

КОНТРОЛЛЕР TDS ADCATrol BSC-211

(для автоматической продувки паровых котлов)

ОПИСАНИЕ

Контроллер ADCATrol BSC-211 является неотъемлемой частью системы мониторинга и управления концентрацией растворенных твердых веществ TDS в паровых котлах. Данная система включает следующие основные элементы:

- датчик проводимости серии SPS;
- контроллер BCS-211;
- клапан продувки VPC и, при необходимости, универсальный контроллер процесса UC-820 с PID регулятором.

Контроллер BSC-211 непрерывно измеряет на стержне электрода в измерительной ячейке электропроводность воды котла, которая непосредственно связана с уровнем и концентрации TDS. Затем измеренное значение сравнивается с установленным значением контроллера. Если это значение превышает заданное, контроллер открывает клапан продувки, используя свой релейный выход (вкл./выкл.) (загорается индикатор «ALARM - Тревога»). Если измеренное значение опускается ниже 78% от заданного значения, реле контроллера срабатывает на закрытие клапана продувки (индикатор «ALARM - Тревога» выключается).



PID регулирование может быть реализовано с помощью BSC-211 4..20мА выходного сигнала в сочетании с универсальным контроллером процесса UC-820.

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

- Используется в комбинации с датчиками проводимости SPS-21, SPS-33
- Выход реле (вкл./выкл.) и выход датчика 4...20мА
- Стандартное крепление 35 мм в соответствии с DIN EN50022 или непосредственно монтаж на крепежной пластине
- Возможность реализации тестов производительности, нажав и удерживая кнопку «TEST K – Тест К».



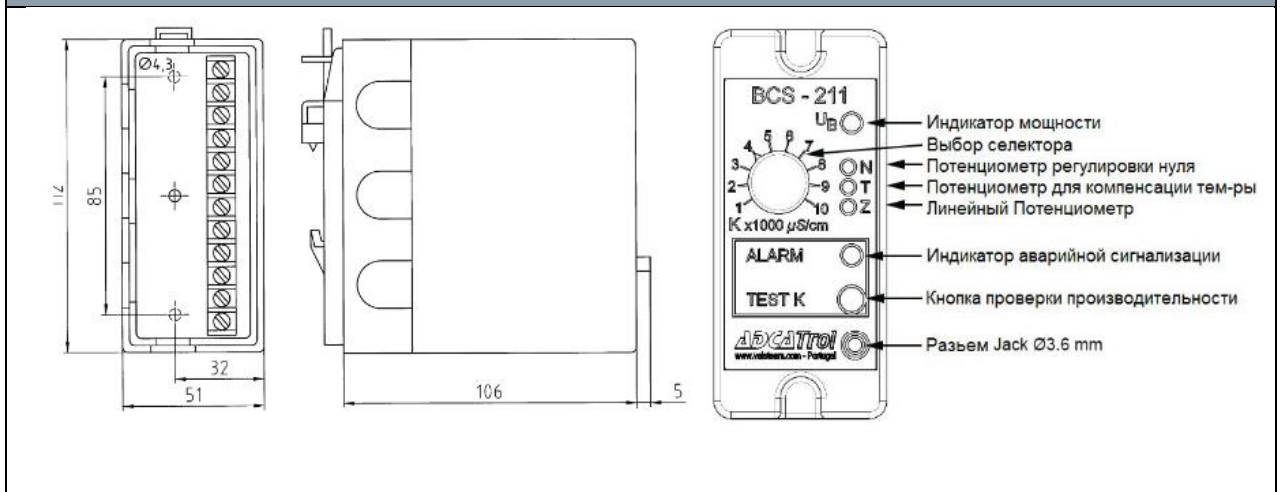
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | |
|---|---|
| Доступные модели | BCS-211 – от 0 до 10 000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ BCS-211B – от 0 до 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ |
| Тип контроллера | BSC-211 |
| Маркировка | TUV ID: 0000006175 |
| CE маркировка | 0035 (согласно директиве PED приложение *) |
| Напряжение питания | 230 V +/- 15% 50/60 Hz |
| Вход | ca, 4,5 VA |
| Предохранитель | 80 mA/T |
| Релейный выход | макс. 250 V ac; макс. 5 A |
| Выходной сигнал | 4...20мА |
| Диапазон электропроводности жидкости | от 0 $\mu\text{S}/\text{cm}$ до 10 000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ от 0 $\mu\text{S}/\text{cm}$ до 1 000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ** |
| Регулируемое заданное значение электропроводности при 25 °C | от 1.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ - 10.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ от 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ - 1.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ** |
| Класс защиты | IP40*** |
| Температура окружающей среды | От 0 °C до +60°C |

* В соответствии с директивой PED 97/23 EC приложение VII (модуль B+D, категория II) имеет маркировку CE №0035

