

JUMO GmbH & Co. KG

36035 Fulda, Germany
Telefax(0661) 6003-9695
e-mail: mail@jumo.net
www.jumo.net

ООО «Фирма ЮМО»
Москва, 121019, а/я 205
т. (095) 961-3244, ф. 911-0186
e-mail: jumo@jumo.ru

198103, Санкт-Петербург, а/я 61
т./ф.: (812) 718-3630, 327-4661
ф.: (812) 327-4661, 327-1900
e-mail: office@jumo.spb.ru



MESS- UND REGELTECHNIK

Типовой лист 20.2926 стр. 1/4

Кондуктометрические ячейки JUMO tecLine Lf-TA

Версия для резервуаров и безнапорных водоводов

Типовой ряд 202926 (прежнее обозначение 2EL9...)

- двухэлектродный принцип (метод Кольрауша)
- надежная конструкция для промышленного применения
- диапазоны измерений: 0...1 мСм/см (K=0,1) и 0,01...15 мСм/см (K=1,0)
- рабочая температура до 90 °С, макс. давление 6 бар при 20 °С

Краткое описание

Кондуктометрические ячейки типового ряда 202926 используются вместе с соответствующими измерительными преобразователями для измерения удельной электропроводности жидкостей. Они могут применяться, например, в общей водоподготовке или в промышленных контурах промывной и технологической воды. Имеется два варианта – с константой ячейки K = 0,1 и K = 1,0. Вся конструкция и детали, соприкасающиеся со средой, физиологически безвредны. Материалом электродов служит нержавеющая сталь (K=0,1) или специальный графит (K=1,0). Встроенный, по желанию, датчик температуры обеспечивает одновременное определение температуры среды для температурной компенсации в подключаемом измерительном преобразователе.

Исполнение со стальными электродами K=0,1: За счет концентрической конструкции достигается очень высокая точность измерений. Во внутренний электрод может быть встроен датчик температуры (на заводе-изготовителе).

Исполнение с графитовыми электродами K=1,0: По физическим причинам при более высоких значениях электропроводности в качестве материала электродов используется специальный графит. Оба графитовых электрода полностью встроены в блок из полиэфирсульфона, который герметично ввинчен в полипропиленовую трубу. При необходимости, датчик температуры встраивается в гильзу из нержавеющей стали, которая погружается в измеряемую среду.

Для монтажа ячейки служат два трубных зажима. По желанию могут поставляться также угловой держатель или фланец Ду25.

Принцип действия

Измерительные ячейки типового ряда 202926 являются 2-электродными. От измерительного преобразователя на электроды подается напряжение переменного тока. Ток, протекающий через жидкость и электроды, определяется величиной электропроводности жидкости.

Технические характеристики

| | |
|---|--|
| Константа ячейки ¹ | K=0,1 или K=1,0 |
| Типичные диапазоны измерений ² | 0... 1,0 мСм/см (при K=0,1) или 0,01... 15 мСм/см (при K=1,0) |
| Температурная компенсация | по желанию, с Pt100 |
| Подключение к процессу | трубные зажимы (серийно), держатель угловой или фланец Ду25 |
| Материал корпуса | полипропилен |
| Материал ячейки | нерж. сталь 1.4571 при K=0,1; графит при K=1,0 |
| Рабочая температура | до +90 °С |
| Максимальное давление | 6 бар при 20 °С |
| Электрическое подключение | розеточная головка (Hirschmann) по DIN 43 650, степень защиты IP65 или неразъемный кабель 5 м, другая длина по запросу |

