

**Преобразователь уровня
магнитный поплавковый
ПУМП
Модель 2019.1**

ПАСПОРТ

Самара 2019 г.

Содержание

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	3
2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
4. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	5
5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ.....	5
6. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ.....	5
7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....	5
8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	5
9. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....	6
10. СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ.....	6

1. Общие требования

1.1. Настоящий паспорт является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики преобразователя уровня магнитного поплавкового ПУМП 2019.1 (далее – изделия) и устанавливающий правила его эксплуатации.

1.2. Приложение паспорта к изделию обязательно. В случае передачи изделия для эксплуатации другому потребителю или для ремонта, паспорт подлежит передаче вместе с ним.

1.3. При монтаже и эксплуатации изделия необходимо соблюдать требования руководства по эксплуатации, а также требования, действующих на предприятии-потребителе инструкций и других нормативных документов в области безопасности.

2. Основные сведения

2.1. Изделие предназначено для регистрации и передачи сигналов об изменении уровня жидкости в ёмкости. Данное изделие может быть использовано при проведении геолого-технологических исследований в процессе бурения нефтяных и газовых скважин, а также в других областях деятельности, где требуется отслеживать изменения уровня жидкости в ёмкости.

2.2. Информация об уровне промывочной жидкости может быть использована при проведении геолого-технологических исследований, в том числе для оптимизации процесса строительства нефтяных и газовых скважин и предотвращения аварийных ситуаций, связанных с газонефтеводопроявлениями или поглощением бурового раствора, и не предназначена для непосредственного управления исполнительными механизмами машин и оборудования.

2.3. Обеспечение индикации (на технологическом компьютере или других устройствах индикации) изменения уровня жидкости осуществляется путём регистрации величины выходного сигнала преобразователя, пропорционального текущему сопротивлению линейки герконовых ячеек, последовательно размещённых в погружаемом в жидкость трубчатом корпусе. Постоянный магнит, размещённый в поплавке преобразователя, замыкает одну или несколько последовательно расположенных герконовых ячеек, тем самым изменяя сопротивление линейки в целом. Поплавок свободно перемещается по трубчатому корпусу, положение магнита при этом соответствует уровню жидкости в ёмкости.

2.4. В соответствии с положениями ГОСТ Р 52931-2008, изделие относится к приборам контроля и регулирования технологических процессов и реализуют информационные функции.

2.5. Изделие изготавливается во взрывозащищённом исполнении. Изделие может применяться для установки во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок согласно главе 7.3 ПУЭ и другим нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

2.6. По наличию информационной связи изделие предназначено для связи с другими изделиями (в т.ч. с компьютерами); по виду потребляемой энергии – электрическое; по эксплуатационной законченности – изделие третьего порядка; по метрологическим свойствам – не средство измерения.

2.7. По способу защиты человека от поражения электрическим током изделие относится к классу III по ГОСТ 12.2.007.0.

2.8². По конструктивному устройству изделие выпускается в исполнении:

– преобразователь уровня магнитный поплавок со стеклянными или пластиковыми герконами, с токовым выходом 4-20 мА;

– преобразователь уровня магнитный поплавок со стеклянными или пластиковыми герконами, с потенциометрическим выходом напряжением 0...10В;

– преобразователь уровня магнитный поплавок со стеклянными или пластиковыми герконами, с потенциометрическим выходом напряжением 0...5В.

2.9³. Изделие изготавливается во взрывозащищённом исполнении по ГОСТ Р 51330.0 с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь уровня иВ» по ГОСТ Р 51330.11, с маркировкой по взрывозащите «ЕхibIAT4X». Знак «X», стоящий после маркировки взрывозащиты изделия, означает, что подключаемые к ним источники питания и регистрирующая аппаратура должны иметь искробезопасные электрические цепи по ГОСТ Р 51330.11, а их искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппа электрооборудования) должны соответствовать условиям применения преобразователей во взрывоопасной зоне.

2.10. Изделие изготавливается ООО «СТИВ»; г. Самара.

¹ По желанию заказчика

² По желанию заказчика

³ По желанию заказчика

3. Технические характеристики

3.1. Основные технические характеристики изделия приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Ед. измерения	Значение параметра ⁴
Напряжение питания	В	12-24 (по току)/ 12 (по напряжению)
Диапазон выходного сигнала	мА/В	4-20/0-10/0-5
Диапазон измерений	мм	2200 ⁵
Максимальная внутренняя индуктивность L	мкГн	10
Максимальная входная мощность P	Вт	0,1
Основная приведенная погрешность измерений	%	1.0
Габаритные размеры изделия без монтажных частей:		
Длина	мм	2500 ⁶
Диаметр	мм	25
Максимальная масса изделия в сборе (без монтажных частей)	кг	4 ⁷
Тип поплавок		сферический d=100 мм/d=165 мм

