

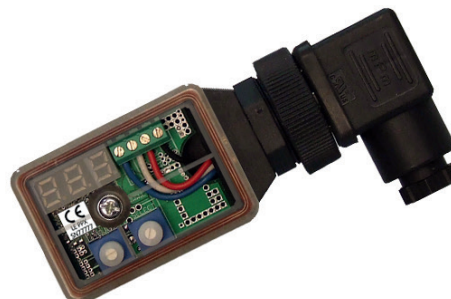
9 Пропорциональные клапаны

Универсальный электронный драйвер UED-КА для электромагнитных пропорциональных клапанов

[1] Описание

Драйвер осуществляет управление одним электромагнитом пропорционального клапана. Его конструкция обеспечивает простой монтаж с подключением напрямую к соединению ISO 4400 на клапане. При помощи двух селекторных переключателей можно конфигурировать все параметры, без необходимости использования специальных приборов или программирующих устройств.

На 3-разрядном светодиодном дисплее отображается вся необходимая информация.



[2] Код для заказа

| | |
|-----|------|
| (1) | (2) |
| UED | - KA |

[3] Процедура настройки

- (4) При повышении мощности на дисплее отображается либо выходной сигнал тока, либо входной сигнал (настройка по умолчанию – индикация выходного сигнала). Десятичная точка начинает мигать.
- (5) Для активации режима настройки поверните ручку SELECT (ВЫБОР). На дисплее отображаются сокращенные обозначения параметра.
- (6) После перехода к настройке, которую необходимо изменить, поверните ручку ADJUST (НАСТРОЙКА), чтобы увеличить или уменьшить значение.
- (7) Чтобы изменить другую настройку, снова поверните ручку SELECT и повторите операцию.
- (8) Во время процедуры настройки драйвер находится в полностью функциональном состоянии, все настройки сразу вводятся в действие.
- (7) Для записи новых настроек в память и возврата в нормальный режим работы поворачивайте ручку SELECT, пока на дисплее не появится обозначение «SR», затем либо поверните ручку ADJUST из положения «0» в положение «1», либо подождите в течение 100 секунд.
- (9) Если новые заданные настройки сохранять не требуется, необходимо отключить драйвер от источника питания до истечения 100 секунд, чтобы восстановить предыдущие настройки.
- (8) После сохранения параметров в память начинает мигать десятичная точка, и на дисплее драйвера снова отображается либо выходной сигнал тока, либо входной сигнал, в зависимости от выбора настройки для параметра «di».
- (9) Чтобы вернуться к исходному состоянию, можно восстановить заводские настройки вращением ручки SELECT до отображения «rFP», затем поверните ручку ADJUST выше 10 для сброса индикации (ПРИМЕЧАНИЕ: После восстановления заводских настроек на этапе 9 может потребоваться повторный выбор настройки входного сигнала.)

[4] Технические данные

| | |
|--|--|
| Рабочее напряжение: | 9–36 В постоянного тока |
| Макс. выходной ток: | 3,00 А |
| Входной сигнал: | 0–5 В; 0–10 В; 4–20 мА |
| Макс. время линейного изменения: | 99,5 с |
| Линейность: | 40–450 Гц |
| Рабочая температура: | от –40°C до 75°C |
| Степень защиты | IP65* |
| Рекомендуемое поперечное сечение проводов: | 0,5 – 0,75 мм ² |
| Монтаж: | DIN 43650-A/ISO 4400 соединитель электромагнита и кабеля |

Для питания электронной аппаратуры следует использовать кабель с круглым поперечным сечением и наружным диаметром 4–6 мм. Только в этом случае может быть гарантирована заявленная степень защиты IP.

