
УРОВНЕМЕРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УЭ

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 9755—84**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 14 ноября
1984 г.**

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры электрические УЭ предназначены для определения положения границы раздела шлам-фосфор в железнодорожных цистернах относительно их горловин.

ОПИСАНИЕ

Уровнемер УЭ состоит из двух составных частей: датчика и индикаторного устройства, объединенных в одну конструкцию.

Датчик изготовляется в виде трубки (корпус датчика) из нержавеющей стали, на одном конце которой укреплен электрод, изолированный от корпуса датчика изолятором. На корпусе датчика нанесена линейная шкала с началом отсчета у нижнего края изолятора и ценой деления 10 мм. На другом конце датчика крепится индикаторное устройство, представляющее собой кондукто-

метрический преобразователь со стрелочным прибором. На лицевой стороне корпуса индикаторного устройства установлены: стрелочный прибор, ручка регулирования для установки нуля и максимального значения стрелочного прибора, микротумблер для включения и отключения уровнемера. Индикаторное устройство можно фиксировать в любом положении, регулируя гайкой. Работа уровнемера основана на изменении электрической проводимости.

Вода, шлам, фосфор обладают электрической проводимостью соответственно 10^{-2} — $4 \cdot 10^{-3}$ См; $2 \cdot 10^{-3}$ — $1,6 \cdot 10^{-4}$ См и $1,25 \cdot 10^{-4}$ — 10^{-4} См.

Медленно погружая уровнемер в люк цистерны, по резкому отклонению стрелки индикатора фиксируют на шкале датчика отметки, указывающие на границу раздела вода—шлам и шлам—фосфор.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения от 400 до 1300 мм.

Потребляемая мощность 0,050 В·А.

Напряжение питания $(1,5 \pm 0,3)$ В.

Пределы допускаемой и основной погрешности уровнемера ± 30 мм.

Цена деления датчика 10 мм.

Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха от -25 до $+50$ °С, 15 мм.

Зона нечувствительности 10 мм.

Габаритные размеры $1750 \times 150 \times 100$ мм.

Масса 1,5 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: уровнемер; элемент 316 «Уран»; паспорт; руководство по эксплуатации; методические указания «Уровнемер электрический УЭ. Методика поверки».

Примечание. При поставке в один адрес партии уровнемеров (не менее 10 шт.) допускается прилагать «Руководство по эксплуатации» из расчета 1 экз. на три уровнемера.

ПОВЕРКА

Уровнемеры УЭ поверяют в соответствии с методическими указаниями, входящими в комплект поставки. При проведении поверки применяются поверочная установка ТУ-КЗФ и серийно выпускаемые средства измерений.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Казанский филиал ВНИИФТРИ.

Изготовитель — Министерство химической промышленности.