в этом руководстве могут быть неточными или содержать опечатки. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Версия: R3-05-21

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ Эксплуатация, установка или техническое обслуживание устройства любым способом, не описанным в данном руководстве, может привести к смерти, серьезным травмам персонала или повреждению оборудования. В данном руководстве используется следующий значок сообщения о безопасности:

ЗНАЧОК



Опасность!

Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к смерти или серьезным травмам.



Внимание!

Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к смерти или серьезным травмам.



Важно - Практика, не связанная с травмами или дополнительной информацией.



Перекрестная ссылка Экземпляр, который ссылается на соответствующую информацию в другом месте того же документа

Не использовать во взрывоопасных зонах (НАПР.).

Не использовать с легковоспламеняющимися химическими
веществами . Не используйте с радиоактивными химикатами.

Используйте зонд в соответствии с данными и спецификациями, указанными на этикетке.

Не модифицируйте и не используйте способом, несовместимым с положениями руководства по
эксплуатации.



При использовании данного изделия с агрессивными химическими
веществами соблюдайте правила, касающиеся транспортировки и хранения
агрессивных жидкостей.



При монтаже всегда соблюдайте национальные предписания.



Производитель не несет ответственности за любое несанкционированное
использование данного изделия, которое может привести к травмам,
повреждению людей или материалов.



Зонды должны обслуживаться и ремонтироваться только
квалифицированным и уполномоченным персоналом.



Перед любой операцией:

- Всегда читайте Паспорт безопасности химических материалов (MSDS);
- Всегда надевайте защитную одежду;
- Слейте жидкость из бачка и промойте его перед работой с изделием, которое использовалось с
опасными или неизвестными химическими веществами.



Избегайте шлифования / ударов / падений / трения.

Окружающая среда
безопасность

Рабочая зона
Всегда содержите территорию в чистоте, чтобы избежать и / или обнаружить выбросы.

Рекомендации по утилизации

Код EWC: 16 02 16

Всегда перерабатывайте в соответствии с этими рекомендациями:

1. Если устройство или детали приняты уполномоченной компанией по переработке, то соблюдайте местные законы и нормативные акты по переработке.
2. Если устройство или детали не приняты уполномоченной компанией по утилизации, верните их ближайшему представителю.

Правила обращения с отходами и выбросами Соблюдайте эти правила безопасности в отношении отходов и выбросов:

- Утилизируйте все отходы надлежащим образом.
- Обращайтесь с дозированным химическим веществом и утилизируйте его в соответствии с применимыми экологическими нормами.
- Устраняйте все разливы в соответствии с процедурами безопасности и охраны окружающей среды.
- Сообщайте обо всех выбросах в окружающую среду в соответствующие органы.

ЭТИКЕТКИ

На коробке (пример)

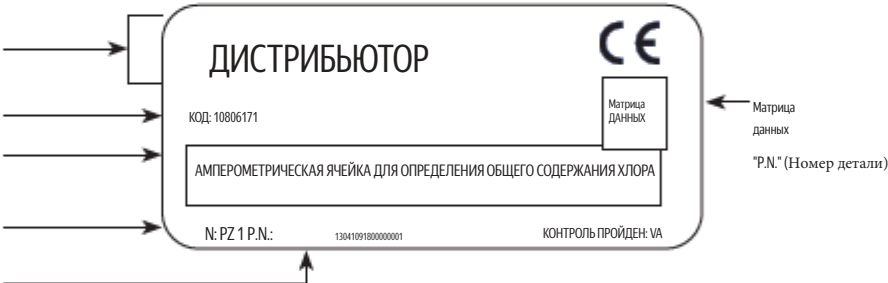
Дистрибьютор

КОД: код зонда

ОПИСАНИЕ

N: количество

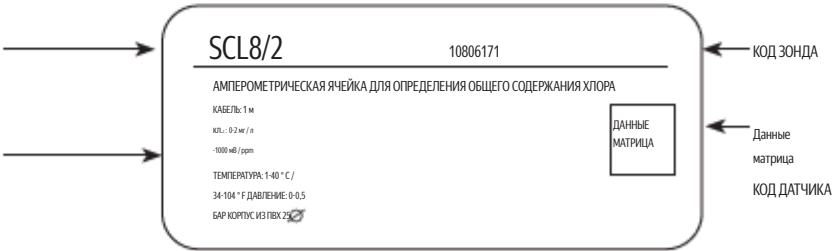
P.N. (номер детали):
серийный номер



На датчике (пример)

НАЗВАНИЕ ЗОНДА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Запасные части

Для получения заказов на запасные части или любой другой информации обратитесь к этикетке. Код (CODE) и серийный номер (P / N) однозначно идентифицируют датчик.



Неподходящая транспортировка или хранение могут привести к повреждениям.

Для упаковки зонда используйте оригинальную коробку.

При транспортировке также соблюдайте условия хранения.

Несмотря на упаковку, всегда защищайте устройство от влаги и воздействия химических веществ.



Перед возвратом датчика в ремонтную службу производителя очистите и промойте его. Снимите колпачок мембраны и выбросьте электролит.



НЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ УПАКОВКУ. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЕЕ ДЛЯ ВОЗВРАТА ДАТЧИКА.

Хранение зонда:

1. Демонтируйте зонд. 2. Храните зонд в оригинальной коробке, защищенной от солнца, химикатов и влажности.

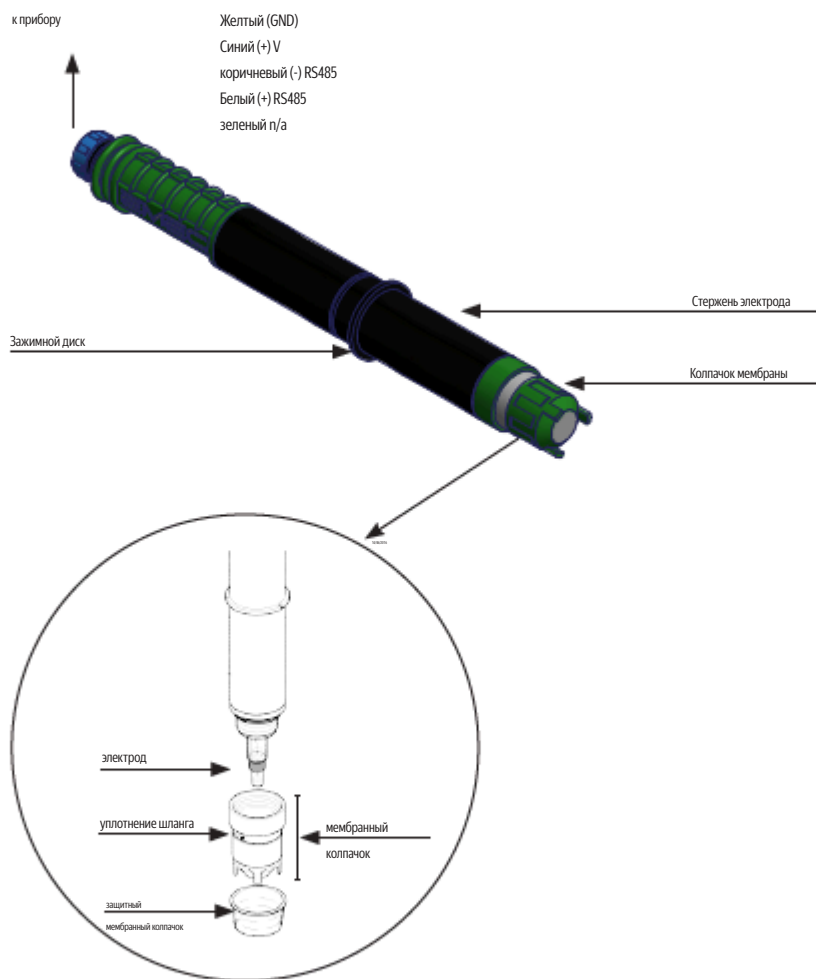
Температура транспортировки и хранения +10 °C - +50 °C (+32°F - +122°F)

