



# Инструкция по замене аналоговой платы на «Цифра-1» в шлагбаумах производства ФАНТОМ.

Цифровая плата управления полностью электрически совместима с аналоговыми платами управления предыдущего поколения, однако при замене нужно учитывать ряд особенностей подключения.

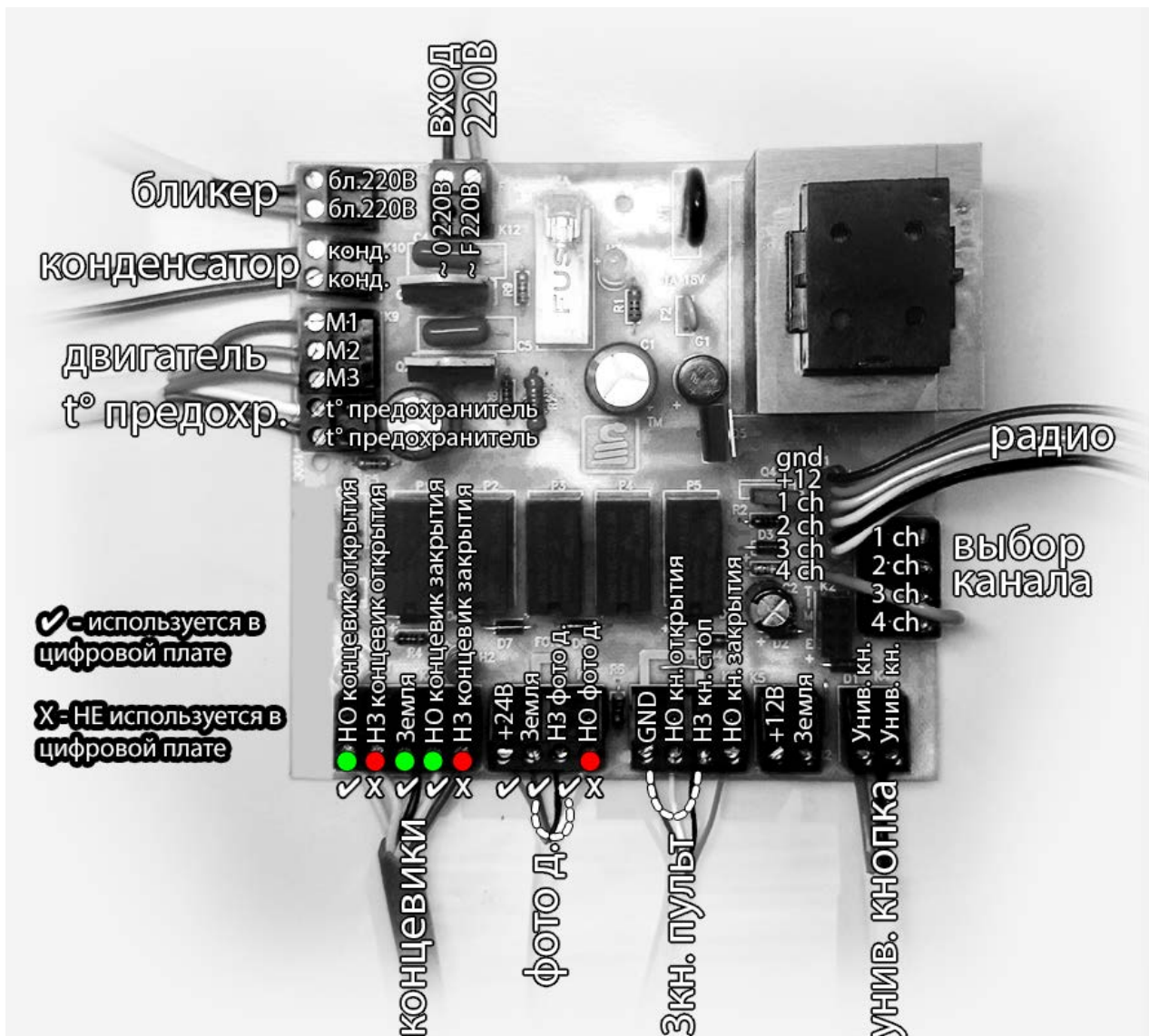
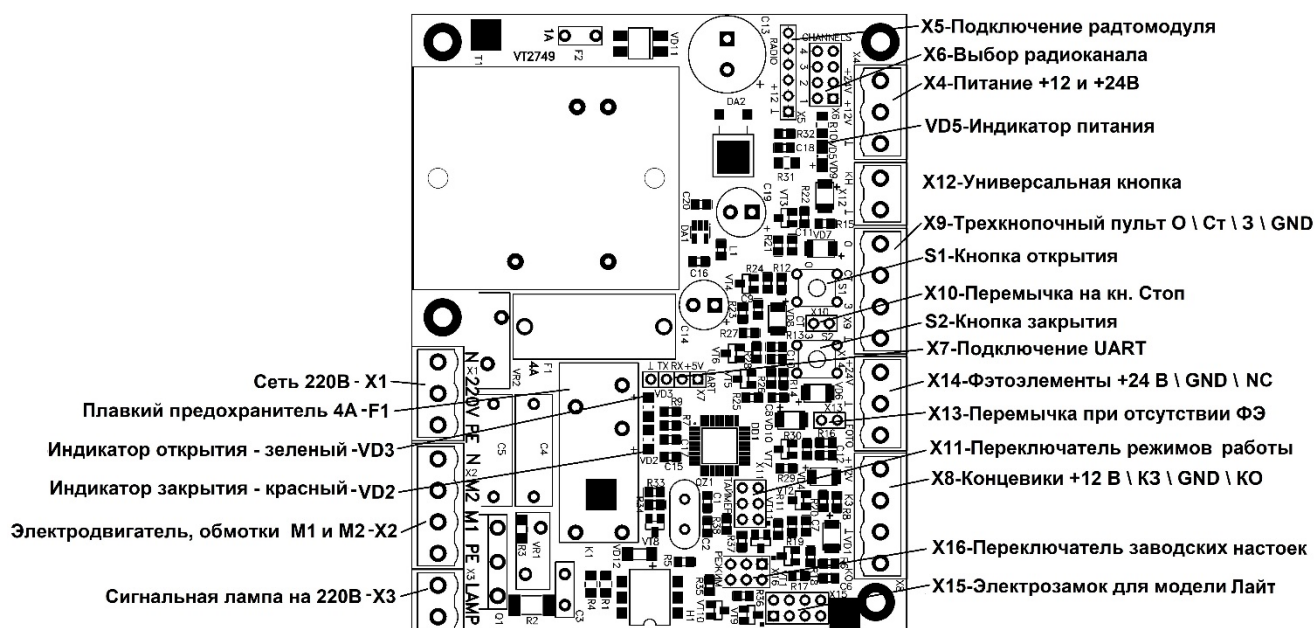


