



Интеллектуальный позиционер / IP8101-X419

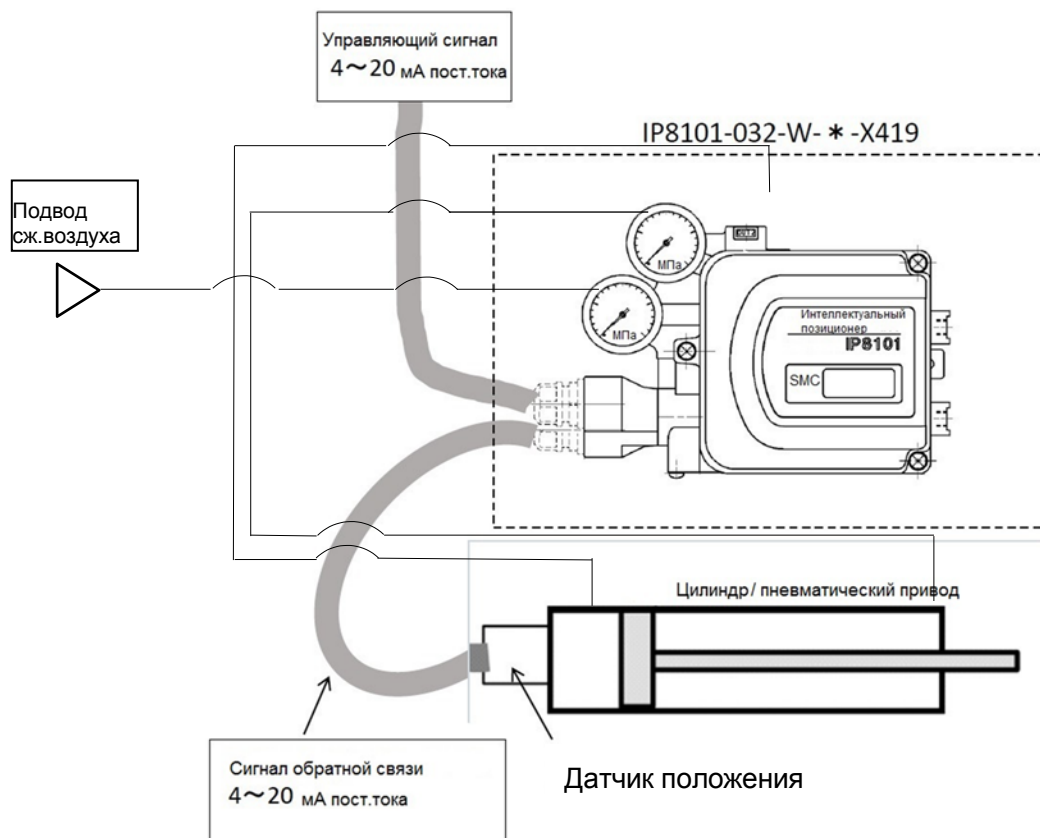
Для удаленной установки, без механической обратной связи

■ Особенности :

Такой позиционер можно установить на расстоянии от цилиндра (любого пневматического привода).