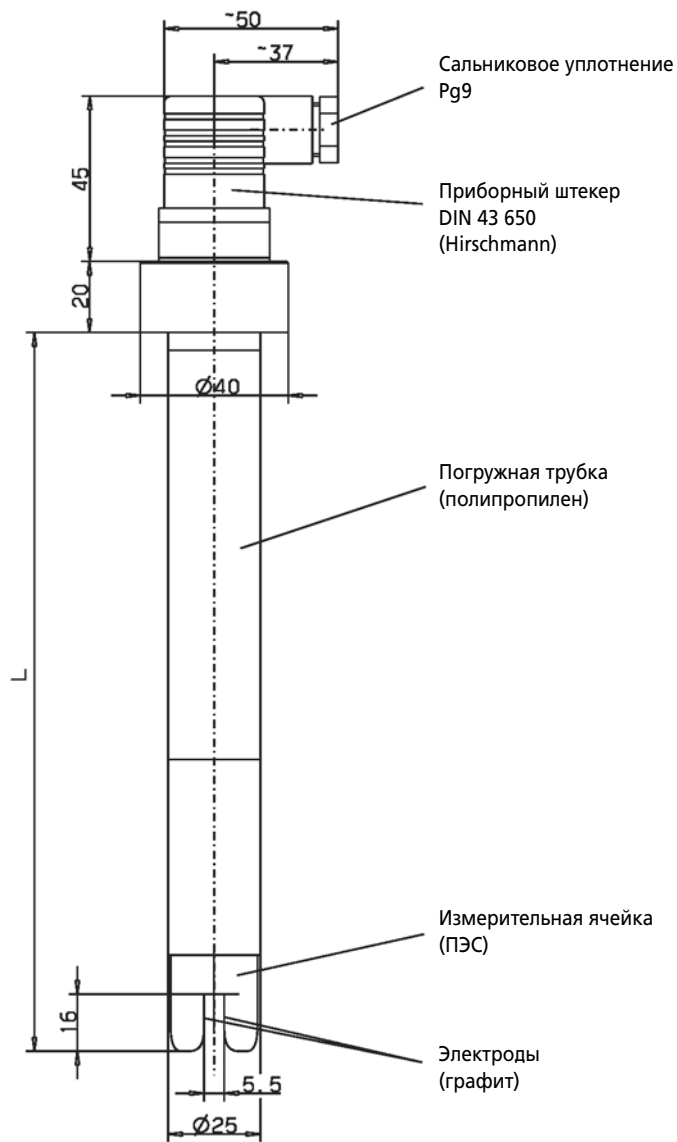
¹ Отклонение значения константы ячейки от номинального значения может быть скомпенсировано в измерительном преобразователе.

² Диапазоны измерений зависят также от используемого измерительного преобразователя.

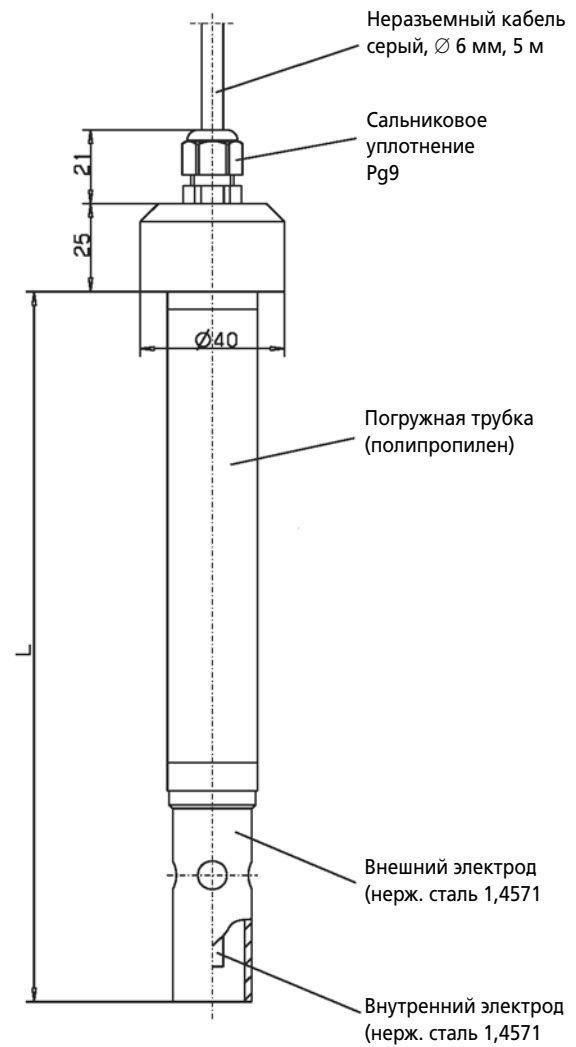
При использовании более широких диапазонов, чем «типичные», может возрасти погрешность измерений за счет поляризации.



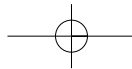
Размеры



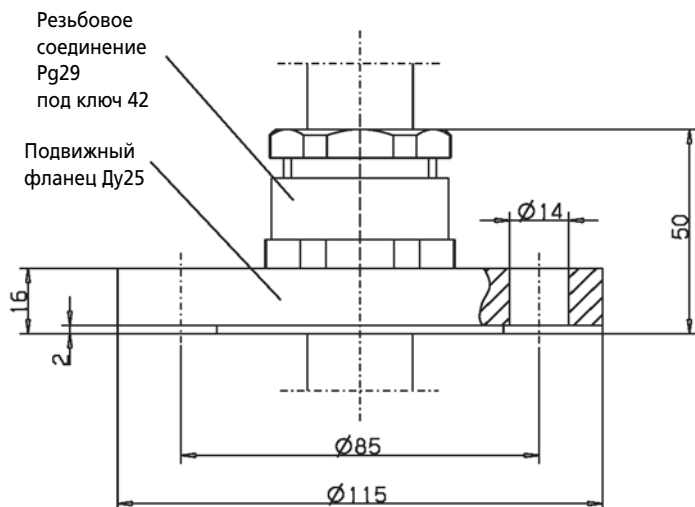
Тип 202926/0100-1003-1000-37-87-84/000
константа ячейки K=1,0



