

# Руководство по эксплуатации

Реле уровня жидкости торговой марки Systeme Electric, типа STWL



Версия 1.0

НОМЕР ДОКУМЕНТА

Информация, представленная в настоящем документе, содержит общие описания и/или технические характеристики продукции. Настоящая документация не предназначена для замены и не должна использоваться для определения пригодности или надежности продуктов для конкретных пользовательских применений. Обязанностью любого пользователя или интегратора является проведение надлежащего и полного анализа рисков, оценки и тестирования продукции в отношении конкретного применения или использования. Ни Systeme Electric, ни какие-либо из его филиалов или дочерних компаний не несут ответственности за неправильное использование информации, содержащейся в настоящем документе. Если у Вас возникли какие-либо предложения по улучшению работы продукта или внесению правок, либо Вы обнаружили какие-либо ошибки в настоящей документации, сообщите нам об этом.

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления пользователя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления продукции с целью улучшения его технических свойств.

Никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена в какой-либо форме и какими-либо средствами, электронными или механическими, включая фотокопирование, без письменного разрешения Systeme Electric.

При установке и использовании продукции необходимо соблюдать все соответствующие государственные, региональные и местные правила техники безопасности. Из соображений безопасности и для обеспечения соответствия задокументированным системным данным, любые ремонтные работы в отношении продукции и ее компонентов должен выполнять только производитель.

При использовании продукции, в соответствии с соблюдением требований по технической безопасности, пользователь обязан соблюдать соответствующие применимые инструкции.

Отказ от использования программного обеспечения Systeme Electric или одобренного программного обеспечения при использовании наших аппаратных продуктов может привести к травмам, причинению вреда или неправильным результатам работы продукции.

Несоблюдение изложенной в настоящем документе информации может привести к травмам или повреждению оборудования.

© [2023] Systeme Electric. Все права защищены.

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на реле уровня жидкости торговой марки Systeme Electric, типа STWL, далее – реле.

Перед вводом в эксплуатацию изучите это руководство и сохраните его для дальнейшего использования.



## Важная информация

При распаковке продукции проверьте внешний вид упаковки и устройства. Если имеются повреждения, обратитесь к поставщику. Не применяйте оборудование, имеющие повреждения!

Продукция предназначена для применения квалифицированными специалистами, прошедшими соответствующее обучение.

Опасность поражения электрическим током! Соблюдайте правила безопасности при проведении электромонтажных работ. Отключайте электропитание при проведении работ по подключению и обслуживанию!

## Назначение продукции

Реле предназначены для использования в жилых, коммерческих и производственных зонах (небытовое назначение) без воздействия опасных и вредных производственных факторов.

## Конструкция

Реле уровня жидкости погружные STWL используются для контроля уровня жидкости в ёмкостях и прямках. Конструктивно реле представляет собой поплавков со встроенным переключателем.

## Принцип действия

Принцип работы основан на использовании поплавка. Выходной сигнал представляет собой переключающий контакт, показывающий высокий или низкий уровень жидкости. При изменении уровня жидкости поплавков поднимается или опускается, что приводит к переключению встроенного контакта. Реле может использоваться с различными жидкостями, в т.ч. агрессивными. Реле слабо чувствительны к колебаниям жидкости, не отражающим изменение уровня в ёмкости.

## Структура условного обозначения

STWLXY	
STWL обозначение типа STWL;	
XS длина кабеля реле: 1 для 1 м., 2 для 2 м., 5 для 5 м., 10 для 10 м,	
Y тип выходного сигнала: S для переключающего контакта	

## Технические характеристики

Электрическая прочность	100 000 циклов срабатывания
Механическая прочность	500 000 циклов срабатывания
Коммутируемое напряжение, В перем. тока	24...250
Температура среды, °С	0...+80
Степень защиты	IP67
Подключение	Выводы кабеля: А. Коричневый провод – общий В. Черный провод – высокий уровень жидкости С. Синий провод - низкий уровень жидкости

# Монтаж и рекомендации по размещению

Реле должно быть размещено на расстоянии  $A$  большем, чем длина кабеля поплавка для обеспечения корректных сигналов уровня жидкости в резервуаре. Высота размещения реле должна быть больше, чем сумма длины кабеля реле и высоты нижнего уровня жидкости в резервуаре.

