



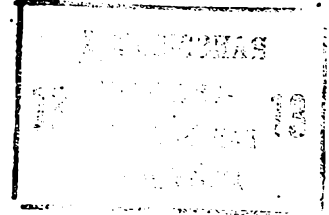
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1156111 A

4(51) G 08 C 19/28

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 3688195/24-24
(22) 09.01.84
(46) 15.05.85. Бюл. № 18
(72) М.Я. Орловский и Е.М. Наумова
(53) 621.398(088.8)
(56) 1. Техническое описание прикладной телевизионной установки УШ1.130.02.029 ТО.
2. Тутевич В.Н., Телемеханика. М., "Энергия", 1973, с. 246-247 (прототип).

(54)(57) УСТРОЙСТВО ТЕЛЕУПРАВЛЕНИЯ, содержащее ключи управления, первые выходы которых подключены к шифратору, распределитель, генератор импульсов, линейный блок, отличающееся тем, что, с целью повышения быстродействия устройства, в него введен генератор одиночных импульсов, а распределитель содержит

счетчик, дешифратор, элементы И и элемент ИЛИ, один выход дешифратора соединен с одним входом элемента ИЛИ, другие выходы дешифратора подключены к первым входам элементов И, выходы которых соединены с другими входами элемента ИЛИ, выход счетчика соединен с входом дешифратора, выход генератора одиночных импульсов подключен к первому входу счетчика распределителя, второй выход ключей управления соединен с входом генератора одиночных импульсов, выход генератора импульсов подключен к второму входу счетчика распределителя и вторым входам элементов И распределителя, выходы шифратора соединены с третьими входами элементов И распределителя, выход элемента ИЛИ распределителя подключен к входу линейного блока.

(19) SU (11) 1156111 A

Изобретение относится к телемеханике и предназначено для работы в циклических системах телеуправления.

Известно устройство для передачи и приема информации, содержащее формирователь команд, выход которого подключен к блоку управления, выход которого через формирователь синхроимпульса соединен с первым входом линейного блока, подключенного к линии связи [1].

Недостатком этого устройства является невысокое быстродействие исполнения команд, так как время исполнения команды может достигать в худшем случае до двух циклов.

Наиболее близким к предлагаемому по технической сущности является устройство телеуправления, содержащее на передающем пункте ключи управления, первые выходы которых подключены к шифратору, распределитель, генератор импульсов, линейный блок и кроме того, дешифратор, блок индикации, блок памяти и элементы И [2].

В этом устройстве синхроимпульс посылается в линию постоянно и в зависимости от момента нажатия ключа управления время исполнения команд может достигать величины, равной двум циклам управления.

Цель изобретения - повышение быстродействия устройства.

Поставленная цель достигается тем, что в устройство, содержащее ключи управления, первые выходы которых подключены к шифратору, распределитель, генератор импульсов, линейный блок, введен генератор одиночных импульсов, а распределитель содержит счетчик, дешифратор, элементы И и элемент ИЛИ, один выход дешифратора соединен с одним входом элемента ИЛИ, другие выходы дешифратора подключены к первым входам элементов И, выходы которых соединены с другими входами элемента ИЛИ, выход счетчика соединен с входом дешифратора, выход генератора одиночных импульсов подключен к первому входу счетчика распределителя, второй выход ключей управления соединен с входом генератора одиночных импульсов, выход генератора импульсов подключен к второму входу счетчика распределителя и вторым входам элементов И распределителя, выходы шифратора соединены с третьими входами элементов И

распределителя, выход элемента ИЛИ распределителя подключен к входу линейного блока.

На фиг. 1 показана структурная схема предлагаемого устройства; на фиг. 2 - функциональная схема распределителя.

Устройство содержит генератор 1 импульсов, распределитель 2, шифратор 3, ключи 4 управления, генератор 5 одиночного импульса, линейный блок 6. Распределитель 2 содержит счетчик 7, дешифратор 8, элемент И 9 элемент ИЛИ 10.

