

nice

РАДИОУПРАВЛЕНИЕ  
С КВАРЦЕВОЙ  
СТАБИЛИЗАЦИЕЙ  
СЕРИЯ: **FLO** И **VERY**

**Руководство по эксплуатации**

## ОПИСАНИЕ:

Приемники серии **FLO**, которые представлены в миниверсиях со штепсельным разъемом и клеммами или в модульных версиях, позволяют управлять числом каналов вплоть до 4-х, и их можно комбинировать с приемниками FLO1, FLO2, FLO4 и VE серии VERY.

Существуют следующие версии:

Версия	Питание	Соединения	Формат	Каналы
<b>FLOXM</b>	Переменный / постоянный ток 12/24 В	Контактная колодка	Модульный	до 4
<b>FLOXM220</b>	Переменный ток 220 В	Контактная колодка	Модульный	до 4
<b>FLOX1</b>	Переменный / постоянный ток 12/24 В	Контактная колодка	Миниблок	1
<b>FLOX1</b>	Переменный / постоянный ток 12/24 В	Штекерный разъем	Миниплата	1
<b>FLOX2</b>	Переменный / постоянный ток 12/24 В	Контактная колодка	Миниблок	2
<b>FLOXB2</b>	Переменный / постоянный ток 12/24 В	Контактная колодка	Мини (IP53)	2
<b>FLOX12</b>	Переменный / постоянный ток 12/24 В	Штекерный разъем	Миниплата	2
<b>FLOXID</b>	Постоянный ток 15 В	“Немецкий” штекерный разъем	Миниплата	1

В приемниках серии **FLOXM FLOXM220** выход каналов осуществляют дополнительные модули реле разных типов, которые обеспечивают разные функции:

Модуль **MXD**, канал импульсного режима.

Модуль **MXP**, канал пошагового режима.