Влажность 95% относительная влажность (без конденсата)

Они оснащены специальной мембранной системой.
SCL 3 и 8 работают в системе с хлорной водой.

Отсутствие хлора более 100 часов приводит к повреждению датчика.

Датчик должен быть установлен в держатель датчика и подключен к измерительному и контрольному прибору.



Упаковка будет включать следующее:

- Датчик в комплекте с крышкой датчика, защитным колпачком и зажимным кольцом
- Соединительный кабель
- Электролит
- Руководство по эксплуатации

Модели

SCLS3 - свободный хлор (органический и неорганический) для пресной воды.

SCL3N - свободный хлор (неорганический) для пресной воды.

SCL8 - общий хлор.

SCL2 - диоксид хлора

SCL9 - перекись водорода

SCL10 - озон

SCL11 - надуксусная кислота

SBR - бром

SCT - хлорит

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Перед заменой мембраны убедитесь, что установлена правильная мембрана:

SCL / SVCL 3S должны использовать мембрану с маркировкой "А".

SCL / SVCL 3N должны использовать мембрану с маркировкой "В".

	SCL3S
Параметр	СВОБОДНЫЙ ХЛОР (ОРГАНИЧЕСКИЙ) ДЛЯ ПРЕСНОЙ ВОДЫ
Диапазон измерения	SCL3S/20: 0,1-20 мг/л (0,1-20 частей на миллион)
Выходной сигнал	0/5 В ПОСТОЯННОГО тока (±10%) - 10 мА
Разъем	5-полюсный винтовой разъем
Измерительная система	покрытая мембраной, амперометрическая потенциостатическая 2-электродная система
Диапазон Ph	5,5-9,5 рН
Проводимость пробы воды	30-10.000 µS/cm
Время выхода на рабочий режим	Первый ввод в эксплуатацию: около 6 часов Повторный ввод в эксплуатацию: около 3 часов
Время отклика	2 мин. Приблизительно.
Регулировка нулевой точки	смотрите главу "Выравнивание датчика".
Калибровка наклона	смотрите главу "Выравнивание датчика" Метод DPD1
Щелочность	100 ppm
Рабочая температура	1-40 ° C (34-104 ° F) с температурной компенсацией
Максимальное давление	1 бар - 10 МВт [mH2O] отсутствие импульсов давления и/или вибрации, отсутствие пониженного давления
Источник питания	4 провода
Кабель (стандартный)	1 м (3,28 фута)
Модель электролита	ELESCL3
Модель мембраны	MECKL3
Рабочий поток	30 л/ч
Модели держателя зонда	PEF1, PEF1 / E, PEF5, PEF23
Материал	Крышка мембраны: ПК/ABS Стержень: полиэтилен
Хранение	Зонд: защищен от замерзания, сухой и без электролита (5-40 °C) мембранный Колпачок: 1 год, в зависимости от качества воды. Электролит: в оригинальной бутылке, беречь от солнечных лучей (5-25 °C). Срок годности указан на этикетке.
Поддержка	Регулярный контроль измерительного сигнала смена электролита: каждые 3-6 месяцев. СОКРАТИТЬ ИНТЕРВАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОБРАЗОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КАЧЕСТВА ВОДЫ
Размеры	Диаметр: 25 мм Длина: 241 мм

	SCL3N
Параметр	СВОБОДНЫЙ ХЛОР (НЕОРГАНИЧЕСКИЙ) ДЛЯ ПРЕСНОЙ ВОДЫ
Диапазон измерения	SCL3N/2: 0-2 мг/л (0-2 части на миллион) разрешение: ± 0,001 SCL3N/20: 0-20 мг/л (0-20 частей на миллион) разрешение: ± 0,01 SCL3N/200: 0-200 мг/л (0-200 частей на миллион) разрешение: ± 0,1
Выходной сигнал	0/5 В ПОСТОЯННОГО тока (±10%) - 10 мА
Разъем	5-полюсный винтовой разъем
Измерительная система	покрытая мембраной, амперометрическая 2-электродная система
Диапазон Ph	5-9,5 pH, уменьшенная зависимость от значения pH. При увеличении значения pH измеряемый сигнал уменьшается примерно на 10% на единицу pH
Проводимость пробы воды	30-10.000 µS/cm
Время выхода на режим	Первый запуск через 1-24 часа (обычно 6 часов) в зависимости от качества воды
Время отклика	2 мин. Приблизительно.
Регулировка нулевой точки	смотрите главу "Выравнивание датчика".
Калибровка наклона	смотрите главу "Выравнивание датчика" Метод DPD1
Щелочность	80 ppm
Рабочая температура	1-40 ° C (34-104 ° F)
Температурная компенсация	автоматически, с помощью встроенного датчика температуры
Максимальное давление	1 бар - 10 MBт [mH2O] отсутствие импульсов давления и/или вибрации, отсутствие пониженного давления
Источник питания	4 провода
Кабель (стандартный)	1 м (3,28 фута)
Модель электролита	ELESCL3
Модель мембраны	MECKL3
Рабочий поток	30 л/ч
Модели держателя зонда	PEF1, PEF1 / E, PEF5, PEF23
Материал	Крышка мембраны: ПК/ABS Стержень: полиэтилен
Хранение	Зонд: защищен от замерзания, сухой и без электролита (5-40 °C) мембранный Колпачок: 1 год, в зависимости от качества воды. Электролит: в оригинальной бутылке, беречь от солнечных лучей (5-25 °C). Срок годности указан на этикетке.
Поддержка	Регулярный контроль измерительного сигнала смена электролита: каждые 3-6 месяцев. СОКРАТИТЬ ИНТЕРВАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОБРАЗОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КАЧЕСТВА ВОДЫ
Размеры	Диаметр: 25 мм Длина: 241 мм

