



Преобразователи импульсов

БОИ-4

Технические характеристики

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройство крепления измерителя плотности ИПБ-1К к трубопроводу включает в себя:

- кронштейн для крепления к трубопроводу;
- держатель излучателя;
- гнездо блока детектирования.

Комплект крепления (для плотномера с детектором БД-1 и излучателем Na-22):



Пример установки плотномера на трубопроводе диаметром 100 мм:



Монтажная рама с экраном для измерителя уровня:



ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ИМПУЛЬСОВ БОИ-4

Блок обработки информации БОИ-4 предназначен для функционального преобразования средней частоты следования импульсов от блока детектирования в основной измеряемый или сигнализируемый параметр. Также БОИ-4 выдает связанное с основным параметром воздействие, в виде аналогового токового или релейного выходных сигналов.

БОИ-4 имеет интерфейс для подключения USB запоминающего устройства (флэш, ZIV), способен архивировать и сохранять результаты измерения на переносной носитель, что позволяет анализировать данные за весь период измерений, обрабатывать, визуализировать, протоколировать и распечатывать информацию.

В режиме архивации БОИ-4 периодически осуществляет регистрацию основного параметра с заданным временным интервалом дискретизации.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1. Блок БОИ-4 воспринимает входные импульсы положительной полярности.

3.1.1 Амплитуда импульсов, В,.....от 8 до 15.

3.1.2 Длительность, мкс, не менее.....5.

3.1.3 Максимальное значение средней частоты следования импульсов, имп./сек. 10000.

3.2. Блок имеет следующие выходные сигналы.

3.2.1. Гальванически развязанный электрический токовый выходной сигнал, изменяющийся квазинепрерывно в соответствии с изменением средней частоты следования входных импульсов в программно - изменяемых диапазонах:

диапазон 1от 0 до 20,0мА

диапазон 2от 4,0 до 20,0мА.

Указанные выходные сигналы обеспечиваются при сопротивлениях нагрузки не более 450 Ом.

3.2.2 Дискретность изменения квазинепрерывного выходного сигнала не превышает 0,5 % от максимального значения выбранного диапазона.

3.2.3 Подключенный к шине питания нормально разомкнутый контакт твердотельного реле, изменяющий своё состояние при достижении средней частоты следования входных импульсов установленных значений. Этот контакт допускает коммутацию тока до 120 мА.

3.2.4 Нормально-замкнутый на общий провод контакт твердотельного реле. При выключении питания контакт замкнут. Этот контакт допускает коммутацию тока до 120 мА в диапазоне напряжений питания БОИ-4 (см. п.3.6.1).

3.3. Блок имеет следующие выходные световые и звуковые сигналы.

3.3.1. Цифровые и буквенные символы на жидкокристаллическом индикаторе, отображающие информацию о контролируемых технологических параметрах и режимах прибора, в состав которого входит БОИ-4.

3.3.2. Световой сигнал от светодиода красного свечения, загорающийся при замыкании нормально разомкнутого контакта твердотельного реле (см. п. 3.2.3.).

3.3.3. Световой сигнал от светодиода зеленого свечения, который загорается при выходе автостабилизированных датчиков в режим автостабилизации.

3.3.4. Звуковой сигнал от пьезоизлучателя.

3.4. Основная нестабильность токового выходного сигнала при постоянной средней частоте входных импульсов, %, не более.....1,0.

3.5. Значения времен архивации для блока БОИ-4, оснащенного схемой архивации, мин.....1;2;4.

3.5.1. Максимальный срок архивации при времени архивации 1 мин., месяцы.....	6.
3.5.2 Максимальный срок архивации при времени архивации 2 мин., месяцы.....	12.
3.5.3 Максимальный срок архивации при времени архивации 4 мин., месяцы.....	24.
3.6. Питание блока осуществляется от сети постоянного тока.	
3.6.1. Напряжение питания, В.....	от +15 до + 30.
3.6.2 Потребляемый блоком ток (без учета тока, коммутируемого контактами твердотельного реле (см. п. 3.2.4)) не превышает, мА.....	120.
3.7. Блок обеспечивает нормальную работу при изменении температуры окружающей среды, °С.....	от 0 до + 50.
3.8. Блок с расширенным температурным диапазоном обеспечивает нормальную работу при изменении температуры окружающей среды,°С.....	от - 20 до + 50.
3.8. Блок обеспечивает нормальную работу при температуре окружающей среды плюс 35°С и относительной влажности воздуха, %.....	95.
3.9. Блок устойчив к воздействию вибрации с частотой 25 Гц и амплитудой, мм. не более	0,1.
3.10. Блок имеет пылебрызгозащищенное исполнение IP 65.	
3.11. Габаритные размеры блока, мм, не более.....	125 x145 x60.
3.12. Масса блока, кг, не более,	0,8.
3.13. Среднее время безотказной работы, ч.	50000.
3.14. Средний срок службы, лет	6,0.
3.15. Комплект поставки:	
- блок обработки информации БОИ - 4 КЗРС.843390.004.....	- 1 шт.,
- техническое описание и инструкция по эксплуатации ЗРС.843390.004 ТО.....	- 1 шт.,
- паспорт КЗРС.843390.004 ПС	- 1 шт.