

Паспорт

Инструкция по установке и эксплуатации

Промышленное радиоуправление
F21-2S/E1B/E2



Глава 1. Гарантийные обязательства.

Глава 2. Предупреждения и меры предосторожности.

Глава 3. Установка и эксплуатация.

Глава 4. Приложения.

Электрическая схема.

Глава 1. Гарантийные обязательства

Компания Lee's Hi-Tech Enterprises Co., Ltd. гарантирует, что данное изделие на момент отгрузки с завода-изготовителя отвечает действующим техническим условиям. При соответствующей установке компания гарантирует его работу.

Гарантийный период

Гарантируется отсутствие неисправностей комплектующих и дефектов изготовления в течение одного года от даты отгрузки. В течение гарантийного периода компания TELECRANE® несет ответственность за выполнение необходимых ремонтных работ, если будет доказано, что изделие имеет дефекты. Для гарантийного обслуживания или ремонта изделие необходимо вернуть в сервисную службу, указанную TELECRANE®. Покупатель оплатит транспортные расходы для доставки в TELECRANE®, а TELECRANE® компенсирует затраты на обратную транспортировку.

Детали, не подпадающие под действие гарантии

Гарантии не распространяются на детали с расходуемым ресурсом, такие, как электрические батарейки, предохранители, кнопки, реле. Данные гарантии не распространяются также на дефекты покрытия, вызванные неправильной установкой, неправильным или неудовлетворительным техническим обслуживанием, и связанные с введением несанкционированных изменений, неправильной эксплуатацией, нарушением требований к окружающим условиям, применением несоответствующего программного обеспечения или неправильным согласованием с другими устройствами.

Замечания

o Никакие другие, явно выраженные или подразумеваемые гарантии, кроме перечисленных выше, не предоставляются.

o Указанное здесь устранение неисправностей – это единственный возможный способ выполнения ремонтных работ для покупателя. Компания TELECRANE® не будет нести ответственности за прямые, косвенные, специальные, случайные или косвенные убытки.

Внимание

- Разборка устройства может выполняться только специально назначенным обученным персоналом, иначе устройство может быть повреждено.
- После завершения работы радиоуправляемого контроллера TELECRANE[®] выключите основное питание крана, питание приемника и вытащите ключ передатчика. Если питание передатчика подается с помощью поворотного переключателя, необходимо повернуть ключ в положение «OFF» (Выкл.) и вытащить его.
- Кран должен быть оборудован реле основного питания, концевыми выключателями и другими устройствами для безопасности.

Меры предосторожности

1. Для того, чтобы исключить влияние помех, приемник должен располагаться как можно дальше от частотных инверторов и силовых кабелей.
2. Приемник следует устанавливать наверху электрического блока управления. Размещение приемника внутри электрического блока управления не допускается.

Аварийная ситуация

В случае аварийной ситуации выполните операции, перечисленные ниже, и немедленно свяжитесь с дистрибьютором для выполнения необходимых ремонтных работ.

1. Нажмите кнопку аварийного останова (EMS) на передатчике.
2. Вытащите ключ передатчика.
3. Отключите основное питание крана.
4. Немедленно обратитесь к ближайшему дистрибьютору.

Глава 2. Предупреждения и меры предосторожности

Предупреждения

- Разборка устройства может выполняться только специально обученным персоналом, в противном случае устройство может быть повреждено.
- После окончания работы с системой TELECRANE[®] выключите основное питание на кране, питание приемника и вытащите ключ передатчика. Если питание передатчика подается через поворотный переключатель, вначале установите ключ в положение "OFF" (ВЫКЛЮЧЕНО) и затем вытащите его.
- Кран должен быть оборудован реле основного питания, концевыми выключателями и другими устройствами обеспечения безопасности.

Меры предосторожности

1. Для того чтобы уменьшить воздействия помех, приемник должен располагаться, как можно дальше от двигателей, преобразователей частоты и силовых кабелей.
2. Приемник должен устанавливаться наверху электрического блока управления. Не допускается размещение прибора внутри блока управления.
3. Для каждого законченного блока предусмотрены перед отгрузкой 4,3 миллиарда идентификационных кодов (ID), из которых может быть выбран один уникальный код. Для того чтобы исключить конфликтные ситуации при управлении дистанционными контроллерами на месте работы, при установке им должны присваиваться различные идентификационные коды.
4. Не допускается использование контроллеров одних и тех же моделей с одинаковыми частотами в зоне с радиусом до 200 м.

Порядок действий в аварийной обстановке

В случае аварии выполните приведенные ниже операции и немедленно обратитесь за помощью к дистрибьютору.

1. Нажмите кнопку аварийного останова (EMS).
2. Поверните ключ в положение "OFF" (ВЫКЛЮЧЕНО), после этого выньте магнитный ключ передатчика.
3. Выключите основное питание крана.
4. Проконсультируйтесь у дистрибьютора, чтобы выяснить причину.