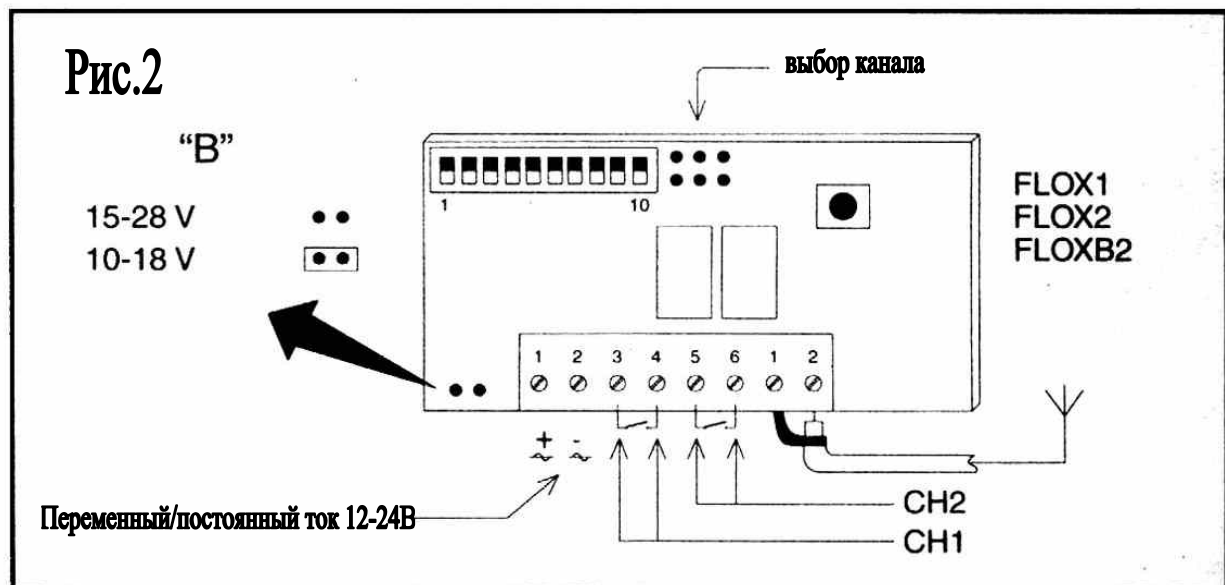
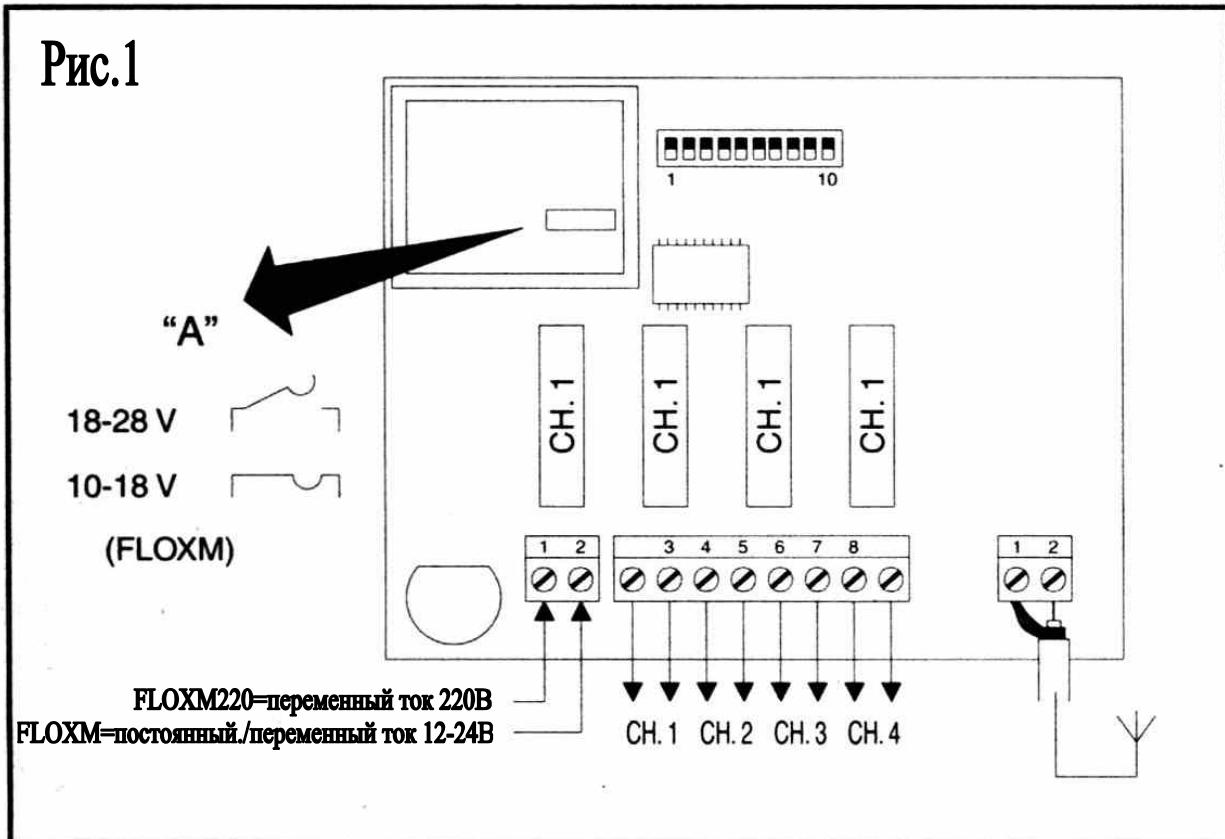
Модуль **MXT**, канал с хронированием от 3 сек. до 5 мин. (одновременно использовать только 2 модуля **MXT**).

## ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Как видно из Таблицы, приемники серии **FLO** могут питаться постоянным / переменным током 24 В или переменным током 220 В для версии **FLOXM220**.