	SCL8
Параметр	ОБЩИЙ ХЛОР
Диапазон измерения	SCL8/2: 0-2 мг/л (0-2 части на миллион) разрешение: $\pm 0,001$ SCL8/20: 0-20 мг/л (0-20 частей на миллион) разрешение: $\pm 0,01$
Выходной сигнал	0/5 В ПОСТОЯННОГО тока ($\pm 10\%$) - 10 мА
Разъем	5-полюсный винтовой разъем
Измерительная система	покрытая мембраной, амперометрическая 2-электродная система
Диапазон Ph	6-9,5 pH, уменьшенная зависимость от значения pH. При увеличении значения pH измеряемый сигнал уменьшается примерно на 10% на единицу pH
Проводимость пробы воды	0,03 -40 мS/cm
Время выхода на режим	Первый запуск через 24 часа
Время отклика	60 сек. Приблизительно.
Регулировка нулевой точки	смотрите главу "Выравнивание датчика".
Калибровка наклона	смотрите главу "Выравнивание датчика" Метод DPD4
Щелочность	80 ppm
Рабочая температура	1-40 ° C (34-104 ° F)
Температурная компенсация	автоматически, с помощью встроенного датчика температуры
Максимальное давление	1 бар отсутствие импульсов давления и/или вибрации, отсутствие пониженного давления
Источник питания	4 провода
Кабель (стандартный)	1 м (3,28 фута)
Модель электролита	ELESCL8
Модель мембраны	MECKL8/2 или ELESCL8/20
Рабочий поток	30 л/ч
Модели держателя зонда	PEF1, PEF1 / E, PEF5, PEF23
Материал	Крышка мембраны: PC/ABS Стержень: полиэтилен
Хранение	Зонд: защищен от замерзания, сухой и без электролита (5-40 °C) мембранный Колпачок: 1 год, в зависимости от качества воды. Электролит: в оригинальной бутылке, беречь от солнечных лучей (5-25 °C). Срок годности указан на этикетке.
Поддержка	Регулярный контроль измерительного сигнала смена электролита: каждые 3-6 месяцев. СОКРАТИТЬ ИНТЕРВАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОБРАЗОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КАЧЕСТВА ВОДЫ
Размеры	Диаметр: 25 мм Длина: 241 мм

	SCL2
Параметр	ДИОКСИД ХЛОРА
Диапазон измерения	SCL2/2: 0-2 мг/л (0-2 части на миллион) разрешение: $\pm 0,001$ SCL2/20: 0-20 мг/л (0-20 частей на миллион) разрешение: $\pm 0,01$
Выходной сигнал	0/5 В ПОСТОЯННОГО тока ($\pm 10\%$) - 10 мА
Разъем	5-полюсный винтовой разъем
Измерительная система	покрытая мембраной, 2-электродная система
Диапазон Ph	4-11 pH
Время выхода на режим	Первый запуск через 1-24 часа (Обычно 6 ч.)
Время отклика	15 сек. Приблизительно.
Регулировка нулевой точки	См. Руководство по эксплуатации: "Настройка датчика".
Калибровка наклона	См. Руководство по эксплуатации: "Настройка датчика".
Щелочность	80 ppm
Рабочая температура	1-40 ° C (34-104 ° F)
Температурная компенсация	автоматически, с помощью встроенного датчика температуры
Максимальное давление	1 бар отсутствие импульсов давления и/или вибрации, отсутствие низкого давления
Источник питания	4 провода
Кабель (стандартный)	1 м (3,28 фута)
Модель электролита	ELESCL2
Модель мембраны	MESCL 1-2
Рабочий поток	30 л/ч
Материал	Крышка мембраны: PPE Стержень: PVC
Модели держателя зонда	PEF1, PEF1 / E, PEF5, PEF23
Хранение	Зонд: защищен от замерзания, сухой и без электролита (5-40 °C) мембранный Колпачок: 1 год, в зависимости от качества воды. Электролит: в оригинальной бутылке, беречь от солнечных лучей (5-25 °C). Срок годности указан на этикетке.
Поддержка	Регулярный контроль измерительного сигнала смена электролита: каждые 3-6 месяцев. СОКРАТИТЬ ИНТЕРВАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОБРАЗОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КАЧЕСТВА ВОДЫ
Размеры	Диаметр: 25 мм Длина: 241 мм

Параметр	ПЕРЕКИСЬ ВОДОРОДА
Диапазон измерения	SCL9/200: 0-200 mg/l (0-200 ppm) ; SCL9/50: 0-50 mg/l (0-50 ppm) res. ± 0.1
Выходной сигнал	0/5 В ПОСТОЯННОГО тока ($\pm 10\%$) - 25 мА
Разъем	5-полюсный винтовой разъем
Измерительная система	покрытая мембраной амперометрическая электродная система
Диапазон Ph	1 - 11 pH
Проводимость пробы воды	0,05 -5.0 mS/cm
Время выхода на режим	Первый запуск через 2 - 6 часа
Время отклика	10 мин. Приблизительно.
Регулировка нулевой точки	См. Руководство по эксплуатации: "Настройка датчика".
Калибровка наклона	См. Руководство по эксплуатации: "Настройка датчика".
Щелочность	80 ppm
Рабочая температура	1-40 ° C (34-104 ° F)
Температурная компенсация	автоматически, с помощью встроенного датчика температуры
Максимальное давление	1 бар отсутствие импульсов давления и/или вибрации, отсутствие пониженного давления
Источник питания	4 провода
Кабель (стандартный)	1 м (3,28 фута)
Модель электролита	ELESCL9
Модель мембраны	MECKL9
Рабочий поток	30 л/ч
Модели держателя зонда	PEF1, PEF1 / E, PEF5, PEF23
Материал	Вал: ПВХ-C; мембранный колпачок: PVDF, ПВХ
Хранение	Зонд: защищен от замерзания, сухой и без электролита (5-40 °C) мембранный Колпачок: 1 год, в зависимости от качества воды. Электролит: в оригинальной бутылке, беречь от солнечных лучей (5-25 °C). Срок годности указан на этикетке.
Поддержка	Регулярный контроль измерительного сигнала смена электролита: каждые 3-6 месяцев. СОКРАТИТЬ ИНТЕРВАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОБРАЗОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КАЧЕСТВА ВОДЫ
Размеры	Диаметр: 25 мм Длина: 241 мм