Глава 3. Установка и эксплуатация

Общие указания по эксплуатации

1. Снимите крышку батарейного отсека.
2. Установите в батарейный отсек новые батарейки типа АА. Проследите, чтобы "+" и "-" батареек были подключены правильно.
3. Подключите питание в соответствии с режимами подачи питания.
Примечание. Если не соблюдается соответствующий порядок, светодиодный индикатор будет мигать красным светом.
4. Управляйте передатчиком, нажимая каждую кнопку.
5. После завершения работы выполните следующую последовательность операций:
 - нажмите грибовидную кнопку аварийного останова (EMS),
 - поверните ключ против часовой стрелки в положение "OFF" (Выкл.),
 - вытащите ключ и положите его в надежное место,
 - вытащите батарейки, если устройство не будет работать длительное время.

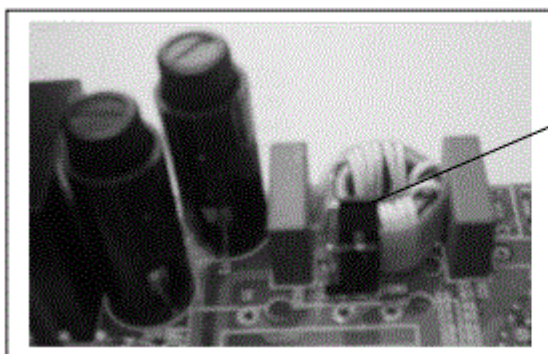
Батарейки передатчика

Для работы передатчика необходимы щелочные батарейки типа АА. НЕ пользуйтесь перезаряжаемыми аккумуляторами. Когда батарейки заряжены, светодиод мигает зеленым светом. Если батарейки разряжены, светодиод мигает красным светом, и необходимо немедленно заменить их новыми.

Источник питания приемника

Предусмотрены два типа плат дешифратора / реле приемника, соответственно с питанием от источников постоянного и переменного тока.

1. Диапазон напряжения источника питания постоянного тока составляет 12 – 24 В.
2. Для питания от источника переменного тока имеются пять различных трансформаторов на напряжения 24/48, 48/110, 48/220, 110/220 и 220/380 В, каждый трансформатор рассчитан на два напряжения, которые выбираются с помощью переключки на печатной плате, устанавливаемой в положение HI (Высокое) или LO (Низкое), как показано на рисунке.



ПЕРЕМЫЧКА,
используемая для выбора
напряжения

ТРАНСФОРМАТОР	24/48В	48/110В	48/220В	110/220В	220/380В
ПЕРЕМЫЧКА					
LO (НИЗКОЕ)	24В	48В	48В	110В	220В
HI (ВЫСОКОЕ)	48В	110В	220В	220В	380В

Обратите внимание, что если переключатель установлен в положение HI (Высокое), то будут подключаться следующие напряжения: 48, 110, 220, 220 или 380 В; если переключатель – в положении LO (Низкое), то подключаются напряжения 24, 48, 48, 110 или 220 В.

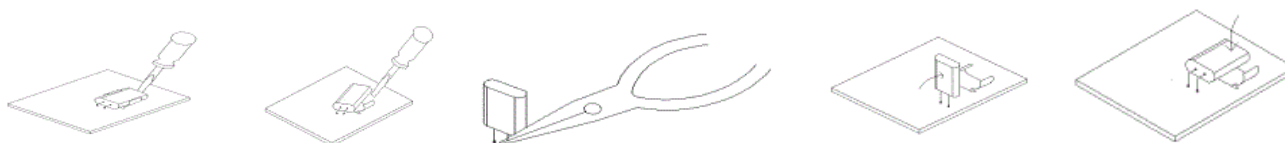
Изменение частоты

Имеются две различные печатные платы на два частотных диапазона VHF (ОВЧ) и UHF(УВЧ). Для каждого частотного диапазона можно установить требуемую частоту/канал путем замены кварца в передатчике и в приемнике.

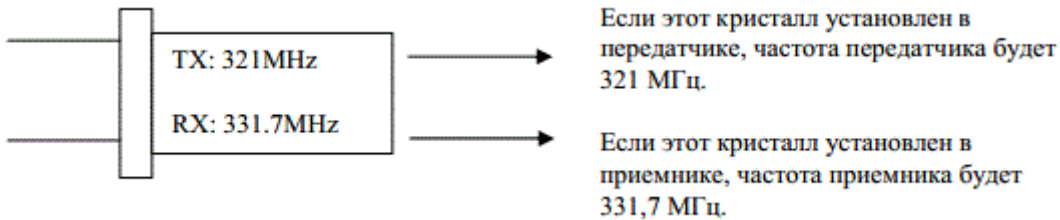
Примечание. Не устанавливайте кварц ОВЧ на печатную плату УВЧ и наоборот. Для указания частотного диапазона ОВЧ или УВЧ на печатной плате служит контрольная метка “v” (галочка).

