Регистратор данных с измерением проводимости

Необслуживаемый / Автономный / Диаметр 22 мм

DCX-22 AA CTD
DCX-22 (SG/VG) CTD

Версии CTD серии DCX-22 являются автономными, питаемыми от батареи, регистраторами данных, выполненными из нержавеющей стали. Требующие минимального технического обслуживания, они записывают уровень воды (давление), температуру и проводимость в течении длительного периода.

Эта спецификация описывает дополнительную функцию измерения проводимости, которая отличает версии CTD от других изделий серии DCX-22. Характеристики давления и температуры подробно описаны в спецификации для DCX-22 AA и DCX-22(SG/VG)

Всё чаще вместе с измерениями уровня производятся измерения проводимости, при которых изменения качества и уровня воды необходимо фиксировать одновременно. Таким образом можно обнаруживать загрязнения, вызванные просачиванием соленой воды, растворенными в воде частицами или различными загрязняющими веществами при замерах уровня подземных вод.

Программное обеспечение для программирования и считывания данных Logger 5 используется для выбора диапазона проводимости (0...0.2 мС/см, 0...2 мС/см, 0...20 мС/см и 0...200 мС/см) и задания температурного коэффициента среды, что позволяет получать компенсированные измеренные значения проводимости, стандартизованные при 25°C.

DCX-22 AA CTD

DCX-22 AA CTD

Регистратор данных DCX-22 AA CTD регистрирует уровень подземных вод, используя метод измерения AA (абсолют - абсолют), посредством которого колебания в атмосферном давлении измеряются и компенсируются герметичным сенсором атмосферного давления с диафрагмой из нержавеющей стали. Преимущество данного метода измерения состоит в отсутствии необходимости во влагочуствительной капиллярной трубке. Кроме того, нет необходимости доставать DCX-22 AA CTD из измерительной трубы для получения данных.

DCX-22 SG CTD
DCX-22 VG CTD

DCX-22 CTD

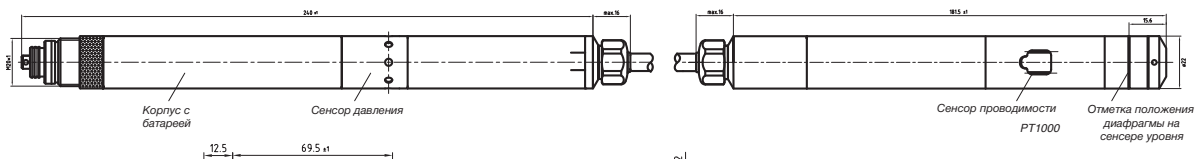
DCX-22 CTD

В DCX-22 CTD сенсор, электроника и батарея находятся внутри единого корпуса. Регистратор данных необходимо извлекать из измерительной трубы для получения данных. DCX-22 использует сенсор абсолютного давления. На мелководье, где воздействие колебаний атмосферного давления нужно брать в расчет, второй DCX-22, действующий как барометр, размещается на поверхности для записи изменений атмосферного давления. После этого, разница давлений или уровня воды подсчитывается на компьютере вычитанием одного значения из другого.

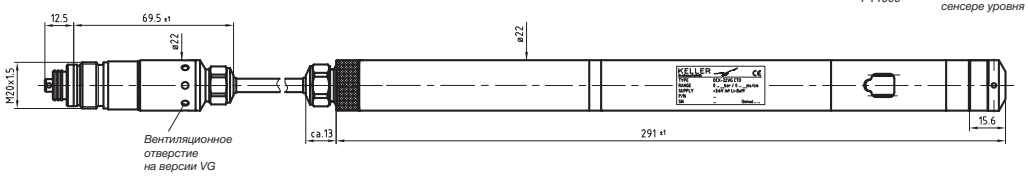
DCX-22 (SG/VG) CTD

DCX-22 версии CTD (SG/VG) имеет разъем под кабель, избавляющий от необходимости извлекать прибор из измерительной трубки для считывания данных. Фиксирующий диск используется для закрепления выходного разъема на поверхности. В версии VG (измерение компенсированного давления) кабель с капиллярной трубкой для уравнивания давления подключен в верхнее устройство для считывания данных, где выход капиллярной трубки защищен расположенной там диафрагмой Gore-Tex®.

