



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 809123

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 25.05.79 (21) 2770494/18-24

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 28.02.81. Бюллетень № 8

Дата опубликования описания 05.03.81

(51) М. Кл.³

G 06 D 1/00

(53) УДК 621-525
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

В. М. Колесников, Г. И. Кудиров, А. Д. Трифонов, В. А. Ситников,
Н. В. Трешев, С. П. Юцайтис и Л. И. Каплюченко

(71) Заявитель

(54) УСТРОЙСТВО ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

1

Изобретение относится к пневматическим релейным устройствам дистанционного управления и может быть использовано в системах централизованного контроля и управления.

Известны пневматические устройства дистанционного управления, содержащие клавишные переключатели, каналы питания и выходы [1].

Наиболее близким по технической сущности к предлагаемому является устройство, содержащее двухпозиционные переключатели, соединенные с каналами питания и выхода.

Однако известные устройства имеют большое число выходных каналов.

Цель изобретения — упрощение конструкции устройства. Эта цель достигается тем, что в устройстве, содержащем переключатели, каналы питания и выхода, дополнительно установлены двухходовые элементы выбора максимального сигнала, выходы которых соединены с каналами выхода устройства, а входы каждого элемента выбора максимального сигнала подключены к выходам соответствующего переключателя, соединенного с каналами питания

2

двух уровней давления, причем переключатели выполнены трехпозиционными.

На чертеже представлена схема устройства, использованного в устройстве централизованного контроля и управления.

Пневматическое устройство 1 дистанционного управления содержит трехпозиционные переключатели 2, соединенные с каналами 3 и 4 питания, соответственно уровня «1» ($0,7 \text{ кгс/см}^2$) и уровня «2» ($1,4 \text{ кгс/см}^2$), и элементы 5 выбора максимального сигнала. Выходы 6 соединены с трехзначным дешифратором 7, выходы которого в свою очередь соединены с коммутатором 8, входы 9 и первые выходы 10 коммутатора соединены с объектом (на чертеже не показан), а вторые выходы 11 — с блоком 12 контроля.

Устройство дистанционного управления работает следующим образом.

В устройстве 1 дистанционного управления формируются сигналы управления при помощи трехпозиционных переключателей 2 и элементов 5. При среднем положении ручки переключателей 2 на выходах элементов 5 формируется сигнал «0», при левом положении — сигнал «1», при

правом положении — сигнал «2». Следовательно, троичный код с выходов устройства 1 через каналы 6 поступает на входы трехзначного дешифратора 7. После преобразования дешифратора троичного кода в унитарный код выходные сигналы дешифратора поступают в соответствующие управляющие камеры коммутатора 8, который подключают контролируемый канал объекта к блоку 12 контроля или передает сигнал для управления объектом по каналам 10.

Изобретение позволяет упростить конструкцию устройства дистанционного управления за счет уменьшения числа переключателей и выходных каналов.

Формула изобретения

Устройство дистанционного управления, содержащее переключатели, каналы

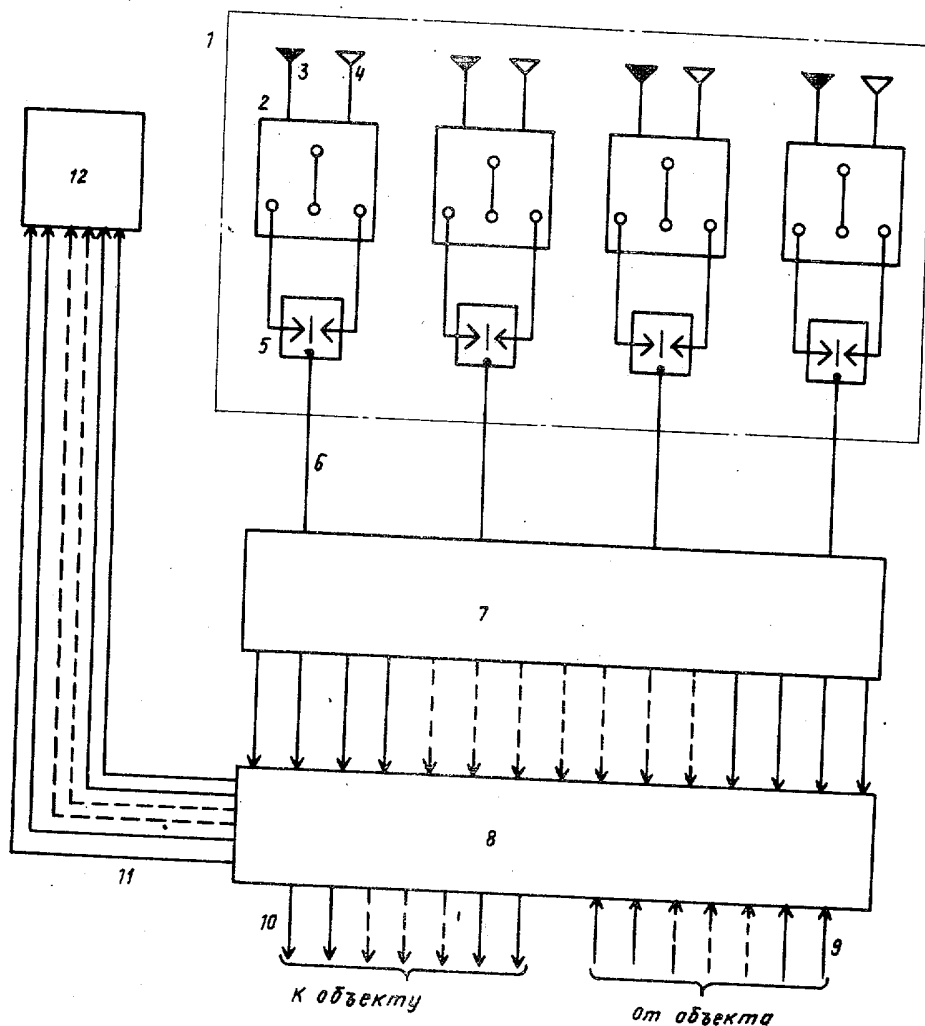
питания и выхода, отличающееся тем, что, с целью упрощения конструкции, в нем установлены двухходовые элементы выбора максимального сигнала, выходы которых соединены с каналами выхода устройства, а входы каждого элемента выбора максимального сигнала подключены к выходам соответствующего переключателя, соединенного с каналами питания двух уровней давления, причем переключатели выполнены трехпозиционными.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Пневмо- и гидроавтоматика. Сб. М., «Машиностроение» с. 127, рис. 1.

2. Эйгенброт В. М. Пневматические устройства телемеханики; 1975, стр. 40, рис. 26 (прототип).



Редактор И. Ковальчук
Заказ 8/56

Составитель О. Гудкова
Техред О. Бойкас
Тираж 745

Корректор Ю. Макаренко
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