

GESTRA Steam Systems

Продукция категории B1

Компактная система для контроля уровня

NRGS 11-1, NRGS 16-1, NRGS 16-1 S

NRGS 11-1 NRGS 16-1 NRGS 16-1S

Описание

Компактные системы NRGS 11-1 и NRGS 16-1 работают по кондуктивному принципу измерения. С помощью NRGS 16-1 можно получить сигналы о 4 уровнях в токопроводящих жидкостях.

- Сигнализация верхнего уровня, сигнализация нижнего уровня, насос включен, насос выключен с одной точкой переключения для каждого.

В состав NRGS 1...-1 входит контроллер переключения, встроенный в клеммную коробку электрода. Внешнее коммутирующее устройство не требуется. NRGS 11-1/ NRGS 16-1 сконструирован для определения и передачи сигналов различных уровней в токопроводящих жидкостях. Они подходят для использования в энергетике, водном хозяйстве и химической промышленности, и особенно пригодны для применения в паровых котлах и баках питательной воды.

Назначение

Для определения уровня жидкости используется ее свойство электрической проводимости. Некоторые жидкости являются проводящими, что означает, что они могут проводить электрический ток, проходящий через них. Для безопасной работы этого устройства необходимо контролировать минимальный уровень электрической проводимости жидкости.

Кондуктивный способ измерения может определять два состояния: электрода погружен в воду или не погружен, достигнуто значение точки переключения (или превышено) или еще не достигнуто. Перед монтажом длина стержня электрода должна быть установлена в соответствии с уровнями переключения, например для максимального/минимального уровня, включения/выключения клапана или насоса.

Варианты исполнения

- NRGS 11-1 с резьбой 1" BSP (британская цилиндрическая трубная резьба) (DIN ISO 228)
- NRGS 16-1 с резьбой 1" BSP (британская цилиндрическая трубная резьба) (DIN ISO 228)
- NRGS 16-1S с фланцем DN 50, PN 40, DIN 2635, для применения в морских условиях.

Технические данные

№ утверждения типового образца

NRGS 16-1: TÜV · WRB · 01-388

NRGS 16-1 S: GL 99250-96 NH

LR 98/20075

RINA № ELE / 30298/1

Максимальное рабочее давление

NRGS 11-1: 6 бар при 159 °C

NRGS 16-1 / NRGS 16-1S: 32 бар при 238 °C

Соединения

Резьбовое 1" BSP, DIN ISO 228

Фланцевое DN 50, PN 40, согласно DIN 2635

Технические данные - Продолжение -

Материалы

Корпус: Отлитый под давлением алюминий 3.2161 (G AISi8Cu3)

Стержень: Нержавеющая сталь 1.4571 (CrNiMoTi17-12-2)

Фланец: Кованая сталь 1.0460 (C 22.8)

Измерительные электроды:

Нержавеющая сталь 1.4571

Изоляция электрода: тефлон

Распорный диск: тефлон

Длина при поставке

500 мм

1000 мм

1500 мм

Напряжение питания

230 В ± 10%, 50/60 Гц

115 В ± 10%, 50/60 Гц

24 В ± 10%, 50/60 Гц (по выбору)

Потребляемая мощность

5 ВА

Предохранитель

Плавкий предохранитель T_{макс.} = 102 °C

Чувствительность

Диапазон 1: 10 мкСм/см

Диапазон 2: 0,5 мкСм/см

Напряжение на электроде

10 V_{ss}

Выход

4 контакта реле без напряжения

Максимальный коммутируемый ток для контактов с напряжением переключения 24 В, 115 В и 230 В переменного тока: активная нагрузка - 4 А

индуктивная нагрузка - 0,75 А при cos φ 0,5.

Максимальный коммутируемый ток для контактов с напряжением переключения 24 В постоянного тока: - 4 А

Материал для контактов: серебро, твердо-золоченое покрытие.