Параметр	ОЗОН
Диапазон измерения	SCL10/2: 0-2 мг/л (0-2 части на миллион) разрешение: $\pm 0,001$ SCL10/20: 0-20 мг/л (0-20 частей на миллион) разрешение: $\pm 0,01$
Выходной сигнал	0/5 В ПОСТОЯННОГО тока ($\pm 10\%$) - 25 мА
Разъем	5-полюсный винтовой разъем
Диапазон Ph	2 - 11 pH
Время выхода на режим	Первый запуск через 1 час
Время отклика	50 сек. Приблизительно.
Регулировка нулевой точки	См. Руководство по эксплуатации: "Настройка датчика".
Калибровка наклона	См. Руководство по эксплуатации: "Настройка датчика".
Щелочность	80 ppm
Рабочая температура	1-40 ° C (34-104 ° F)
Температурная компенсация	автоматически, с помощью встроенного датчика температуры
Максимальное давление	1 бар отсутствие импульсов давления и/или вибрации, отсутствие пониженного давления
Источник питания	4 провода
Кабель (стандартный)	1 м (3,28 фута)
Модель электролита	ELSCL10
Модель мембраны	MSCL10
Рабочий поток	30 л/ч
Модели держателя зонда	PEF1, PEF1 / E, PEF5, PEF23
Материал	ПВХ-U, нержавеющая сталь 1.4571
Хранение	Зонд: защищен от замерзания, сухой и без электролита (5-40 °C) мембранный Колпачок: 1 год, в зависимости от качества воды. Электролит: в оригинальной бутылке, беречь от солнечных лучей (5-25 °C). Срок годности указан на этикетке.
Поддержка	Регулярный контроль измерительного сигнала смена электролита: каждые 3-6 месяцев. СОКРАТИТЬ ИНТЕРВАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОБРАЗОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КАЧЕСТВА ВОДЫ
Размеры	Диаметр: 25 мм Длина: 241 мм

Параметр	НАДУКСУСНАЯ КИСЛОТА
Диапазон измерения	SCL11/200: 0-200 мг/л (0-200 частей на миллион) разрешение: ± 0,1 SCL11/2000: 0-2000 мг/л (0-2000 частей на миллион) разрешение: ± 1
Выходной сигнал	0/5 В ПОСТОЯННОГО тока (±10%) - 25 мА
Разъем	5-полюсный винтовой разъем
Измерительная система	покрытая мембраной, амперометрическая 2-электродная система
Диапазон Ph	1 - 9 рН
Время выхода на режим	Первый запуск через 1 час примерно
Время отклика	3 мин. Приблизительно.
Регулировка нулевой точки	См. Руководство по эксплуатации: "Настройка датчика".
Калибровка наклона	См. Руководство по эксплуатации: "Настройка датчика".
Щелочность	80 ppm
Рабочая температура	1-40 ° C (34-104 ° F)
Температурная компенсация	автоматически, с помощью встроенного датчика температуры
Максимальное давление	1 бар отсутствие импульсов давления и/или вибрации, отсутствие пониженного давления
Источник питания	4 провода
Кабель (стандартный)	1 м (3,28 фута)
Модель электролита	ELESCL11
Модель мембраны	MECKL9
Рабочий поток	30 л/ч
Модели держателя зонда	PEF1, PEF1 / E, PEF5, PEF23
Материал	ПВХ-U, нержавеющая сталь 1.4571
Хранение	Зонд: защищен от замерзания, сухой и без электролита (5-40 °C) мембранный Колпачок: 1 год, в зависимости от качества воды. Электролит: в оригинальной бутылке, беречь от солнечных лучей (5-25 °C). Срок годности указан на этикетке.
Поддержка	Регулярный контроль измерительного сигнала смена электролита: каждые 3-6 месяцев. СОКРАТИТЬ ИНТЕРВАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОБРАЗОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КАЧЕСТВА ВОДЫ
Размеры	Диаметр: 25 мм Длина: 241 мм

Параметр	БРОМ
Диапазон измерения	SCL11/200: 0-200 мг/л (0-200 частей на миллион) разрешение: $\pm 0,1$
Выходной сигнал	SCL11/2000: 0-2000 мг/л (0-2000 частей на миллион) разрешение: ± 1
Разъем	0/5 В ПОСТОЯННОГО тока ($\pm 10\%$) - 25 мА
Измерительная система	5-полюсный винтовой разъем
Диапазон pH	покрытая мембраной, амперометрическая 2-электродная система
Время выхода на режим	1 - 9 pH Первый запуск через 1 час примерно
Время отклика	3 мин. Приблизительно.
Регулировка нулевой точки	См. Руководство по эксплуатации: "Настройка датчика".
Калибровка наклона	См. Руководство по эксплуатации: "Настройка датчика".
Щелочность	80 ppm
Рабочая температура	1-40 ° C (34-104 ° F)
Температурная компенсация	автоматически, с помощью встроенного датчика температуры
Максимальное давление	0,5 бар отсутствие импульсов давления и/или вибрации, отсутствие пониженного давления
Источник питания	4 провода
Кабель (стандартный)	1 м (3,28 фута)
Модель электролита	ELESBR
Модель мембраны	MESBR
Рабочий поток	30 л/ч
Модели держателя зонда	PEF1, PEF1 / E, PEF5, PEF23
Материал	Вал: ПВХ; мембранный колпачок: PPE
Хранение	Зонд: защищен от замерзания, сухой и без электролита (5-40 °C) мембранный Колпачок: 1 год, в зависимости от качества воды. Электролит: в оригинальной бутылке, беречь от солнечных лучей (5-25 °C). Срок годности указан на этикетке.
Поддержка	Регулярный контроль измерительного сигнала смена электролита: каждые 3-6 месяцев. СОКРАТИТЬ ИНТЕРВАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОБРАЗОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КАЧЕСТВА ВОДЫ
Размеры	Диаметр: 25 мм Длина: 241 мм

Параметр	ХЛОРИТ
Диапазон измерения	SCT/2: 0-2 мг/л (0-2 части на миллион) разрешение: ± 0,001
Выходной сигнал	0/5 В ПОСТОЯННОГО тока (±10%) - 10 мА
Разъем	5-полюсный винтовой разъем
Измерительная система	покрытая мембраной, амперометрическая 2-электродная система
Диапазон Ph	5,5 - 9,5 pH
Время выхода на режим	Первый запуск через 1 - 24 час примерно
Время отклика	60 сек. Приблизительно.
Регулировка нулевой точки	См. Руководство по эксплуатации: "Настройка датчика".
Калибровка наклона	См. Руководство по эксплуатации: "Настройка датчика".
Щелочность	100 ppm
Рабочая температура	1-40 ° C (34-104 ° F)
Температурная компенсация	автоматически, с помощью встроенного датчика температуры
Максимальное давление	1 бар отсутствие импульсов давления и/или вибрации, отсутствие пониженного давления
Источник питания	4 провода
Кабель (стандартный)	1 м (3,28 фута)
Модель электролита	ELESCL11
Модель мембраны	MECKL9
Рабочий поток	30 л/ч
Модели держателя зонда	PEF1, PEF1 / E, PEF5, PEF23
Материал	PBX-U, нержавеющая сталь 1.4571
Хранение	Зонд: защищен от замерзания, сухой и без электролита (5-40 °C) мембранный Колпачок: 1 год, в зависимости от качества воды. Электролит: в оригинальной бутылке, беречь от солнечных лучей (5-25 °C). Срок годности указан на этикетке.
Поддержка	Регулярный контроль измерительного сигнала смена электролита: каждые 3-6 месяцев. СОКРАТИТЬ ИНТЕРВАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОБРАЗОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КАЧЕСТВА ВОДЫ
Размеры	Диаметр: 25 мм Длина: 241 мм

