

ООО СКБ «Индукция»
454129, г. Челябинск, ул. Масленникова, д.20
Тел./факс +7(351) 218-41-40, E-mail: zakaz@skbind.ru
Internet: www.skbind.ru



Датчик уровня жидкости (потенциометрический)

DFGP-01.540/20S

Паспорт

DFGP-01.540/20S ПС

2026 г.

1 Назначение

Датчик уровня жидкости герконовый резистивный (потенциометрический) DFGR-01.540/20S (далее по тексту – датчик) предназначен для непрерывного контроля уровня жидкости в резервуарах и управления исполнительными устройствами. Датчик является элементом автоматизированных систем управления технологическими процессами.

Датчик обеспечивает:

- Непрерывное измерение уровня жидкости в диапазоне от 0% до 100%, с помощью магнитной системы, встроенной в поплавок, которая переключает герконы в измерительной цепи и цепь работает по схеме трехпроводного потенциометра. Сопротивление цепи пропорционально заполненному уровню.
- Сигнализацию минимального уровня жидкости в резервуаре.

2 Технические характеристики

Сигнализируемый уровень	Минимальный
Максимальное коммутируемое напряжение через SF1, В	100 [DC], 60 [AC]
Мощность нагрузки через SF1, ВА, не более (при токе 0,1А)	10
Количество рабочих циклов, не менее (при токе 0,1А)	10 ⁶
Максимальный ток через R, мА, не более	5
Выходной сигнал датчика	Потенциометрический
Сопротивление потенциометра, кОм	2,4±10%
Диапазон измерения, мм (%)	0...480 (0...100%)
Дискретность измерения (расстояние между герконовыми контактами), мм	20
Плотность контролируемой жидкости, кг/м,	700
Максимальное рабочее давление, бар, не более	1
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+70
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP65
погружаемой части	IP68
Вибропрочность, м/с ² (f = 5-150 Гц)	7,9
Ударопрочность, м/с ²	50
Материал корпуса	12Х18Н10Т
Материал поплавка	Полиэтилен
Габаритные размеры поплавка, мм	Ø55x35
Габаритные размеры погружаемой части датчика, мм	Ø14x540
Монтажное соединение	M20x1,5
Способ подключения/ Тип кабеля/ Длина, м	Кабель/ ПМВ 5x0,25мм ² / 2
Масса, кг, не более	1

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и принципиальную схему изделия, не ухудшающие его характеристик без уведомления потребителя.

3 Комплектность поставки

Датчик	- 1 шт.
Паспорт (на партию в транспортной таре)	- 1 экз.
Упаковка предприятия-изготовителя	- 1 шт.

4 Указания мер безопасности

По способу защиты от поражения электрическим током датчики соответствуют классу I по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Перед монтажом необходимо провести внешний осмотр датчика и убедиться в отсутствии повреждений.

5 Указания по установке и эксплуатации

Производить монтаж и эксплуатацию датчиков необходимо в полном соответствии с действующими ПУЭ, «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП), настоящим паспортом, местными инструкциями и другими нормативными документами, действующими в данной отрасли промышленности.

При монтаже датчика запрещается использование ударного инструмента.

Датчик должен устанавливаться в местах, где исключена возможность воздействия на него ударных механических нагрузок.

Механические нагрузки, возникающие при монтаже датчика, не должны нарушать целостности корпуса, кабеля и крепежных элементов. Усилие натяжения кабеля по оси кабельного ввода при монтаже не должно превышать 50 Н (5 кгс). Усилие натяжения кабеля в направлении, перпендикулярном оси кабельного ввода, не должно превышать значения 15 Н (1,5 кгс). Минимальный радиус изгиба кабеля 40 мм.

Техническое обслуживание должно предусматривать осмотр внешнего состояния датчика и элементов подключения (отсутствие повреждений корпуса, поплавка, кабеля); наличие маркировки; проверку надежности крепления датчика и кабеля подключения.

При наличии в контролируемой жидкости большого количества сильно налипающих загрязнителей рекомендуется периодически очищать направляющую и поплавок от загрязнений.

Периодичность технического обслуживания датчика устанавливает служба, ответственная за эксплуатацию датчиков, в зависимости от конкретных условий эксплуатации.

Датчик не относится к средствам измерения. Является неремонтопригодным.

6 Правила хранения, транспортировки и утилизации

Условия хранения в складских помещениях:

Температура, °С +5...+35

Влажность, %, не более 85

Срок хранения датчика в упаковке предприятия-изготовителя – 1 год со дня отгрузки заказчику.

Условия транспортирования:

Температура, °С -50...+50

Влажность, %, не более 98 (при 35 °С)

Транспортирование датчика осуществляется в упаковке предприятия-изготовителя. Допускается транспортирование датчиков в контейнере. Способ укладки датчиков в контейнер должен исключать его перемещение во время транспортирования.

Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования ящики не должны подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

Сведения об утилизации:

Датчик не содержит материалов, оказывающих вредное влияние на окружающую среду и здоровье человека и не требует специальных мер по утилизации. Порядок утилизации определяет организация, эксплуатирующая датчик.