Задержка при включении/отключении 3 с, заводские настройки

Индикаторы и регуляторы 4 красных светодиода для индикации «электрод погружен в воду», «выходное реле активировано»

Один 4-контактный переключатель для изменения чувствительности

Кабельный ввод

Уплотнения кабеля с встроенными кабельными зажимами

2 x PG 9 (M 16)

1 x PG 16 (M 20)

Защита

IP 65 по DIN EN 60529

Макс. допустимая температура окружающей среды

70 °C (158 °F)

Вес

Приблизительно 1,8 кг

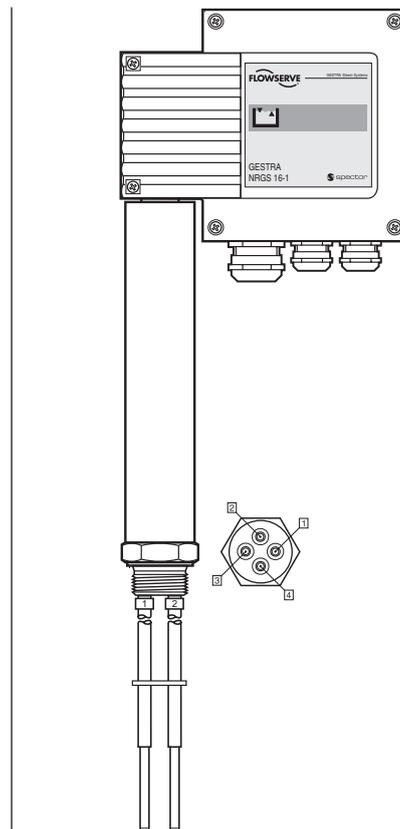


Схема подключения Контроль наполнения

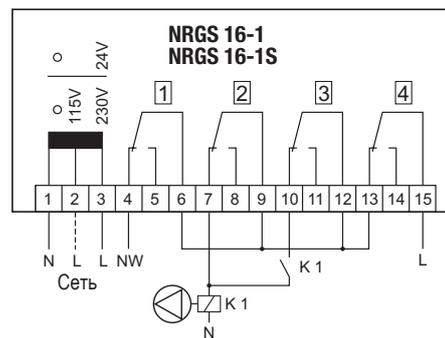
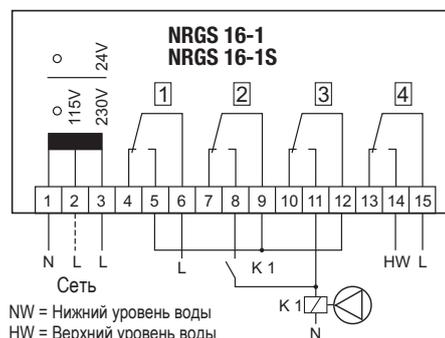


Схема подключения Контроль опорожнения



NW = Нижний уровень воды
HW = Верхний уровень воды

Компактная система для контроля уровня уровня NRGS 11-1, NRGS 16-1, NRGS 16-1 S

Важные замечания

Кабель, необходимый для монтажа: гибкий многожильный управляющий кабель, минимальное сечение проводника 0,5 мм².

Текст заказа и запроса

Электродный датчик уровня GESTRA
NRGS 11-1, NRGS 16-1, PN 40

Напряжение питания
Соединение.....
Приемочный контроль.....
Длина при поставке.....мм
Электродный датчик уровня GESTRA NRGS 16-1 S, PN 40
(для применения в морских условиях)
Напряжение питания.....
Приемочный контроль.....
Длина при поставке.....мм
Следующие протоколы испытаний должны быть выданы по требованию за дополнительную стоимость: В соответствии с EN 10204-2.1, -2.2 и -3.1B.

Все требования к проверке должны быть указаны в заказе. Сертификация не выполняется после поставки оборудования. По вопросам оплаты испытаний и проверки, пожалуйста, свяжитесь с нами.

Условное обозначение

- ❶ Длина при поставке: 500 мм
1000 мм
1500 мм
- ❷ Длина при поставке: 438 мм
938 мм
1438 мм
- Ⓐ Фланец PN 40, DN 50, DIN 2527
Фланец PN 40, DN 100, DIN 2527
- Ⓑ Приёмку стояка котла необходимо проводить согласно соответствующим нормативным документам.
- Ⓒ Компенсационное отверстие
- Ⓓ Верхний уровень воды (HW)
- Ⓔ Стержень электрода d = 15 мм
- Ⓕ Защитная трубка > DN 100 мм
- Ⓖ Расстояние между электродами
- Ⓗ Нижний уровень воды (NW)
- Ⓘ Переходник K-88,9 x 3,2 – 42,4 x 2,6 W согласно DIN 2616, часть 2

Директива ATEX (взрывоопасная среда)

В соответствии с европейской директивой 94/9/ЕС данное оборудование **нельзя** применять в потенциально взрывоопасных зонах.

Поставка в соответствии с нашими общими условиями сотрудничества.

