

ДУ, ДП Кондуктометрические датчики уровня и протечки.



Линейка датчиков уровня включает кондуктометрические датчики уровня и протечки, принцип работы которых основан на измерении сопротивления между электродами, или между электродом и электропроводной стенкой резервуара.

Кондуктометрические датчики уровня используются для поддержания уровня, сигнализации о понижении, превышении уровня. Датчики протечки применяются для сигнализации о появлении протечки. Датчики применяются только с электропроводящими жидкостями.

Кондуктометрические датчики уровня используются для контроля уровня воды, кваса, пива, молока и др. жидкостей, имеющих конечное сопротивление не более величины, указываемой в приборе, работающем с датчиком уровня.

Кондуктометрические датчики уровня ДУ используются вместе с приборами контроля уровня, а также могут использоваться с электронными терморегуляторами, имеющими соответствующий вход, и с приборами других изготовителей.

Представляем следующие кондуктометрические датчики уровня и протечки:

- Датчик уровня одноэлектродный кондуктометрический негерметичный ДУ-1Н
- Датчик уровня одноэлектродный кондуктометрический герметичный ДУ-1Г
- Кондуктометрический датчик уровня - протечки двухэлектродный ДУ-2Кл
- Кондуктометрический датчик уровня - протечки трехэлектродный ДУ-3П
- Датчик протечки кондуктометрический ДП-1
- Датчик протечки и температуры ДП-2

Подробнее:

Датчик уровня одноэлектродный кондуктометрический негерметичный ДУ-1Н



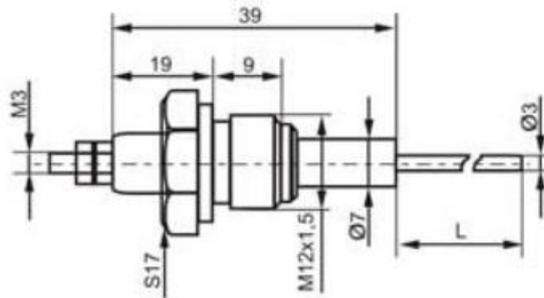
Кондуктометрические одноэлектродные датчики уровня ДУ-1Н предназначены для контроля уровня электропроводной жидкости в резервуарах открытого и закрытого типа.

- Температура эксплуатации: -50...+200°C

ДУ-1Н-Х

L, мм – длина электрода

Датчики уровня ДУ-1Н изготовлены из пищевой нержавеющей стали 12Х18Н10Т. В качестве изолятора используется фторопласт. Датчики снабжены несменным электродом диаметром 3 мм и длиной, указываемой при заказе. Датчики нельзя использовать для контроля уровня жидкости, находящейся под давлением.

Внешний вид**Технические характеристики:**

Материал корпуса и электрода	12X18H10T
Материал изолятора	фторопласт
Температура эксплуатации	-50...+200 °С
Резьба	M12x1,5
Диаметр электрода	3 мм
Длина электрода	500, 1000, 2000 мм

Применение:

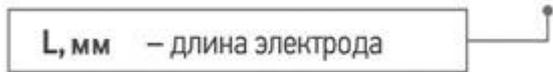
Кондуктометрические датчики уровня жидкости ДУ-1Н используются для контроля уровня жидкости в резервуарах открытого и закрытого типа, например, для измерения и контроля уровня воды, кваса, пива, молока и др. электропроводных жидкостей.

Датчик уровня одноэлектродный кондуктометрический герметичный ДУ-1Г

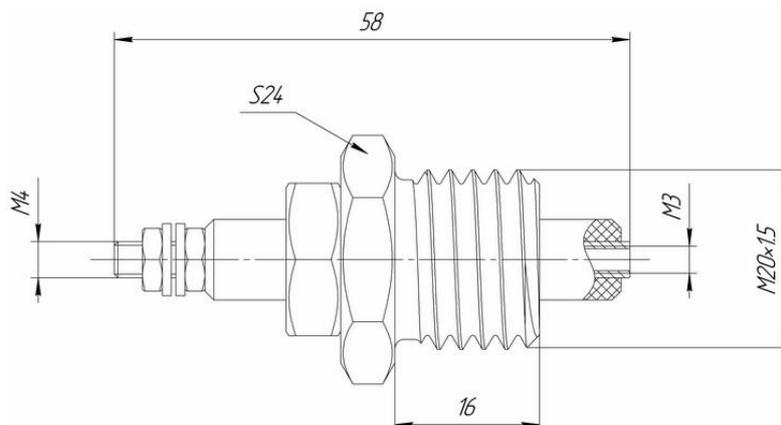
Кондуктометрические одноэлектродные датчики уровня ДУ-1Г предназначены для контроля уровня электропроводной жидкости в резервуарах открытого и закрытого типа, в том числе находящихся под давлением.

- Температура эксплуатации: -50...+200°С
- Рабочее давление: до 16 Атм.

ДУ-1Г-Х



Датчики уровня ДУ-1Г изготовлены из пищевой нержавеющей стали 12X18H10T. В качестве изолятора используется фторопласт. Датчики снабжены сменными электродами диаметром 3 мм и длиной, указываемой при заказе.

