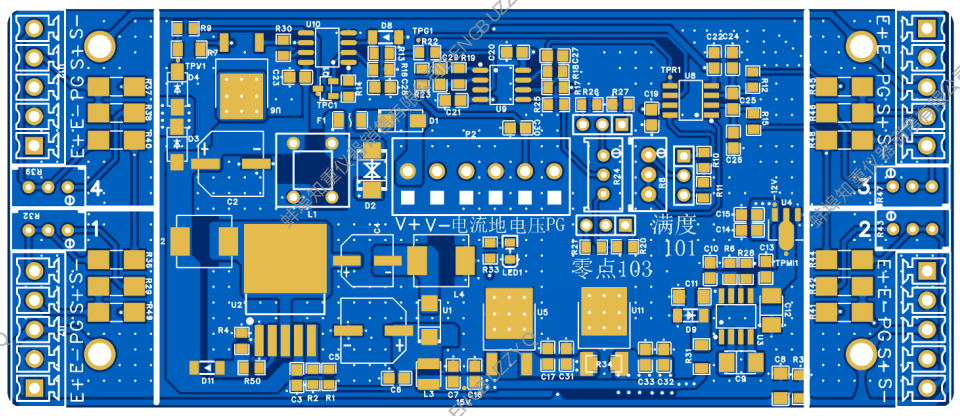
Четыре входа и один выходной аналоговый передатчик Инструкция по эксплуатации



V1.01

蚌埠知重仪器销售有限公司BENGBUZZYQ

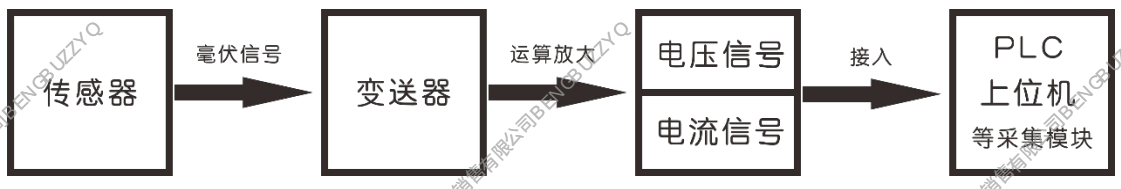
Ключевые особенности:

- Литая алюминиевая оболочка, прочная и прочная, с хорошей антиинтерференционной эффективностью
- Высокоточная схема операционного усилителя, многократная фильтрация, высокая точность и хорошая стабильность
- Напряжение и ток могут выдаваться одновременно, а диапазон нулевой регулировки велик
- Принят высокопроизводительный чип buck-boost, который может игнорировать колебания напряжения блока питания и стабилизировать выход
- Он подходит для различных тензодатчиков, таких как вес, растяжающее давление и крутящий момент
- Встроенная распределительная коробка используется для регулировки баланса

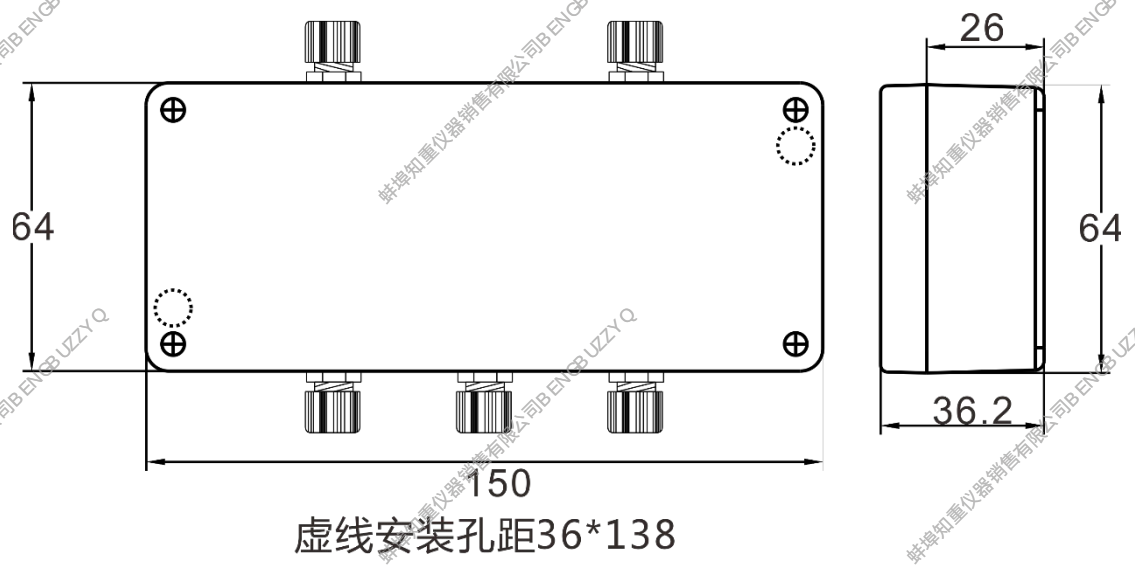
Технические параметры

- Рабочее напряжение: DC12~24V
- Возбуждающее напряжение: DC5V
- Входная нагрузка: 1-8 датчиков моста с импедансом 350 Ом
- Диапазон чувствительности адаптации: 0,8-3,0 мВ/В
- Выходной сигнал: 0-±10V, 0-±5V, 0-±3,3V, 0-5-10V, 0-20mA, 4-20mA, 4-12-20mA
- Рабочий температурный диапазон: -20-80°C
- Рабочая влажность окружающей среды: 10% относной влажности до 90% относительной влажности (без конденсации)
- Точность: выше 0,03% F.S

