



GESTRA® промышленная электроника · Ассортимент В1

NRS 1-7

## Выключатель уровня NRS 1-7 с функцией периодического самоконтроля по DIN 57116/VDE 0116

### Область применения и задачи

Выключатель уровня "специальное исполнение" с функцией периодического самоконтроля используется в комбинации с электродами уровня NRG 16-11, Py40, NRG 17-11, Py63, NRG 19-11, Py160 и NRG 16-36, Py40. Комбинация приборов контролирует нижний уровень (ограничитель нижнего уровня). Устанавливаются на паровых и водогрейных котлах по TRD 602 и TRD 604 лист 1 и лист 2.

### Исполнение

#### NRS 1-7b

Пластиковый корпус для монтажа на монтажную шину в шкаф управления. После снятия крышки прибора становится доступной клемная колодка. Специальное штекерное соединение исключает ошибку при монтаже.

Прибор устанавливается на стандартную монтажную шину 35мм или на монтажную плату.

Плата для установки одного или более пластиковых корпусов по запросу.

#### NRS 1-7c

19" вставной блок, фронтальная плата по DIN 41494 часть 5, 8TE.

Прибор имеет 32 полюсную колодку и две шины.

#### NRG 1-7d

19" вставной блок в качестве запасной части.

### Функционирование

Выключатель уровня NRS 1-7 двухканальный прибор, предусмотрена функция периодического в соответствии с DIN 57116/VDE 0116. Проверка электросоединения между электродом и выключателем уровня, как и проверка наличия резервного канала включены в функцию периодического контроля.

Тест не оказывает влияния на выходные реле.

Выключатель имеет систему ручного тестирования. Клавишей TEST1 можно симулировать ошибку электрода. Переключатель в положение TEST2/INSPECTION симулирует аварию системы самопроверки.

Сообщение об аварии при отключении напряжения обеспечивается по принципу тока покоя.

Выключатель имеет три рабочих состояния:

- Нормальная работа (нижний уровень не достигнут)
- Авария (достигнут нижний уровень)
- Авария (ошибка выключателя или электрода)

Зеленый светодиод служит для контроля питания сети. Два красных светодиода отображают низкий уровень воды или ошибку системы. Потеря резервирования при аварии одного из каналов отображается свечением одного красного светодиода.

Комбинация приборов NRG16-/17-/19-11/16-36 и NRS 1-7 в помехозащищенном исполнении.

### Технические данные

#### Сертификат\*

TUV · WB · 96-354

TUV · WR/WB · 94-370 (NRG16-36)

#### Вход

Четыре клеммы для подключения электрода уровня.

NRG 16-11, Py 40

NRG 17-11, Py 63

NRG 19-11, Py 160

NRG 16-36, Py 40

#### Выход

Два потенциальносвободных заменяемых контакта (при исполнении в внутренний последовательно). Нагрузка контактов 250В, 300Вт, 3А омический при максимальном числе включений и выключений 500000 раз или 0,35А индуктивный при - 2000000 раз. Материал контакта – золоченное серебро.

#### Задержка

3 секунды стандартное исполнение

До 25 сек. по желанию.

#### Чувствительность

10мС/см при 25°C в соединении с электродом уровня без увеличенной измерительной поверхности, значение С-0,3

0,5мС/см при 25°C в соединении с электродом уровня с увеличенной измерительной поверхностью, значение С-0,13 (см. тех.данные на NRG 16-11)

#### Отображение информации и элементы управления

Два светодиода «авария», один светодиод «работа», проверочная кнопка TEST 1, переключатель TEST2/INSPECTION.

#### Напряжение сети

230В ±10%, 50/60Гц (указать при заказе)  
115В ±10%, 50/60Гц или 24В ±10%, 50/60Гц. С дополнительным прибором URN-1 также возможно питание 24В DC.

#### Потребляемая мощность

5 ВА

#### Тип защиты

Исполнение NRS 1-7b IP 40 по DIN 40050

Исполнение NRS 1-7c/d IP 10

#### Допустимая температура окружающей среды

Исполнение NRS 1-7b 0°C до 55°C

Исполнение NRS 1-7c/d 0°C до 70°C

#### Материал корпуса

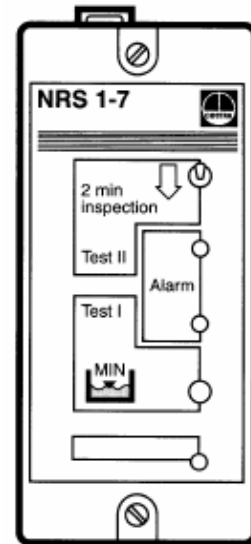
##### NRS 1-7b

Нижняя часть Noryl SE 1-GFN 2 UL 94 VO, черный.

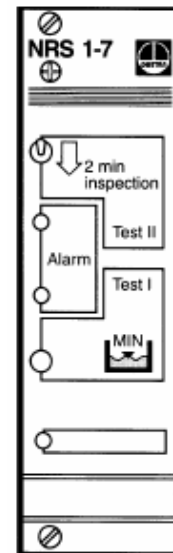
Крышка R-ABS UL 94 VO, светлосерый

##### NRS 1-7 c/d

Фронтальная плата алюминиевая



NRS 1-7b



NRS 1-7c

# Выключатель уровня NRS 1-7 с функцией периодического самоконтроля по DIN 57116/VDE 0116

## Указания по проектированию

Электроподключение осуществляется экранированным четырехжильным кабелем, напр. I-Y(St)Y 2x2x0,8 или LIYCY 4x0,5<sup>2</sup>

Длина макс 100м при 10μS/см

Длина макс 30м при 0,5μS/см

Длина макс 15м при 10μS/см и

подключении дополнительного прибора URN 1 (24В DC)

Устанавливается на водогрейные и паровые котлы в соответствии с требованиями TUV.