У версий **FLOX1**, **FLOX2**, **FLOXB2** напряжение выбирается с помощью переключки "В" (см. **Рис. 2**), которая во включенном положении позволяет плате питаться постоянным / переменным током с напряжением 12 В. Для версии **FLOXM** напряжение выбирается селектором "А"

(см. **Рис. 1**), который во выключенном положении позволяет приемнику питаться постоянным / переменным током с напряжением 12 В, а в включенном положении - постоянным / переменным током с напряжением 24 В.



Во избежание помех в работе приемников они должны быть установлены на расстоянии более 50 см друг от друга.

## УСТАНОВКА АНТЕННЫ

Для гарантии оптимальной работы у каждого приемника серии FLO должна быть установлена своя собственная антенна **ABF** или **ABFKIT**. Эту антенну следует устанавливать как можно выше, а при наличии любых металлических конструкций или железобетонных стен установите ее выше их. Если кабель, поставляемый с антенной, слишком короткий, используйте коаксиальный кабель с сопротивлением 52 Ом (например, кабель RG58). Этот кабель должен быть не более 10 м. Для версии **FLOXM** подсоедините центральную жилу к клемме 2, а заземленный экран к клемме 1. Для версий **FLOX1 - FLOX2 - FLOXB2 - FLOXID** подсоедините центральную часть к клемме 2, а оплетку к клемме 1 (двухпозиционного вывода).

Если невозможно установить антенну **ABF** или **ABFKIT**, довольно хорошие результаты можно получить, используя в качестве антенны кусок проволоки длиной 18 см, плоско проложенной и под

соединенной к клемме 2 (двухпозиционного вывода). Если антенна установлена в таком месте, которое не соединено с землей (например, сооружения из каменной кладки), вывод экрана может быть заземлен (только если точка заземления находится в непосредственной близости и хорошего качества).

Передатчики серии **FLO** (**FLO1, FLO2, FLO4**) могут использоваться с 1-, 2-, 4-канальными приемниками серии **FLO** соответственно или 2-канальными передатчиками **VE** серии **VERY**.

## НАБОР КОДА У СЕРИИ FLO

Приемники и передатчики серии FLO содержат 10 двухпозиционных микропереключателей, которые используются для установки индивидуальных кодов.

Набор кода должен быть одинаковым для приемника и для связанных с ним передатчиков.

## НАБОР КОДА У СЕРИИ VERY

В передатчиках **VE** серии **VERY** микропереключатели были заменены системой программирования, которая использует две клавиши передатчика.

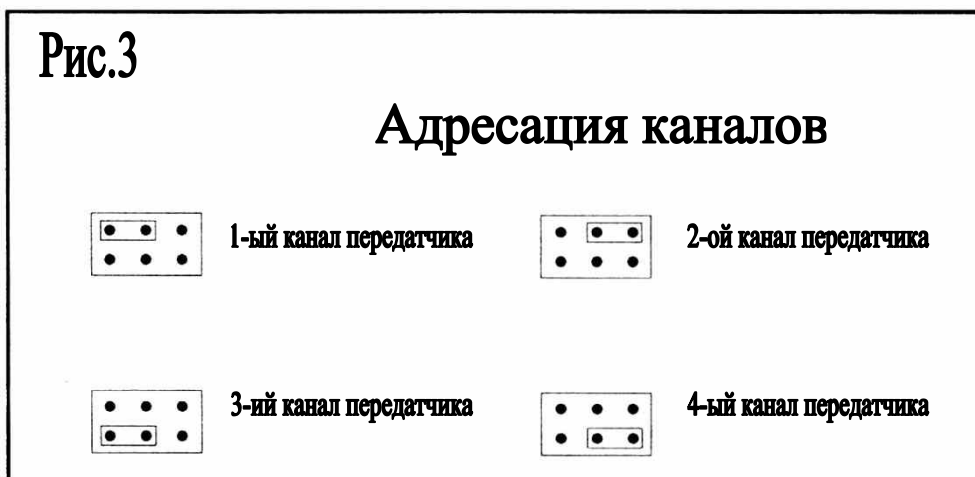
Для набора кода выполните следующие действия:

1. Нажмите одновременно обе клавиши на передатчике, пока светодиод не останется включенным. Теперь в Вашем распоряжении 5 сек., чтобы начать набор кодовой последовательности.
2. Нажмите клавишу 1, если первый микропереключатель на приемнике **ВКЛЮЧЕН**; нажмите клавишу 2, если он **ВЫКЛЮЧЕН**.
3. Повторите пункт 2 для всех 10 микропереключателей приемника.
4. Как только 10-ый микропереключатель будет включен, светодиод начнет быстро мигать в течение 5 сек. Если в то время, пока он мигает, никакие клавиши не нажаты, код будет сохранен в памяти, в противном случае операция будет отменена (см. пример на Рис. 5)

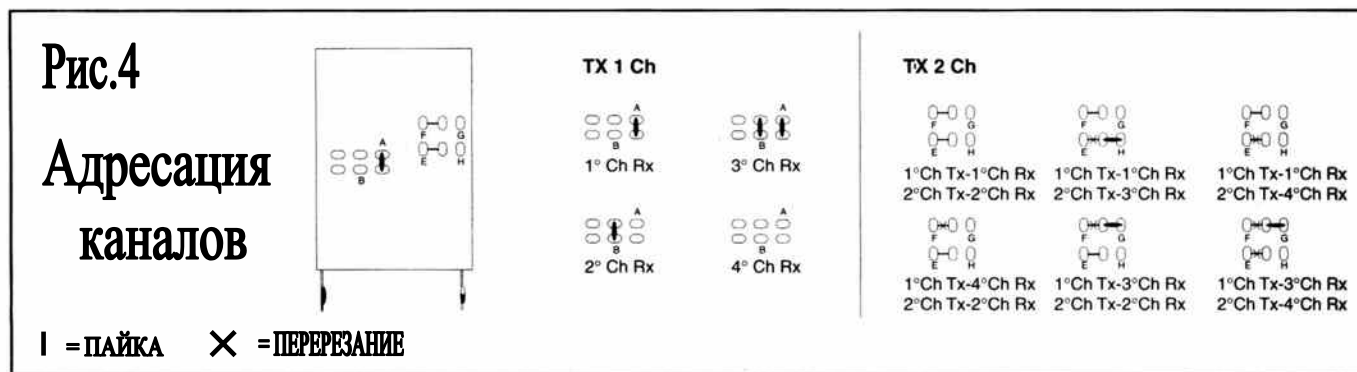


## ВЫБОР КАНАЛОВ

В модульных приемниках **FLOXM** выбор осуществляется путем включения модуля реле в контактное гнездо соответствующего канала, в то время как для приемников **FLOX1 - FLOX2 - FLOXB2 - FLOX12 - FLOXID** канал выбирается путем вставки перемычки (см. **Рис. 3**).

