

РЕЛЕ УРОВНЯ РУ-305С

Код ОКП 42 1411
Код ТН ВЭД 9026 80 800 9

Сертификат соответствия
№ РОСС RU.ME92.B02334



Назначение

Реле уровня РУ-305С (в дальнейшем – реле) предназначено для контроля уровня жидких технологических сред и коммутации электрических цепей при достижении уровнем контролируемой жидкости заданного значения.

Принцип действия

Реле является магнитоуправляемым датчиком с герконовым коммутационным элементом. При достижении уровнем рабочей жидкости заданного значения поплавков через рычаг перемещает магнит, при этом контакт первого геркона замыкается, а контакт второго геркона размыкается. При понижении уровня жидкости ниже зоны возврата поплавков перемещает магнит таким образом, что контакт первого геркона размыкается, а контакт второго геркона замыкается.

Исполнения

Реле уровня выпускается в трех исполнениях, отличающихся максимально допустимым давлением контролируемой среды.

Код прибора	Максимальное давление контролируемой среды, кгс/см ²
РУ-305С	20
РУ-305С-1	40
РУ-305С-2	60

Технические характеристики

Параметры контролируемой среды:

- температура от минус 50 до плюс 100 °С;
- плотность от 650 до 3000 кг/м³;
- вязкость до 10 Па·с.

Степень защиты оболочки от попадания твердых тел и воды – IP54 по ГОСТ 14254.

Реле не может быть использовано для работы с жидкостями, кристаллизующимися, выпадающими в осадок или загустевающими в условиях эксплуатации.

Агрессивность среды не должна превышать химическую стойкость стали 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72.

Погрешность срабатывания реле в нормальных условиях относительно номинального уровня не превышает ± 5 мм.

Зона возврата реле не превышает 50 мм.

Характеристики электрических цепей, коммутируемых реле:

- реле имеет две пары контактов, первая из которых замыкается, а вторая размыкается при достижении жидкостью заданного уровня и первая размыкается, а вторая замыкается при снижении уровня жидкости ниже зоны возврата;
- род тока постоянный, переменный;
- вид нагрузки активная, индуктивная;
- напряжение (205...230) В;
- ток до 1,0 А.

Габаритные и присоединительные размеры реле приведены на рисунке 1.

Масса реле не более 3,8 кг.

Взрывозащищенность

Реле имеет взрывобезопасный уровень взрывозащиты, вид взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка», маркировку взрывозащиты 1ExdIIBT4, соответствует ГОСТ Р 51330.0-99 и ГОСТ Р 51330.1-99.

Реле может применяться во взрывоопасных зонах всех классов согласно «Правилам устройства электроустановок» (гл.7.3), гл. 3.4 ПТЭЭП и другим нормативно-техническим документам, определяющим применимость электрооборудования во взрывоопасных средах.

Реле соответствует «Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» ПБ 09-540-03 и пригодно для использования в системах противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ).





Монтаж и эксплуатация

Реле устанавливают во взрывоопасных зонах и заземляют.

Реле работоспособны при отклонении от горизонтального положения на угол до 5°.

Пример монтажа реле приведен на рисунке 2.

Вводное устройство рассчитано на применение кабеля МКШ 5 х 0,35 мм² ГОСТ 10348-80.

Схема электрическая принципиальная приведена на рисунке 3.

Монтаж кабеля ведется в стальной газовой трубе диаметром 3/4".

Водогазопроводная труба соединяется с реле посредством муфты по ГОСТ 8954-75 с условным проходом $D_y = 20$ мм.

Гарантии изготовителя

Гарантийный срок хранения..... 3 года.

Гарантийный срок эксплуатации..... 18 месяцев.

Комплектность

В комплект поставки входят:

– реле уровня (модификация по заказу) 1 шт.

– руководство по эксплуатации 1 экз.

– паспорт 1 экз.

Пример записи обозначения при заказе

– реле уровня для эксплуатации при максимальном давлении контролируемой жидкости 40 кгс/см²:

«Реле уровня РУ-305С-1 СЭлХА0.282.001 ТУ».



