



## Регистраторы данных уровня TROLL® 400, 500 & 700

Получайте высокоточные данные об уровне в любое время с лидерами рынка - регистраторами данных уровня воды, давления и температуры. Надежные приборы с длительным сроком службы предоставляют точные результаты измерений, имеют простое программное обеспечение. Контроль за регистратором через мобильное приложение VuSitu™

### Эффективность

- **Продуктивность увеличивается.** С программной платформой In-Situ и встроенными компонентами пользователю не понадобится много времени для изучения и установки прибора. Запатентованные коннекторы с поворотными фиксаторами, которые входят в комплект поставки регистраторов данных Level TROLL, и кабельная сеть RuggedCable® обеспечивают надежную работу прибора.
- **Рационализированная работа с данными.** Мобильное приложение VuSitu консолидирует всю полученную информацию на смартфоне, пользователь может добавить к данным фотографии и GPS- координаты. Просто подсоедините прибор к Wireless TROLL Com или к блоку питания, запустите мобильное приложение и начните работать с результатами измерений. Мобильное приложение позволит пользователю дополнительно ознакомиться с прибором и поможет настроить режим регистрации данных, а также предоставит возможность работать с данными. Зарегистрируйте данные на вашем смартфоне и выгрузите результаты в стандартном файле с форматом .csv.
- **Настройка сетей в реальном времени.** Доступ к данным в режиме 24/7. Получайте уведомления о событиях при подключениях регистраторов данных к различным телеметрическим системам, сервисам данных HydroVu и др.

### Надежность

- **Работа в различных средах:** Работайте с регистраторами в чистых, соленых или загрязненных водах. Герметичная и прочная конструкция по техническим характеристикам и по сроку службы превосходит продукты конкурентов.
- **Регистрация точных данных.** Пользователь получает максимально точные данные в различных условиях. Датчики проходят процесс калибровки на заводе по всему температурному диапазону и диапазону давления. Для применений, где требуется высокий уровень точности, используйте вентилируемую систему.
- **Долгий срок службы.** Пользователь сократит количество выездов на объект, так как регистраторы данных не требуют большого количества питания и обычно работают в течение 10 лет.

### Сферы применения

- Наблюдение за водоносными пластами: методы мгновенного возмущения пласта и пробная откачка
- Прибрежные зоны: уровень воды
- Гидрологические события: измерение наивысших уровней, наблюдение за штормовыми нагонами волн, системы по борьбе с наводнениями
- Долгосрочное наблюдение и наблюдение в режиме реального времени за подземными и поверхностными водами
- Горное дело и очистительные работы