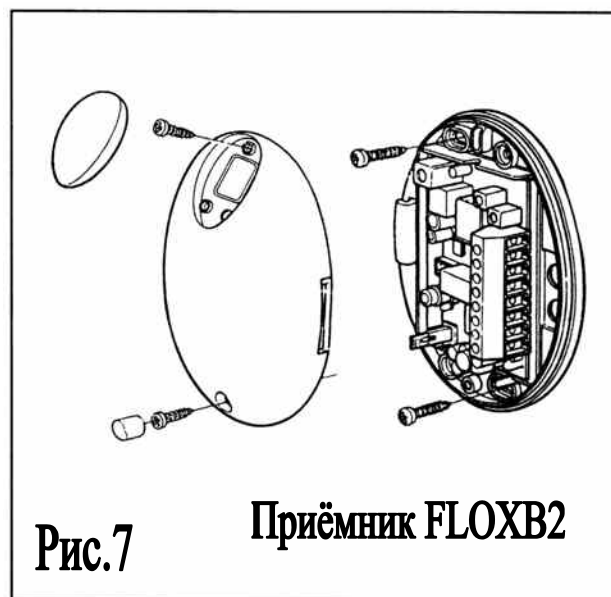
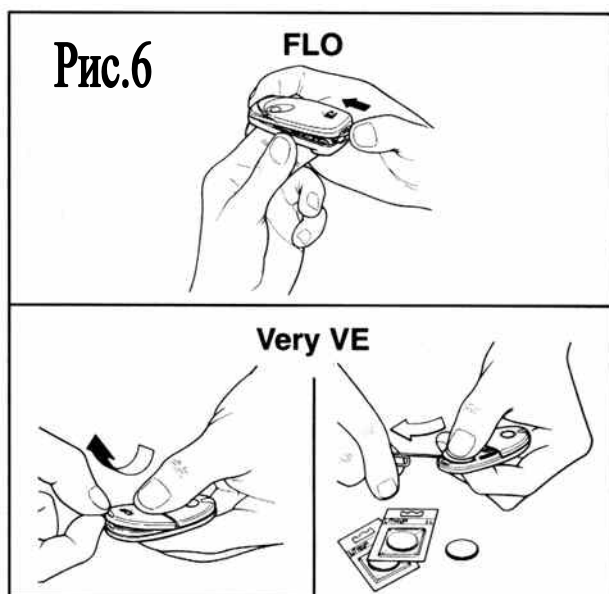


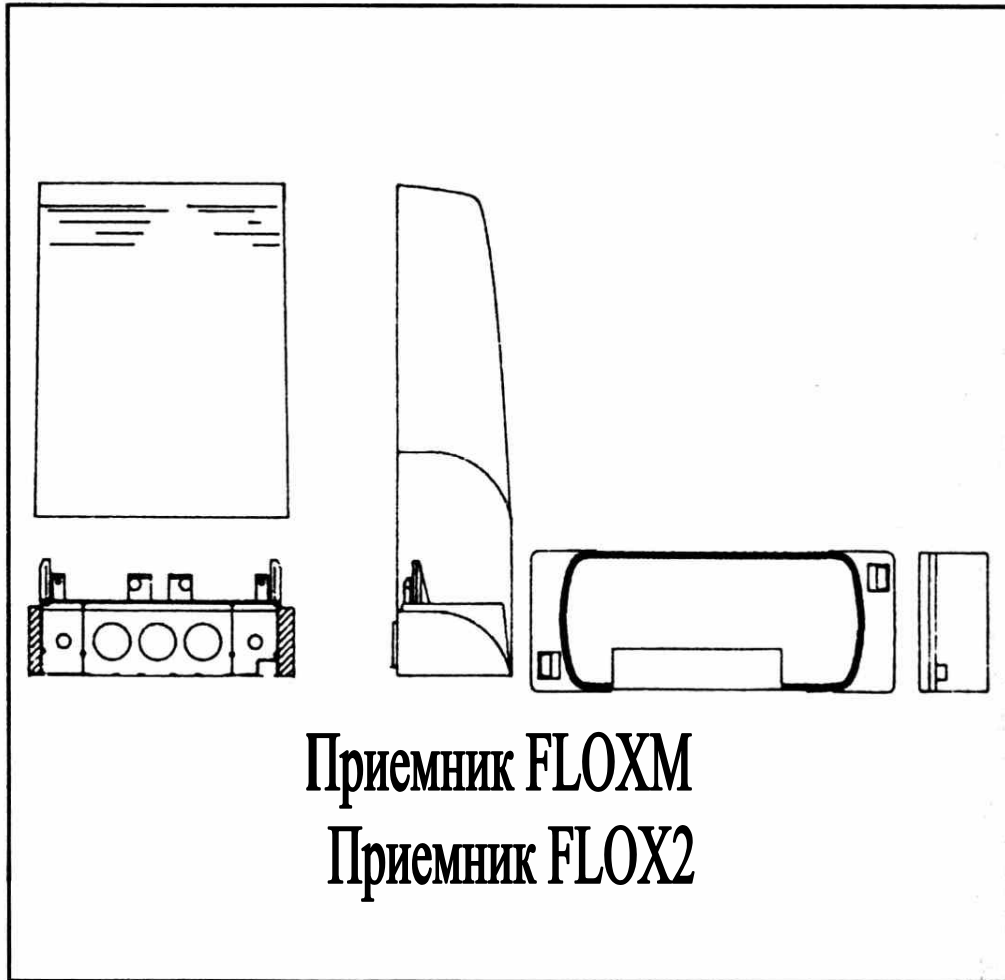
В случае передатчиков **FLO1 - FLO2** связь клавиша-канал можно при необходимости изменить небольшой каплей олова, таким образом сигнал передатчика можно направить в один из четырех каналов приемника (см. **Рис. 4**).



