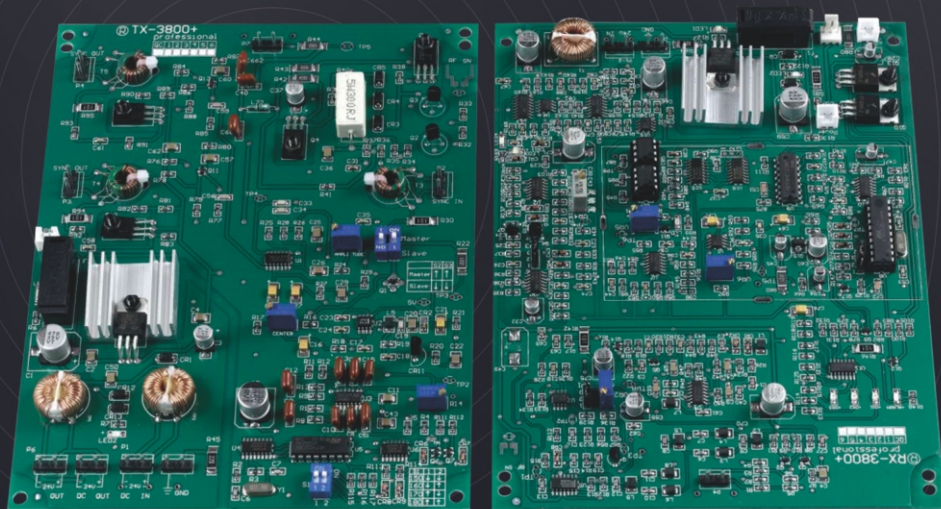




ПЛАТЫ ЭЛЕКТРОНИКИ

# VORMATIC 3800

Руководство по настройке  
плат электроники 3800



# Содержание

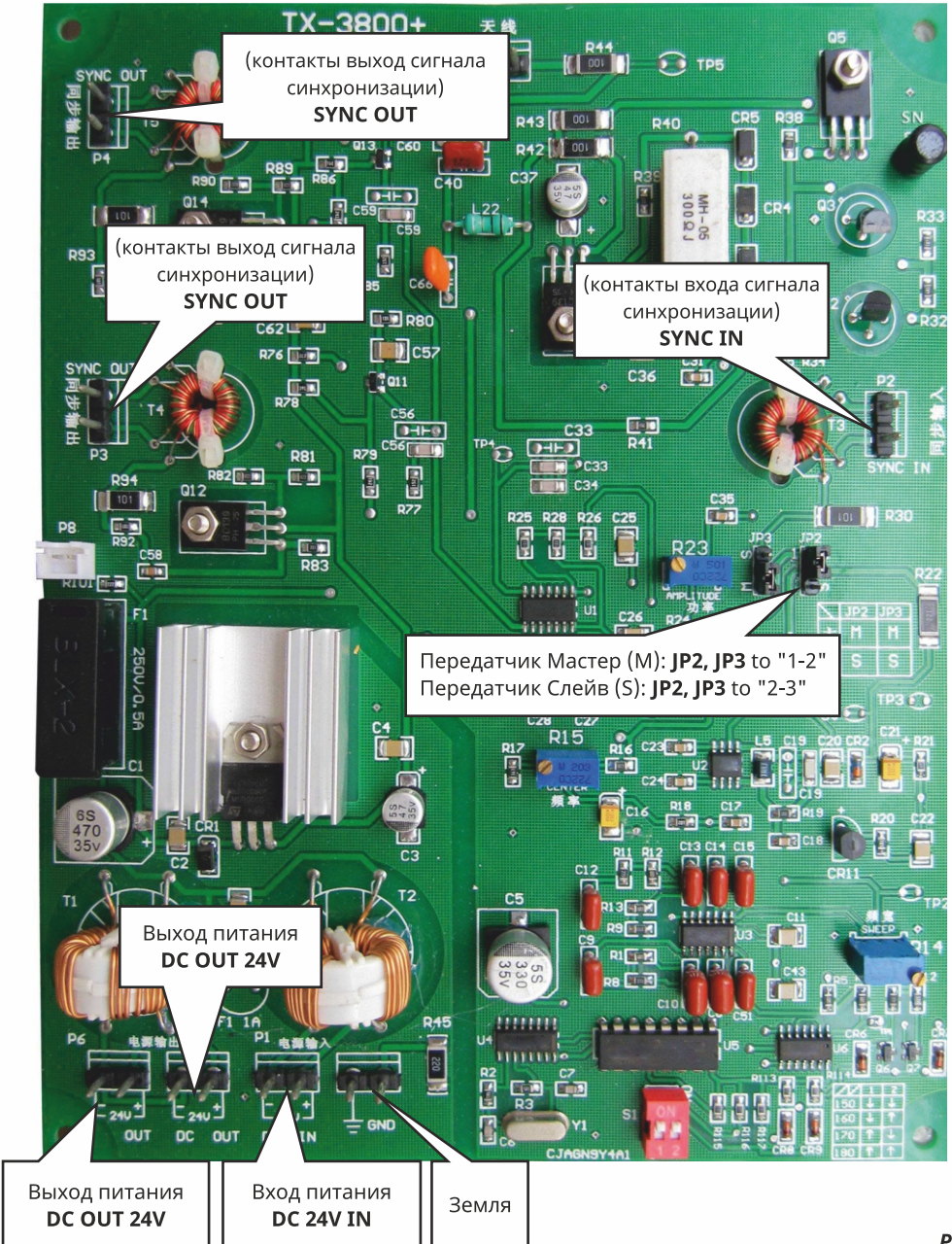
<b>ПЛАТА ПЕРЕДАТЧИКА TX-3800</b>	3
<b>ПЛАТА ПРИЁМНИКА RX-3800</b>	4
<b>СИНХРОНИЗАЦИЯ ПЕРЕДАТЧИКОВ ДВУХ И БОЛЕЕ</b>	5
Синхронизация.	6
Схема соединения приёмника(RX), передатчика(TX) и блока питания.	7
Схема соединения двух приёмников(RX), двух передатчиков(TX) и двух блоков питания-синхронизации передатчиков.	8
Схема соединения 4-х приёмников(RX), 4-х передатчиков(TX) и 4-х блоков питания-синхронизации передатчиков.	9
<b>НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ</b>	10
Проверка системы после включения питания.	11
Настройка на месте.	11
Подстройка на месте.	13
Легкие способы устранения неполадок.	13