Общая информация	Level TROLL 400	Level TROLL 500	Level TROLL 700	Level BaroTROLL
<b>Температурные диапазоны<sup>1</sup></b>	рабоч.: от -20 до 80° С хранен.: от -40 до 80° С калибров.: от -5 до 50° С	рабоч.: от -20 до 80° С хранен.: от -40 до 80° С калибров.: от -5 до 50° С	рабоч.: от -20 до 80° С хранен.: от -40 до 80° С калибров.: от -5 до 50° С	рабоч.: от -20 до 80° С хранен.: от -40 до 80° С калибров.: от -5 до 50° С
<b>Диаметр</b>	1.83 см	1.83 см	1.83 см	1.83 см
<b>Длина</b>	21.6 см	21.6 см	21.6 см	21.6 см
<b>Вес</b>	124 г	124 г	124 г	124 г
<b>Материалы</b>	титан. корп.; предопр. конус из делрина*	титан. корп.; предопр. конус из делрина	титан. корп.; предопр. конус из делрина	титан. корп.; предопр. конус из делрина
<b>Выходные опции</b>	Modbus/RS485, SDI-12, от 4 до 20 мА	Modbus/RS485, SDI-12, от 4 до 20 мА	Modbus/RS485, SDI-12, от 4 до 20 мА	Modbus/RS485, SDI-12, от 4 до 20 мА
<b>Тип батарей и срок службы<sup>2</sup></b>	3.6В литиев.; 10 лет или 2М значений	3.6В литиев.; 10 лет или 2М значений	3.6В литиев.; 10 лет или 2М значений	3.6В литиев.; 10 лет или 2М значений
<b>Внешнее питание</b>	от 8 до 36 ВDC	от 8 до 36 ВDC	от 8 до 36 ВDC	от 8 до 36 ВDC
<b>Память</b>	2.0 MB	2.0 MB	4.0 MB	1.0 MB
<b>Регистр. данных</b>	120,000	120,000	250,000	60,000
<b>Журналы регистр. данных</b>	50	50	50	2
<b>Наивысш. скор. регистр. данных</b>	2 в сек.	2 в сек.	4 в сек.	1 в мин.
<b>Сам. высок. показат. производ-ти</b>	Modbus: 2 в сек. SDI-12 и от 4 до 20 мА: 1 в сек.	Modbus: 2 в сек. SDI-12 и от 4 до 20 мА: 1 в сек.	Modbus: 2 в сек. SDI-12 и от 4 до 20 мА: 1 в сек.	Modbus: 2 в сек. SDI-12 и от 4 до 20 мА: 1 в сек.
<b>Типы журналов регистрации</b>	линейн., линейн. быстр., и журнал регистрации событий	линейн., линейн. быстр., и журнал регистрации событий	линейн., быстр. линейн., линейн. средн., журнал регистрации событий, пошаг. линейн., логарифмический	линейн.
<b>Тип датчика/материал</b>	<b>пьезорезист.; титанов.</b>	<b>пьезорезист.; титанов.</b>	<b>пьезорезист.; титанов.</b>	<b>пьезорезист.; титанов.</b>
<b>Диапазон</b>	Абсолютн. (без вент. отвер.) 30 абсол. давл.: 11 м 100 абсол. давл.: 60 м 300 абсол. давл.: 200 м 500 абсол. давл.: 341 м	с вент. отверст. 5 фт/кв. дюйм изб.: 3.5 м 15 фт/кв. дюйм изб.: 11 м 30 фт/кв. дюйм изб.: 21 м 100 фт/кв. дюйм изб.: 70 м 300 фт/кв. дюйм изб.: 210 м 500 фт/кв. дюйм изб.: 351 м	Абсолютн. (без вент. отвер.) 30 фунтов на квадрат. дюйм, абсолютный: 11 м 100 фунтов на квадрат. дюйм, абсолютный: 60 м 300 фунтов на квадрат. дюйм, абсолютный: 200 м 500 фунтов на квадрат. дюйм, абсолютный: 341 м 1000 фунтов на квадрат. дюйм, абсолютный: 693 м  с вент. отверст. 5 фт/кв. дюйм изб.: 3.5 м 15 фт/кв. дюйм изб.: 11 м 30 фт/кв. дюйм изб.: 21 м 100 фт/кв. дюйм изб.: 70 м 300 фт/кв. дюйм изб.: 210 м 500 фт/кв. дюйм изб.: 351 м	30 фунтов на квадрат. дюйм, абсолютный (применимо до 16.5 psi; 1.14 бар)
<b>Разрывное давление</b>	макс. 2х диапазон; разрывн. > 3х диапазон.	макс. 2х диапазон; разрывн. > 3х диапазон.	макс. 2х диапазон; разрывн. > 3х диапазон.	более 16.5 psi вызовет повреждение датчика
<b>Точность (по всему измер. диапаз.)<sup>4</sup></b>	±0.05%	±0.05%	±0.05%	±0.05%
<b>Долговрем. стабильность<sup>5</sup></b>	<0.1% от велич. полн. диапазон.	<0.1% от велич. полн. диапазон.	<0.1% от велич. полн. диапазон.	<0.1% от велич. полн. диапазон.
<b>Разреш. способн.</b>	±0.005% от велич. полн. диап. или лучше	±0.005% от велич. полн. диап. или лучше	±0.005% от велич. полн. диап. или лучше	±0.005% от велич. полн. диап. или лучше
<b>Ед. изм.</b>	Давление: psi, kPa, бар, мбар, мм ртутн. столба, дюймы ртутного столба, смH2O, дюймыH2O Уровень: дюймы, футы, мм, см, м	Давление: psi, kPa, бар, мбар, мм ртутн. столба, дюймы ртутного столба, смH2O, дюймыH2O Уровень: дюймы, футы, мм, см, м	Давление: psi, kPa, бар, мбар, мм ртутн. столба, дюймы ртутного столба, смH2O, дюймыH2O Уровень: дюймы, футы, мм, см, м	Давление: psi, kPa, бар, мбар, мм ртутн. столба, дюймы ртутного столба, смH2O, дюймыH2O
<b>Датчик температу</b>	<b>Кремний</b>	<b>Кремний</b>	<b>Кремний</b>	<b>Кремний</b>
<b>Точность</b>	±0.1° С	±0.1° С	±0.1° С	±0.1° С
<b>Разреш. способ.</b>	0.01° С или лучше	0.01° С или лучше	0.01° С или лучше	0.01° С или лучше
<b>Ед. изм.</b>	Цельсий или Фаренгейт	Цельсий или Фаренгейт	Цельсий или Фаренгейт	Цельсий или Фаренгейт
<b>Гарантия<sup>6</sup></b>	<b>3 года</b>	<b>3 года</b>	<b>3 года</b>	<b>3 года</b>
<b>Примечания</b>	1 Температурный диапазон для незамерзающих жидкостей. 2 Типичный срок службы батарей при использовании в рамках диапазона температур, откалиброванного на заводе, 3 одна запись = дата/время плюс 2 параметра зарегистрир. для 360,000, 750,000, и 180,000 величин в сумме. (без оберт.) 4 По всему диапазону давления и температуры, откалиброванному на заводе. 5 Включ. линейность и гистерезис на протяжении года. 6 Возможно продлить гарантию до 5 лет (в сумме) для всех приборов. Delrin – зарегистрированная торговая марка E.I. du Pont de Nemours and Company. Характеристики подлежат изменениям без предварительного уведомления.			

## Выгодное приобретение

Системы без вентиляционных отверстий не нуждаются в техническом обслуживании и гарантируют пользователю долгий срок службы приборов в зонах возможного затопления или на объектах с высокой влажностью. Пары с телеметрическими системами и службы передачи и обработки данных HydroVu для автоматической барометрической компенсации.

Высокоточные системы с отверстиями для вентиляции позволяют контролировать проведение опробования водного слоя и производить обзор по данным об уровне воды с барометрической компенсацией в режиме реального времени.

Получите данные о допустимом качестве в режиме реального времени на удаленных объектах в любой точке и в любое время, с сервисами облачного хранения данных HydroVu. Простая настройка, просмотр, и анализ данных - все эти факторы позволяют сэкономить время и деньги.

## Регистратор данных BaroTROLL®

При использовании систем без вентиляционных отверстий пользователь может генерировать и сохранять данные о барометрическом давлении и температуре с помощью регистратора BaroTROLL в титановом корпусе - таким образом будут получены верные данные о колебаниях барометрического давления.

Нужно вычислить барометрическое воздействие? Используйте регистратор BaroTROLL с вентилируемой системой.