Внешний вид**Технические характеристики:**

Материал корпуса и электрода:	12X18H10T
Материал изолятора:	фторопласт
Температура эксплуатации:	-50...+200 °С
Резьба:	M20x1,5
Диаметр электрода:	3 мм
Длина электрода:	500; 1000; 2000 мм

Применение:

Кондуктометрические датчики уровня жидкости ДУ-1Г используются для контроля уровня жидкости в резервуарах открытого и закрытого типа, в том числе находящихся под давлением. Например, для измерения и контроля уровня воды, кваса, пива, молока и др. электропроводных жидкостей.

Электрод к датчику уровня ДУ-1Г

Материал: сталь нержавеющая 12X18H10T.

Диаметр: 3 мм.

Присоединительная резьба: М3.

Длина: 500, 1000, 2000 мм.

Кондуктометрический датчик уровня - протечки двухэлектродный ДУ-2Кл

Кондуктометрический датчик уровня ДУ-2Кл **может применяться** для сигнализации уровня в неметаллических емкостях, когда применение одного одноэлектродного датчика невозможно, а двух одноэлектродных датчиков - нецелесообразно.

Датчик уровня ДУ-2Кл с электродами равной длины может применяться для контроля за протечкой воды.

Кондуктометрический датчик ДУ-2Кл **обеспечивает** его надёжный простой монтаж на стене контролируемого резервуара (помещения), герметичность места

подключения к нему внешнего кабеля. Корпус кондуктометрического датчика уровня и электроды с контролирующими гайками поставляются отдельно.

Подготовка к работе заключается в подсоединении к кондуктометрическому датчику уровня внешнего кабеля, присоединению к корпусу датчика электродов, подгибке электродов, обрезке электродов на нужную длину. Подгибку необходимо осуществлять при помощи инструмента, зажимая место соединения электрода с корпусом, чтобы не повредить корпус.

Особенности:

- удобное крепление к стенке резервуара (стене помещения),
- герметичный корпус, надёжная защита соединений,
- возможность использования как двухэлектродного датчика уровня, так и как датчика протечки

**Технические характеристики:**

Длина электродов	0,3; 0,5; 1,0; 2,0 м
Количество электродов	2
Расстояние между электродами	не менее 40 мм
Материал корпуса	пластмасса
Материал электродов	сталь нержавеющая 12Х18Н10Т
Диаметр электродов	3 мм
Крепление электродов	резьбовое М3
Температура эксплуатации	-50...+100°С*
Гарантийный срок эксплуатации	24 месяца

*ограничивается типом применяемого внешнего присоединительного кабеля

Применение:

Кондуктометрический датчик уровня-протечки двухэлектродный ДУ-2Кл используется для контроля уровня воды, кваса, пива, молока и др. жидкостей, имеющих конечное сопротивление не более величины, указываемой в приборе, работающем с датчиком уровня. Также кондуктометрический датчик уровня ДУ-2Кл используется для контроля протечки воды.

Кондуктометрический датчик уровня - протечки трехэлектродный ДУ-3П

Кондуктометрический датчик уровня жидкости и протечки воды ДУ-3П изготовлен на основе специального кабеля – плоского шлейфа с тремя жилами из нержавеющей проволоки и изоляцией из силиконовой резины. На одном конце кабеля имеется прямоугольный герметичный корпус с клеммами и гермовводом для подключения датчика к прибору. Длина шлейфа может быть до 100 м.

Для контроля уровня в резервуаре необходимо закрепить корпус датчика при помощи имеющихся крепёжных отверстий на верхней крышке резервуара, размотать шлейф и вытянуть его по высоте резервуара одним из следующих способов:

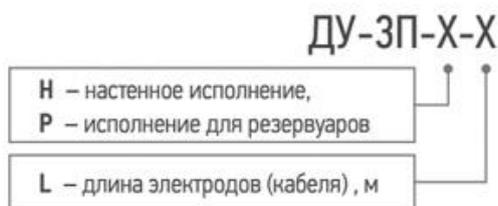
- повесить на общую (самую длинную) жилу шлейфа груз,
- закрепить общую жилу к дну резервуара,
- расположить шлейф внутри изоляционной трубки, например полипропиленовой, полиэтиленовой, фторопластовой.

Перед вытягиванием шлейфа необходимо обрезать две жилы кабеля на заданной высоте и зачистить их от изоляции на длине 10...20 мм от конца.

Для контроля протечки воды в помещении необходимо провести монтаж кабеля по полу, закрепляя его через каждые 1...2 м. Затем необходимо срезать изоляцию с жил кабеля там, где наиболее вероятно появление протечки.