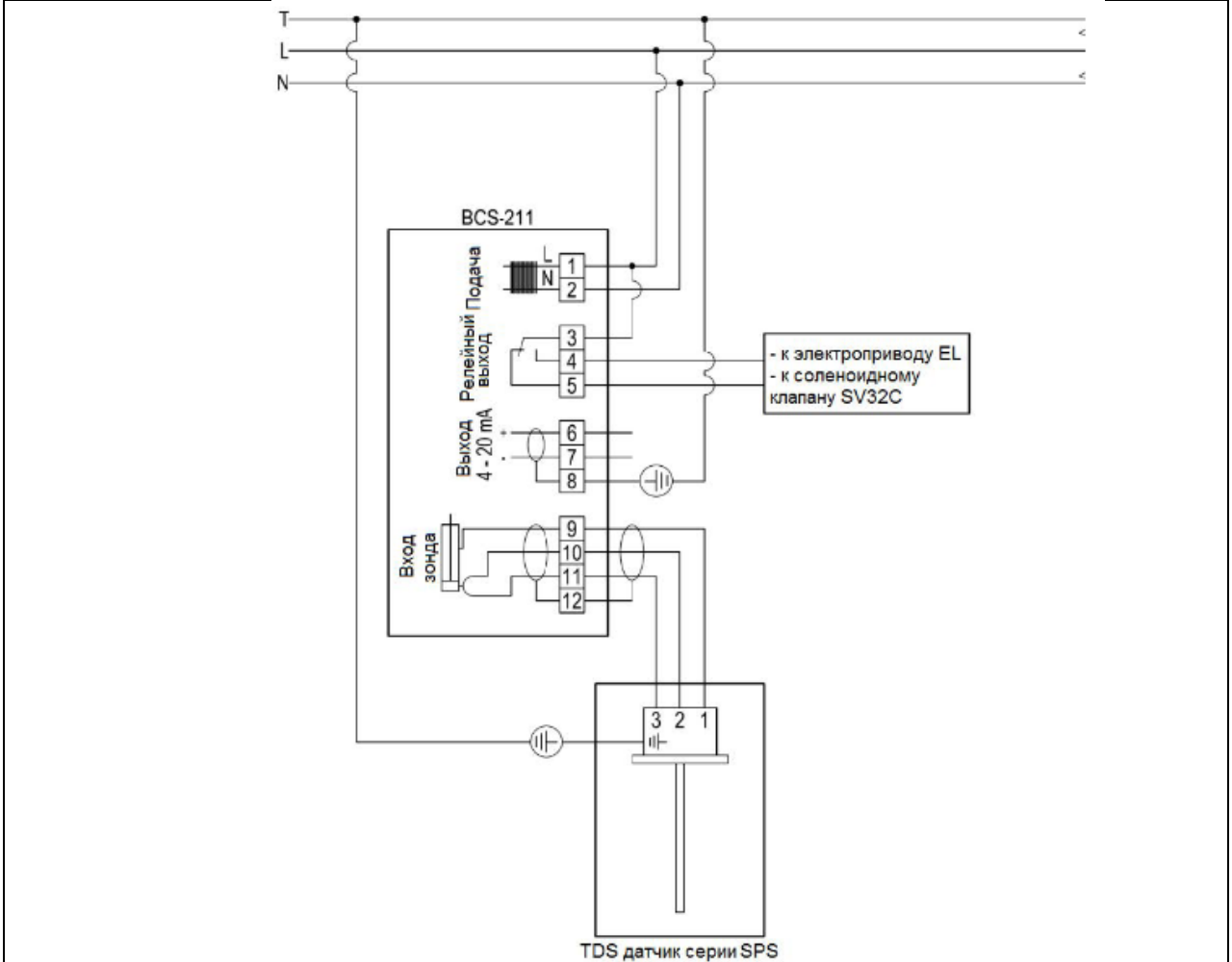
** Версия предоставляется по запросу (BSC-211B)