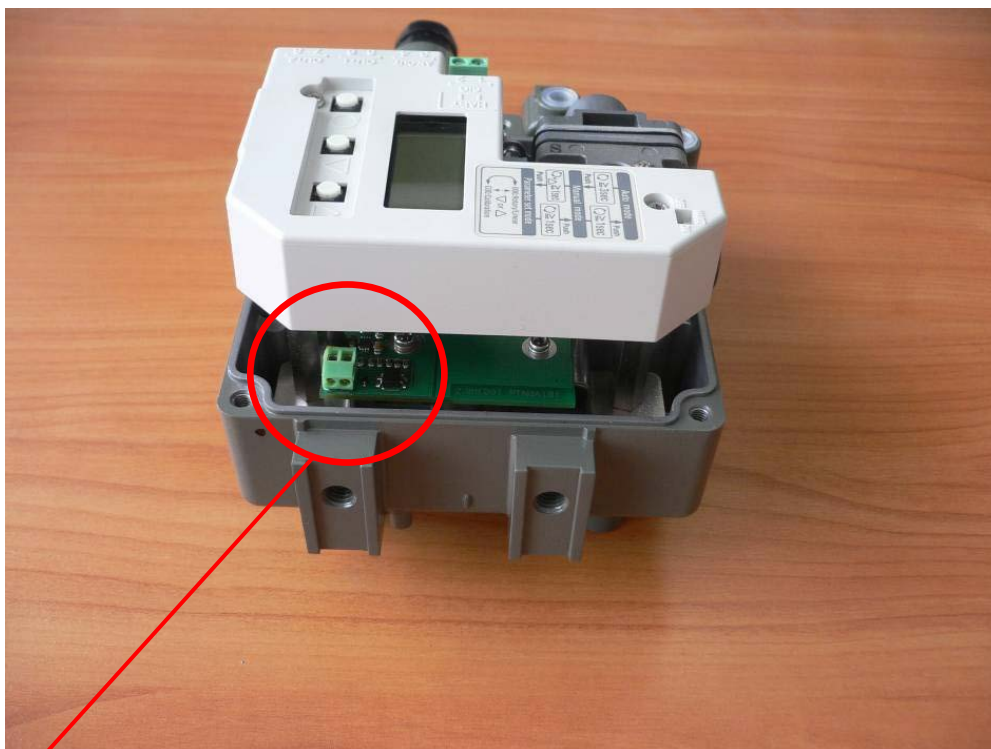
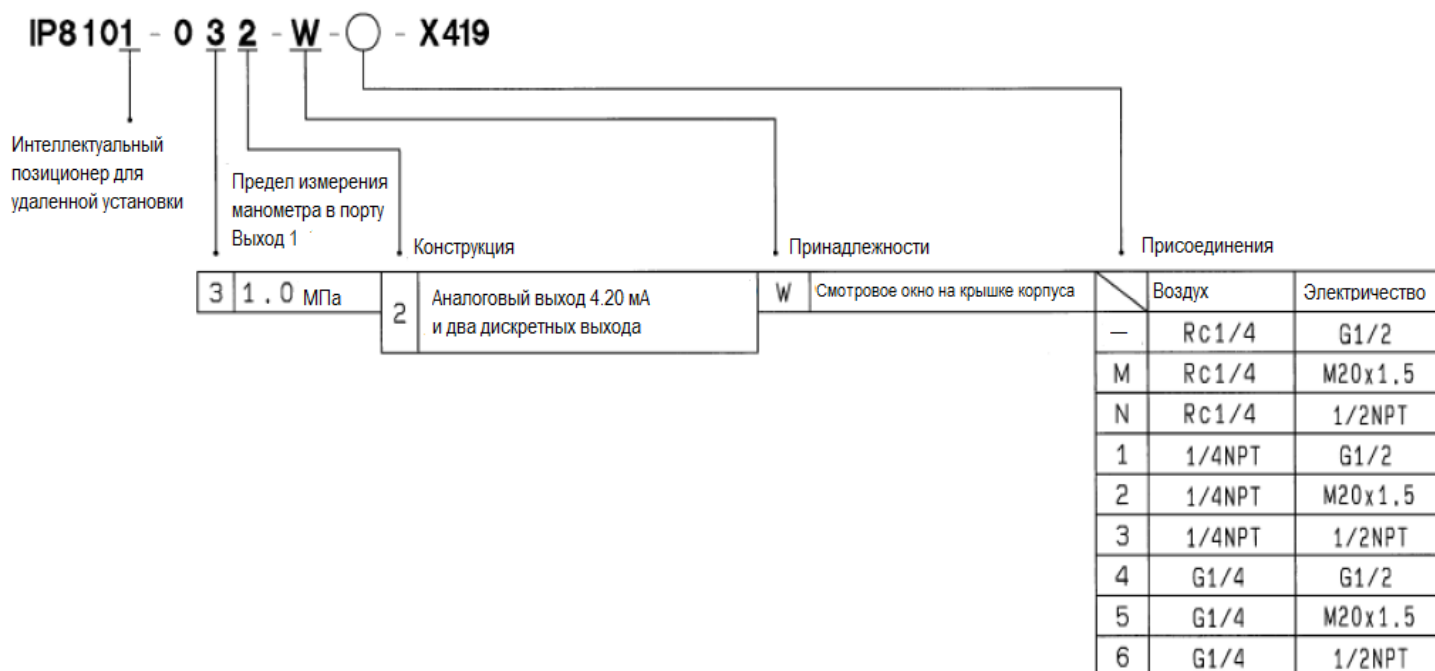
Дистанционно установленный позиционер применяется в следующих случаях:

1. Агрессивная атмосфера в месте установки (температура, влажность, коррозионное воздействие и пр.)
2. Сильные вибрации / гидроудары.
3. Неудобное расположение – затрудненное обслуживание, настройка.



