



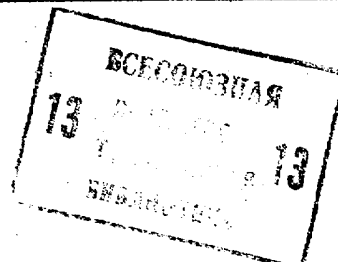
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1211693** **A**

(51) 4 G 05 B 19/18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3723206/24-24
(22) 20.02.84
(46) 15.02.86. Бюл. № 6
(72) Б.Д.Клебанов и Г.А.Шилкин
(53) 621.503.35(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 537328, кл. G 05 B 19/18, 1974.
Авторское свидетельство СССР
№ 883869, кл. G 05 B 19/18, 1978.

(54)(57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРОГРАММНО-
ГО УПРАВЛЕНИЯ, содержащее генера-
тор импульсов, соединенный с вы-
читающим входом первого счетчика,
и второй счетчик, разрядные выходы
которого подключены к адресным
входам блока памяти, о т л и ч а-
ю щ е е с я тем, что, с целью
расширения области применения, в
него введены *n* первых элементов И,

n регистров, второй и третий эле-
менты И, причем первые входы всех
элементов И объединены между собой
и соединены с суммирующим входом
второго счетчика и выходом переноса
первого счетчика, блок памяти пер-
выми выходами соединен с установоч-
ными входами первого счетчика, вто-
рыми выходами - с информационными
входами регистров, третьими выхода-
ми - с вторыми входами первых эле-
ментов И, а четвертыми выходами -
с вторыми входами второго и третье-
го элементов И, выходы которых сое-
динены с входом записи первого счет-
чика и входом установки в "0" вто-
рого счетчика соответственно, вы-
ходами устройства являются выходы
регистров, входы записи которых соеди-
нены с выходами первых элементов И.

(19) **SU** (11) **1211693** **A**

Изобретение относится к автоматике и вычислительной технике и может быть использовано для управления различными устройствами по заданной программе.

Цель изобретения - расширение области применения.

На чертеже представлена структурная схема предлагаемого устройства.

Устройство содержит генератор 1 импульсов, первый 2 и второй 3 счетчики, блок 4 памяти, регистры 5, первые элементы И 6, второй 7 и третий 8 элементы И.

Блок 4 памяти хранит не только программу обслуживания как пунктов, так и объектов, но и время их обслуживания. Блок 4 памяти разделен на четыре секции. Выходы, определяющие коэффициент деления первой секции блока 4, подключены к установочным входам счетчика 2. Число информационных выходов второй секции блока 4 равно максимальному числу объектов на одном из пунктов. Элементы И 6 предназначены для формирования сигналов записи в регистры 5.

Устройство работает следующим образом.

Тактовые импульсы генератора 1 поступают на вычитающий вход счетчика 2. Импульс переноса счетчика 2 поступает на входы элементов И 6-8 и суммирующий вход счетчика 3. При появлении импульса переноса происходит смена состояния всего устройства.

При этом в регистры 5 производится запись новой информации, присутствующей на их информационных входах. Запись информации осуществляется только в тот регистр 5, к которому подключен элемент И 6, открытый разрядом управления третьей секции блока 4. Таким образом,

информация может быть записана не только в один регистр, а сразу в любое, заранее запрограммированное количество регистров 5, содержащий команду управления каждому пункту.

Если необходимо по программе, то происходит смена коэффициента деления счетчика 2. Это достигается открытием элемента 7 импульсом, поступающим из четвертой секции блока 4. Импульс переноса счетчика 2, пройдя элемент 7, производит начальную установку счетчика 2 на число, поступающее из первой секции блока 4.

Если необходимо по программе, то происходит также обнуление счетчика 3. Для этих целей импульс, поступающий из четвертой секции блока 4, открывает элемент 8. Таким образом достигается программирование коэффициента счетчика 3 импульсов.

По импульсу переноса счетчика 2 происходит срабатывание счетчика 3, что приводит к появлению нового адреса ячейки блока 4, на информационных выходах которого появляется новая информация.

