



Датчики уровня OTT PLS	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>39980-08</u> Взамен № _____
------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы «OTT MESSTECHNIK GmbH & CO. KG», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики уровня OTT PLS (далее – датчик уровня) предназначены для измерения уровня и температуры грунтовых вод и открытых водоемов. Датчики могут быть установлены в скважины или гидрологические колодцы, а также в открытые водоемы и резервуары. Применяются в области гидрометеорологии.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия датчика уровня основан на измерении давления водяного столба, посредством емкостного керамического датчика относительного давления.

Благодаря наличию в кабеле капилляра (трубки) выравнивается давление в емкостном датчике за счет текущего атмосферного давления.

Датчик уровня состоит из датчика относительного давления с устройством сбора данных и датчика температуры в одном металлическом цилиндрическом корпусе и кабеля.

Температура воды, измеренная датчиком температуры, учитывается при измерении давления. Герметичность корпуса датчика давления с соединительным кабелем обеспечивается силиконовым герметиком.

Датчик уровня имеет стандартный токовый сигнал 4-20 мА и цифровые SDI-12 и RS-485.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условия эксплуатации:

- диапазон температуры окружающего воздуха 0...+45
- относительная влажность, % 10...100

1. Основные характеристики датчика уровня должны соответствовать, указанным в табл.1. Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Диапазон измерения уровня (давления), м (бар)	0..4; (0..0,4); 0..10;(0..1); 0..20;(0..2); 0..40 (0..4)
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерения уровня, %	± 0,05
Диапазон измерения температуры измеряемой среды (свободной ото льда), °С	-5...+45
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры, °С	± 0,5
Напряжение питания, В	9,6...28 пост. тока
Длина кабеля (включая датчик давления), м	1...200
Габаритные размеры, мм, не более	
длина	200
диаметр	22
Масса, кг, не более	0,400
Степень защиты	IP 68
Средний срок службы, лет	9

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на первый лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки датчиков уровня включает:

- датчик уровня ОТТ PLS (диапазон измерения уровня и длина кабеля в соответствии с заказом) - 1 шт.
- упаковка концов проводов кабеля - 1шт.
- руководство по эксплуатации «Датчики уровня ОТТ PLS» (включая методику поверки Приложение Е) - 1 экз.
- пластиковая банка с адсорбентом (тип по заказу) - 1 шт
- упаковка для концов кабеля - 1 шт.
- упаковка - 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка датчиков уровня производится в соответствии с методикой поверки,

изложенной в Приложении Е Руководства по эксплуатации «Датчики уровня ОТТ PLS», согласованной с ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» 21.01.09 г.

В перечень основного поверочного оборудования и эталонного СИ входят:

- термометр ТЛ-4 с ценой деления 0,1 °С, ГОСТ 28498;
- калибратор давления пневматический «Метран 505 Воздух-II, диап. Воспроизв. давления от 20 до 25000 Па, к.т. 0,015;
- термостат масляный с диапазон температур диапазон температур от 0 до 100 °С;
- многофункциональный калибратор FLUKE-726 диапазон измерения сопротивления от 0 до 4000 Ом; диапазон измерения тока от 0 до 24 мА.

Межповерочный интервал - 2 года

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Руководство по эксплуатации «Датчик уровня ОТТ PLS» фирмы «ОТТ MESSTECHNIK GmbH & CO. KG», Германия.

ГОСТ 28725-90 «Приборы для измерения уровня жидкостей и сыпучих материалов Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ 8.477-82 «Государственная поверочная схема для средств измерений уровня жидкости»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип датчиков уровня ОТТ PLS утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ8.477-82.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма «ОТТ MESSTECHNIK GmbH & CO. KG», Германия.

Адрес: г. Кемптен, Германия, Людвигштрассе 16.

Представитель фирмы
«ОТТ MESSTECHNIK GmbH & CO. KG»