Устройство работает следующим образом.

Генератор 1 импульсов вырабатывает тактовые импульсы, поступающие на вход распределителя 2, с которого поступает синхроимпульс в начале каждого цикла. Линейный блок 6 усиливает синхроимпульс и посылает его в линию. Синхроимпульс обеспечивает синхронную работу распределителя 2 и распределителя объекта управления (не показан).

При включении одного из ключей управления сигнал с его выхода поступает на шифратор 3 и одновременно выдается сигнал запуска на генератор 5 одиночного импульса. Генератор 5 одиночного импульса вырабатывает импульс, устанавливающий счетчик 7 в исходное состояние.

После окончания импульса, устанавливающего в распределителе 2 счетчик 7 в исходное состояние, на выходе дешифратора 8 появляется импульс, поступающий на элемент ИЛИ 10, с выхода которого импульс поступает через линейный блок 6 в линию связи и вновь синхронизирует работу распределителя объекта управления (не показан).

Этот импульс является синхроимпульсом и длительность его вдвое больше командных импульсов.

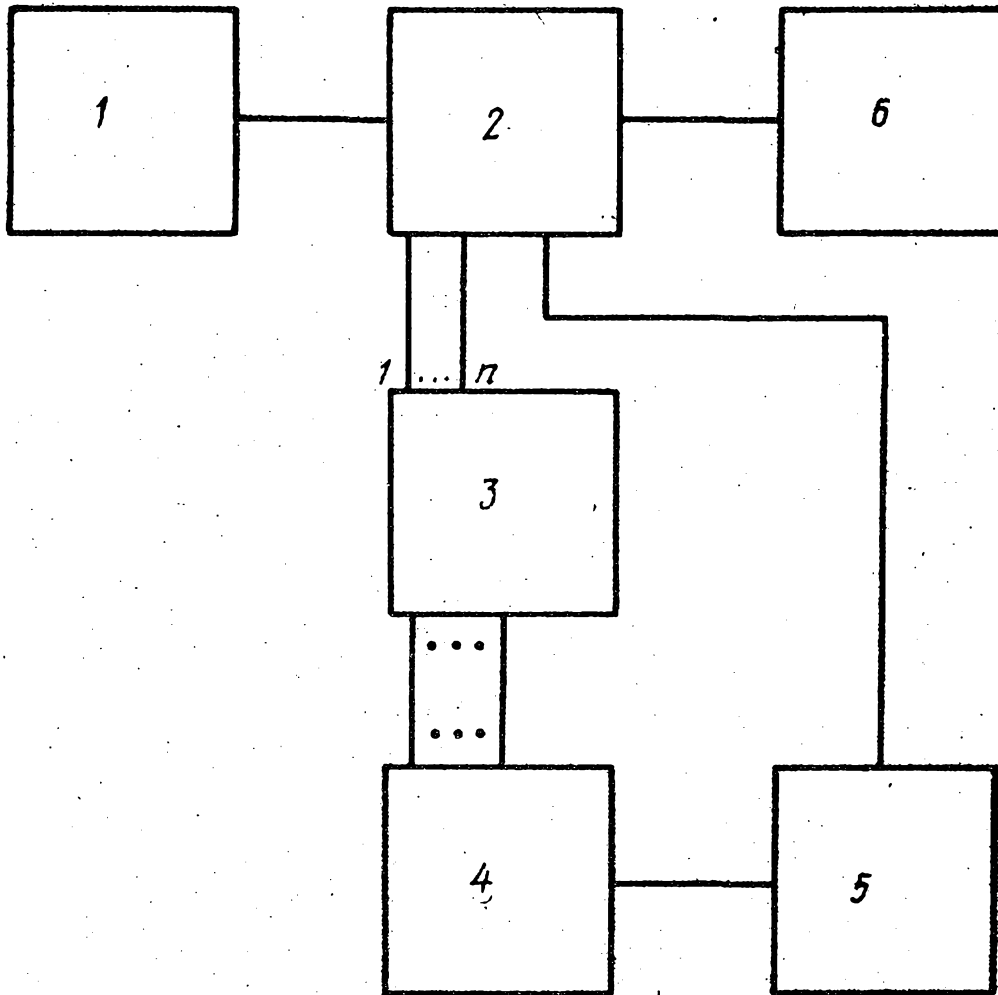
Кодовая комбинация с шифратора 3 поступает на третьи входы элементов И 9. На первые входы элементов И 9 поступают импульсы с дешифратора 8, а на вторые входы - сигнал с генератора 1 импульсов, которым производится стробирование (укорочение) импульсов управления. С выходов И 9 импульсы управления поступают на элемент ИЛИ 10 и затем в виде