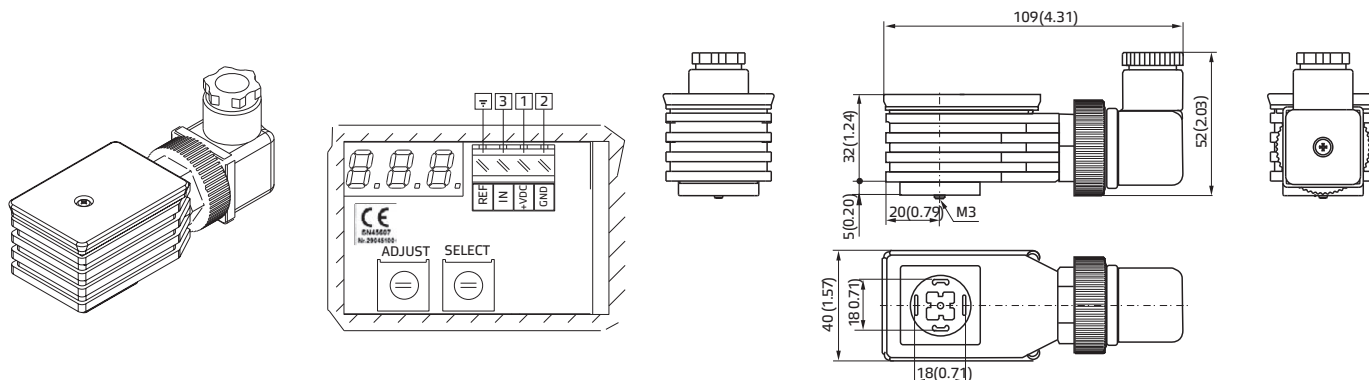
[5] Главные особенности

- Микропроцессорная структура
- Независимые регулировки (линейное повышение – линейное понижение)
- 3-разрядный светодиодный дисплей
- Индикация и настройка фактических значений (ток и напряжение)
- Простой доступ к настройкам меню
- Широкий диапазон времени линейных изменений
- Простое управление посредством аналогового ввода, локальный подвод эталонного напряжения
- Не требуется теплоотвод
- Электронная схема ограничения/защиты от короткого замыкания
- Защита от обратной полярности посредством ввода команды
- Возможность подсоединения и отсоединения потребителя под напряжением

[6] Диапазоны настроек

| Параметр | Описание | Диапазон настроек |
|--------------|--|----------------------------------|
| Hi * | HIGH (МАКС.) Максимальный выходной ток | 0,20 – 3,00 А |
| Lo * | LOW (МИН.) Минимальный выходной ток (см. примечание 1) | 0,00 – 2,99 А |
| rUP * | RUMP UP (ЛИНЕЙНОЕ ПОВЫШЕНИЕ) Время вывода для повышения от минимума до максимума | 0,0 – 99,5 с |
| rdn * | RUMP DOWN (ЛИНЕЙНОЕ ПониЖЕНИЕ) Время вывода для понижения от максимума до минимума | 0,0 – 99,5 с |
| Cdb | COMMAND DEADBAND (МЕРТВАЯ ЗОНА КОМАНДЫ) Вывод блокируется, если командный сигнал ниже мертвой зоны | 0 – 5% |
| dFr | DITHER FREQUENCY (ЧАСТОТА ПОДСТРОЙКИ) | 40 – 450 Гц |
| in | INPUT SIGNAL SELECTION (ВЫБОР ВХОДНОГО СИГНАЛА) [^] 5 – Сигнал напряжения 20 – Сигнал напряжения 420 – Сигнал тока | 0 – 5 В 0 – 10 В 4 – 20 МА |
| di | DISPLAYED SIGNAL FOR TROUBLESHOOTING (ОТОБРАЖАЕМЫЙ СИГНАЛ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ): 0 – Командный сигнал [В] или [А] 1 – Выходной сигнал [А] **Мигающая десятичная точка обозначает действующий режим индикации** – Быстрое мигание десятичной точки, несколько раз в секунду обозначает di = 0 – Медленное мигание десятичной точки, 1 раз в секунду обозначает di = 1 – Не мигающая десятичная точка или отсутствие десятичной точки обозначает режим SETTING/ADJUST (НАСТРОЙКИ) | |
| SA | SAVE SETTINGS (СОХРАНИТЬ НАСТРОЙКИ) | |
| rFP | RESET FACTORY PARAMETERS (ВОССТАНОВИТЬ ЗАВОДСКИЕ ПАРАМЕТРЫ) (см. примечание 2) | |
| Err | ERROR DETECTION STATE (РЕЖИМ ОБНАРУЖЕНИЯ ОШИБОК) Защита от короткого замыкания, обратной полярности и обнаружение ошибок: 0 – Error 0 – Нет ошибок 1 – Error 1 – Перегрузка по току в драйвере, возможно, вследствие короткого замыкания в электромагните 2 – Error 2 – Ток превышает значение 20 мА в режиме входного сигнала 4 – 20 мА | |
| CLr | CLEAR ERROR (ОТМЕНИТЬ ОШИБКУ) Отмена состояния драйвера или ошибки (см. примечание 2) | |
| ПРИМЕЧАНИЕ 1 | При настройке параметров HI и LO следует учитывать, что значение параметра HI не может быть ниже значения параметра Lo, и значение LO не может быть выше значения параметра HI. | |
| ПРИМЕЧАНИЕ 2 | Для использования данной настройки команды задайте значение параметра выше 9. | |

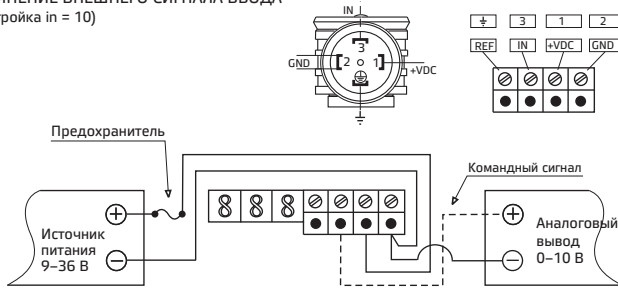
[7] Установочные размеры (мм)