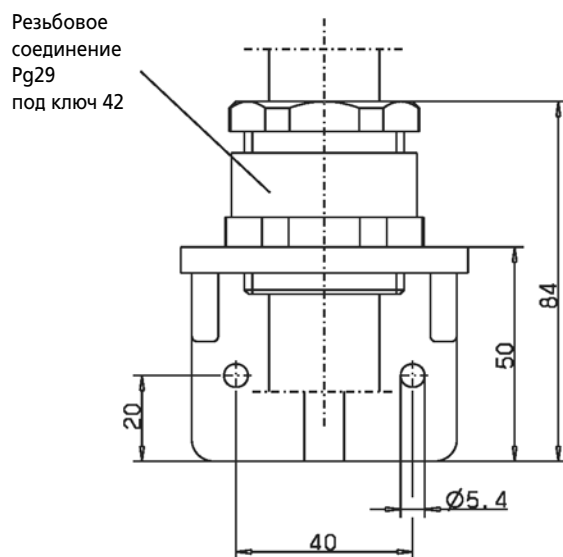
Тип 202926/0010-1003-1000-17-87-26/000
константа ячейки K=0,1



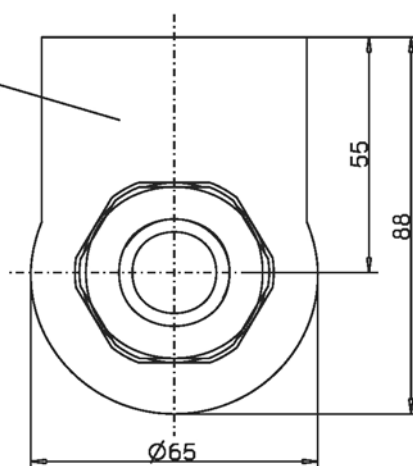
Принадлежности (по запросу)



Фланец Ду25, арт. № 00063758



Держатель
угловой
перемещаемый



Держатель угловой, арт. № 00063759

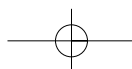



Схема подключения

| Подключение: | Приборный штекер | Неразъемный кабель |
|-----------------------------|---|--------------------|
| внешнего электрода |  | белый |
| внутреннего электрода | 2 | коричневый |
| температурной компенсации * | 1 | желтый |
| | 3 | зеленый |

* Опция

Структура обозначения типа

| | |
|--------|---|
| 202926 | (1) Базовый тип Ячейки для измерения электропроводности JUMO teLine Lf-TA |
| | (2) Константа ячейки |
| 0010 | K=0,1 (диапазон измерений 0... 1,0 мСм/см) |
| 0100 | K=1,0 (диапазон измерений 0,01... 15 мСм/см) |
| | (3) Температурный сенсор |
| 0000 | нет |
| 1003 | Pt100 |
| | (4) Длина погружной части |
| 1000 | 1000 мм (стандарт) |
| xxxx | поставляется: 500 мм, 800 мм, 1500 мм (другая длина по запросу) |
| | (5) Электрическое подключение |
| 17 | неразъемный кабель с сальниковым уплотнением, длина 5 м |
| 37 | угловой штекерный соединитель по DIN 43 650 (Hirschmann) |
| | (6) Материал корпуса |
| 87 | полипропилен |
| | (7) Материал ячейки |
| 26 | нержавеющая сталь 1.4571 |
| 84 | графит |
| | (8) Типовые дополнения |
| 000 | нет |

Другие исполнения – по запросу!

Ключ заказа (1) 202926 / (2) - (3) - (4) - (5) - (6) - (7) / (8) 84

Пример заказа 202926 / 0100 - 1003 - 1500 - 17 - 87 - 88 / 000

Стандартные исполнения (изготавливаются по заказу)

| Арт. № | Тип | Краткое описание |
|-------------|------------------------------------|---|
| 20/00372159 | 202926/0100-1003-1000-37-87-84/000 | K=1,0 / Pt100 / EL=1000 мм |
| 20/00307573 | 202926/0100-1003-1000-17-87-84/000 | K=1,0 / Pt100 / EL=1000 мм / неразъемный кабель 5 м |

Принадлежности

| Арт. № | Краткое описание |
|-------------|-------------------|
| 20/00063758 | Фланец Ду 25 |
| 20/00063759 | Держатель угловой |