Как это работает:



Размеры



Определение проводки

Датчики					Источник питания		Аналоговый выход			
					DC12-24V		V/I			
E+	E-	S-	S+	PG	V+	V-	Настоящее время	Земля	Напряжение	PG
Мотивируйте позитив	Отрицательный стимул	Сигнал отрицательный	Сигнал положительный	Защитная проволока	Источник питания положительный	Блок питания отрицательный	Ток выхода	Общественное пространство	Выходное напряжение	Ограждение заземлено

Примечание: Приведённая выше проводка определяется как четырёхпроводной способ, если нужна трёхпроводная система, пожалуйста, замкните отрицательный блок питания и общее заземление, если выходной сигнал положительный и отрицательный, а направление силы датчика противоположное, пожалуйста, отрегулировать

положительный сигнал датчика (SIG+) и отрицательный сигнал датчика (SIG-).

Этот передатчик может одновременно имитировать напряжение и выход тока, но из-за общего нулевого и полного потенциометра он может достигать точности только одного выходного сигнала.

Отладка и калибровка

Передатчик компании был предварительно настроен в соответствии с чувствительностью датчика 2,0 мВ/В при отправке, и если чувствительность датчика совпадает с использованием клиентом, его можно напрямую отрегулировать до нуля. Для дальнейшей отладки и калибровки следуйте следующим шагам:

А. Подключите выходную линию датчика, передатчика и источника питания согласно определению проводки, а положительный и отрицательный концы выходного сигнала подключите к мультиметру.

Б. Датчик устанавливается стабильно в состоянии без нагрузки, так что передатчик получает напряжение 12/24 В постоянного тока, а конкретное значение подлежит идентификации лицевой метки передатчика.

Метод отладки передатчика типа напряжения (например, 0-10В, шаг 1.2.3.4.5)

В. Наблюдайте за мультиплеером и отрегулируйте потенциометр регулировки с нулевой точкой так, чтобы индикатор был «0» V.

Г. Датчик загружен грузами, и уместно взять 20%~80% от полной масштаба датчика, а после стабилизации значения мультиметра отрегулировать потенциометр регулировки полноты так, чтобы значение мультиметра было требуемым. (Например, если полный диапазон датчика составляет 200 кг, выходной сигнал передатчика — 0-10 В, а нагрузка — 20 кг, универсальное значение должно быть 1В.) Нулевая точка датчика соответствует нулевой точке передатчика 0В, а полный масштаб датчика соответствует полной шкале передатчика 10В, пропорциональной, то есть: 200 кг/10 В = 20 кг/а, а — соответствующее значение мультиметра)

Д. Повторяйте шаги 3,4, пока ошибка не достигнет желаемого диапазона.

Метод отладки передатчика тока (например, 4-20 мА, шаг 1.2.6.7.8)

Е. Наблюдайте за многофункциональным представлением и отрегулируйте потенциометр регулировки с нулевой точкой так, чтобы индикатор был «4 мА».

Ж. Датчик загружен грузами, и уместно взять 20%~80% от полной масштаба датчика, а после стабилизации значения мультиметра отрегулировать потенциометр регулировки полноты так, чтобы значение мультиметра было требуемым. (Например, если датчик имеет полный диапазон 200 кг, выходная мощность передатчика составляет 4-20 мА, а нагрузка — 20 кг, мультимодальное значение должно быть 5,6 мА.) Нулевая точка датчика соответствует нулевой точке

передатчика 4 мА, а полная шкала датчика — полной шкале передатчика 20-4=16 мА, пропорциональной, то есть: 200кг/16мА = 20кг/а-4мА, а — соответствующее значение мультиметра)

3. Повторяйте шаги 6, 7, пока ошибка не достигнет желаемого диапазона.

Специальная отладка

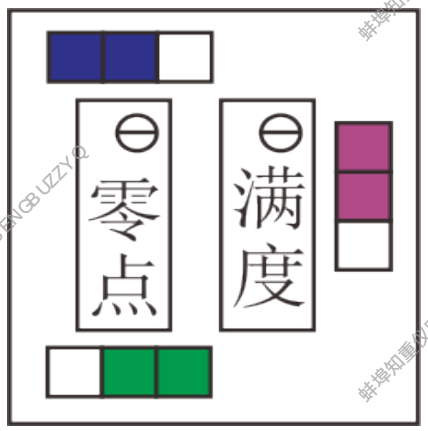
A. Регламент 4-12-20mA

Выход 4-12-20mA — это специальный выход с нулевой точкой 12mA, отрицательным полномасштабным диапазоном 4mA и прямым полномасштабным диапазоном 20mA

