

Версии фотобарьеров ФБ-012 и ФБ-014 и их совместимость

Излучатели везде одинаковые.

Имеется 2 типа приемников:

- 1. С красным информационным светодиодом** - есть нагрузочные сопротивления внутри, назовем **ПК**, работает со **всеми контроллерами и версиями процессоров ФБ-012 и ФБ-014**.
- 2. С зеленым информационным светодиодом** - нет нагрузочных сопротивлений внутри, назовем **ПЗ**, более прогрессивная модель, работает только с **ФБ-014-1** (наклейка **ФБ-014** и дополнительная наклейка “модификация”) и с версией процессора **FB14K1.10, FB14K2.10** и выше, в которых используется адаптивная система усиления сигнала.

Имеется возможность запустить **ПЗ** на *старом контроллере ФБ-012, ФБ-012-01, ФБ-014* без наклейки “модификация”. Для этого нужно присоединить к разъему приемника **X2** между контактами **X2.7 (COM)** и **X2.8 (SI)** штыревое сопротивление (с выводами) мощностью от 0.125Вт (например, С1-4-0.125W) и номиналом ориентировочно **4.7Ком** (возможно, придется подобрать из ряда 1к, 2.2к, 3.3к, 4.7к, 6.8к, 10к). Но при этом могут быть большие перепады по величине сигнала между отдельными каналами приемника, из-за чего вся система в зависимости от величины сопротивления может работать не устойчиво.

Имеется 4 вида контроллеров:

- 1. ФБ-012** - версия контроллера с питанием от 24В, для питания от ~220В требуется БУСБЛ. **Работает только с ПК**. Имеет такой же корпус, как БУСБЛ.
- 2. ФБ-012-01** сделан в корпусе **ФБ-014**, но отсутствует функция звукового оповещения. Можно установить последние версии процессора **FB14K2.10, FB14K2.11** от **ФБ-014-1**, при этом функция звукового оповещения начнет работать. **Работает только с ПК**. Можно доработать до **ФБ-014-1** с помощью дополнительной платы **EMP_V2_LBM-E1_R3**.
- 3. ФБ-014 (наклейка ФБ-014)** – нет встроенной нагрузки. **Работает только с ПК**. Можно доработать до **ФБ-014-1** с помощью дополнительной платы **EMP_V2_LBM-E1_R3** и заменой процессора на **FB14K2.10, FB14K2.11** и т.д.
- 4. ФБ-014.1 (наклейка ФБ-014 и дополнительная наклейка “модификация”)** - последняя аппаратная версия контроллера фотобарьера со встроенной нагрузкой, **работает со всеми приемниками (ПК и ПЗ)**.

Печатная плата контроллера **ФБ-014.1** имеет надпись рядом с трансформатором питания T2: **LBM-V2R4** и выше (**LBM-V2R5** и т.д.). Все предыдущие платы (с надписью **LBM-V2R1, LBM-V2R2, LBM-V2R3**) от **ФБ-014** можно доработать до **ФБ-014-1** с помощью дополнительной платы **EMP_V2_LBM-E1_R3**.

Чтобы отличать контроллеры **ФБ-012** и **ФБ-014** с помощью **УСНА** (пункт меню **UEr** (версия)), контроллеру **ФБ-014.1** теперь присвоена аппаратная версия **2: FB14K2.10** и т.д..