

ООО «Компания «АЛС и ТЕК»

УГМ/БЭП

**Инструкция по установке перемычек на платах
МСК-ШРО и МСК-БЭП.**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Оглавление

1. Введение.....	3
2. Назначение перемычек платы MCBS.....	4
2.1. Назначение перемычек платы MCBS версии 1-2.....	4
2.2. Назначение перемычек платы MCBS версии 1-3.....	6
2.3. Назначение перемычек платы MCBS версии 1-4.....	8
3. Назначение перемычек платы MCPS.....	10
3.1. Назначение перемычек платы MCPS версии 1-2.....	10
3.2. Назначение перемычек платы MCPS версии 1-3.....	12
3.3. Назначение перемычек платы MCPS версии 1-4.....	14
4. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	16

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата							
Разраб.								Лит.	Лист.	Листов	
Пров.										2	17
Н. контр.											
Утв.											
Инв. № подл.		Подп. и дата			Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата		

1. ВВЕДЕНИЕ

В данном документе описаны особенности функционирования плат МСК-ШРО (MCBS версии 1-2, 1-3, 1-4) и МСК-БЭП (MCPS версии 1-2, 1-3, 1-4) при различных комбинациях конфигурационных перемычек.

						Лист
						3
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

2. НАЗНАЧЕНИЕ ПЕРЕМЫЧЕК ПЛАТЫ MCBS.

2.1. Назначение перемычек платы MCBS версии 1-2.

В таблице ниже дано описание функционирования платы МСК-ШРО (MCBS) версии 1-2 при установленных и снятых конфигурационных перемычках.

Позиционное обозначение перемычки	Перемычка установлена	Перемычка не установлена
ХТ1	МСК в режиме «Ведущий»/«Master»	МСК в режиме «Автономный» либо «Ведомый»/«Slave» (при наличии в сети «Ведущего»)
ХТ2	Программа МСК работает в режиме «Блок ВРОУ». Используется в ПО версии до 12 .04.2010	Программа МСК работает в режиме «Блок УГМ-Е». Используется в ПО версии до 12 .04.2010
ХТ3	Не используется	Не используется
ХТ4	Не используется	Не используется
ХТ5	Загрузка МСК с установленной перемычкой приводит к сбросу конфигурационных параметров по умолчанию. После сброса параметров следует снять перемычку.	Работа в штатном режиме.
ХТх (устанавливается на место резистора R1448)	Цепь питания +5В платы MCBS соединена с цепью питания +5В на кроссе УГМ/ВРОУ/БЭП-ШРО. Используется: 1. В блоке УГМ-СП — для питания MCBS от источника питания ИП-СП 2. В блоке ВРОУ/БЭП-ШРО для питания УИ от MCBS.	Цепь питания +5В платы MCBS не соединена с цепью питания +5В на кроссе УГМ/ВРОУ/БЭП-ШРО.

						Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

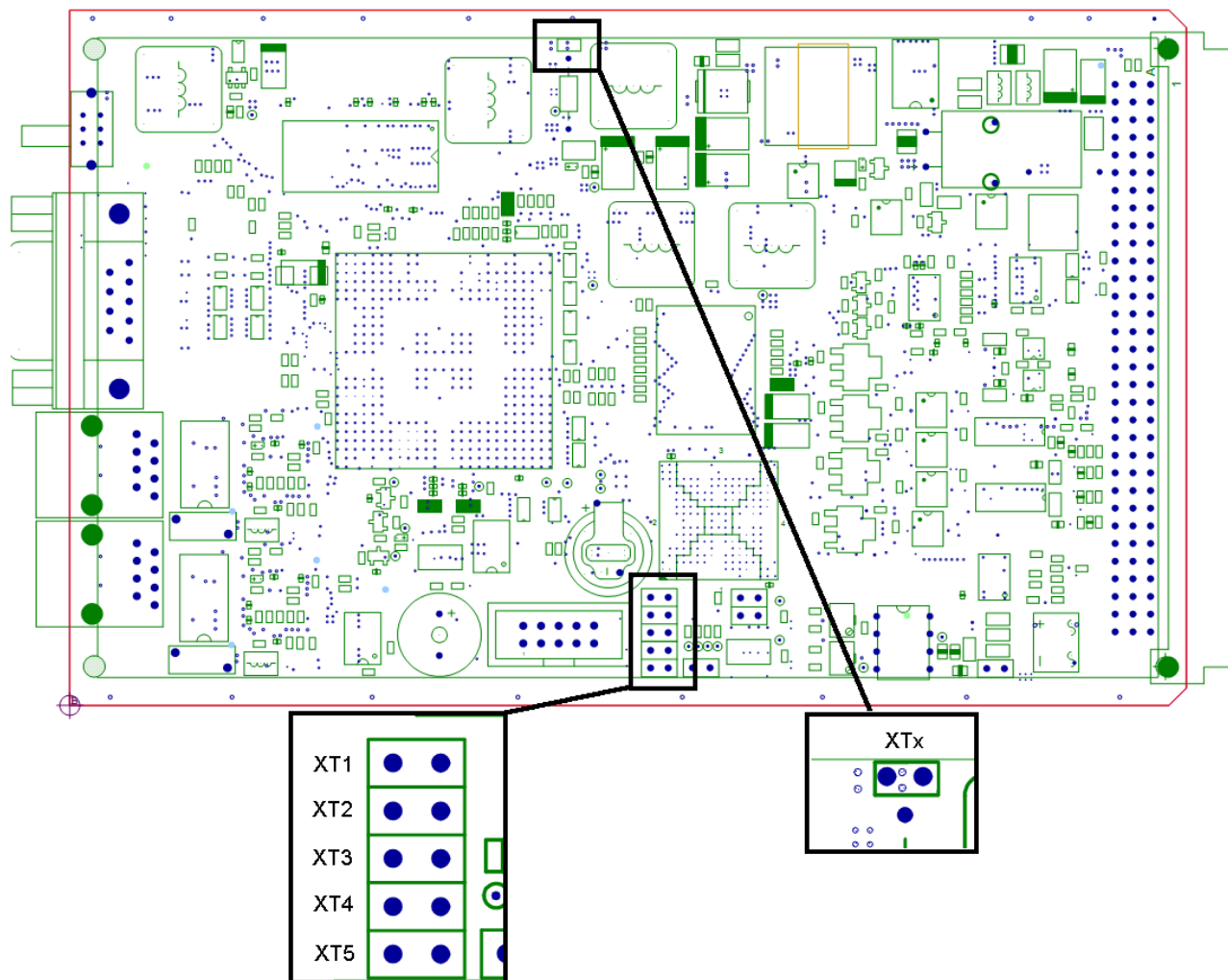


Иллюстрация 1: MCBS v1-2

						Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

2.2. Назначение перемычек платы MCBS версии 1-3.

В таблице ниже дано описание функционирования платы МСК-ШРО (MCBS) версии 1-3 при установленных и снятых конфигурационных перемычках.

Позиционное обозначение перемычки	Перемычка установлена	Перемычка не установлена
XT1	МСК в режиме «Ведущий»/«Master»	МСК в режиме «Автономный» либо «Ведомый»/«Slave» (при наличии в сети «Ведущего»)
XT2	Программа МСК работает в режиме «Блок ВРОУ». Используется в ПО версии до 12.04.2010	Программа МСК работает в режиме «Блок УГМ-Е». Используется в ПО версии до 12.04.2010
XT3	Не используется	Не используется
XT4	Не используется	Не используется
XT5	Загрузка МСК с установленной перемычкой приводит к сбросу конфигурационных параметров по умолчанию. После сброса параметров следует снять перемычку.	Работа в штатном режиме.
X1P	Цепь питания +5В платы MCBS соединена с цепью питания +5В на кроссе УГМ/ВРОУ/БЭП-ШРО. Используется: 1. В блоке УГМ-СП — для питания MCBS от источника питания ИП-СП 2. В блоке ВРОУ/БЭП-ШРО для питания УИ от MCBS.	Цепь питания +5В платы MCBS не соединена с цепью питания +5В на кроссе УГМ/ВРОУ/БЭП-ШРО.
X2P	Цепь питания +U (Питание I2C) платы MCBS соединена с цепью питания +U на кроссе УГМ/ВРОУ/БЭП-ШРО.	Цепь питания +U (Питание I2C) платы MCBS не соединена с цепью питания +U на кроссе УГМ/ВРОУ/БЭП-ШРО.

						Лист
						6
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Инв. № подл.	Подп. и дата			Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