**В**нимание! Антикравные системы являются сложным техническим устройством, самостоятельная установка без технического специалиста VORMATIC может привести к поломке оборудования, последующего лишения гарантии и в отказе возврата товара. Просим вас связаться с нашей сервисной службой и мы поможем в установке и настройке удаленно или пришлем к вам на объект технического специалиста.

## Плата передатчика TX-3800

**Внимание! Передатчик может настраивать только квалифицированный специалист с помощью специального прибора. Пользователям, не обладающим специальной квалификацией настраивать Передатчик ЗАПРЕЩЕНО!**



## Плата приемника RX-3800

**Внимание!** Приёмник может настраивать только квалифицированный специалист с помощью специально прибора. Пользователям, не обладающим специальной квалификацией допускается настройка только мощности Приёмника VR4 (синий резистор).

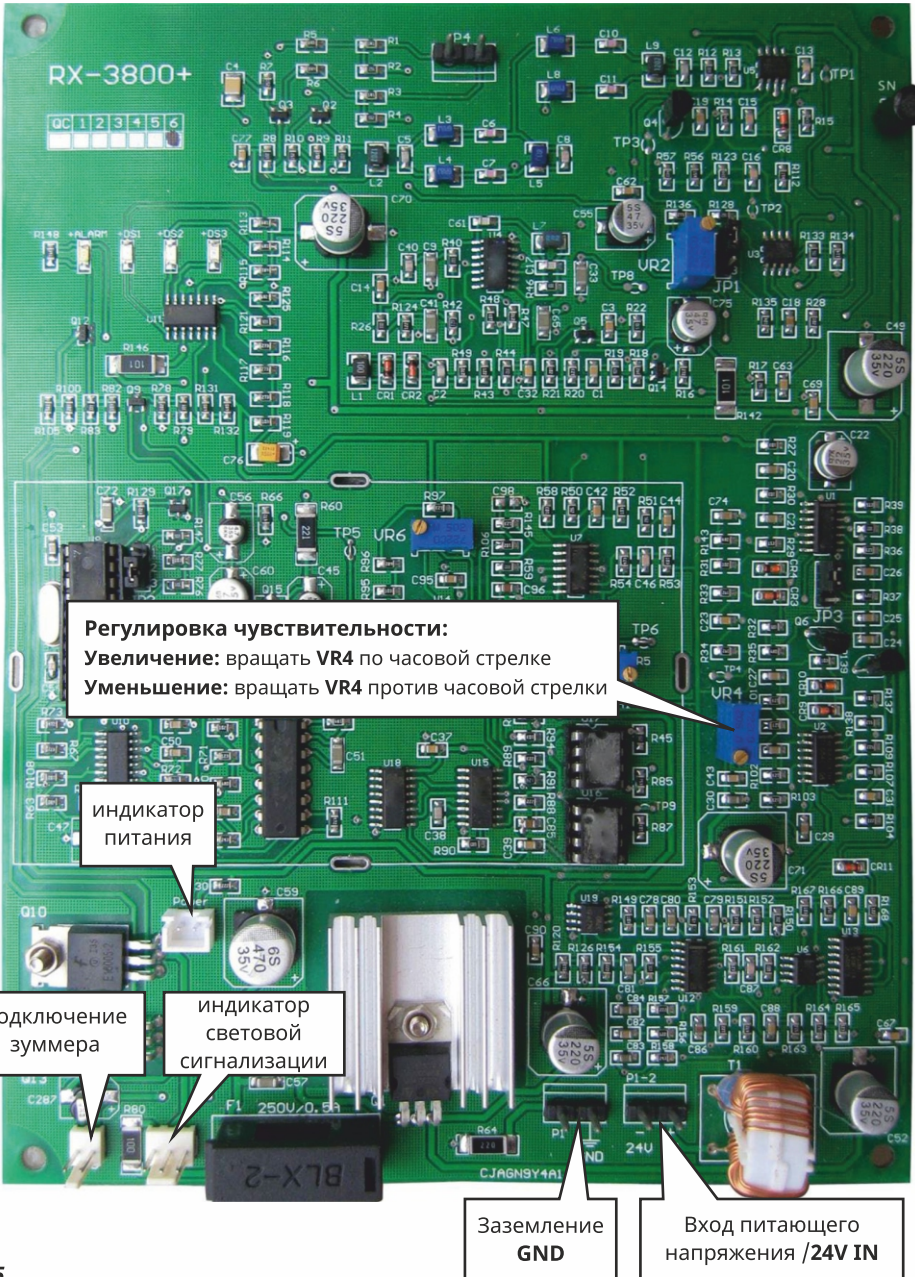


Рис.5



---

# СИНХРОНИЗАЦИЯ ПЕРЕДАТЧИКОВ

**ДВУХ И БОЛЕЕ**

## Синхронизация

Соединения передатчиков показаны на **рис. 6,7**. Установки перемычек на главных и второстепенных передатчиках указаны в **табл. 1-2**.

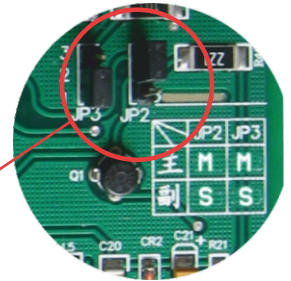
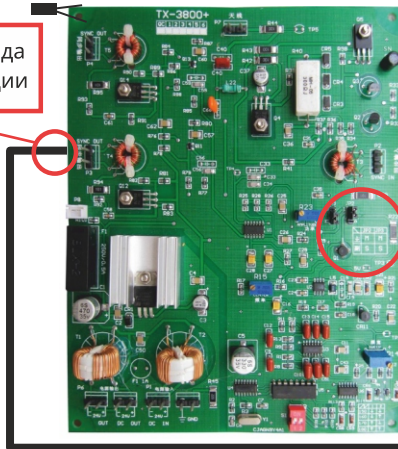
Синхронизация производится кабелем экранированной витой парой FTP 1x2x0.5.