7 Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на продукцию 2 года с момента отгрузки покупателю. Предприятие-изготовитель в течение гарантийного срока производит замену вышедшего из строя датчика бесплатно, при условии наличия читаемого ярлыка, паспорта (не обязательно), отсутствия механических повреждений изделия и его составных частей, соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации.

Гарантия не распространяется на прокладку (поранит) и упаковку датчика.

В гарантийном обслуживании может быть отказано, если в ходе диагностики было обнаружено: следы вскрытия датчика или нарушена целостность пломб; повреждения и дефекты, причиненные потребителем (царапины, трещины, вмятины, сколы, другие признаки удара, обрезанные провода, отсутствие маркировочной этикетки или следы краски/чернил и т.п.); дефекты, вызванные стихийными бедствиями.

8 Сведения о рекламациях

При отказе в работе или неисправности датчика по вине изготовителя, неисправный датчик в ящике, с указанием признаков неисправностей и соответствующим актом, направляется в адрес предприятия-изготовителя.

9 Свидетельство о приемке

Датчик соответствует технической документации и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____

М.П.

Партия _____

Габаритный чертеж:

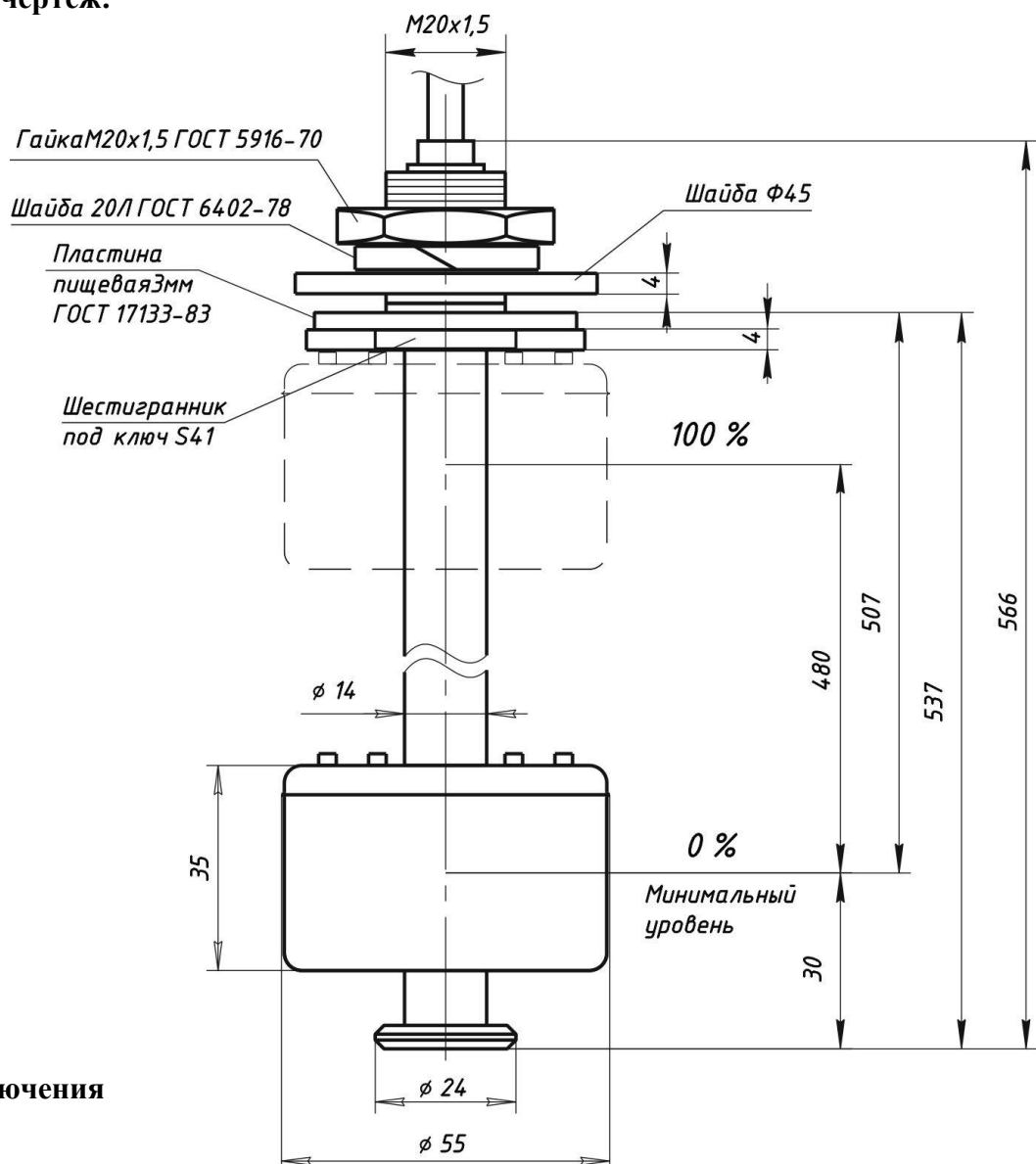


Схема подключения

