

Подключение RTA 602

| Провод | Тип | Сигнал | Примечание |
|------------|----------------------|--------------|---|
| Розовый | I вх (+ mA) | Ток вх/вых | Мин. 7,5 V до макс. 35 V _{dc} при 4-20 mA (Макс. диапазон от 3,8 до 20,2 mA) |
| Коричневый | I вых (- mA) | | |
| Зеленый | S1 (настройка 1) | Конфигурация | Конфигурация: Обратитесь к предыдущей странице |
| Желтый | S2 (настройка 2) | | Работа: Все три провода соединены вместе |
| Серый | SC (настройка общий) | | |
| Белый | Не используется | Не | Этот провод отрезается |

Нагрузочная способность

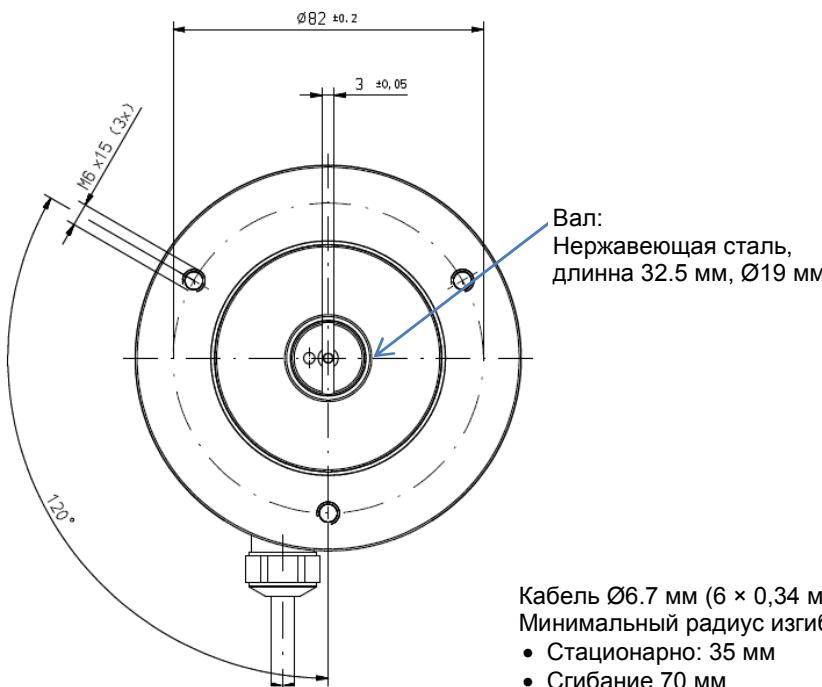
К датчику RTA 602 может быть подключена нагрузка до 500Ω при напряжении $\geq 18 V_{dc}$ или 800Ω при напряжении $\geq 24 V_{dc}$. Для обеспечения надежной работы при максимальной нагрузке напряжение питания не должно падать ниже минимально допустимого значения.

Пример:

В системе индикации положения руля с номинальным напряжением питания $24 V_{dc}$ ($V_{бат} \geq 20 V$): падение напряжения в кабеле макс. 2 V на 20 mA, нагрузка может быть до 500Ω - это позволяет подключить к одному датчику RTA 602 до 10 приборов XL и один panoramicный индикатор TRI-2.

Дополнительная информация об устройстве представлена на сайте www.deif.com.

RTA 602



The logo for DEIF (power in control) is displayed in the top right corner. Below it is the CE marking. The main title "РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ" (Installation Guide) is centered in large white letters.



Датчик положения руля, RTA 602 2-проводной интерфейс 4-20 мА

- Высокая точность и прочная конструкция
- Совместимость с датчиком RT-2
- Морские одобрения



DEIF A/S · Frisenborgvej 33 · DK-7800 Skive
Tel.: +45 9614 9614 · Fax: +45 9614 9615
info@deif.com · www.deif.com

Документ №: 4189350068A

Введение

Датчик угла поворота RTA 602 с интерфейсом 4-20 mA, электрически и механически полностью совместим с датчиком угла поворота RT-2.

Настройка по умолчанию: CW: -45° = 4 mA, 0° = 12 mA и 45° = 20 mA.

Нулевая точка и калибровка

Датчики RTA 602 могут быть сконфигурированы для измерения угла поворота в диапазоне от +/-20° до +/-180°.

Для калибровки датчика должны быть заданы следующие точки:

[1] нулевое значение (при 12 mA), [2] мин. значение (4 mA) и [3] макс. значение (20 mA), или ½ диапазона угла поворота: [2] точка 8 mA и [3] точка 16 mA.