**Использование кабеля UTP (FTP) 4x2x0.5 НЕДОПУСТИМО.**



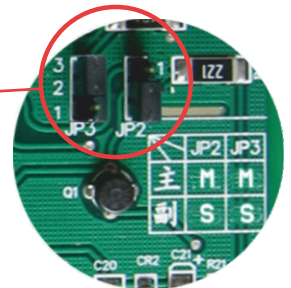
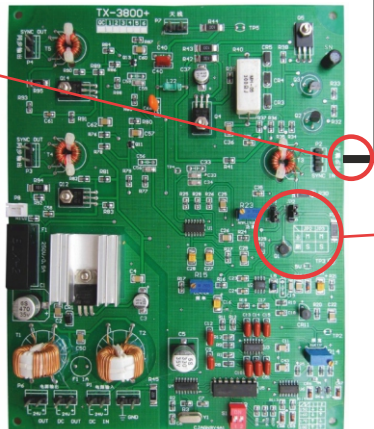
**Рис.6**

**P4, P3** контакты выхода сигнала синхронизации



TAB 1-2		
	JP2	JP3
<b>Master</b>	M(1,2)	M(1,2)
<b>Slave</b>	S(2,3)	S(2,3)

**P2** контакты входа сигнала синхронизации



**Рис.7**

**P3** и **P4** контакты выхода сигнала синхронизации главного передатчика, которые могут выводить одновременно два пути сигнала синхронизации. На вторичном передатчике, **P2** контакты входа сигнала синхронизации, а **P3** и **P4** контакты выхода сигнала синхронизации.

## Схема соединения приёмника(RX), передатчика(TX) и блока питания:

Плата приёмника

Плата передатчика

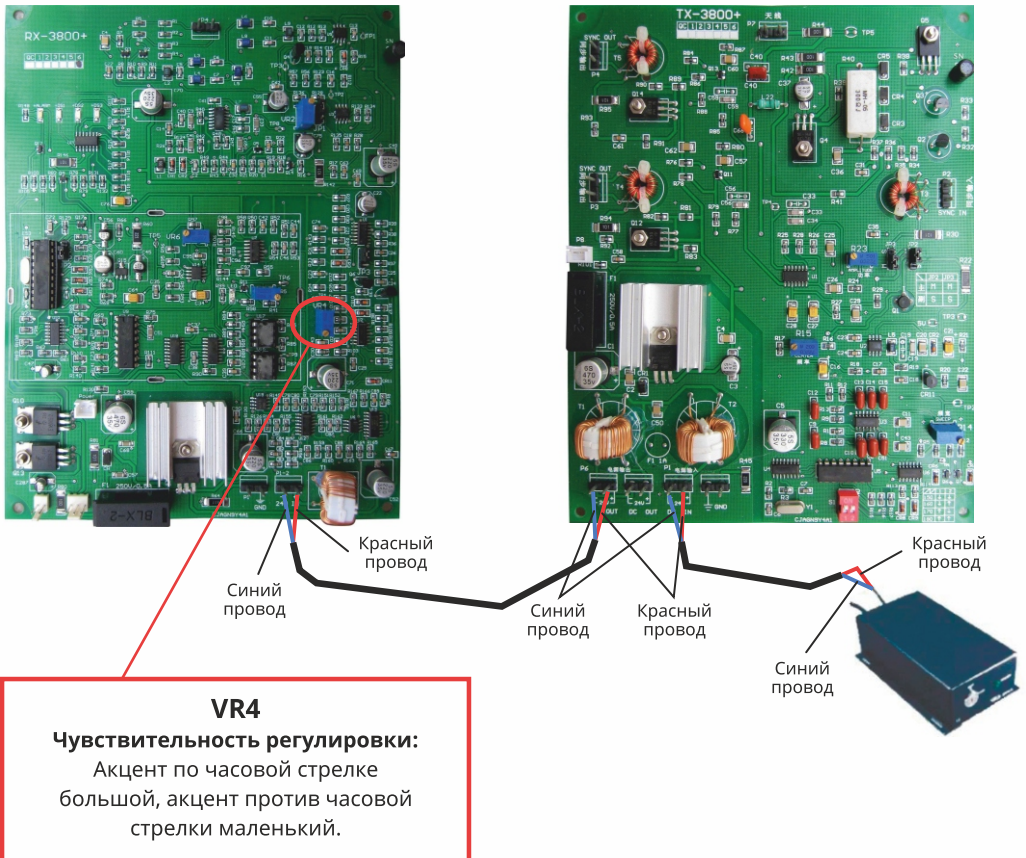


Рис.1



Схема соединения двух приёмников(RX), двух передатчиков(TX) и двух блоков питания- синхронизации передатчиков:

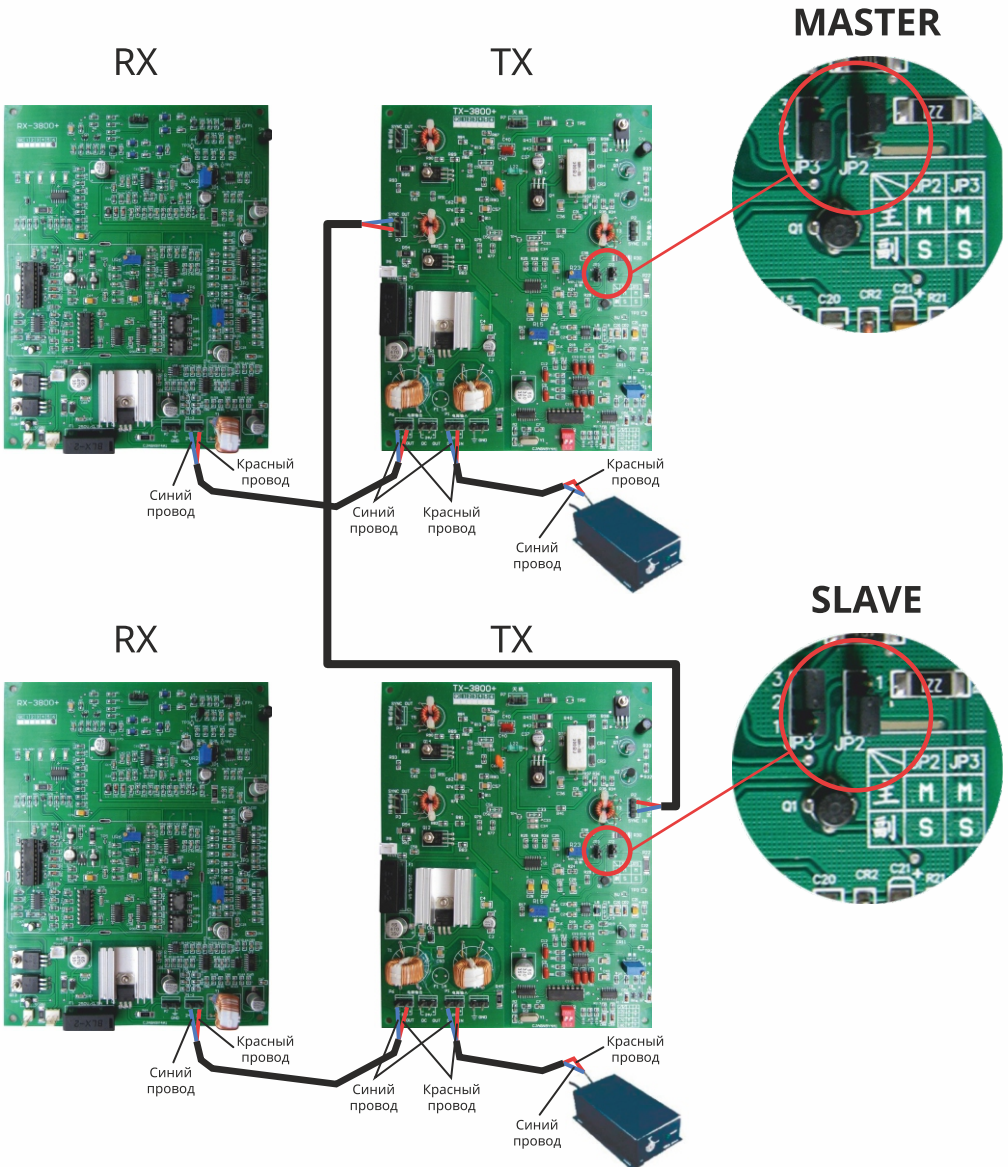


Рис.2

## Схема соединения 4-х приёмников(RX), 4-х передатчиков(TX) и 4-х блоков питания- синхронизации передатчиков:

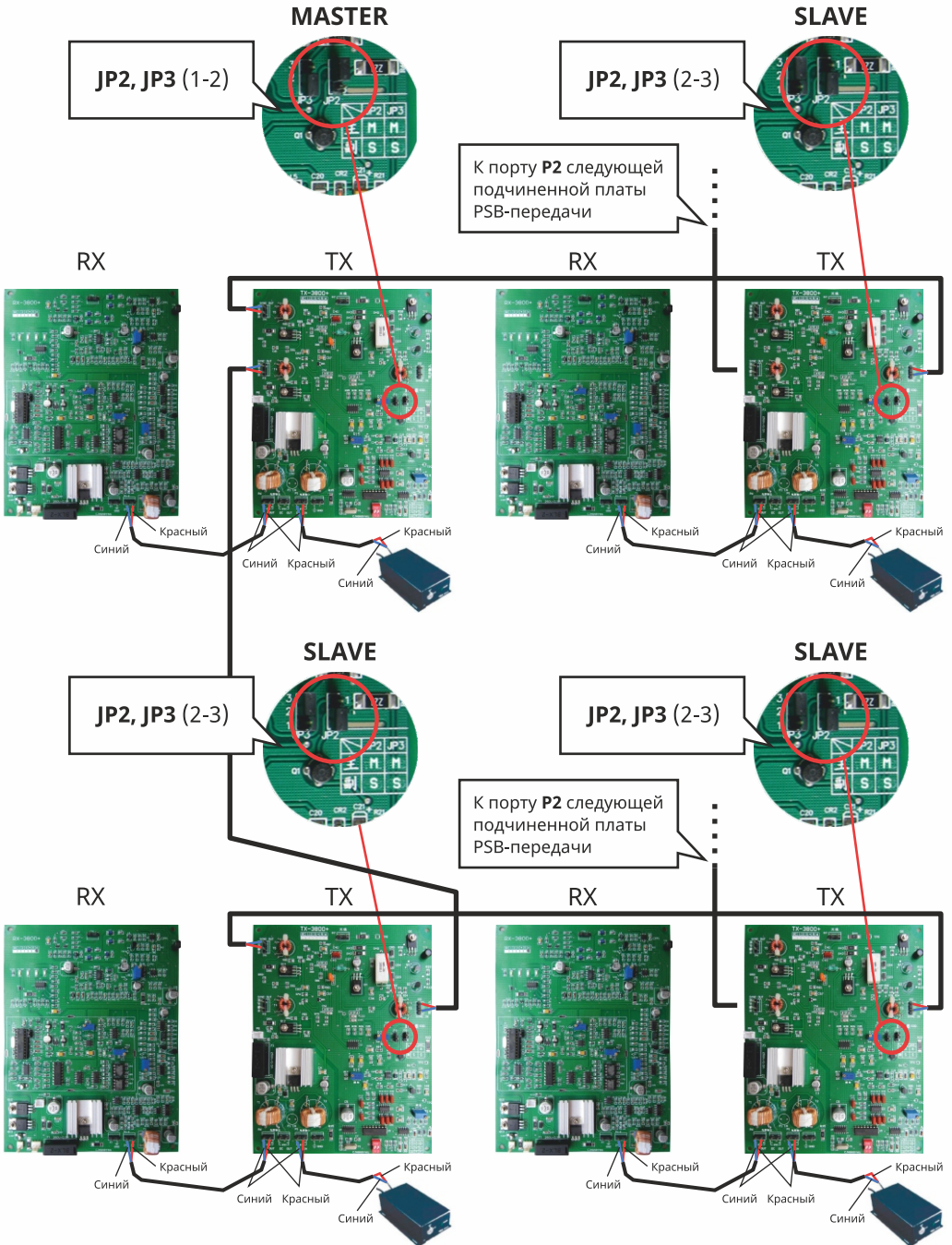


Рис.3



---

# НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

## Проверка системы после включения питания

Перед включением питания пожалуйста, проверьте следующее:

### 1) Проверьте положение перемычек JP на платах передатчиков.

**Основной передатчик** (Примечание: Когда несколько передатчиков связаны, укажите один из них в качестве основного передатчика **JP2:** (M) 1-2; **JP3:** (M) 1-2)

**Вторичный передатчик** (Примечание: Когда несколько передатчиков соединены, остальные передатчики считаются второстепенными **JP2:** (S) 2-3; **JP3:** (S) 2-3)

### 2) Проверьте положение перемычек JP на платах приемника.

**JP1; JP2** показано на *рис 5*.

### 3) Включите питание (подождите 3 минуты).

Посмотрите на индикаторы на печатной плате приемника. Если мигает светодиод **DS1**, это обусловлено наличием окружающих помех.

Проверка чувствительности - пройти между антенной передатчик и антенной приемник с защитным датчиком в руке. Если не будет тревоги или не достаточна чувствительность сигнализации, необходимо действовать в соответствии со следующими инструкциями.

## Настройка на месте

### 1) Повторить сигналы передающей плате следующим образом.

**А.** Модулированный Сигнал (установка по этому пункту выполнена производителем, так что не требует никакой регулировки)

Для щупа частотомера контакты **TP1** передатчика и **TP2** «землей» регулируется **R7**, должна быть частота  $180\text{Hz} \pm 1$  Гц. Для щупа осциллографа контакты **TP3** передатчик, с передатчика **TP2** заземлен.

**Б.** Центральная частота сканирования (установка по этому пункту выполнена производителем, так что не требует никакой регулировки)

Для щупа частотомера контакты **TP6** передатчик и **TP8** «землей» регулируется **R15**, должна быть частота  $8\text{MHz} \pm 0.5\text{MHz}$ .

### С. Выходной РЧ сигнал

Для щупа осциллографа контакты TP6 передатчик и TP8 «землей» регулируется R23, должна быть синусоида 16-20Vp-p. Между контактом TP7 и землей будет синусоида  $45 \pm 3Vp-PR$ .

**Д.** Диапазон частоты сканирования (установка по этому пункту выполнена производителем, так что не требует никакой регулировки). Для щупа осциллографа контакты TP4 передатчик и TP2 «землей» регулируется R14, должна быть синусоида из 0.6Vp-p и в диапазоне частоты сканирования 7.5 ~ 8.5MHZ.

## 2) Настройка платы приемника.

### А. Параметры сигнала РЧ

Для щупа осциллографа контакты **TP1** платы приемника, и **TP20** «землей», диапазон ВЧ сигнал будет 6.5-8.5Vp-p. Для щупа осциллографа контакты **TP4** и **TP21** «землей», регулируется **VR1**, статический шум имеет свои в диапазоне  $\leq 1Vp-p$ , когда существует какой-либо датчик в зоне обнаружения.

### Б. Blocked уровень

Для щупа осциллографа контакты **TP22** платы приемника, с **TP21** «землей», осциллограф в режиме постоянного тока, реостат регулировки **VR2** должен быть уровень + 7.6V, затем поверните **VR2** для под углом 70 (?) Градусов. Когда пьедестал основы передачи и приема антенны проводятся двумя руками одновременно, уровень датчик **TP22** не должны пропустить, чтобы О.В..

### С. Пороговое значение напряжения

Универсальным мультиметром в режиме измерения постоянного напряжения, красной ручкой контакт датчик **TP14**, черной ручкой контакт **TP6** датчик, таким образом, реостат **VR3** регулируют таким образом, значение напряжения будет  $0.75V \pm 0.03V$ .

### Д. Ширина импульса синхронизации

Для щупа осциллографа контакты **TP5** платы приемника и **TP16**, установить возобновления тегов и фиксируется в зоне обнаружения центра, регулируя реостатом **VR4** ширину импульса времени будет 100 мкс.

## Подстройка на месте

1. Откройте крышку приемника и посмотреть на свет **DS1** не мигать. В нормальном состоянии, более без вспышки света, лучше не будет.
2. Если свет **DS2** вспышка мгновение, сначала проверьте, есть ли какие-либо металлические предметы в 2м рядом с антенной, и проводить этикетки, а также. Пожалуйста, удалите их, если они есть, чтобы позволить свет **DS2** не мигает.
3. Свет **DS2** мигают из-за большого окружающего шума. В этой ситуации, свет **DS2** и **DS1** может быть получен путем поворота против часовой стрелки, **VR4**.