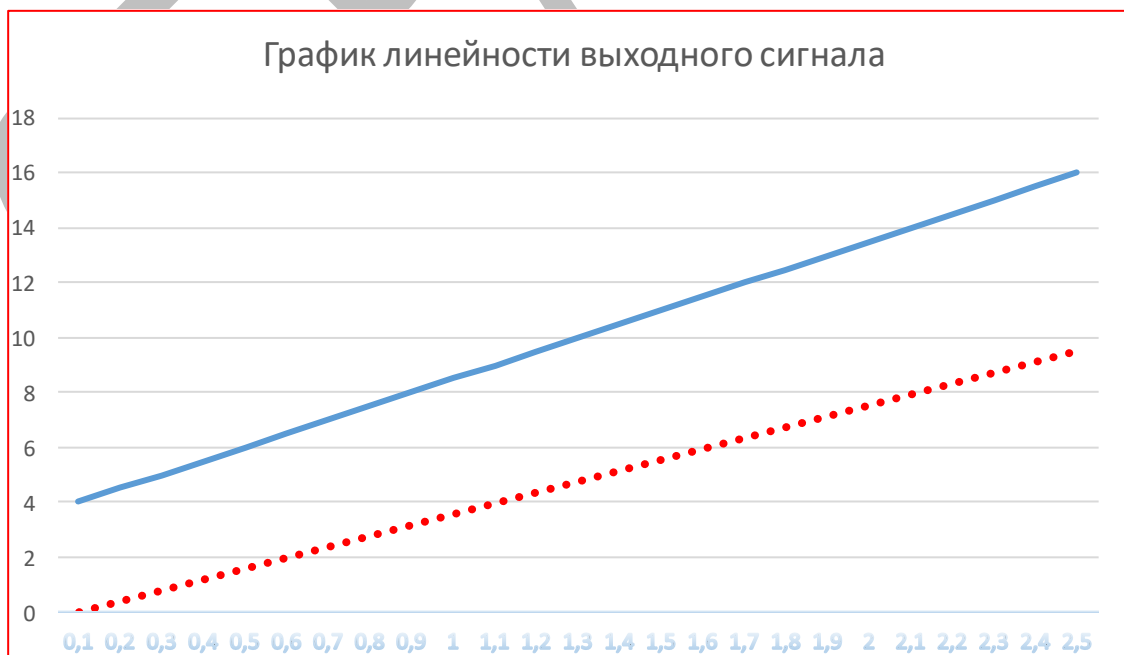
3.2. Изделие обеспечивает работоспособность:

- в диапазоне температуры окружающей среды от -40°C до +80°C;
- в диапазоне температуры контролируемой жидкости от 0°C до +100°C.
- в диапазоне относительной влажности воздуха до 98% при 35°C и более низких температурах (без прямого попадания атмосферных осадков на выходной разъем);
- в диапазоне атмосферного давления от 66 до 106,7 кПа (от 495 до 800мм рт.ст).

3.3. По устойчивости к механическим воздействиям при эксплуатации изделие соответствует виброустойчивому исполнению N1 по ГОСТ Р 52931-2008.

3.4. Степень защиты преобразователя изделия от воздействий твердых тел и воды не ниже IP 66 по ГОСТ 14254-96.

3.5. Материал трубчатого корпуса – нержавеющая сталь, что позволяет использовать преобразователь в слабоагрессивных жидкостях.



⁴ Параметры выбираются по желанию заказчика

⁵ Диапазон может быть больше по желанию заказчика

⁶ Зависит от выбранного диапазона измерений. В примере указано для диапазона измерений 2200 мм.

⁷ Зависит от габаритных размеров. В примере указан для длины 2500 мм.

4. Комплектность

4.1. Состав комплекта поставки указан в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
1. ПУМП 2019.1	1	
2. Поплавок	1	
3. Монтажный набор	1	
3. Паспорт изделия	1	

ВНИМАНИЕ !!! Не допускаются удары по корпусу, приводящие к механическим повреждениям, трубчатый корпус может содержать компоненты из стекла⁸.

5. Свидетельство о приёмке

5.1. ПУМП 2019.1 № _____ соответствует техническим характеристикам данного паспорта и признан годным к эксплуатации.

Проверка произведена

« _____ » 20__ г.

Подпись,
лиц ответственных за приемку

Печать О.Т.К.

6. Сведения о консервации и упаковке

- 6.1. Изделие не нуждается в средствах временной противокоррозионной защиты.
- 6.2. Эксплуатационная документация должна быть упакована в полиэтиленовый пакет.
- 6.3. Упакованная эксплуатационная документация и изделие должны быть упакованы в тару. Порядок укладки в тару не оговаривается.

7. Транспортирование

- 7.1. Общие требования к транспортированию изделия должны соответствовать ГОСТ 12997-84.
- 7.2. Изделие транспортируется в закрытых транспортных средствах, в том числе и воздушным путём (в отапливаемых герметизированных отсеках), в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта.

8. Гарантии изготовителя

- 8.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий ТУ 4318-012-88907363-2011 при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией на изделие и его составные части.
- 8.2. Изготовитель гарантирует нормальную работу изделия в течение 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, технического обслуживания и эксплуатации, но не более 18 месяцев со дня передачи потребителю.
- 8.3. Ремонт изделия в течение гарантийного срока производится на базе изготовителя.
- 8.4. В гарантийный ремонт не принимается изделие, имеющее механические повреждения и вышедшее из строя из-за несоблюдения потребителем правил, изложенных в эксплуатационной документации.
- 8.5. В случае отказа в работе составной части изделия в период гарантийного срока, необходимо составить технически обоснованный акт о рекламации и незамедлительно отправить его предприятию-изготовителю.

⁸ Если используются стеклянные герконы

9. Сведения о рекламациях

9.1. При отказе в работе и невозможности устранения неисправности датчика уровня в период действия гарантийных обязательств потребителем должен быть составлен акт и направлен изготовителю по электронной почте в 10-ти дневной срок со дня обнаружения неисправности.

ОБРАЗЕЦ