В некоторых установках нет возможности установить руль в минимальное положение для калибровки. (4 mA) (20 mA) диапазон.

Пример:

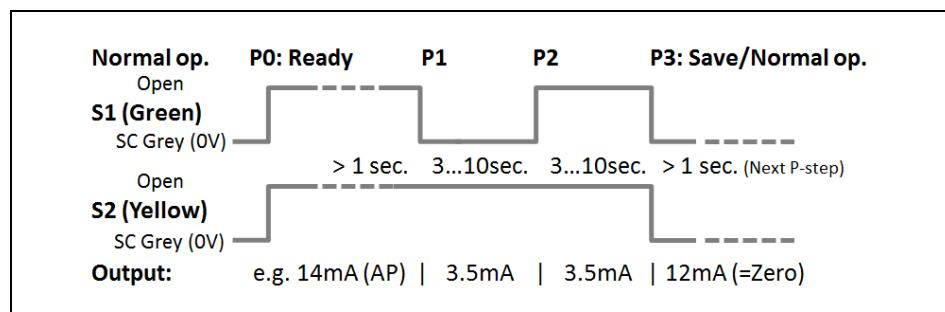
Положение руля ограничено в диапазоне +/-40° при полном диапазоне +/-45°. Для калибровки используйте функцию задания половины диапазона "½ угла" (8/16 mA) шаги [2] и [3] выше. Установите руль в положение ½ (точка -22,5°) и активируйте функцию «½ угла» для задания значения 8 mA. Затем для точки +22,5° задайте 16 mA.

Настройка при помощи проводов

Конфигурация каждого положения состоит из: Начало: Ш0 начало конфигурации: Ш1, Ш2, Ш3: Сохранение настроек и работа. Конфигурация производится подключением зеленого (S1) и желтого (S2) проводов к серому (SC) в различных комбинациях.

В режиме конфигурации (Ш1 и Ш2), выходной ток датчика будет 3,5 mA.

На следующем примере показано задание новой нулевой точки в направлении вращения CW:



Если последовательность конфигурации выполнена не корректно, то RTA 602 не сохранит новых настроек и вернется к нормальному работе без изменений.

В приведенной ниже таблице описаны последовательности калибровки датчика. AP - это фактический угол, и DP - положение паузы.

| Функция | НАЧАЛО: | | После | Примечание |
|-----------------|---------------|---|------------------|--|
| | Перед | Ш0 готов Оба не подключены > 1 сек | | |
| Ноль CW | | Ш1 (3-10 сек) Зеленый к серому Ш2 (3-10 сек) Оба не подключены | | После задания нулевой, мин. и макс. точек датчик устанавливается в положение DP. |
| Ноль CCW | | Ш1 (3-10 сек) Желтый к серому Ш2 (3-10 сек) Оба не подключены | | После задания нулевой, мин. и макс. точек датчик устанавливается в положение DP. |
| Мин. задание | | Ш1 (3-10 сек) Оба на серый Ш2 (3-10 сек) Оба не подключены | | В режиме CW (вращение по часовой), 4 mA находится вращением против часовой от нулевой, а точка 20 mA по часовой. Режим вращения против часовой CCW |
| Макс. задание | | Ш1 (3-10 сек) Оба на серый Ш2 (3-10 сек) Оба не подключены | | Задаются точки 8 mA и 12 mA. Заданный угол не должен превышать +/-90° от нулевой точки. Если значение превышено, то конфигурация не будет сохранена. |
| ½ мин. задание | | Ш1 (3-10 сек) Оба на серый Ш2 (3-10 сек) Зеленый разомкнут (Желтый к серому) | | Задаются точки 8 mA и 12 mA. Заданный угол не должен превышать +/-90° от нулевой точки. Если значение превышено, то конфигурация не будет сохранена. |
| ½ Макс. задание | | Ш1 (3-10 сек) Оба на серый Ш2 (3-10 сек) Зеленый разомкнут (Желтый к серому) | | Задаются точки 8 mA и 12 mA. Заданный угол не должен превышать +/-90° от нулевой точки. Если значение превышено, то конфигурация не будет сохранена. |
| | КОНЕЦ: | Ш3: Сохран. Оба на серый > 1 сек | Переход к работе | Задать новую конфигурацию |



Во избежании повреждений RTA 602 необходимо обеспечить непрерывное питание устройства во время его конфигурации.