(1) Открыть корпус передатчика и вынуть плату

(2) Отсоедините синий конденсатор возле нулевой потенциометра и вставьте его в позицию 2, как показано на рисунке ниже (короткие соединения 5 и 6)

(3) Обратитесь к калибровке отладки и отрегулируем полноту нулевой точки, и нулевая точка равна 12 мА



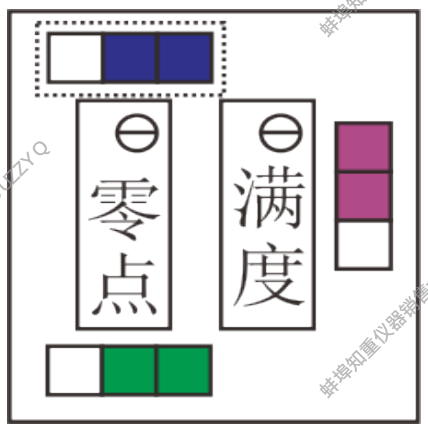
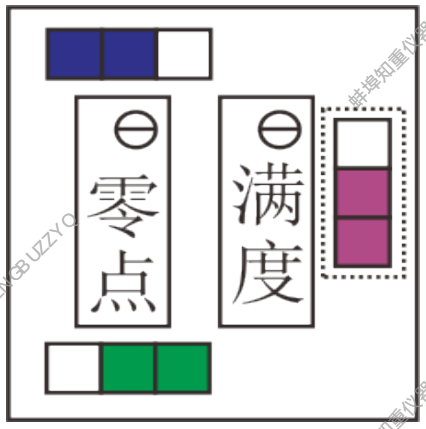


Рис.1 Заводское положение перемычной крышки

Рис.2 4-12-20мА/0-5-10В выход или нулевая точка Отрицательное направление большое и выходит за пределы нормы



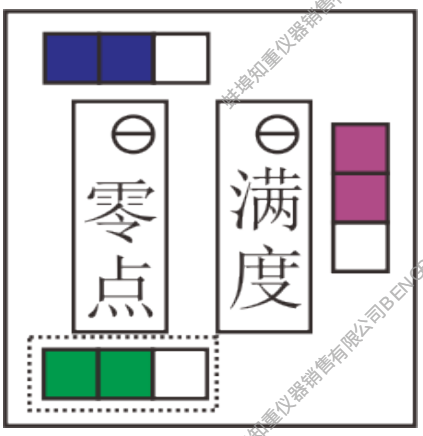


Рис. 3 Чувствительность превышает 1,7 мв/В, а выходная мощность — 0-±3,3 В.

Рис.4 Положительное направление нулевой точки велико, превышающее диапазон корректировки

Б. Регуляция 0-±3,3 В

Диапазон регулировки выхода от 0 до ±3,3 В мал, а чувствительность датчика превышает 1,5 мВ/В

(1) Открыть корпус передатчика и вынуть плату

(2) Отсоедините жёлтую перемычку рядом с нулёвым потенциометром и вставьте его в позицию 3, как показано на рисунке выше (8 и 9 коротких соединений)

(3) Обратите внимание на отладку и калибровку для регулировки полноты нулевой точки

В. Нулевая точка выходит за пределы диапазона корректировки

Нулевая точка выходит за пределы диапазона регулировки, это означает, что выход нулевого значения слишком велик, и выход не может быть отрегулирован с помощью нулевого потенциометра для регулировки выхода 0V или 4 мА, что обычно обусловлено большой нулевой точкой самого датчика, например, датчик без нагрузки, а выход нулевого уровня — 3V или -3V, которые должны работать следующим образом

(1) Открыть корпус датчика и снять плату

(2) Если прямое направление большое, например, нулевый выход 3 В или 9 мА, отсоедините зелёную перемычку возле нулевой потенциометра и затем вставьте его в ту позицию, как показано на рисунке 4 выше (короткие соединения 1 и 2)

(3) Если отрицательный напрямок большой, например, выход при нулевой точке -3 В или 0 мА (ток не в отрицательном направлении), отключите синий конденсатор возле нулевой потенциометра и затем подключите его в позицию, показаную на рисунке 2 выше (короткие соединения 5 и 6).

(4) Обратите внимание на отладку и калибровку для регулировки полноты нулевой точки

Диапазон адаптации к чувствительности

Диапазон адаптации чувствительности, соответствующий различным положениям жёлтой прыжковой шапки, следующий

Позиция прыжковой	0-±5V	0-±10В	0-±3,3В	4-20 мА	4-12-

шляпы Диапазон чувствительности Диапазон выхода	0-5-10V				20mA
7/8 Короткое соединение	0,4-2,5 мВ/В	0-7-4,0 мВ/В	0,3-1,7 мВ/В	0,4-3,0 мВ/В	0,2-1,3 мВ/В
8/9 Короткое соединение	2,5-4,0 мВ/В		1,6-3,0 мВ/В		1,3-2,3 мВ/В

蚌埠知重仪器销售有限公司BENGBUZZYQ