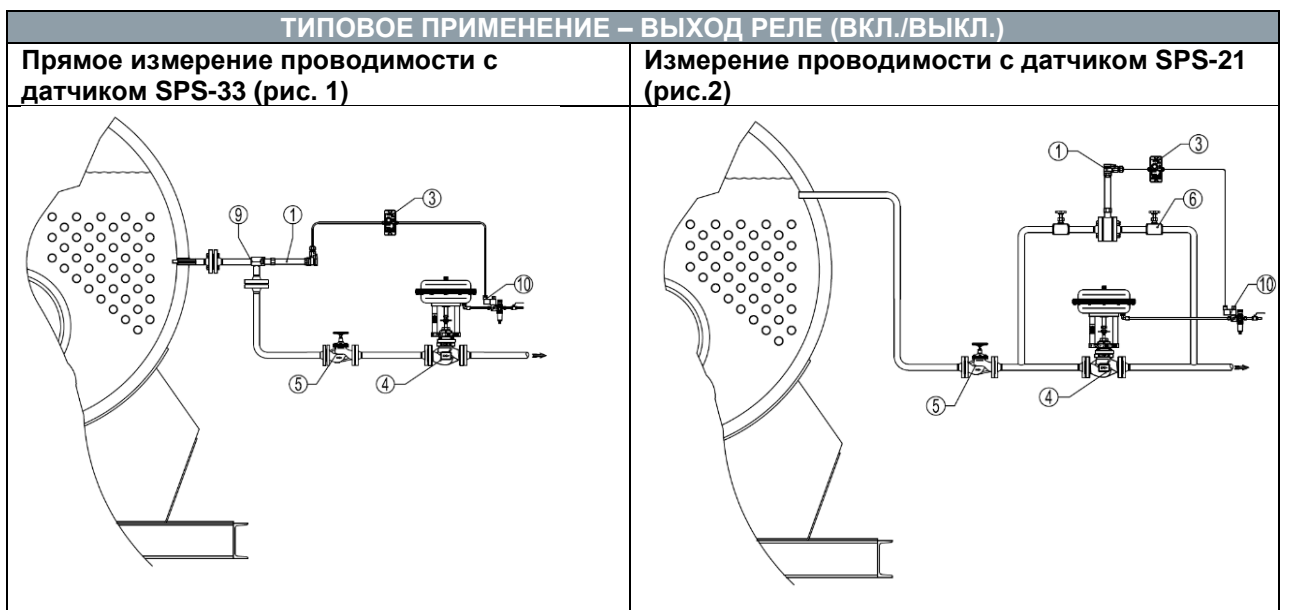
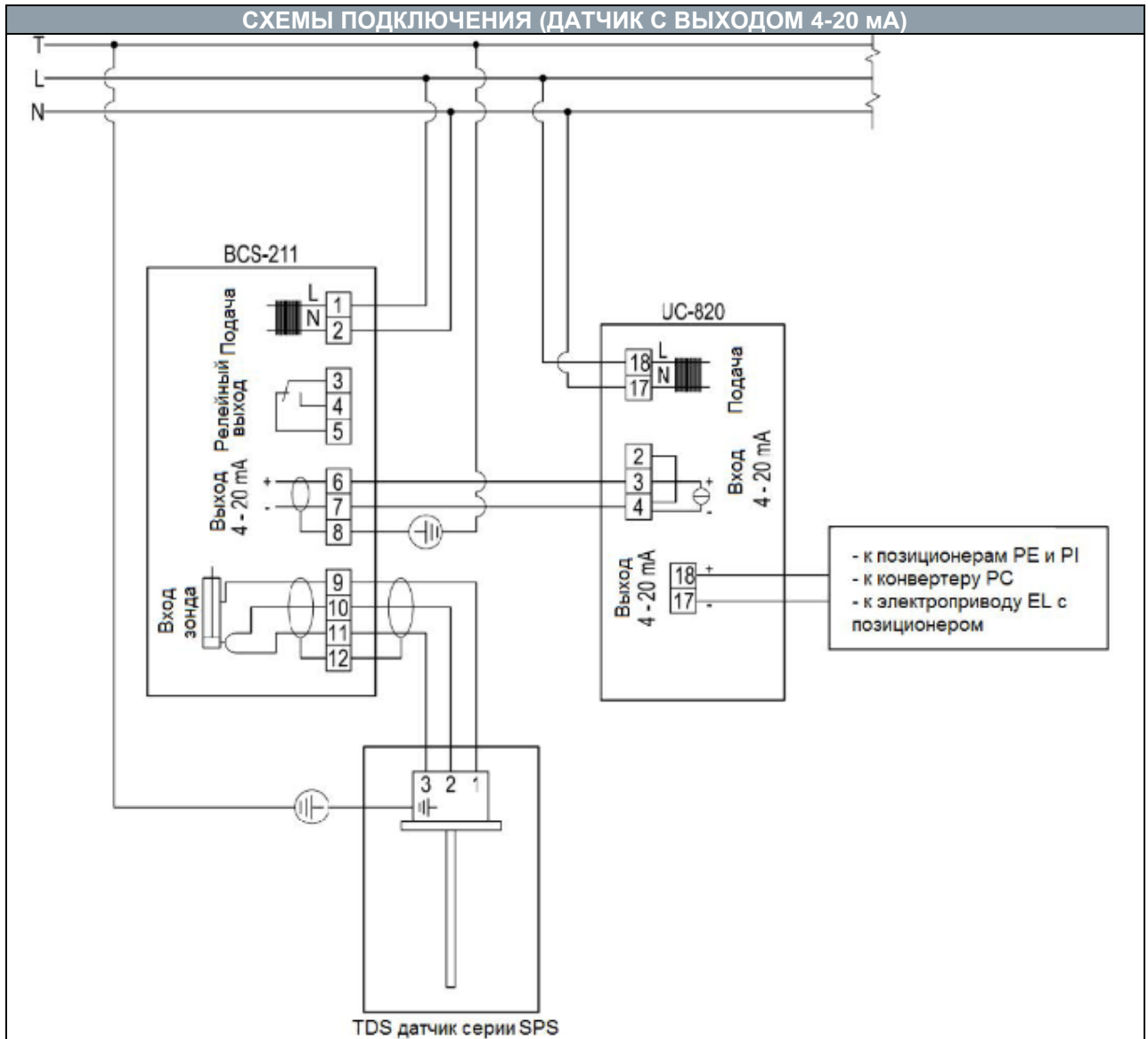
*** В соответствии с немецкими стандартами Vd TUV-Wasserstand 100, 4.90 в котловой зоне должна поддерживаться защита IP54

