

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ**  
**РЕЛЕ СУХОГО ХОДА LP/3 STOUT**

**Тип: SCS-0001**



## Оглавление

№	Наименование	Стр.
1	Сведения об изделии	2
2	Назначение изделия	2
3	Устройство и технические характеристики	2-3
4	Номенклатура и габаритные размеры	3
5	Рекомендации по монтажу и эксплуатации	4-5
6	Транспортировка и хранение	5
7	Утилизация	5
8	Приемка и испытания	5
9	Гарантийные обязательства	6
10	Гарантийный талон	7

## 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

### 1.1. НАИМЕНОВАНИЕ

Реле сухого хода LP/3 STOUT, с накидной гайкой, тип: SCS-0001.

### 1.2. ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Торговая марка "STOUT". Завод фирмы-изготовителя: Italtecnica S.r.l. Viale Europa, 31- 35020 Tribano - Padova (PD) – Italy.

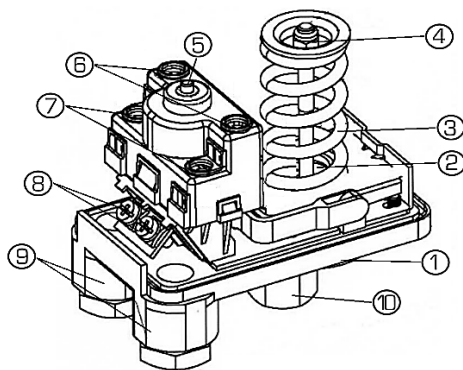
## 2. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Реле «сухого хода» предназначено для обеспечения безопасности работы насосов, осуществляемой за счет автоматического выключения в случае падения давления или отсутствия воды в трубопроводной системе.

Наиболее широко устройство применяется в водозаборных установках систем водоснабжения и станциях повышения давления систем пожаротушения. Реле «сухого хода» также может использоваться и в других системах инженерного обеспечения зданий при перекачке воды со свободным изливом.

## 3. УСТРОЙСТВО И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

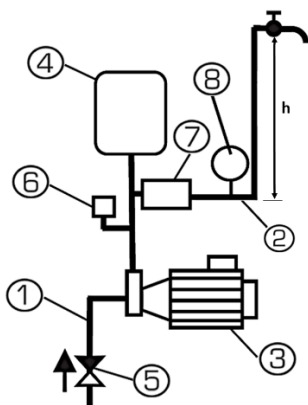
### 3.1. УСТРОЙСТВО СУХОГО ХОДА



ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
1	Корпус	Пластик армированный стекловолокном
2	Мембрана	Каучук NBR
3	Пружина	Пружинная сталь
4	Гайка регулировки минимального давления	
5	Кнопка запуска	
6	Клеммы насоса	
7	Клеммы электрической сети	
8	Клеммы заземления	
9	Гермоввод кабеля	Пластик
10	Присоединительный патрубок	Сталь

Устройство представляет собой двухконтактное реле коммутации электрических цепей, срабатывающее по давлению воды. Принцип его действия следующий: чтобы группа контактов замкнулась, необходимо при первом пуске нажать и какое-то время удерживать кнопку (6), располагающуюся на крышке устройства. При падении давления до заданного значения, контакты реле размыкаются. Таким образом устройство можно использовать для защиты оборудования, например, насоса от работы по «сухому ходу».

### 3.2. ПРИМЕР УСТАНОВКИ РЕЛЕ СУХОГО ХОДА



ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ
1	Всасывающий трубопровод
2	Напорный трубопровод
3	Насос
4	Гидроаккумулятор
5	Обратный клапан
6	Реле давления
7	Реле сухого хода
8	Манометр

*Внимание! Давление, создаваемое водяным столбом (h) - на выходе из реле сухого хода - не должно быть выше, чем предварительно настроенное значение давления выключения. (1м эквивалентен 0,1 бар)*

### 3.3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЛЕ СУХОГО ХОДА

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА		ЗНАЧЕНИЕ
Рабочая среда		Вода
Номинальное рабочее давление PN, бар		5
Температура рабочей среды T, °C		От 5 до 55
Диапазон настройки давления, бар	Выключения P <sub>МИН</sub>	От 0,05 до 0,40
	Начальное P <sub>МАКС</sub>	От 0,4 до 0,75
Диапазон настройки давления на заводе, бар		От 0,1 до 0,45
Напряжение электрической сети, В		220 (± 10%)
Коммутируемый ток, А	Активная нагрузка	10
	Индуктивная нагрузка	16
Класс защиты		IP44
Температура транспортировки и хранения, °C		От 0 до +55
Средний срок службы, лет		10