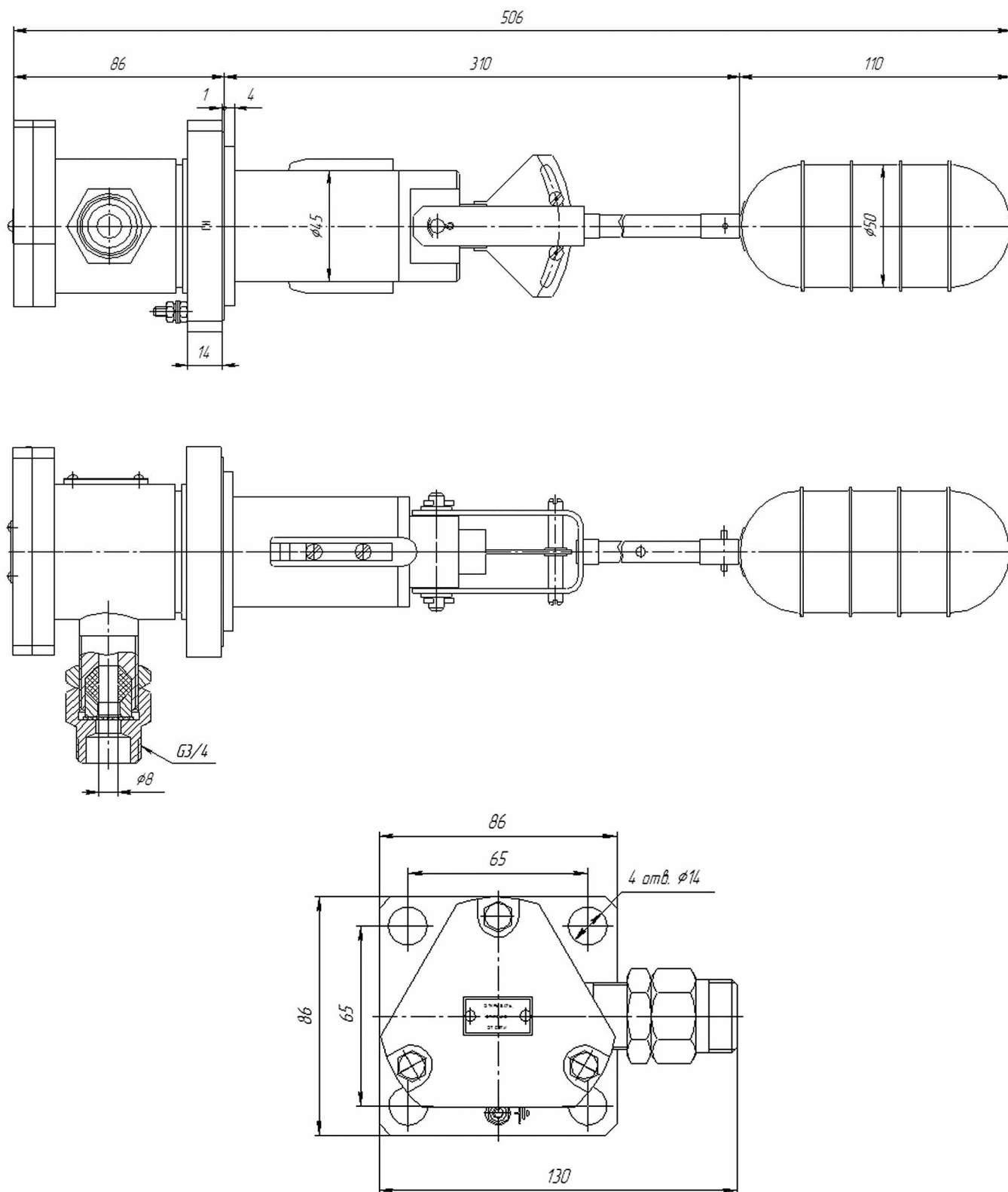


Рисунок 1. Габаритные и присоединительные размеры реле РУ-305С

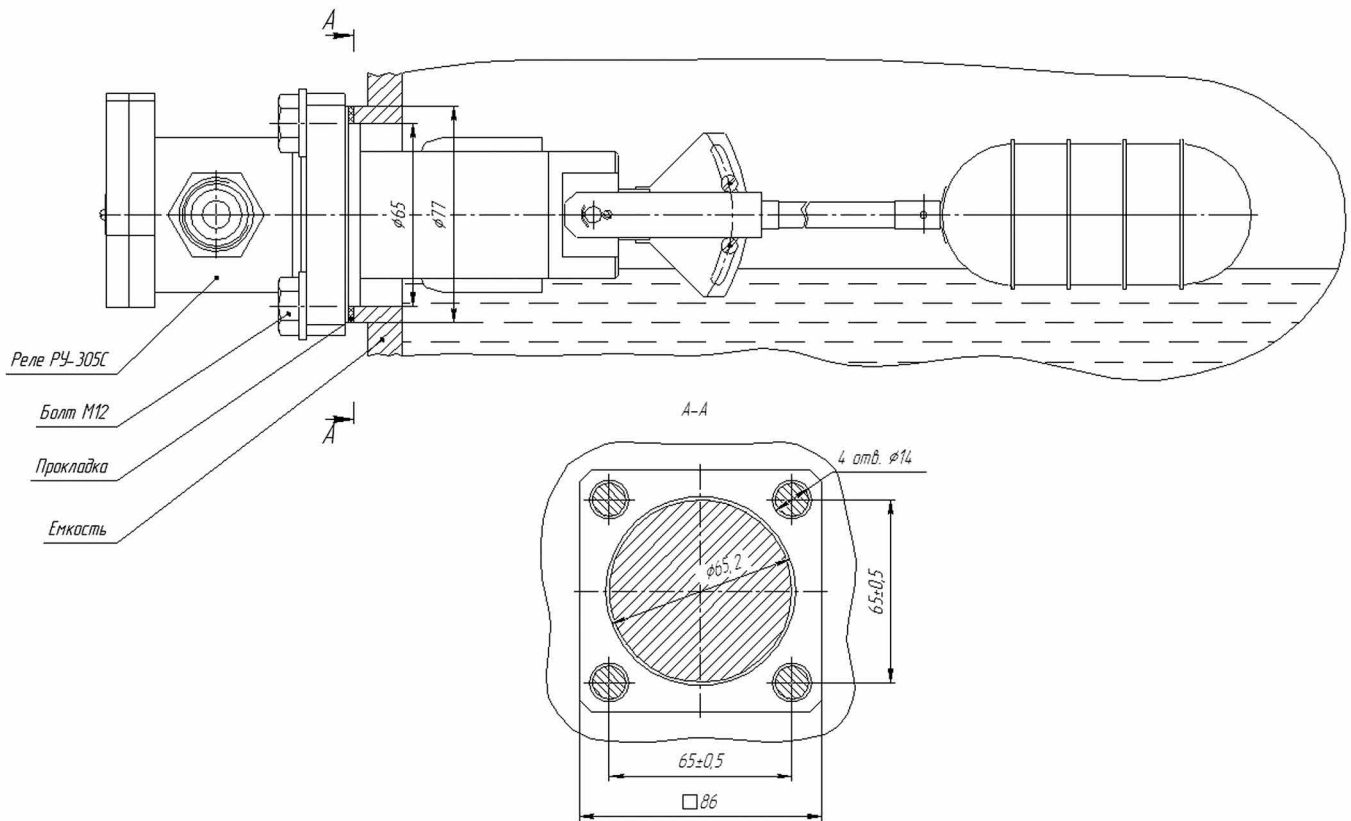


Рисунок 2. Монтаж реле на боковой поверхности емкости

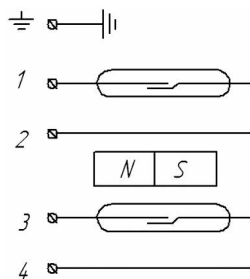


Рисунок 3. Схема электрическая принципиальная реле РУ-305С