РАЗМЕРЫ И ФУНКЦИИ



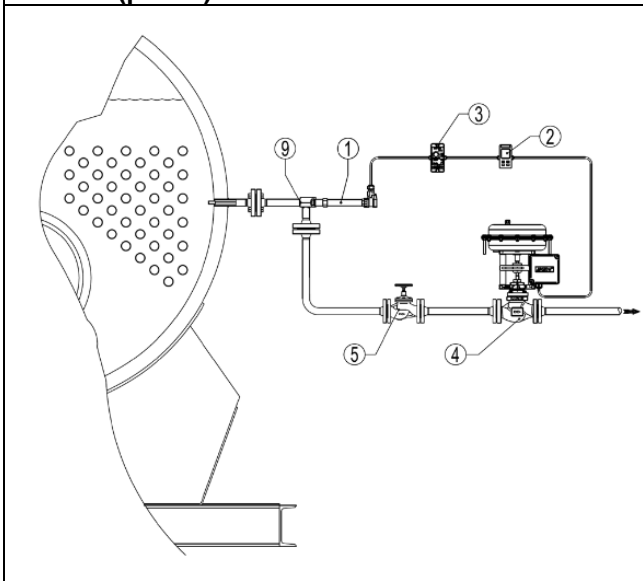
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (РЕЛЕ ВКЛ./ВЫКЛ.)



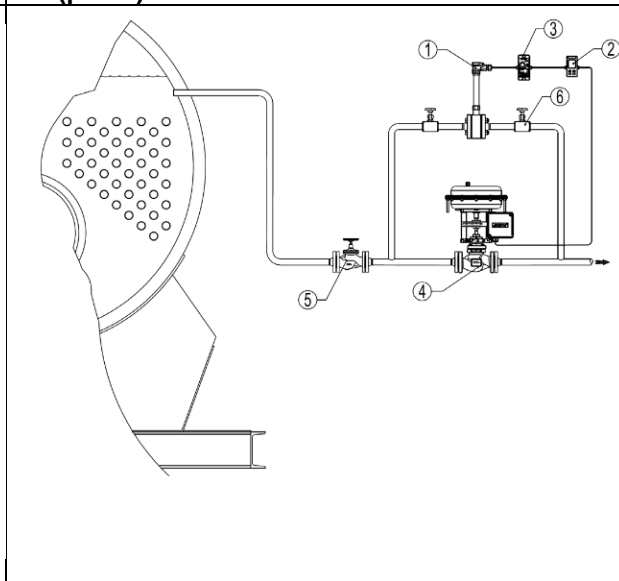


ТИПОВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ – ВЫХОД ДАТЧИКА (4-20мА)

Прямое измерение проводимости с датчиком SPS-33 (рис. 3)



Измерение проводимости с датчиком SPS-21 (рис.4)



СПЕЦИФИКАЦИЯ ТИПОВЫХ РЕШЕНИЙ

| | |
|----|--|
| 1 | Датчик электропроводимости ADCATrol SPS-33 (рис.1 и рис.3), датчик электропроводимости ADCATrol SPS-21 (рис.2 и рис.4) |
| 2 | Универсальный контроллер процесса ADCATrol UC-820 |
| 3 | Контроллер TDS ADCATrol BCS-211 |
| 4 | Клапан постоянной (непрерывной) продувки ADCATrol VPC |
| 5 | Вентиль сильфонный запорный ADCA VF |
| 6 | Игольчатый вентиль ADCA NV400 |
| 9 | Т-образный переход (тройник) F-3220 |
| 10 | Клапан соленоидный ADCA SV32C |