Рисунок 1 Аналоговая плата



**Рисунок 2** Цифровая плата «Цифра-1»



### Силовые разъемы

**Питание 220в – разъем X1.**

**Электродвигатель – разъем X2,** обмотки электродвигателя соединены треугольником, и конденсатор подключен параллельно обмоткам M1 и M2, для смены направления вращения – поменять местами обмотки M1 и M2. Термопредохранитель – не подключается, его провода обрезать и заизолировать. После установки платы необходимо проверить направление вращения диска концевиков – он должен вращаться против часовой стрелки (см. Рис.3). Если диск вращается в неправильную сторону – поменять местами подключение обмоток двигателя M1 M2

**Сигнальная лампа - разъем X3.** Напряжение питания – 220В. (максимум 40Вт).

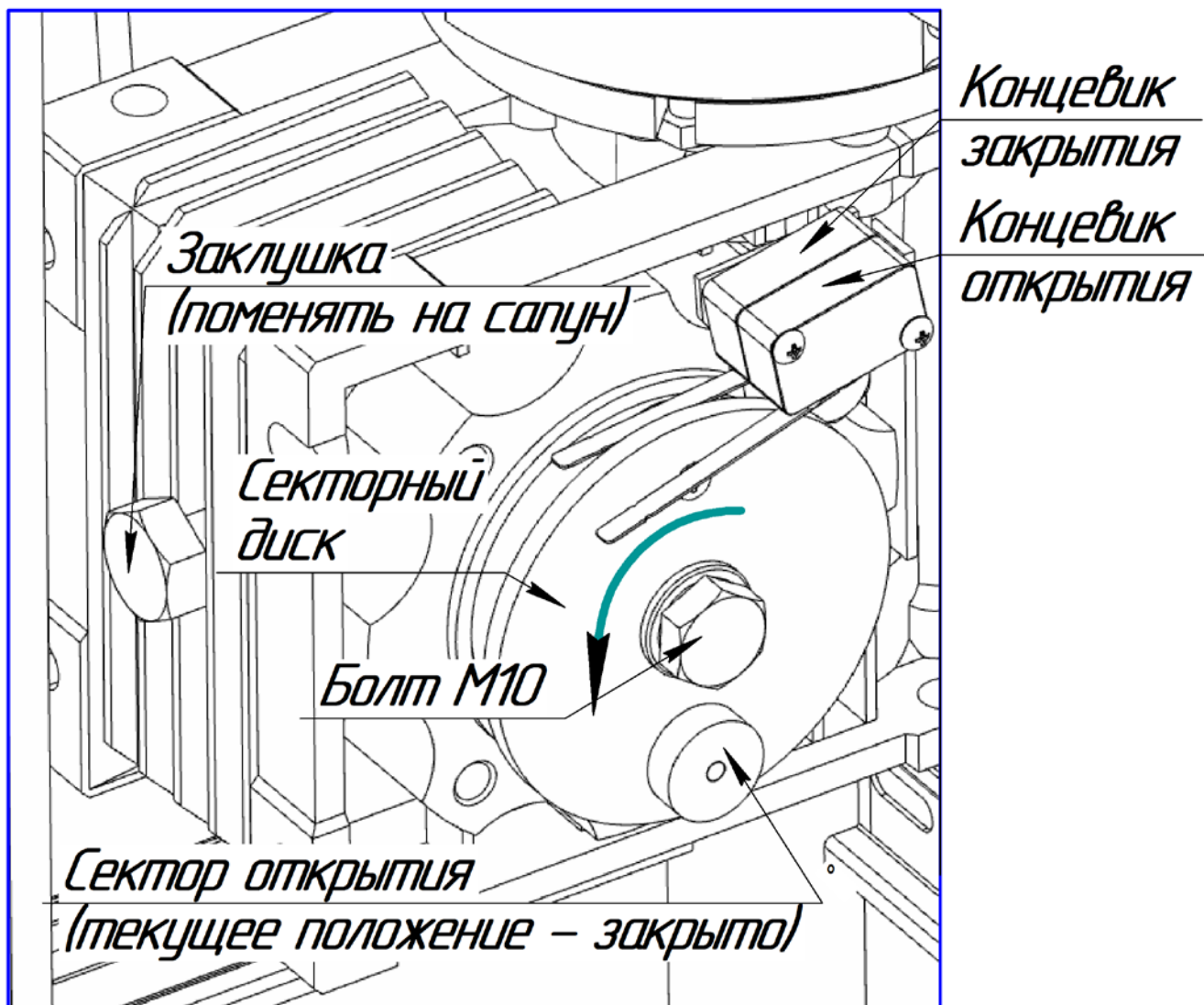


Рис.3

### Управляющие разъемы

**Радиоприёмник – разъем X5.** Необходимо соблюдать полярность – черный провод (GND) – крайний справа (подписан знаком ⊥). Переключатель X6 выбор радиоканала. БЭ поддерживает до 4 радиоканалов. Можно выбрать как один радиоканал, так и несколько. Выбор радиоканала осуществляется установкой джампера (перемычки) на колодке X6, соответствующих номеру канала.

### **Концевые выключатели положения стрелы – разъем X8**

На аналоговой плате используется 2 концевых выключателя с **NC** и **NO** контактами. В цифровой плате **NC** контакты не используются.

Черный и белый провод (НЗ концевик открытия, НЗ концевик закрытия, Рисунок 1) нужно обрезать и заизолировать. Остальные три провода (НО концевик открытия,