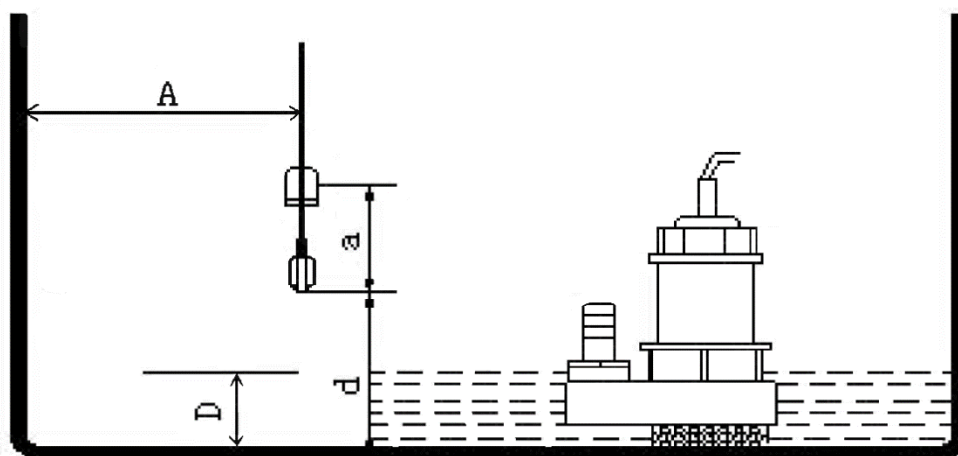


Схема установки реле

## Подключения

Подключите выходной сигнал реле к дискретному или универсальному входу контроллера:

- Используйте экранированный кабель, соедините экран с шиной заземления слаботочной системе заземления в одном месте (обычно у контроллера).
- Не следует прокладывать кабель в общем кабелепроводе с силовыми кабелями.
- Подключите коричневый провод реле к клемме СОМ дискретного или универсального входа на контроллере или модуле расширения
- Подключите черный провод к клемме DI или UI входа на контроллере или модуле расширения для получения значения верхнего уровня жидкости в резервуаре *или* подключите синий провод к клемме DI или UI входа на контроллере или модуле расширения для получения значения низкого уровня жидкости в резервуаре.



Коричневый - общий  
Черный – высокий уровень жидкости  
Синий – низкий уровень жидкости

## Условия эксплуатации, транспортирования, хранения и утилизации

	Эксплуатация	Транспортирование и хранение
Температура окружающего воздуха, °C	От 0 до 50 °C	От -20 до +70 °C
Относительная влажность воздуха, %	От 0% до 95 %, без конденсации влаги	От 0% до 95 %, без конденсации влаги
Дополнительная информация	Срок службы 10 лет.	Транспортирование должно осуществляться закрытым

		транспортом. Не допускается бросать и кантовать товар. Срок хранения 5 лет.
--	--	--

Утилизация реле должна производиться в соответствии с правилами утилизации электронных устройств: необходимо передать устройство в специализированное предприятие для переработки.

Устройства не должны быть утилизированы как бытовые отходы.

## Неисправности и их устранение

Диагностика и устранение неисправностей должны выполняться квалифицированным персоналом.

Неисправность	Возможная причина	Процедура проверки и устранения
Некорректное значение уровня жидкости на входе контроллера	Большое сопротивление кабеля, помехи от оборудования или других кабелей.	Используйте кабель длиной до 20 м, сечением 1,5 мм <sup>2</sup> , с экранированием.

Реле в условиях эксплуатации неремонтопригодно. При обнаружении неисправности, требующей ремонта, обратитесь к поставщику.

## Комплектность

В комплект поставки входит реле (1 шт.) в заводской упаковке и настоящее руководство по эксплуатации.

## Реализация

Реле являются непродовольственными товарами длительного пользования. Реализация осуществляется согласно установленным законодательством нормам и правилам для такого рода товаров.

## Гарантийные обязательства

Срок гарантии составляет 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, что подтверждается соответствующим документом, но не более 24 месяцев с даты поставки.

Гарантия действительна при условии соблюдения потребителем условий хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

При обнаружении неисправности во время гарантийного срока и после его окончания обращаться в региональный Центр Поддержки Клиентов.

## Контактные данные

Изготовитель: «Delixi Electric Ltd» Китай, Delixi High Tech Industrial Park, Liu Shi County, Yue Qing City, Wenzhou, Zhejiang	Уполномоченное изготовителем лицо: АО "СИСТЭМ ЭЛЕКТРИК" Адрес: Россия, 127018, г. Москва, ул. Двинцев, д. 12, корп. 1 Телефон: +7 (495) 777 99 90 E-mail: support@systeme.ru	Уполномоченное изготовителем лицо: ООО «Систэм Электрик БЛР» Адрес: Беларусь, 220007, г. Минск, ул. Московская, д. 22-9 Телефон: +375 (17) 236 96 23 E-mail: support@systeme.ru
---	--	---

## Прочая информация

Дата изготовления указана на корпусе реле в формате YYMMDD, где YY - год изготовления, MM - месяц, DD - число месяца. Например: 221211, где год изготовления - 2022, месяц - 12, число месяца - 11.