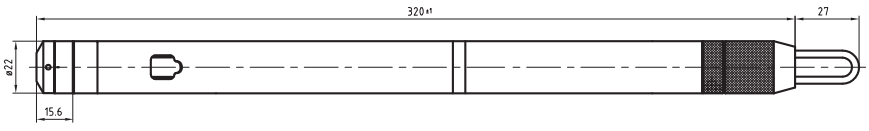
DCX-22 AA CTD



DCX-22 SG CTD
DCX-22 VG CTD



DCX-22 CTD



Астана +7(7172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Казань (843)206-01-48
Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новосибирск (383)227-86-73
Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38 Уфа (347)229-48-12.
Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город. Единый адрес для всех регионов: kre@nt-rt.ru || www.keller.nt-rt.ru

KELLER

Характеристики

Регистратор данных	114'000 измереных значений при интервале записи ≤ 15 s, в ином случае, 56'000 (с постоянным указанным временем), выбранном для давления погружного датчика, атмосферного давления, соответствующих им температур, разницы между двумя давлениями, проводимости, температурно-компенсированной проводимости, температуры датчика проводимости.
Питание	Литиевая батарея 3.6 В (Тип AA)
Время работы батареи	8 лет при 1 измерении в час (внешнее воздействие может уменьшить время работы батареи)
Мин. интервал измерений	1 раз в секунду
Выходной сигнал	RS 485 цифровой
Электрическое подключение	Fischer DEE 103A054
Материал корпуса	Нерж. сталь 316L (DIN 1.4435) Уплотнение: Витон®
Материал кабеля	Полиэтилен
Материал сенсора проводимости	Корпус: полиэфирэфиркетон (PEEK), измерительные электроды: платина
Стандартная длина системы	Согласно спецификации для DCX-22 AA, DCX-22 SG и DCX-22 VG
Измерение/диапазоны давления	Согласно спецификации для DCX-22 AA и DCX-22 (SG/VG)
Хранение/рабочий диапазон температур	-20…+80°C
Датчик давления	
Основная погрешность[1]	± 0,02 % макс. от верхнего предела измерений
Разрешение	≤ 0,0025 % от верхнего предела измерений
Комп. температурный диапазон	-10…+40 °C
Погрешность (-10…+40°C) [2]	± 0,05 % типовая от верх. пред. измер. / ± 0,1 % макс. от верх. пред. измер. (опция ± 0,05% макс. от верх. пред. измер.)
Долговременная стабильность	± 1 мБар макс.
Датчик проводимости	
Диапазон измерений	0…200 мС/см
Выбор диапазона измерений	Выбор из 4 диапазонов: 0...0.2 мС/см, 0...2 мС/см, 0...20 мС/см, 0...200 мС/см[3]
Разрешение	≤ 0,01% макс. от выбранного диапазона
Погрешность	± 1 % макс. от выбранного диапазона
Способ измерения	6-электродная ячейка измерения проводимости
Датчик температуры	
PT 1000 (в датчике проводимости)	Измерительный диапазон -10…+60 °C, погрешность 0,1 °C, разрешение 0,01 °C
TOB Температура [4](погружной датчик/барометр)	Измерительный диапазон -10…+40 °C, типовая погрешность ±0,5°C

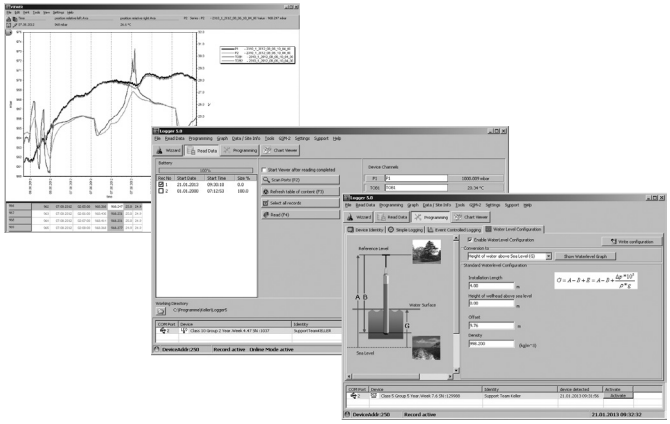
[1] Линейность (BFSL), гистерезис и воспроизводимость
[2] Основная и температурная погрешности
[3] мS/sm - миллиСименс на сантиметр
[4] Информация о температуре для измерительного моста датчика давления

LOGGER 5.1

Программное обеспечение Logger 5.1 может быть использовано для настройки и считывания данных с автономных регистраторов данных KELLER. Программное обеспечение помогает пользователю получать измерения в поле, подготавливать данные и отправлять партнерам или конечным заказчикам. Измеренные данные могут быть показаны графически, экспортированы, адаптированны под компенсацию атмосферного давления или преобразованы в другие единицы. Онлайн функция показывает текущие значения для устройства.

Программное обеспечение поставляется с кабелем-преобразователем интерфейса или альтернативно может быть скачано бесплатно с www.keller-druck.com.

Требует операционную систему Windows (WinXP и выше)



Возможны изменения