Принцип действия

Датчики SCL представляют собой системы амперометрических электродов, покрытых мембраной. Измерительный электрод покрыт мембраной и находится в зоне электролита вместе с электродом сравнения. Область электролитизации содержит специальный электролит, и он отделен от измеряемой воды. Метод измерения SCL зондами - это электрохимический метод, который измеряет изменения в токе, возникающем в результате химической реакции, в зависимости от концентрации анализируемого вещества.

Меры предосторожности.

Перед любой операцией (подготовка, чистка и замена) и перед использованием датчика НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ следующие МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.



ОПАСНОСТЬ

УПОЛНОМОЧЕННЫЙ И КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ
Работы по установке и техническому обслуживанию должны выполняться только УПОЛНОМОЧЕННЫМ И КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ в соответствии с местными правилами.



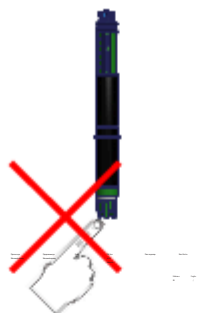
ОПАСНОСТЬ

НАДЕВАЙТЕ ПЕРЧАТКИ ИЗ НЕПОРОШКОВОГО НИТРИЛА. Избегайте попадания электролита на кожу. В случае попадания на кожу немедленно промойте большим количеством воды.



ОПАСНОСТЬ

НАДЕВАЙТЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ Избегайте попадания электролита в глаза. В случае попадания в глаза немедленно промойте их большим количеством воды и обратитесь к врачу.



ВАЖНО

НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ И НЕ ПОВРЕЖДАЙТЕ МЕМБРАНУ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ КОЛПАЧКА МЕМБРАНЫ И ЭЛЕКТРОДЫ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТЕРЖНЯ ЭЛЕКТРОДА. А ТАКЖЕ НЕ СОПРИКАСАЙТЕСЬ С ЖИРНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ДАТЧИК БОЛЬШЕ НЕ БУДЕТ РАБОТАТЬ ТОЧНО. ЗАМЕНИТЕ МЕМБРАННЫЙ КОЛПАЧОК НА НОВЫЙ МЕМБРАННЫЙ КОЛПАЧОК ИЛИ ОТПРАВЬТЕ ДАТЧИК НА ОЧИСТКУ ЭЛЕКТРОДОВ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Надевайте нитриловые перчатки, содержащие порошка. Избегайте попадания электролита на кожу.

В случае попадания немедленно промойте водой.



ВАЖНО

Электролит чувствителен к окислению: Всегда держите бутылку с электролитом закрытой после использования. Не переливайте электролиты в другие емкости. Не храните электролит после истечения срока годности и обратите внимание на дату "Использования" на этикетке. По возможности заливайте электролит так, чтобы в нем не было пузырьков. Используйте мембранный колпачок только один раз. Снимите защитный мембранный колпачок (прозрачный) перед установкой и сохраните его до снятия с эксплуатации.

SCL3S - SCL8.

Завинтите форсунку.

Поместите бутылку с электролитом на мембранную крышку и дайте электролиту медленно выдавиться струйкой жидкости из бутылки, одновременно постоянно оттягивая бутылку назад. Крышка полностью заполнена, если на нижней резьбе виден электролит (резьба не покрыта электролитом).



SCL3N - SCL11

Электролит уже завинчен. Снимите красную заглушку и отрежьте верхний конец носика на второй линии. Колпачок полностью заполнен, если электролит виден на нижней резьбе (резьба не покрыта электролитом). Избегайте пузырей.



SCL9

Используйте прилагаемую пипетку, чтобы заполнить мембранный колпачок. Колпачок полностью заполнен, если на нижней резьбе виден электролит (резьба не покрыта электролитом). Избегайте образования пузырьков.



Электролит (SCL2).

Приготовьте готовый к употреблению электролит, используя комплект, поставляемый для самостоятельного приготовления электролита.

В отличие от готового к употреблению электролита, эти отдельные компоненты не считаются опасными материалами. Выполните следующие действия для получения электролита:

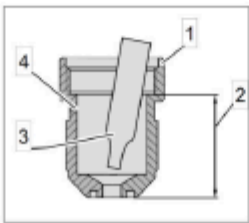
- 1 флакон вспомогательного электролита,
- 1 тюбик с порошком,
- 1 этикетка для полученного электролита.



1. Примите соответствующие меры, такие как защитные перчатки и защитные очки (1), чтобы защитить себя, в соответствии с Паспортами безопасности материалов для компонентов. Откройте флакон с вспомогательным электролитом
2. и пробирку с порошком (2). Полностью вставьте пробирку под углом
3. в отверстие флакона с вспомогательным электролитом (3). Полностью перелейте
4. порошок во флакон с поддерживающим электролитом (4). Закройте
5. флакон и встряхивайте флакон до полного растворения порошка, ≥ 10 секунд
6. (5). В электролите не должно быть твердых частиц и разводов. Снимите (6)
7. этикетку с поддерживающего электролита. Замените (7) этикетку прилагаемой
8. этикеткой. Теперь вы можете использовать полученный вами электролит (8).