Защита цепи с Т 2,5А или в соответствии с требованиями TRD (напр. 1 А при 72 часа без надзора).

Снятие аварии (разблокировка прибора) только по месту.

## Текст заказа и описание.

Выключатель уровня GESRTA

"специальное исполнение" с функцией периодического самоконтроля по TRD 602 и 604:

- Выключатель уровня NRS 1-7b в пластиковом корпусе для монтажа в шкаф управления
- Выключатель уровня NRS 1-7c/d 19" вставной блок, 8 TE

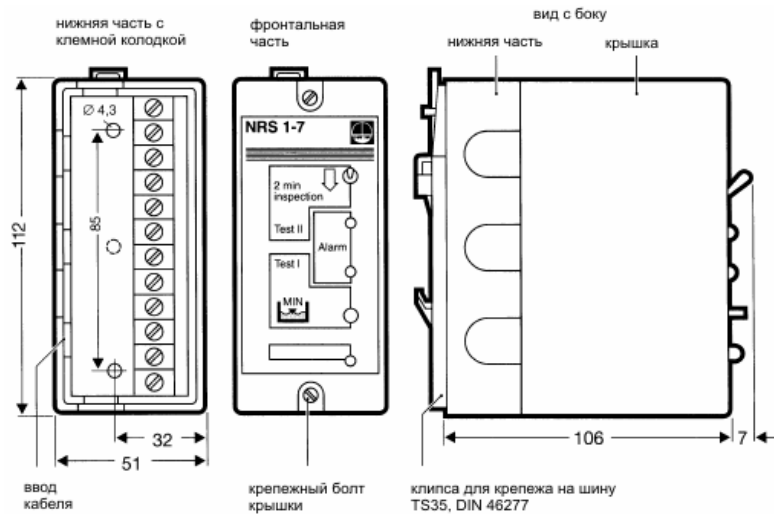
Задержка сек  
Чувствительность μS/см  
Напряжение питания В, Гц

## Подключаемые приборы

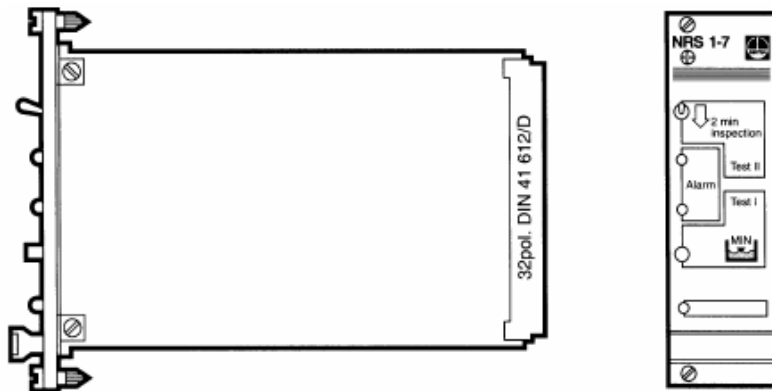
Электроды уровня NRG 16-11, Ру40, NRG 17-11, Ру63, NRG 19-11, Ру160 в качестве ограничителя уровня

Электроды уровня NRG 16-36, Ру40 в качестве регулятора и ограничителя уровня

## Размеры

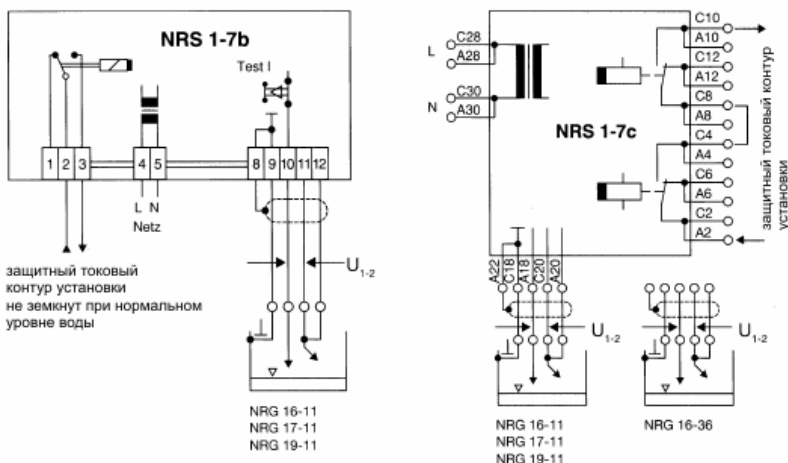


## NRS 1-7b



## NRS 1-7c

## Электроподключение



Поставка в соответствии с нашими общими коммерческими условиями.

Возможно внесение конструктивных изменений.



**GESTRA GmbH**

P. O. Box 10 54 60, D-28054 Bremen

Münchener Str. 77, D-28215 Bremen

Telephone +49 (0) 421 35 03-0, Fax +49 (0) 421 35 03-393

E-Mail gestra.gmbh@ owserve.com, Internet www.gestra.de



Flow Control Division