## 4. НОМЕНКЛАТУРА И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ЭСКИЗ	Артикул	L	H	B	РАЗМЕР ПРИСОЕДИНЯЕМОЙ РЕЗЬБЫ	МАССА
		ММ				
	SCS-0001-000003	104	100	60	1/4	0,4

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

STOUT Редакция № 2 Дата: 11.02.2020

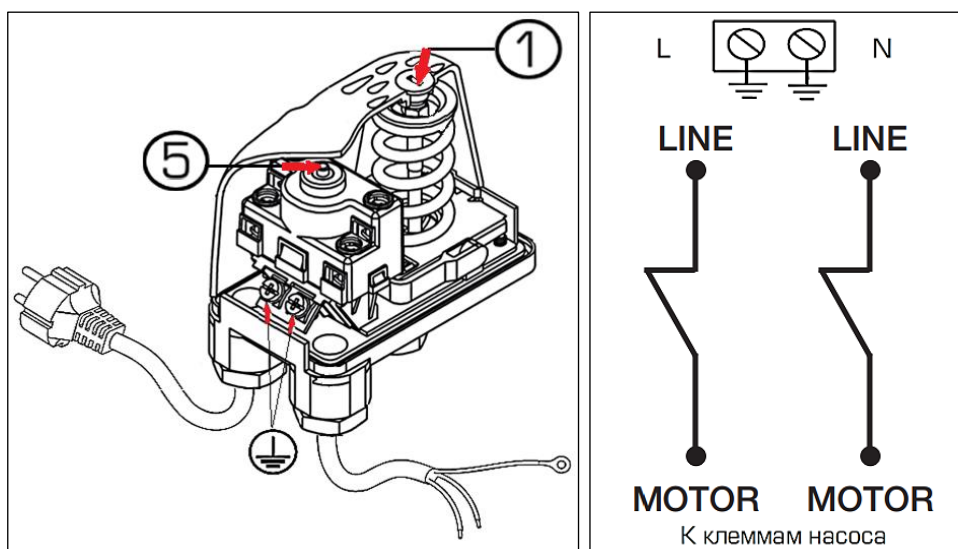
## 5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 5.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- Монтаж реле сухого хода и его электрические подключения должен выполняться квалифицированными специалистами с соблюдением «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей»;
- Реле сухого хода может устанавливаться на трубопроводе в вертикальном или горизонтальном положении;
- Герметичность соединения обеспечивается только при использовании уплотнительных материалов (герметизирующая паста, тефлоновая лента и т.д.);
- Затяжка резьбового соединения должна осуществляться с помощью рожкового ключа с соответствующим номером зева, моментом 35 Нм;
- **Внимание!** При монтаже и эксплуатации реле сухого хода, применение рычажных газовых ключей категорически запрещено.

### 5.2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ РЕЛЕ СУХОГО ХОДА

- Электрические соединения выполняются при снятой крышке реле, трехжильным кабелем сечением 1,5 мм<sup>2</sup>;
- Для подключения необходимо снять крышку корпуса реле, ослабив винт (1). Подключение к электросети осуществляется через клеммы LINE, подключения к насосу через клеммы MOTOR в соответствии со схемой:

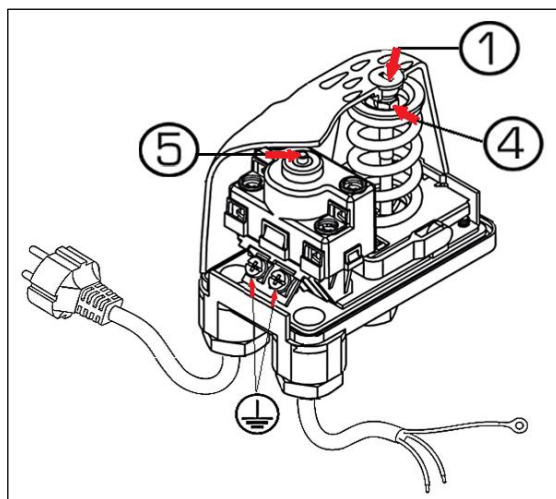


- Запрещается эксплуатировать реле сухого хода без заземления и со снятой крышкой блока управления.