*Этот позиционер не нуждается в механическом соединении с приводом. Сигнал обратной связи (4 - 20 мА пост.тока) подается в позиционер от датчика, установленного на цилиндре.

■ Номер для заказа :



Клеммная колодка «X1» на внутренней преобразовательной плате позиционера для подключения сигнала обратной связи 4 - 20 мА от внешнего датчика положения. Соблюдение полярности не требуется.

■ Технические характеристики :

Технические характеристики позиционера

Входной сигнал, мА пост.тока	4 ~ 20 2-проводное подключение, не требуется отдельный источник питания.
Сигнал обратной связи от внешнего датчика положения, мА	4±1 ~ 20±1
Длина трубопровода между позиционером и приводом, м	10 или менее
Диаметр трубки	Наружн.диаметр 8 мм, внутренний – 5 мм.
Мин. ток входного сигнала	3,85 мА пост.тока или более
Напряжение между терминалами, В пост.тока	12 (входное сопротивление равно 600 Ом при 20 мА DC)
Диапазон рабочих давлений, МПа	0,3 ~ 0,7
Чувствительность	≤ ±0,2%
Линейность	≤ ±1% (Прим. 2)
Гистерезис	≤ 0,5% (Прим. 2)
Воспроизводимость	≤ ±0,5% (Прим. 2)
Влияние температуры	≤ 0,05% / °C (Прим. 2)
Макс. расход на выходе, нл/мин	≥ 200 (при давлении на входе 0,4 МПа)
Потребление на собственные нужды, нл/мин	≤ 11 (при давлении на входе 0,4 МПа)
Диапазон температур окружающей и рабочей среды, °C	-20 ° ~ 80
Резьба пневматических портов	1/4 (Rc, NPT,G), внутренняя резьба.
Резьба под кабельный ввод	1/2 (G, NPT), M20x1,5 внутренняя резьба.
Масса, кг	Приблизительно 2,6

Прим. 1. В таблице расходы указаны при нормальных условиях.

2. Это характеристика, которая контролируется без нагрузки, с использованием заводского тестового оборудования (с внешним датчиком, технические характеристики которого указаны в таблице ниже.). Позиционер