Таким образом, предлагаемое устройство позволяет не только производить произвольный выбор объектов и пунктов обслуживания, но и время их обслуживания, что значительно расширяет его область применения.

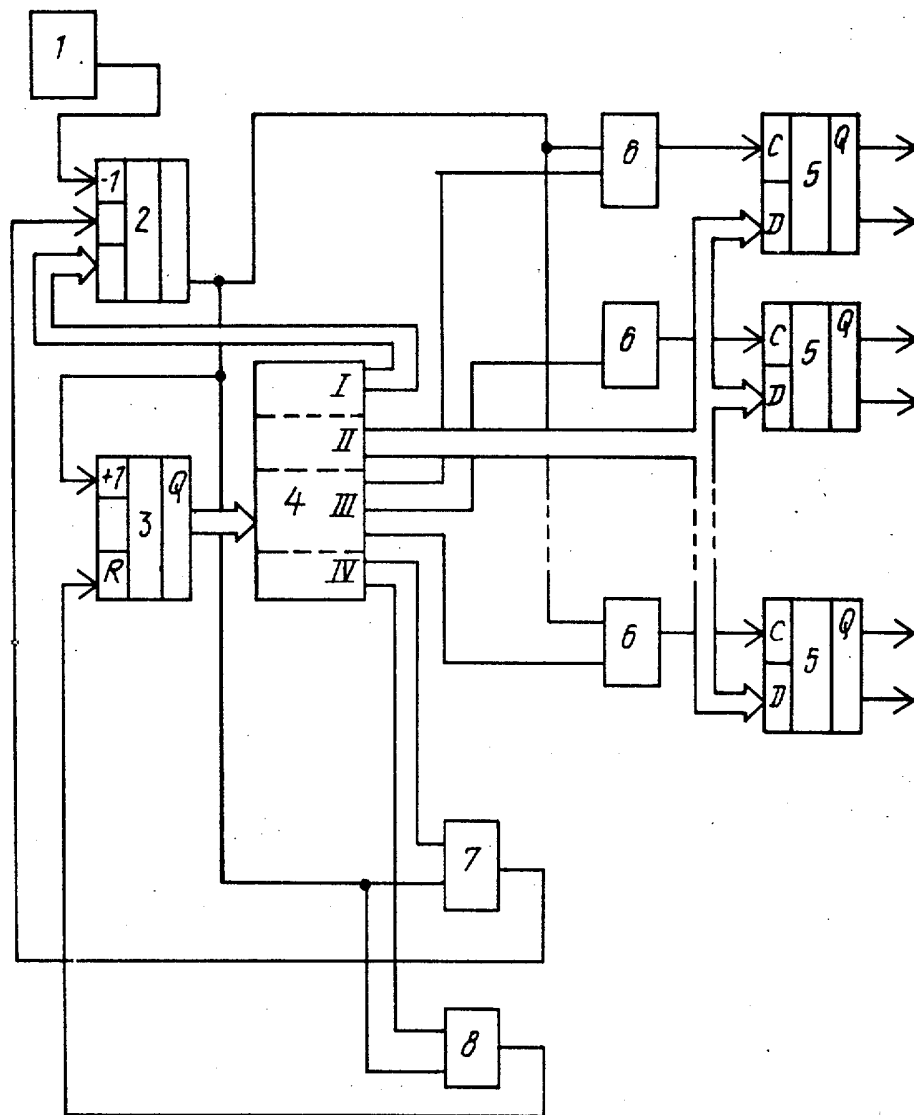
Временной диапазон работы предлагаемого устройства программного управления определяется формулой

$$T = t_r \cdot K_2 \cdot K_3,$$

где t_r - период тактовой частоты генератора;

K_2 - коэффициент деления счетчика 2;

K_3 - коэффициент деления счетчика 3.



Редактор Ю.Середа Составитель Ю.Апарин Техред С.Мигунова Корректор А.Обручар

Заказ 638/51 Тираж 837 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

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