ИНСТРУКЦИЯ:

1. Приподнимите имеющийся кварц с помощью плоской отвертки.
2. Вытащите кварц из устройства.
3. Распрямите оба вывода кварца с помощью плоскогубцев.
4. Установите новый кварц вертикально на печатную плату
5. Нажмите на новый кварц, чтобы он вошел в колодку.



Частоты, указанные на одном и том же кристалле, будут отличаться для передатчика и приемника, как показано ниже:



Замена предохранителя

Для того чтобы открыть крышку, закрывающую предохранители, нажмите на крышку и поверните ее против часовой стрелки с помощью плоской отвертки, после этого вытащите старый предохранитель. Вставьте новый подходящий предохранитель в корпус, поместите его на основание держателя предохранителя, нажмите на крышку и поверните ее плоской отверткой по часовой стрелке.

Сигнализации неисправностей с помощью светодиодов

1. Если красный светодиод передатчика мигает с высокой частотой при нажатии любой функциональной кнопки, то это может быть связано со следующими неисправностями:
 - Залипла одна из кнопок.
 - Не отпущена кнопка аварийного останова (EMS).
 - На систему неправильно подано питание (не в соответствии с инструкцией). Если обнаружена неисправность, обратитесь к дистрибьютору для ремонта.
2. Светодиод передатчика мигает с низкой частотой при отказе памяти передатчика. Обратитесь к дистрибьютору для ремонта.
3. Светодиод неисправности приемника мигает с низкой частотой при отказе памяти приемника. Обратитесь к дистрибьютору для ремонта.

Поиск и устранение неисправностей

1. Если светодиод передатчика светится красным светом, вытащите батарейки и вставьте новые.
2. Если приемник не реагирует ни на какие сигналы, выключите источник питания на 20 с и затем снова подайте питание на приемник.

Глава 4. Приложения

Независимая цепь COM

Новая серия контроллеров F21 с кварцами обеспечивает возможность использования независимых (отдельных) цепей COM в каждой модели, как указано ниже:

**F21-E2: 5 независимых цепей COM (Вверх/Вниз, Восток/Запад, Юг/Север, А/В и R0)

**F21-E1B: 4 независимые цепи COM (Вверх/Вниз, Восток/Запад, Юг/Север и R0)

**F21-2S: 3 независимые цепи COM (Вверх, Вниз и R0)

Пере коммутация COM и MAIN

В соответствии со стандартной схемой соединений все реле, включая ГЛАВНОЕ реле, будут выключаться при нажатии кнопки аварийной остановки. Однако при этом невозможна правильная работа в случаях, если кнопка запрограммирована для работы в триггерном режиме или в режиме (Вкл./Выкл.) с обходом аварийного останова. Поэтому цепи MAIN и COM в таких случаях должны быть пере коммутированы.

Замена НР контакта R0/Start на НЗ

По умолчанию на выходе используется это нормально разомкнутый (НР) контакт. Если необходим нормально замкнутый контакт (НЗ), отсоедините провод №11 (R0/Start, розового цвета) от разъема кабеля и вставьте его на место провода №12.

Дистанционная установка идентификационного кода

Дистанционная установка идентификационного кода позволяет записать идентификационный код приемника, когда приемник или передатчик неисправны и должны быть заменены. Прежде чем приступить к дистанционной установке, необходимо убедиться, что передатчик и приемник одной модели и используют один и тот же частотный канал. При использовании дистанционной установки идентификационный код приемника перезаписывается с помощью передатчика.

Перед дистанционной установкой выполните следующие указания:

1. Убедитесь, что передатчик и приемник одной и той же модели и используют канал с одинаковой частотой.
2. Для того чтобы исключить влияние помех при дистанционной установке, разместите передатчик, как можно ближе к приемнику.
3. Выключите полностью питание приемника (ГЛАВНЫМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ) на 20 с и включите его снова.
4. Выполните дистанционную установку в течение 4 минут после включения питания приемника. Приемник НЕ будет принимать сигналы дистанционной установки по прошествии 4 минут.

Инструкция

1. Нажмите кнопку аварийного останова на передатчике или вытащите магнитный ключ (в контроллерах F21-E1B/4SB, не имеющих грибовидной кнопки аварийного останова, которая должна оставаться нажатой, нажмите и удерживайте нажатой кнопку STOP (Останов)).
2. Нажмите кнопку UP (Вверх) и удерживайте ее нажатой.
3. Нажмите 4 раза кнопку DOWN (Вниз) и отпустите кнопки "STOP & UP" (Стоп и Вверх), когда будет мигать красный светодиод.
4. Запустите систему, как обычно.

Примечание.

- Выполняя операции, описанные выше, можно осуществить дистанционную установку идентификационного кода для всех радиоустройств, находящихся в зоне приема радиосигналов.
- При дистанционной установке идентификационного кода передаются только данные идентификационного кода.
- Приемник не будет принимать сигналы дистанционной установки идентификационного кода через 4 минуты после подачи на него основного питания.

Электрическая схема