## Легкие способы устранения неполадок

Неисправность	Возможные причины	Рекомендации
<b>ЛОЖНЫЕ СРАБАТЫВАНИЯ</b>	Убедитесь, что есть какие-либо метки вокруг детектора. Убедитесь, что ширина времени импульса осциллографа 100 мкс. Проверьте с помощью осциллографа существует ли какая-либо сильная помеха в статическом шума (для приемников <b>TP4, TP2</b> ).	Удалить теги возле детектора. Настройка времени длительности импульса 100 мкс.  Убедитесь, что есть какие-либо безграничные передающие устройства, такие как мощных станций, беспроводных телефонов и т.п. продуцирующих шум.
<b>ИНДИКАТОР ТРЕВОГИ ГОРИТ</b>	Убедитесь, что есть какие-либо метки вокруг детектора. Проверьте с помощью осциллографа ли приемник статического шума больше, чем 1Vp-p.	Удалить теги все вокруг. Удалите источник шума, если нет, то поднять значение порога срабатывания сигнала тревоги напряжения, чтобы удовлетворить спрос тревоги и анти-помех.

Неисправность	Возможные причины	Рекомендации
<p><b>НЕТ СРАБАТЫВАНИЯ</b></p>	<p><b>1.</b> Проверьте рабочее состояние детектора: Убедитесь, что существует модулирующий сигнал и приемник <b>ТР17</b> имеет синусоида 180 Гц.</p> <p><b>2.</b> Проверьте сканирования центр частота 8 МГц и <b>ТР7</b> это больше, чем 45Vp-р.</p> <p>Режим проверки: установите <b>JP1</b> датчик в 3-2 позиции, проверьте напряжение и сканирование центральную частоту &gt; о <b>ТР7</b>. При нормальном использовании, <b>JP7</b> расположен в 1-2 позиции.</p> <p><b>3.</b> Убедитесь, что ли Приём и передачи диапазон РФ избыточное низким.</p> <p><b>4.</b> Blocked уровень представляет 7.6V.</p> <p><b>5.</b> Проверьте приемник <b>ТР14</b>, чтобы ее установку порогового напряжения - 0.75V.</p> <p><b>6.</b> Убедитесь, что ширина импульса для синхронизации приемника <b>ТР5</b> это 100 мкс.</p> <p><b>7.</b> Убедитесь, что источник питания работает правильно.</p> <p><b>8.</b> Убедитесь, что все провода подключены правильно.</p>	<p>Устраните пошагово перечисленные возможные причины.</p>

Неисправность	Возможные причины	Рекомендации
<p><b>ИНДИКАТОР ПИТАНИЯ НЕ ЗАГОРАЕТСЯ</b></p>	<p>Убедитесь, что выключатель питания включен. Убедитесь, что питание подается. Проверьте предохранитель.</p>	<p>Включите выключатель питания. Надежно подключите штекер и гнездо, замените предохранитель на новый.</p>
<p><b>НИЗКАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ</b></p>	<p>Убедитесь, что пороговое напряжение не слишком высокое, передачи и приема диапазона установлены слишком низко, теги выделяются разумно. Статического шума осциллографа слишком высока.</p>	<p>Отрегулируйте значение напряжения порога правильно, чтобы удовлетворить спрос тревоги и анти-помех.</p> <p>Отрегулируйте Передатчик и Приемник.</p> <p>Изолировать источник шума.</p> <p>Примечание: В то время, чтобы уменьшить пороговое напряжение приемника и повысить диапазон ВЧ, просмотрите изменение статического шума с помощью осциллографа может увеличить чувствительность сигнализации и эффективно подавлять шума.</p>

**Примечание:**

Обратитесь к производителю или уполномоченному представителю, когда есть еще какая-то проблема, после принятия всех мер, указанных выше. Для очистки используйте свежую воду или спирт, использовать мягкий материал для протирки. Запрещается использовать любые коррозионные растворители. Жидкость не позволили прийти в комплект поставки устройства.



[www.vormatic.ru](http://www.vormatic.ru)