GND (земля), НО концевик закрытия) нужно подключить к разъему X8, Распиновка слева-направо: +12 В \ КЗ \ GND \ КО. Коцевики имеют индикацию: зеленый-КО, красный-КЗ. +12в с механическими концевиками не используется.

**Трех кнопочный пульт – разъем X9.** Распиновка: закрытие, стоп, открытие, GND. Кнопки управления на открытие\закрытие должны быть нормально разомкнуты, кнопка стоп – нормально замкнута. Общий для всех трех кнопок провод подключается к земле, остальные в соответствии с назначением. При отсутствии трехкнопочного пульта\сторонней системы управления должен быть установлен джампер на переключателе X10 или перемычка GND--СТОП

**Универсальная кнопка – разъем X12.** При отсутствии универсальной кнопки – не используется. Полярность подключения не важна. Сигнал считается положительным при закорачивании на землю.

#### **Фотодатчики – разъем X14**

На аналоговой плате необходим **NC** и **NO** сигнал с фотодатчика.

В цифровой плате требуется только **NC** сигнал.

Провод **НО фотодатчика** нужно обрезать и заизолировать. Остальные 3 провода распиновка слева-направо: +24 В \ GND \ NC. При отсутствии в комплекте фотоэлемента должен быть установлен джампер на переключателе X13. Фотоэлемент должен быть нормально замкнутым

#### **Таймер**

На аналоговой плате таймер выполнен в виде отдельного модуля, на цифровой плате таймер встроенный, и активизируется установкой джампера на режим таймера на переключателе X11 выбора режима работы. Инструкцию по настройке таймера см. в руководстве к цифровой плате.