У передатчика **FLO4** каждая клавиша имеет отношение к соответствующему каналу. На передатчиках **VE** серии **VERY** связь клавиша-канал изменить нельзя.

Если передатчик работает с перебоями, проверьте, не разрядилась ли батарея (на **Рис. 6** показано, как открывается передатчик).





## Приемник FLOXM Приемник FLOX2

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Приемники

Частота приема	433,92 МГц
Питание	постоянный / переменный ток либо 12 В, либо 24 В $\pm 10\%$ , переменный ток 220 В для версии FLOXM220
Чувствительность	более 1 мкВ для сигнала с положительным выходом (средняя дальность действия 100-150 м с антенной ABF - ABFKIT)
Потребление тока в состоянии покоя	15 мА
Потребление тока 1 активным каналом	35 мА
Дешифрирование	цифровое (1024 комбинации)
Число каналов	1 или 4 в зависимости от версии
Контакт реле	нормально разомкнутый, переменный ток макс. 0,5 А 125 В (выход с открытым коллектором FLOXID)
Время возбуждения	Прием 5 полных кодов (250 мс)
Время дезактивации	300 мс после последнего правильного кода
Рабочая температура	от $-10^{\circ}\text{C}$ до $+55^{\circ}\text{C}$
Размеры	142 x 118 x 51 FLOXM / FLOXM220 / 98 x 40 x 25 FLOX1 / FLOX2, 66 x 33 FLOXI - FLOXI2 - FLOXID, 105 x 68 x 32 FLOXB2

ПЕРЕДАТЧИКИ

СЕРИЯ FLO

ТИП VE СЕРИИ VERY

Частота несущей	433,92 МГц	433,92 МГц
Мощность излучения	100 мкВт	100 мкВт
Допустимое отклонение частоты несущей	±75 кГц	±75 кГц
Кажущаяся мощность гармонических составляющих	<-54 дБ относительно 1 мВт (<4нВт)	<-54 дБ относительно 1 мВт (<4нВт)
Кодирование	цифровое (всего 1024 комбинаций)	цифровое (всего 1024 комбинаций)
Каналы	1, 2 или 4	2
Питание	постоянный ток 12В +20% - 50% от батареи типа 23А	постоянный ток 6 В от литиевой батареи
Среднее потребление тока	15 мА	10 мА
Рабочая температура	от -40°С до +85°С	от -40°С до +85°С
Размеры	72x40x18(высота) мм	65x30x10(высота) мм
Проверка на соответствие техническим условиям	I-ETS 300 220	I-ETS 300 220

Фирма NICE сохраняет за собой право вносить изменения в любое время без предварительного уведомления.