



ООО «ЭЛАС»

**Детектор уровня жидкости
«ДУЖ»
Паспорт**



Содержание.

1. НАЗНАЧЕНИЕ.	4
2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.	4
4. УСТРОЙСТВА И ПРИНЦИП РАБОТЫ.	5
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	5
6. РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ.....	5
7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.	5
8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ.....	6
9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	6
10. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ.....	6
РИС.1. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....	7
РИС.2 ОБЩИЙ ВИД.....	7

1. Назначение.

1.1. Детектор уровня жидкости ДУЖ предназначен для контроля уровня жидкости в резервуарах с помощью четырёх электродов. ДУЖ используется в автоматических системах контроля и/или поддержания уровня жидкости для паровых котлов, деаэраторов, конденсатосборников, дренажных ёмкостей и др. Конструктивно детектор выполнен в пластмассовом корпусе и монтируется на DIN-рейку (рис.2). К входам детектора подключаются контрольные электроды (до 4-х электродов)

1.2. Условия эксплуатации ДУЖ:

- Температура эксплуатации от 0°С до +60°С.
- Относительная влажность до 80%.
- Вибрации с частотой до 25 Гц и амплитудой до 0,1мм.
- Внешнее постоянное или переменное поле с напряженностью поля до 4000А/м.

1.3. В связи с постоянными усовершенствованиями продукции возможны незначительные изменения в схеме и конструкции, не влияющие на качество работы и технические характеристики детектора уровня жидкости.

2. Основные технические характеристики.

2.1. Технические характеристики сведены в таблицу 1.

Таблица 1.

№	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение
1	Напряжение питания		~220В, 50Гц
2	Потребляемая мощность, не более	Вт	2
3	Напряжение на входе (электроду)	В	от ~5В до ~15В
4	Тип выхода		Оптопара, открытый коллектор
5	Ток выходного ключа, не более	мА	50
6	Максимальное напряжение выходного ключа, не более	В	35
7	Масса, не более	кг	0,5

3. Комплектность.

3.1. В комплект поставки входят:

- 1) Детектор уровня жидкости ДУЖ 1 шт;
- 2) Паспорт 1 шт.

4. Устройства и принцип работы.

4.1. Принцип действия ДУЖ основан на измерении сопротивления между электродом и корпусом резервуара. В не погружённом состоянии сопротивление между электродом и корпусом велико – соответствующий выход разомкнут (оптопара закрытая), а соответствующий светодиод не светится. Как только электрод погружается в жидкость – сопротивление резко уменьшается. При этом соответствующий выход замыкается (оптопара открывается), а соответствующий светодиод включается.

Для предотвращения электрохимической коррозии электродов для измерения сопротивления используется переменное напряжение. Схема подключения Рис.1.

Детектор уровня не имеет настроечных элементов.

5. Техническое обслуживание и хранение.

5.1. Детектор уровня не требует обслуживания

5.2. При профилактическом осмотре и ремонте детектора уровня рекомендуется произвести очистку от пыли и подтянуть винты клемных соединений.

5.3. Условия хранения должны соответствовать группе 2 (С) на срок сохранности 2 года, а в части воздействия климатических факторов - по группе условий хранения 5 (ОЖ4) ГОСТ 15150.

6. Размещение и монтаж.

6.1. Габаритные размеры показаны на Рис. 2.

6.2. Подключение детектора выполнить, согласно схемы подключения Рис 1.

6.3. Избегать размещения электронной части детектора в местах воздействия повышенной температуры и вибрации.

6.4. По вопросам монтажа рекомендуется обращаться на предприятие ООО «ЭЛАС».

7. Возможные неисправности и способы их устранения.

7.1. Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 2.

Таблица 2

№	Неисправность	Причина	Способ устранения
1	ДУЖ сигнализирует о наличии уровня при не погруженном состоянии электродов	Замыкание электрода на корпус сосуда.	Устранить замыкание.
2	ДУЖ не детектирует уровень жидкости	Высокое сопротивление жидкости. Нет соединения корпуса сосуда с выходом «Общий»	Соединить корпус сосуда с выходом «Общ»
3	Нарушение нормальной последовательности замыкания электродов НАУ-НРУ-ВРУ-ВАУ	Вспенивание воды.	Нормализовать водно-химического режима котла

8. Свидетельство о приёмке.

8.1. Детектор уровня жидкости ДУЖ соответствует техническим условиям ТУ У 33.3-32932312-001:2005 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска

М. П.

Мастер

Контроллер ОТК

9. Гарантии изготовителя.

9.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие детектора уровня жидкости требованиям ТУ У 33.3-32932312-001:2005 при соблюдении потребителем условий хранения и эксплуатации.

9.2. Гарантийный срок эксплуатации – 1,5 года со дня ввода в эксплуатацию. Гарантийный срок исчисляется со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с момента отгрузки изделия заказчику.

9.3. Гарантийное и пост гарантийное обслуживание детектора уровня жидкости производится предприятием-изготовителем.

10. Свидетельство об упаковке.

10.1. Детектор уровня жидкости ДУЖ упакован фастовским ООО «ЭЛАС» согласно требованиям, предусмотренным ТУ У 33.3-32932312-001:2005.

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____ М.П.
подпись

Изделие после
упаковки принял _____
подпись

Рис.1. Схема подключения.

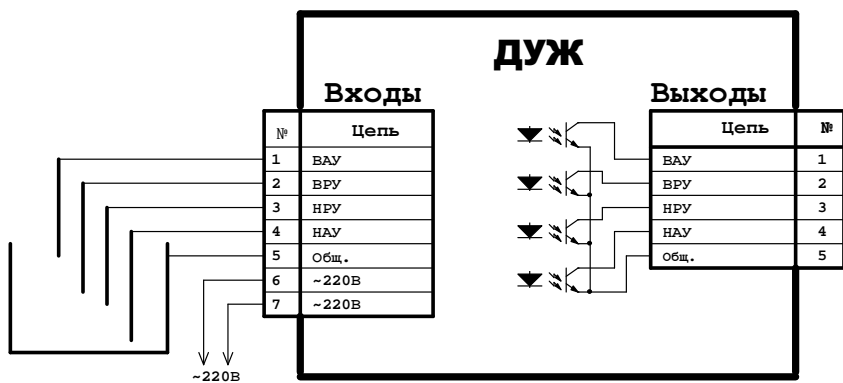


Рис.2 Общий вид.