Размеры

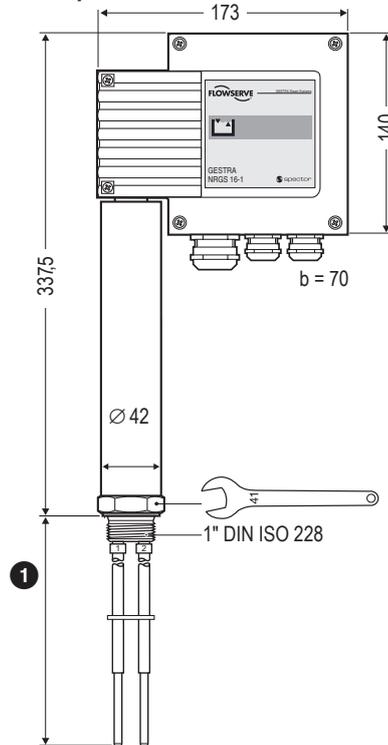


Рис. 1 NRGS 16-1
(NRGS 11-1)

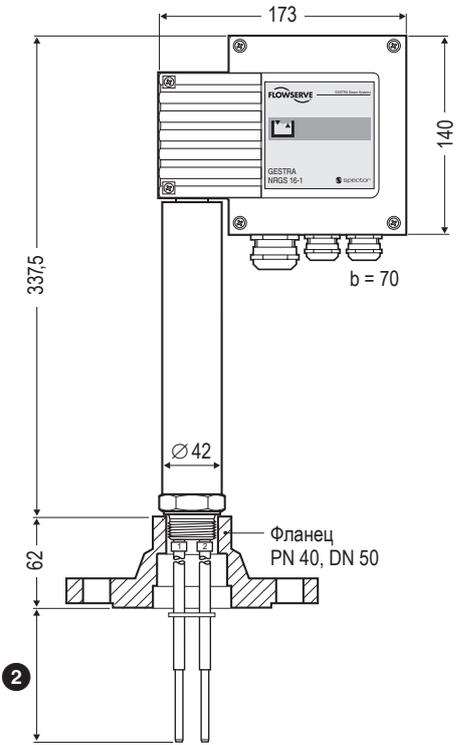


Рис. 2 NRGS 16-1 S

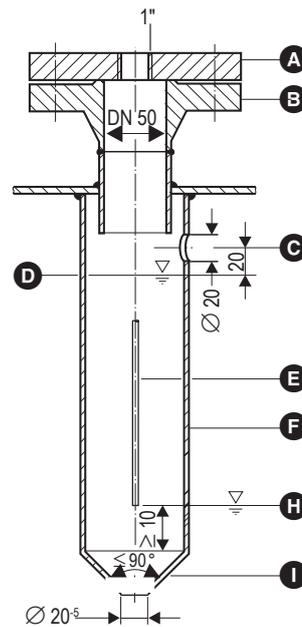


Рис. 3 Защитная трубка для монтажа электрода внутри котла

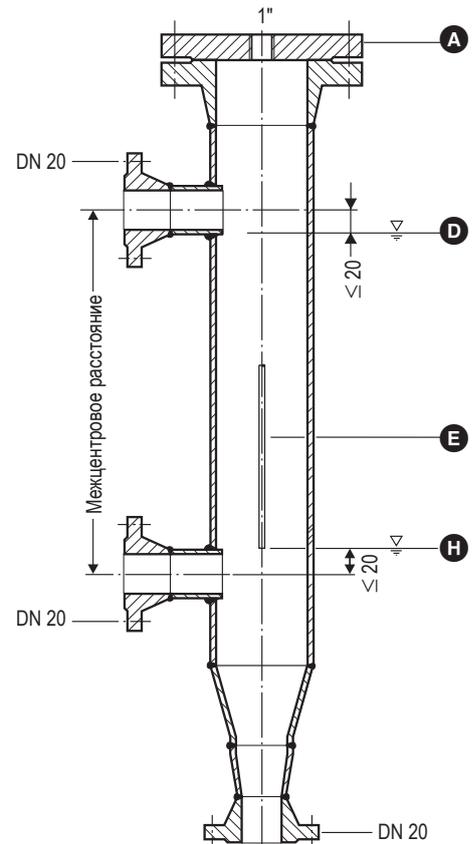


Рис. 4 Выносная измерительная камера

GESTRA AG

Postfach 10 54 60, D-28054 Bremen
Münchener Str. 77, D-28215 Bremen
Telefon 0049 (0) 421 35 03 - 0, Telefax 0049 (0) 421 35 03-393
E-Mail gestra.ag@flowserve.com, Internet www.gestra.de