импульсов телеуправления поступают через линейный блок 6 в линию связи.

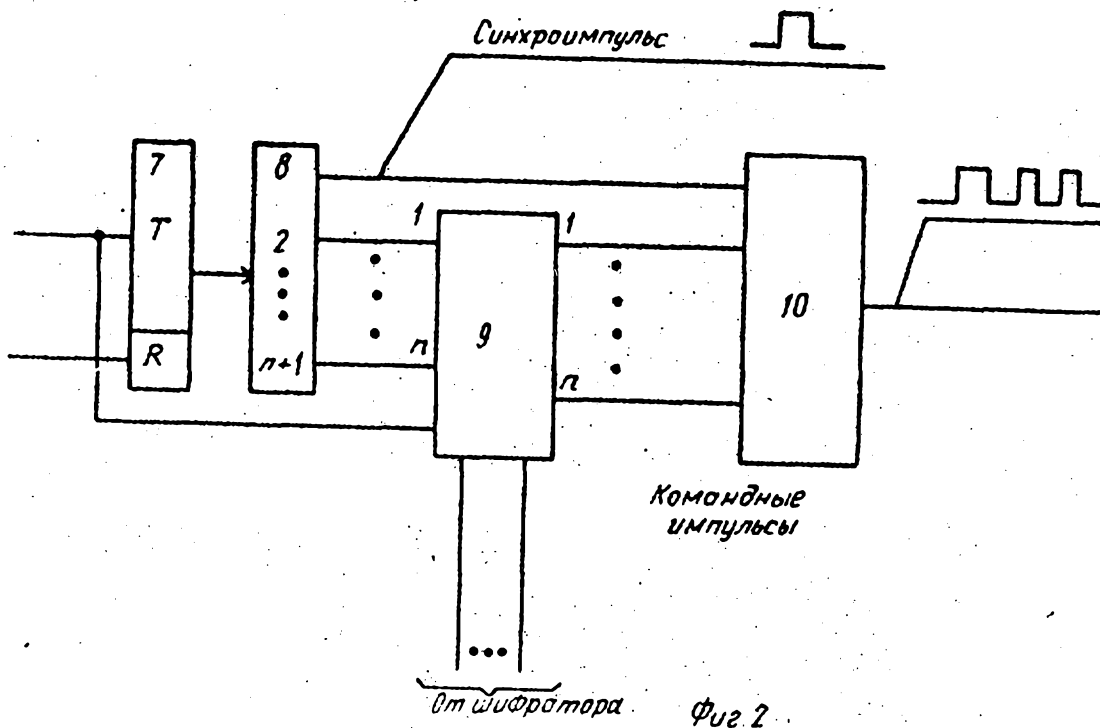
Время исполнения команды управления предлагаемого устройства по сравнению с известными уменьшается

до одного цикла (в зависимости от момента нажатия кнопки).

Таким образом, предлагаемое устройство позволяет повысить быстродействие исполнения команд приблизительно в два раза по сравнению с известными устройствами.



Фиг. 1



Редактор С.Тимохина Составитель М.Артамонов Техред Т.Фанта Корректор А.Обручар

Заказ 3150/48

Тираж 611

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4.