Особенности:

- простая установка,
- возможность контроля уровня в резервуарах большой высоты,
- возможность контроля протечки в помещениях большой площади и переменной высоты,
- поддержание заданного уровня,
- сигнализация о превышении, понижении уровня электропроводящей жидкости



Технические характеристики:

- Длина шлейфа любая до 100 м
- Количество электродов (жил) в шлейфе: 3
- Диаметр электродов: 1,0 мм
- Материал электродов: сталь 12Х18Н10Т
- Материал изоляции: силиконовая резина
- Температура эксплуатации: -50...+200°С
- Сопротивление жилы: 1 Ом/м
- Гарантийный срок эксплуатации: 24 месяца

Датчик протечки кондуктометрический ДП-1



Датчик протечки ДП-1 имеет два электрода заданной длины из нержавеющей стали, корпус из литой резины, кабель для подключения к внешним устройствам и кронштейн для крепления.

При касании электродов датчика протечки электропроводной жидкости, электрическое сопротивление между электродами резко уменьшается, что служит сигналом для внешнего устройства о наличии жидкости.

Датчик протечки ДП-1 предназначен для контроля за наличием воды или другой электропроводной жидкости.



Технические характеристики:

Наименование	Значение
Материал корпуса	резина
Материал электродов	сталь нерж 12Х18
Длина электродов, мм	30
Диаметр электродов, мм	3
Расстояние между электродами, мм	10
Марка кабеля	ШВВП 2*0,5
Длина кабеля, м	1,0 ; 2,0 ; 4,0
Максимальная рабочая температура, °С	80

Применение:

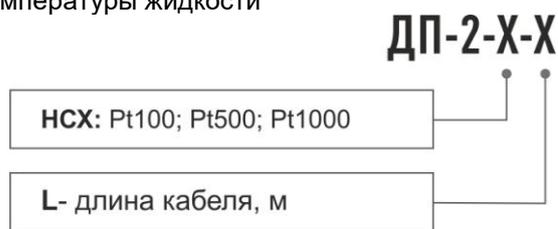
Датчик протечки может применяться с любыми устройствами, имеющими соответствующий вход, например вход для подключения кондуктометрического датчика.

Перед применением датчика совместно с внешним устройством для контроля протечки какой-либо жидкости необходимо убедиться, что сопротивление между электродами датчика при их касании контролируемой жидкости достаточно для срабатывания внешнего устройства.

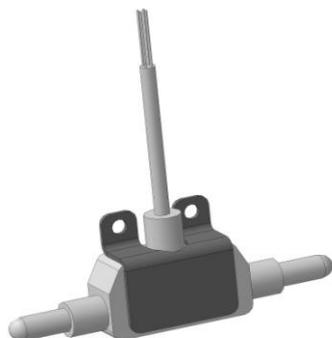
Датчик протечки и температуры ДП-2

Датчик протечки и температуры ДП-2 состоит из двух электродов из нержавеющей стали, разнесенных друг от друга для уменьшения вероятности ложных срабатываний. В один из электродов встроены платиновый термопреобразователь с НСХ Pt100, Pt500 или Pt1000, подключенный по 2-х проводной схеме. Датчик позволяет контролировать не только наличие протечки электропроводящей жидкости, но и температуру, что очень важно в некоторых областях, например для контроля протечки горячей воды на котельных и ТЭЦ, в колодцах системы теплоснабжения и т.д.

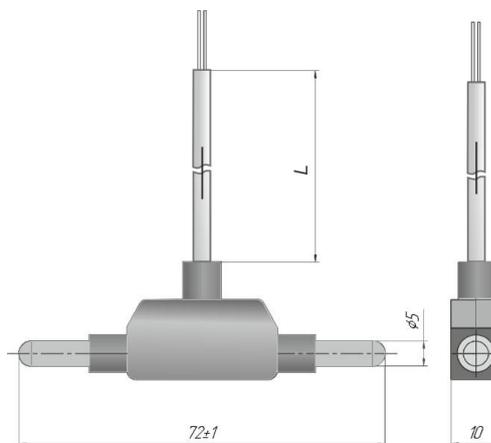
Контроль протечки и температуры жидкости

**Схема подключения по цвету жил кабеля:**

- **жёлтый** - термопреобразователь,
- **зелёный** - термопреобразователь,
- **белый** – электрод 1,
- **коричневый** – электрод 2.

Внешний вид

ДП-2 с кронштейном



L - длина кабеля, м

ДП-2чертеж

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

[www. itrostov. ru](http://www.itrostov.ru)

Технические характеристики:

Наименование	Значение
Материал корпуса	силиконовая резина
Материал электродов	сталь нерж. 12Х1810Т
Длина электродов, мм	30
Диаметр электродов, мм	5
Расстояние между электродами, мм	10
Марка кабеля	КСПВГ 4*0,12
Длина кабеля, м	1,0 ; 2,0 ; 4,0; 6,0 (для Pt100- не более 2,0 м)
Диапазон рабочей температуры, °С	-50...+70 до +90 кратковременно
НСХ термопреобразователя	Pt100, Pt500, Pt1000
Класс точности термопреобразователя	В
Степень защиты	IP67

Применение:

Контроль протечки горячей воды кондуктометрическим методом и по температуре на котельных и ТЭЦ, в колодцах системы теплоснабжения и т.д.