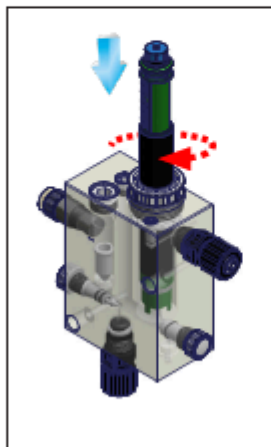
Заполнение электролитом

1. Откройте баллон с электролитом и закрутите форсунку.
2. Влейте электролит, желательно без пузырьков.
3. Поместите флакон с электролитом на диафрагменную крышку и медленно выдавите
4. электролит одной струей из флакона с электролитом, одновременно равномерно оттягивая флакон с электролитом . Колпачок мембраны полностью заполнен, если он до краев заполнен электролитом. Установите датчик вертикально на заполненный колпачок diaph agm. Не используйте палец или что-то подобное, чтобы закрыть вентиляционное отверстие, в противном случае при закручивании может повыситься давление и диафрагма может быть повреждена. Завинчивая его, дайте избытку электролита выйти через вентиляционное отверстие под уплотнителем шланга. Вентиляционное отверстие должно образовывать самую высокую точку, чтобы обеспечить надежный отток воздуха. Если электролит улетучивается при закручивании закрыта, то ACB $\geq$ rphagm крышка не была достаточно $\geq$ достаточно заполненное повторите этот процесс и полностью заполнить diaph AFM крышкой.
5. Поверните крышку мембраны вручную до упора, чтобы
6. не было видно зазора между крышкой мембраны и датчиком. Смойте вытекший электролит чистой водой.
7. Закройте емкость с электролитом. Промойте электролит
8. из сопла емкости с электролитом под струей воды.
9. Теперь датчик готов к установке в байпасный патрубок



1. Мембранный колпачок
2. Высота заполнения электролитом
3. Пипетка
4. Вентиляционное отверстие

Процедуру выравнивания следует выполнять ежемесячно или чаще, если для применения требуется более высокая точность. Датчик необходимо откалибровать в соответствии с прибором, к которому он подключен. Калибровка должна выполняться до значения, близкого к рабочей точке. Прибор требует калибровки на "0" ТОЛЬКО для датчиков с низким диапазоном измерений. Прибор не требует калибровки на "0", если в этом нет необходимости.



Подсоедините зонд к измерительному прибору.

Установите датчик в проточную ячейку PEF (PEF на рисунках является примером). Смотрите раздел "Установка на PEF".

- закройте вход/ выход воды через PEF; - полностью отвинтите резьбовую гайку на PEF;
- медленно вставьте зонд до упора; - вверните резьбовую гайку, чтобы закрепить зонд в полиэтиленовой пленке. Используйте только руки. Убедитесь, что зонд плотно закреплен на своем месте.

Для калибровки датчика:

- Откройте подачу воды в держатель датчика и отведение воды.
- Подождите время, указанное в разделе "Время запуска" на пробнике технический паспорт.
- Проверьте содержание хлора в воде с помощью DPD1 / DPD4 или колориметрическим методом (в зависимости от датчика).

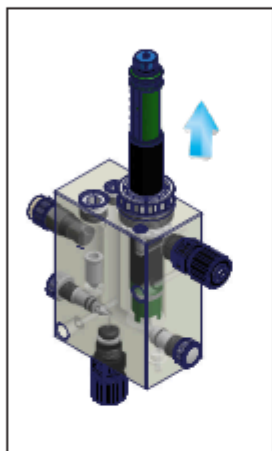
Выполните калибровку, как описано в руководстве по прибору.

При необходимости перейдите к точке калибровки "0". Для калибровки датчика до точки 0 вода должна быть без хлора. Для получения воды, не содержащей хлора, замените фильтр (установленный перед PEF) угольным фильтром. Проверьте отсутствие хлора с помощью DPD1/DPD4 или колориметрическим методом (в зависимости от зонда). Откройте выпуск воды PEF, а затем впуск воды. Подождите время, указанное в разделе "Время запуска" на пробнике технический паспорт. Перейдите к калибровке 0, как описано в руководстве по эксплуатации прибора.



ВАЖНО

НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ И НЕ ПОВРЕЖДАЙТЕ МЕМБРАНУ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ КОЛПАЧКА МЕМБРАНЫ И ЭЛЕКТРОДЫ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СТЕРЖНЯ ЭЛЕКТРОДА, А ТАКЖЕ НЕ СОПРИКАСАЙТЕСЬ С ЖИРНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ДАТЧИК БОЛЬШЕ НЕ БУДЕТ РАБОТАТЬ ТОЧНО. ЗАМЕНИТЕ МЕМБРАННЫЙ КОЛПАЧОК НА НОВЫЙ МЕМБРАННЫЙ КОЛПАЧОК ИЛИ ОТПРАВЬТЕ ДАТЧИК НА ОЧИСТКУ ЭЛЕКТРОДОВ.



Извлеките зонд из PEF flow-ячейка

- закройте вход / выход воды через PEF;
- полностью отвинтите резьбовую гайку на PEF-; медленно извлеките зонд.

Аккуратно удалите остатки клея: 1. Промойте мембрану под слабой струей холодной воды 2. Удаление отложений (известкового налета, ржавчины); - Снимите колпачок мембраны - Промойте датчик большим количеством воды. Теперь залейте в датчик электролит, дайте ему стечь и выполните повторную калибровку.

Замена мембраны

Если калибровка больше невозможна даже после очистки мембраны или если мембрана повреждена, то необходимо заменить колпачок мембраны.

Ремонт датчика

Отремонтировать датчик можно только на заводе-изготовителе. Верните его в оригинальной упаковке.

