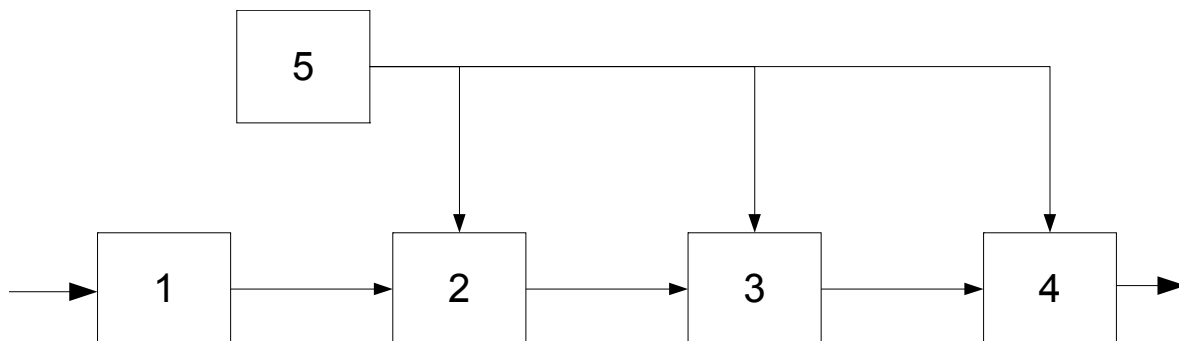


Датчик расхода топлива СБИ.
Техническое условие.

Устройство преобразования импульсов СБИ

СБИ предназначено для преобразования произвольной импульсной последовательности в серию импульсов с заданной длительностью и ограничением минимального периода следования. Выполняет функцию согласующего устройства с низкочастотными переключающими схемами.

Структурная схема



1. Неполлярное пороговое устройство с гальванической развязкой от основной схемы.
2. Импульсный модулятор
3. Накопитель
4. Формирователь выходных импульсов
5. Источник питания.

Основные параметры

1. Питание;
 - 1.1. U питание минимальное +9 В;
 - 1.2. U питание максимальное +35 В;
 - 1.3. Потребляемая мощность не более 1,5 Вт;
2. Параметры входного сигнала;
 - 2.1. Последовательность импульсов с модулем амплитуды от 7 В до 30 В;
 - 2.2. Период следования между соседними импульсами не менее 100 мкс;
 - 2.3. Длительность верхнего уровня импульсов не менее 50 мкс;
3. Параметры выходного сигнала;
 - 3.1. Режим измерения;
Модуль постоянного напряжения ($U_{вх}$) меньше или равно 2 В;
Сопротивление нагрузки больше или равно 30 кОм;
При минимальном напряжении питания +9 В на выходе будет не менее 6 В;
При максимальном напряжении питания +35 В не более 13,5 В;
 - 3.2. Модуль постоянного напряжения ($U_{вх}$) больше или равно 7 В;
Сопротивление нагрузки больше или равно 30 кОм;
Частота следования импульсов 1 кГц \pm 1%;
Сквозность импульсов (50 \pm 10%);
4. Дополнительные параметры;
 - 4.1. Условия эксплуатации и хранения от -20 °С до +50 °С;
 - 4.2. Наличие встроенной защиты от нарушения полярности включения питания;
 - 4.3. Встроенный предохранитель на ток потребления более 0,5 А;
 - 4.4. Индикатор наличия выходных импульсов;
 - 4.5. Исполнение герметичное (изделие залито компаундом).