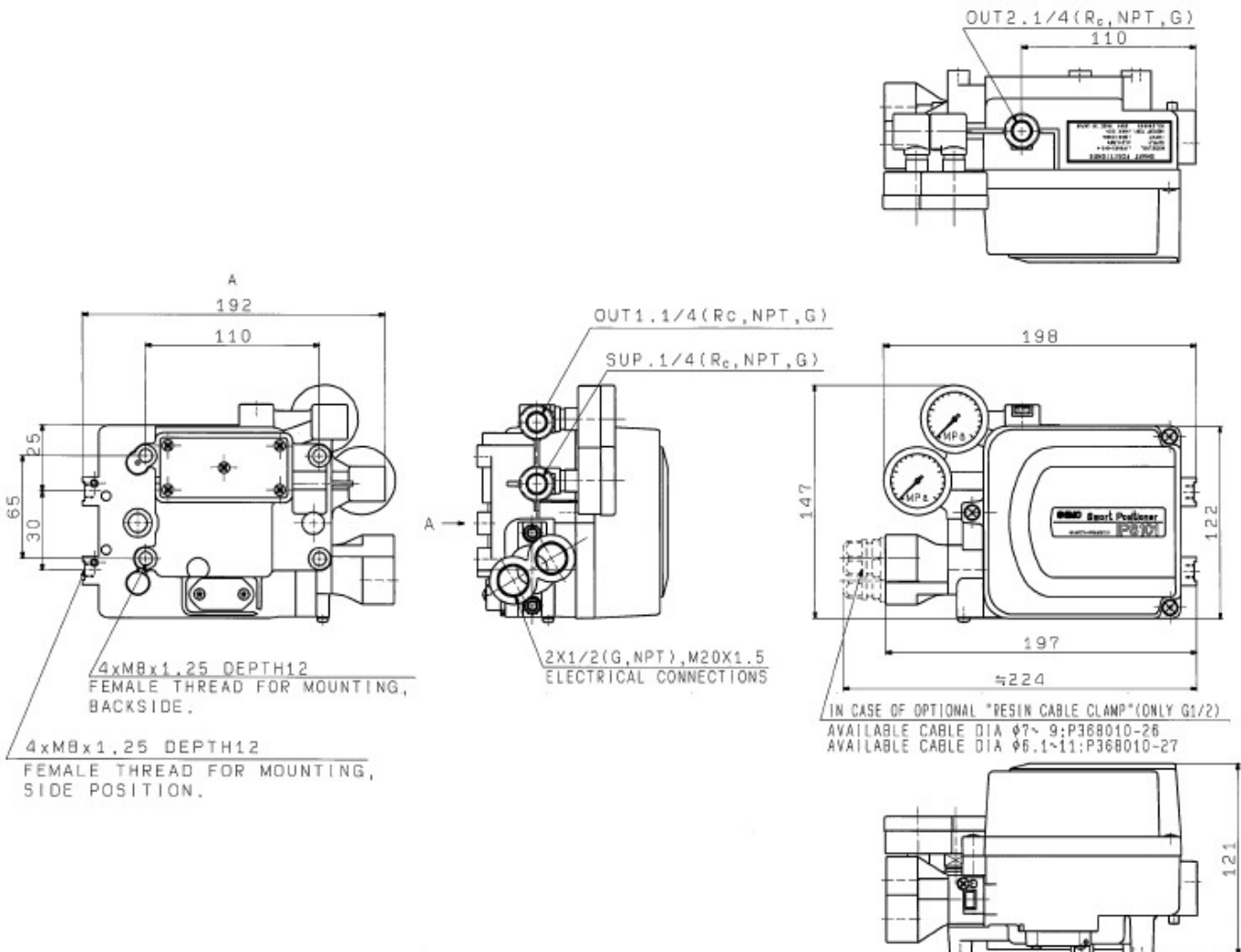
не может работать независимо, и он используется как часть цепи, включая управляющее оборудование, такое как клапан, привод и т.д. Поэтому описанные характеристики могут отличаться в зависимости от схемы подключения и используемого оборудования. Погрешности внешнего датчика не включены в указанный температурный коэффициент.

3. Качество управления (стабильность работы) можно улучшить настройкой ПИД-коэффициентов в процессе калибровки позиционера.

Таблица 1. Технические характеристики внешнего датчика положения

Линейность	±0,05% или менее
Разрешение	0,01% или менее
Воспроизводимость	±0,01% или менее
Тип аналогового выходного сигнала	4 ~ 20 мА постоянного тока

■ Размеры :



■ Примеры использования :

1. Агрессивная / коррозионная среда в месте установки



Привод с внешним датчиком положения, для горнодобывающей промышленности
Датчик: BALLUFF BTL-5

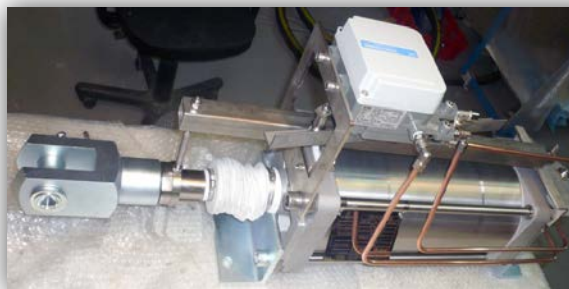


Привод с внутренним датчиком положения, для горнодобывающей промышленности
Датчик: BALLUFF BTL-6



Шкаф управления приводом с дистанционно установленным интеллектуальным позиционером.

2. Необходимость применения бесконтактной обратной связи обусловлена специфическими требованиями в рабочей зоне



Клиновидная механическая обратная связь. Один из возможных недостатков – механическое загрязнение (или даже обледенение, при установке вне помещения) клинового механизма.



Механическая обратная связь рычажного типа. В некоторых случаях ограниченность пространства в месте установки не позволяет применить обратную связь такого типа (задевания и пр.).



Бесконтактная обратная связь (датчик положения и позиционер дистанционного типа). В этом случае отсутствуют описанные выше недостатки конструкции.