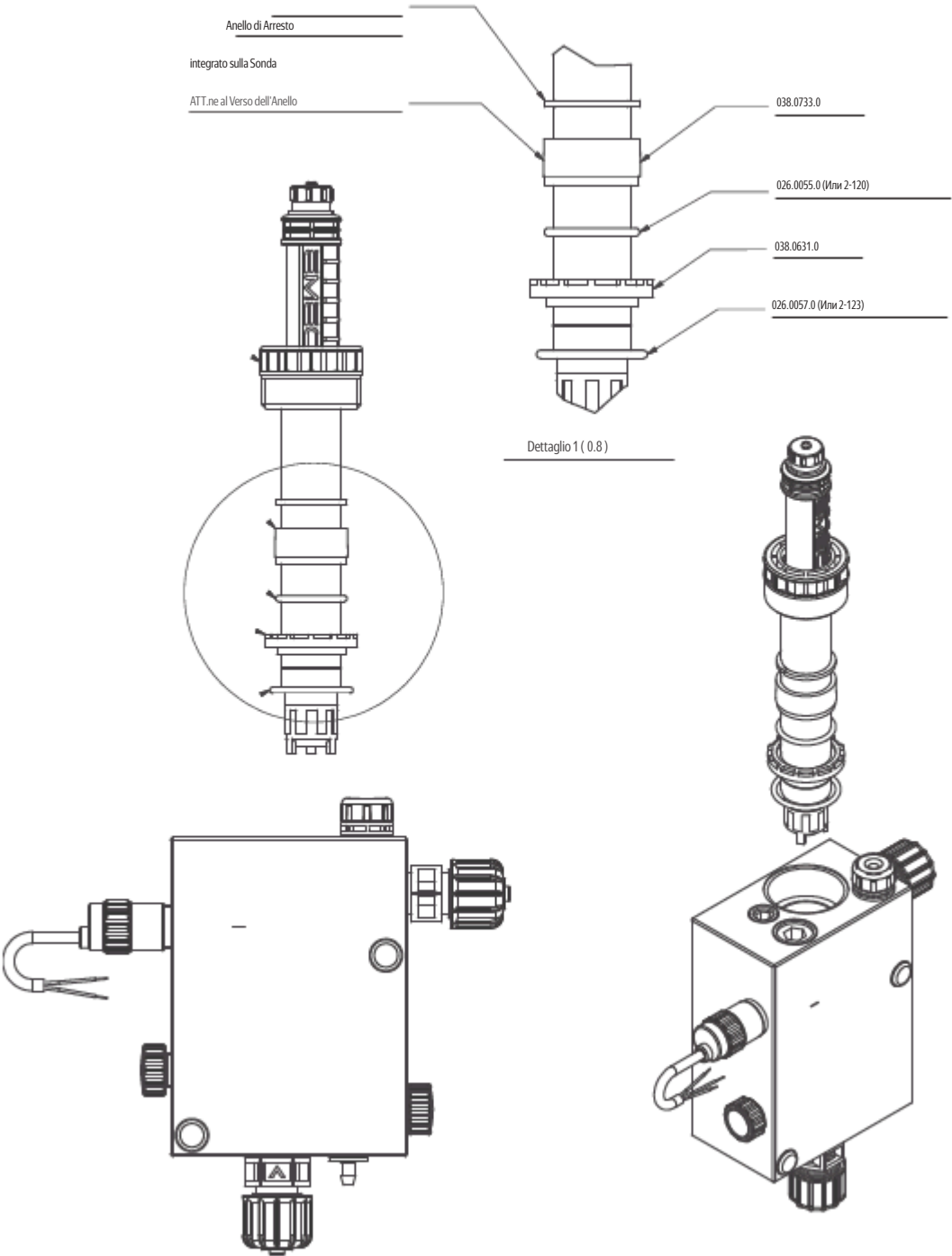


График
технического обслуживания



ОПАСНОСТЬ

ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Для обеспечения требований к очистке питьевой воды и поддержания улучшений, заявленных производителем, данное оборудование необходимо проверять не реже одного раза в неделю.



ОПАСНОСТЬ

ЗАЩИТА ОПЕРАТОРА Используйте

защитное оборудование в соответствии с правилами компании. Используйте это защитное оборудование в рабочей зоне во время монтажа, обслуживания и при обращении с химическими веществами.

- защитная маска
- перчатки из непорошкового нитрила
- защитные очки
- при необходимости дополнительное защитное устройство.



ОПАСНОСТЬ

ОТКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ Всегда отключайте питание оборудования перед выполнением каких-либо задач по установке или техническому обслуживанию. Отключение питания может привести к серьезным физическим травмам.



ОПАСНОСТЬ УПОЛНОМОЧЕННЫЙ

И КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ Работы по установке и техническому обслуживанию должны выполняться УПОЛНОМОЧЕННЫМ И КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ только в соответствии с местными правилами.



ВАЖНО

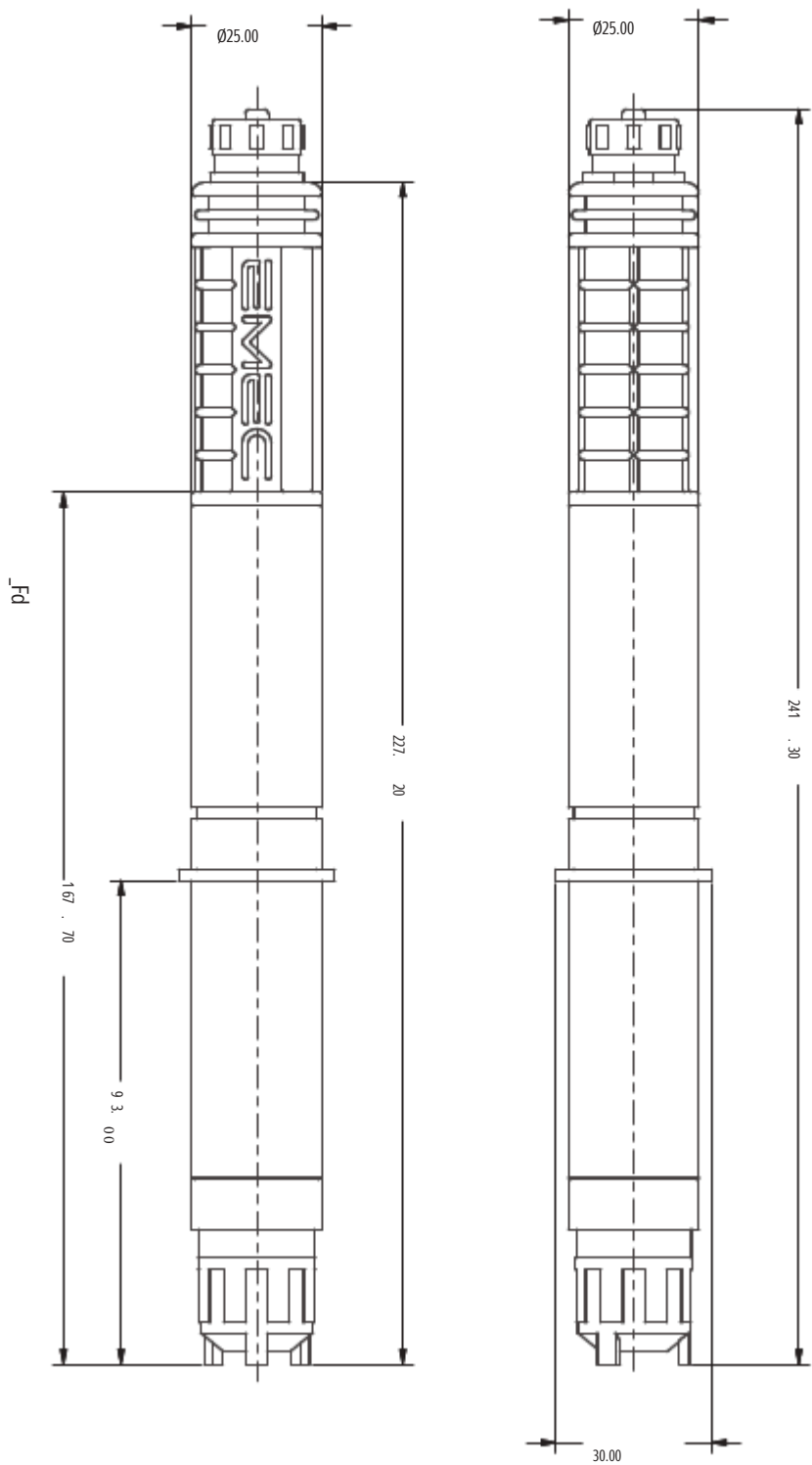
Используйте оригинальные запасные части.