### 5.3. ВВОД В ЭКСПЛУАТИЦИЮ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Для подготовки насоса к запуску следует открыть водоразборную арматуру в системе водоснабжения, включить насос;
- При первом включении реле следует нажать и удерживать кнопку (5) на крышке устройства до того момента, пока она не зафиксируется в удерживаемом положении. Контакты реле замкнутся, и насос запустится;
- При падении давления в трубопроводе ниже 0,05 – 0,4 бар (зависит от предварительной настройки) контакты разомкнутся (кнопка (5) вернется в исходное положение), и насос остановится;
- Новый пуск насоса производится нажатием кнопки (5);

- Чтобы изменить заводские настройки реле сухого хода, необходимо:
  1. Открутить винт (1) крепления крышки реле, снять крышку;
  2. Осторожно, не касаясь электрических контактов реле вращением гайки (4) установить давление выключения насоса  $P_{\text{мин}}$ , контролируя его по манометру (вращением гайки по часовой стрелке значение давления увеличивается, а против часовой стрелки – уменьшается);
  3. Надеть крышку, зафиксировав ее винтом (1).



- Не допускается замерзание воды в корпусе реле сухого хода;
- При необходимости проведения любых ремонтных работ следует отключить реле и насос от электрической сети и сбросить давление в системе.

## 6. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Реле сухого хода STOUT должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя согласно условиям хранения по ГОСТ 15150-69.

Реле сухого хода STOUT транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта.

Реле сухого хода STOUT при транспортировании следует оберегать от ударов и механических нагрузок, а их поверхность от нанесения царапин.

Реле сухого хода STOUT хранят в условиях, исключающих вероятность их механических повреждений, в отапливаемых или не отапливаемых складских помещениях (не ближе одного метра от отопительных приборов), или под навесами.

## 7. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, №89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, №52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## 8. ПРИЕМКА И ИСПЫТАНИЯ

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

## 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует реле сухого хода STOUT требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования: транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения составляет – 24 месяца с даты продажи, указанной в транспортных документах.

Срок службы реле сухого хода STOUT при соблюдении паспорта/инструкции по эксплуатации и проведении необходимых сервисных работ – 10 лет со дня передачи продукции потребителю.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

Неисправные изделия, вышедшие из строя по вине производителя, в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Затраты, связанные с демонтажем и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока, Покупателю не возмещаются. В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем. При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель обязан представить следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
  - название организации или Ф.И.О. покупателя;
  - фактический адрес покупателя и контактный телефон;
  - название и адрес организации, производившей монтаж;
  - адрес установки изделия; - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция);
3. Фотографии неисправного изделия;
4. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие;
5. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

Для получения гарантии Покупатель самостоятельно должен скачать и распечатать с сайта гарантийный талон (или технический паспорт изделия вместе с гарантийным талоном), предъявить его в момент покупки Продавцу. Продавец в гарантийный талон вносит сведения о приобретенном товаре, прикрепляет чек, накладную или квитанцию об оплате, скрепляет печатью или штампом. Покупатель ставит подпись об ознакомлении с условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию реле сухого хода STOUT конструктивные изменения, не ухудшающие качество изделий.

## 10. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

### Гарантийный талон

к накладной № \_\_\_\_\_

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Наименование товара:

№	Артикул		Количество	Примечание

**Гарантийный срок 24 месяца с даты продажи конечному потребителю.**

Претензии по качеству товара принимаются по адресу: 117418, Российская Федерация, Москва, Нахимовский пр-т, 47, офис 1522  
Тел.: +7 (495) 775-20-20, факс: 775-20-25  
E-mail: [info@teremopt.ru](mailto:info@teremopt.ru)

При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель представляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
  - название организации или Ф.И.О. покупателя;
  - фактический адрес покупателя и контактный телефон;
  - название и адрес организации, производившей монтаж;
  - адрес установки изделия; - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция);
3. Фотографии неисправного изделия;
4. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие;
5. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

**С условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации ознакомлен:**

Покупатель \_\_\_\_\_  
(подпись)

Продавец \_\_\_\_\_  
(подпись)

Дата продажи

Штамп или печать  
торгующей организации

**ООО «ТЕРЕМ»**

**Российская Федерация, 117418, Москва, Нахимовский пр-кт, д. 47, офис 1522**

**Тел: +7 (495) 775 2020**

**Факс: +7 (495) 775 2020**

**E-mail: [info@teremopt.ru](mailto:info@teremopt.ru)**

**[www.teremopt.ru](http://www.teremopt.ru)**

Замечания и предложения просим направлять по электронной почте: [td@teremopt.ru](mailto:td@teremopt.ru), или по факсу: +7 (495) 775 2025.

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

STOUT Редакция № 2 Дата: 11.02.2020