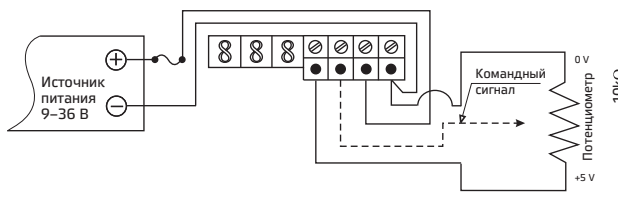
9 Пропорциональные клапаны

[8] Схема

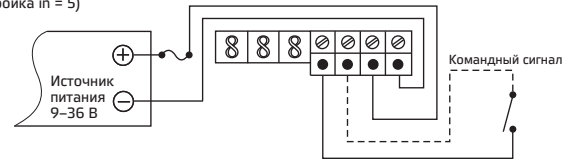
1) СОЕДИНЕНИЕ ВНЕШНЕГО СИГНАЛА ВВОДА
(настройка in = 10)



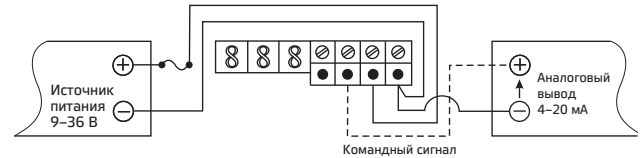
2) СОЕДИНЕНИЕ ПОТЕНЦИОМЕТРА
(настройка in = 5)



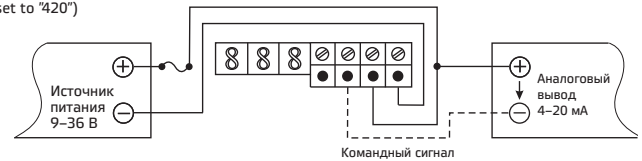
3) ТОЛЬКО РЕЖИМ ЛИНЕЙНОГО ПОВЫШЕНИЯ/ПОНИЖЕНИЯ
(настройка in = 5)



4) ДВУХПРОВОДНОЕ СОЕДИНЕНИЕ ВХОДА ПЕРЕДАТЧИКА 4 - 20 мА
(настройка in = 420)

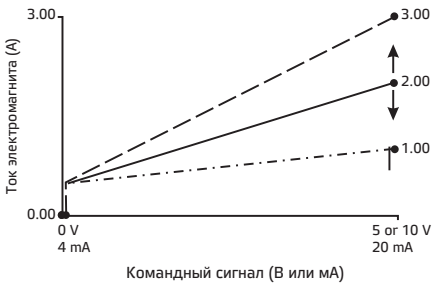


5) TWO WIRE TRANSMITTER INPUT CONNECTION 4-20 mA
("in" set to "420")

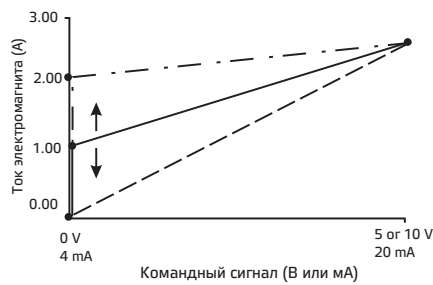


[9] Настройки

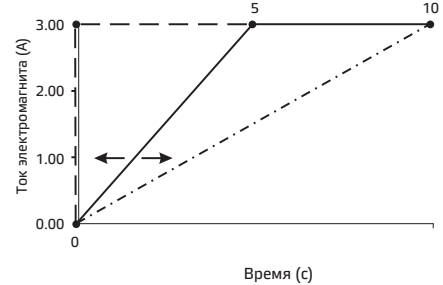
Настройка максимума:
(High)/ параметр Hi
Максимальный выход тока 0,20–3,00 А



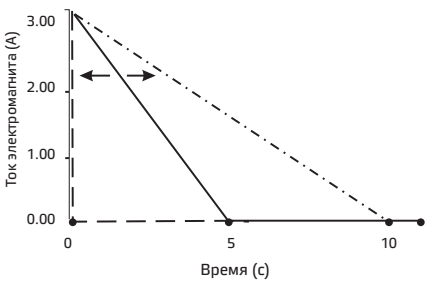
Настройка минимума:
(Low)/ параметр Lo
Минимальный выход тока 0,00–2,99 А



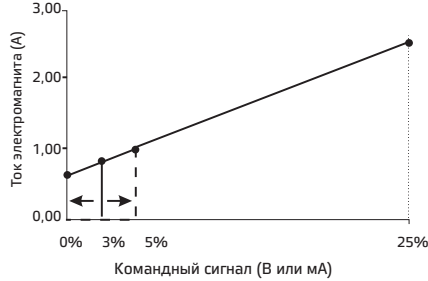
Настройка линейного повышения:
(Ramp up)/ параметр rUP
Время вывода для повышения от минимума до максимума 0–99,5 с



Настройка линейного понижения:
(Ramp down)/ параметр rdn
Время вывода для понижения от максимума до минимума 0–99,5 с



Настройка (Мертвая зона команды)/параметр Cdb
Вывод блокируется, если командный сигнал ниже мертвой зоны 0–5% макс. командного сигнала



Частота подстройки/ параметр dFr
Настройка частоты в диапазоне 40–450 Гц