Техническое обслуживание
осмотр

ИНТЕРВАЛ	ПРОВЕРКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	ЭТАЛОННЫЙ
еженедельный	Показания контрольного датчика с использованием DPD1/ DPD4 или колориметрической калибровки метода.	процедура калибровки датчика
Ежемесячно	Проверка целостности датчика Процедура очистки	процедура очистки
Ежемесячно	Проверьте электрическую проводку	
каждые 3/6 месяцев	Замените раствор электролита в колпачке мембраны. Проверьте целостность колпачка мембраны.	Процедура "Подготовки"
ежегодно	Замените колпачок мембраны-	

Вывод из эксплуатации

- Соответствующим образом сократите интервалы проверки, если химическое вещество является абразивным или вызывающим коррозию.
1. Отключите датчик от электросети
 2. Сбросьте давление в корпусе встроенного датчика
 3. Ослабьте зажимной винт
 4. Медленно извлеките датчик из корпуса встроенного зонда
 5. Откройте крышку мембраны и опорожните ее над раковиной или аналогичной емкостью
 6. Промойте мембрану и электрод чистой водой и высушите до удаления пыли
 7. Ослабьте крышку мембраны, чтобы защитить электроды
 8. Замените защитный колпачок мембраны, чтобы защитить мембранный колпачок



ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНЫ	Решения
Датчик не может быть откалиброван и измеренное значение не превышает значения DPD	Слишком короткий период эксплуатации	Соблюдайте период обкатки
	Поврежден колпачок мембраны	Замените мембранный колпачок
	В воде содержатся вредные вещества	Проверьте воду на наличие вредных веществ и устрани­те это
	Слишком большое расстояние между мембраной и электродом	Завинтите мембранный колпачок до упора
	Короткое замыкание в измерительной линии	Определите короткое замыкание и устрани­те причину
	DPD устаревшие химикаты	Используйте новые химикаты,повторите калибровку
	pH < pH 5,5	увеличьте значение pH.
Датчик не может быть откалиброван и измеренное значение ниже, чем измерение DPD	Слишком короткий период эксплуатации	соблюдайте периодобкатки,
	Покрытие на мембране колпачок	Замените мембранный колпачок, дайте датчику обкататься и откалибруйте
	Слишком низкий расход воды при отборе пробы	Сделайте правильный расход.
	пузырьки воздуха на внешней поверхности мембраны	Увеличьте расход в пределах допустимого диапазона
	pH < pH 5,5	Увеличьте значение pH
	Отсутствие электролита в колпачке мембраны	Залейте новый электролит
	Электролит вытесняется пузырьками газа в пробе воды	Контактный источник питания
Отображение измеренного значения 0	Содержание хлора ниже нижнего предела диапазона измерений	Добавьте хлор, а затем повторите калибровку и / или используйте подходящий датчик
	Нарушена измерительная линия	Замените измерительную линию
	Датчик подключен к контроллеру с неправильной полярностью	Правильно подключите датчик к контроллеру
	Слишком короткий период обкатки	Соблюдайте период обкатки
	Неисправен датчик	Отправьте датчик на регенерацию
Нестабильное значение, измеренное датчиком	Повреждена мембрана	Замените мембранный колпачок; дайте датчику поработать и откалибруйте
	Пузырьки воздуха на внешней поверхности мембраны	Удалите пузырьки воздуха, постукивая по ним, и увеличьте расход, если необходимо
	Причина кроется в контроллере	Устраните причину

Когда вы испробуете все: Проверьте, не является ли основание электрода а конце стержня электрода серебристо-белым вместо коричнево-серого. В этом случае электрод сравнения изнашивается и нуждается в замене.

ФОРМА ДЛЯ РЕМОНТА ИЗДЕЛИЯ

ПРИЛОЖИТЕ НАСТОЯЩУЮ ФОРМУ К НАКЛАДНОЙ

Дата

Компания-ОТПРАВИТЕЛЬ

name.....

Адрес Номер телефона.....

Контактное лицо.....

ТИП ПРОДУКТА (см. этикетку продукта)

КОД УСТРОЙСТВА

S/N (серийный номер) number).....

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Описание местоположения/установки

Химический состав

Запуск (дата)..... Время работы (приблизительно часы).....

УДАЛИТЕ ВСЮ ЖИДКОСТЬ И ВЫСУШИТЕ ЕЕ ПЕРЕД УПАКОВКОЙ В оригинальную КОРОБКУ.

ОПИСАНИЕ ПРОБЛЕМЫ

☐

МЕХАНИЧЕСКИЕ

Изнашиваемые детали.....

Поломка/другие повреждения

Corrosion.....

Прочее

☐

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

Соединения, коннектор, кабели

Другое

☐

ОТСУТСТВУЕТ Или ФУНКЦИОНИРУЕТ НЕНАДЛЕЖАЩИМ ОБРАЗОМ/ДРУГОЕ

.....
.....
.....

Я заявляю, что продукт не содержит никаких опасных химических веществ.

Подпись составителя

Штамп компании

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ДИРЕКТИВАМ, РЕГЛАМЕНТАМ И СТАНДАРТАМ

§ Маркировка CE/ EU и UKCA

Мы гарантируем, что данный продукт соответствует основным требованиям применимых Директив и нормативных актов на основании следующих спецификаций. Пожалуйста, внимательно изучите следующие спецификации для использования продукта в странах-членах Европейского Союза и Соединенном Королевстве.

• Согласованные директивы и стандарты CE/EU

Директивы

ДИРЕКТИВА 2014/30/ЕС ДИРЕКТИВА

2011/65/ЕС ДЕЛЕГИРОВАННАЯ

ДИРЕКТИВА (ЕС) 2015/863

Гармонизированные стандарты

EN ISO 12100

EN IEC 61326-1

EN IEC 63000

• Гармонизированные правила и стандарты UKCA

Положения

2008 2016 № 1091

2012 № 3032

Гармонизированные

стандарты BS EN ISO

12100 BS EN IEC 61326-1

BS EN IEC 63000



Утилизация оборудования с истекшим сроком службы пользователями

Этот символ предупреждает вас о том, что не следует выбрасывать изделие вместе с обычными отходами. Уважайте здоровье человека и окружающую среду, сдавая выброшенное оборудование в специальный центр утилизации электронного и электротехнического оборудования. Для получения дополнительной информации посетите онлайн-сайт.



При демонтаже насоса, пожалуйста, отделяйте типы материалов и отправляйте их в соответствии с местными требованиями по утилизации для вторичной переработки. Мы ценим ваши усилия по поддержке местной экологической программы по переработке. Работая вместе, мы формируем активный союз, обеспечивающий сохранение бесценных ресурсов мира.