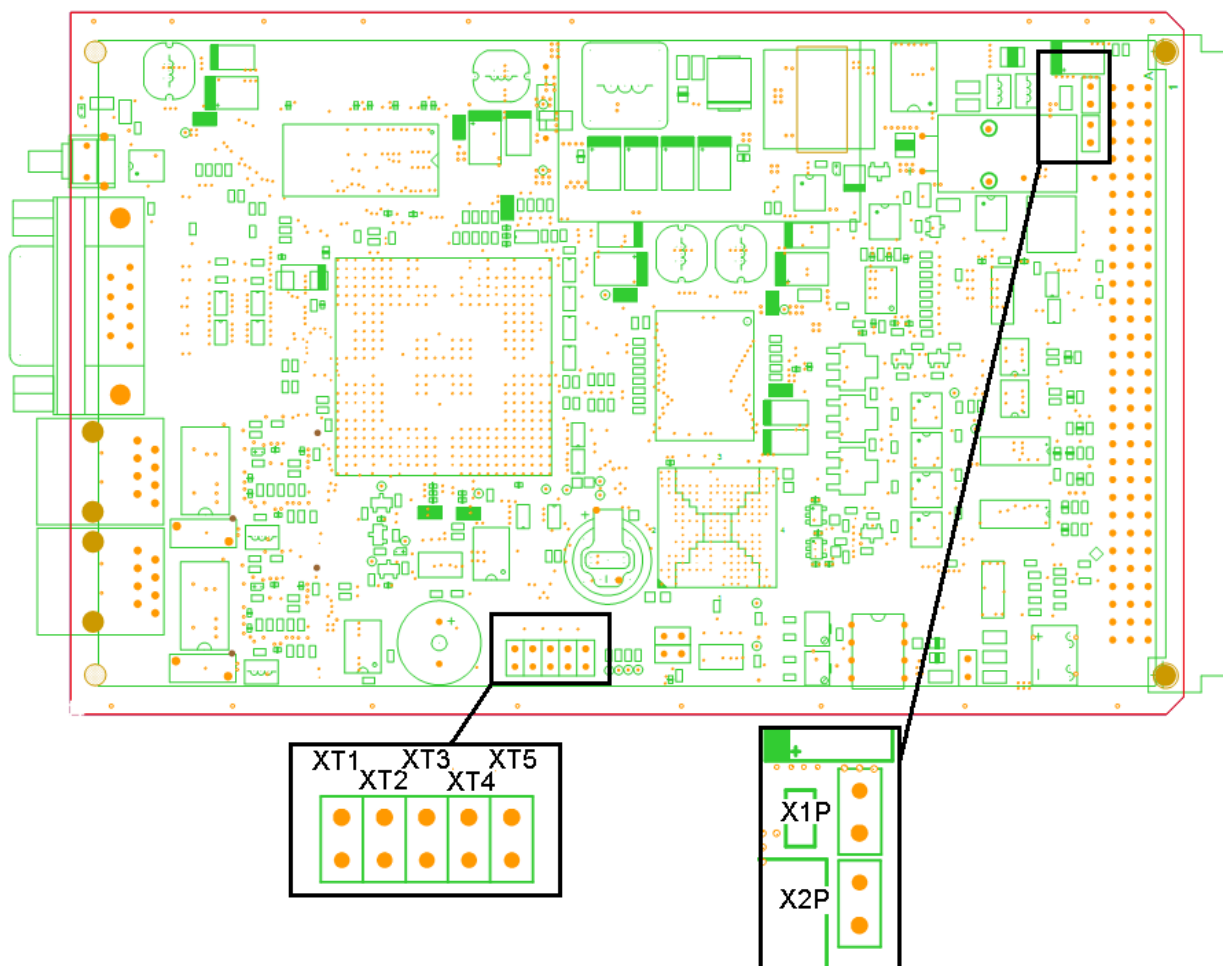


Иллюстрация 2: MCBS v1-3

						Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		7
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

2.3. Назначение перемычек платы MCBS версии 1-4.

В таблице ниже дано описание функционирования платы МСК-ШРО (MCBS) версии 1-4 при установленных и снятых конфигурационных перемычках.

Позиционное обозначение перемычки	Перемычка установлена	Перемычка не установлена
XT1	МСК в режиме «Ведущий»/«Master»	МСК в режиме «Автономный» либо «Ведомый»/«Slave» (при наличии в сети «Ведущего»)
XT2	Программа МСК работает в режиме «Блок ВРОУ». Используется в ПО версии до 12 .04.2010	Программа МСК работает в режиме «Блок УГМ-Е». Используется в ПО версии до 12 .04.2010
XT3	Не используется	Не используется
XT4	Не используется	Не используется
XT5	Загрузка МСК с установленной перемычкой приводит к сбросу конфигурационных параметров по умолчанию. После сброса параметров следует снять перемычку.	Работа в штатном режиме.
X1P	Цепь питания +5В платы MCBS соединена с цепью питания +5В на кроссе УГМ/ВРОУ/БЭП-ШРО. Используется: 1. В блоке УГМ-СП — для питания MCBS от источника питания ИП-СП 2. В блоке ВРОУ/БЭП-ШРО для питания УИ от MCBS.	Цепь питания +5В платы MCBS не соединена с цепью питания +5В на кроссе УГМ/ВРОУ/БЭП-ШРО.
XT10	Режим функционирования контакта XP1:B13 (96-контактный разъём). Перемычка на контактах 1-2 XT10: BAT-ON - Сигнал отключения батареи. Коммутирует -48В/60В. Перемычка на контактах 2-3 XT11: Изолированный выход №2. Коммутирует +48В/60В.	Контакт XP1:B13 (96-контактный разъём) изолирован.

						Лист
						8
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	

ХТ11	Режим функционирования контакта ХР1:А13 (96-контактный разъём). Перемычка на контактах 1-2 ХТ11: NGR-ON - Сигнал отключения нагрузки. Коммутирует -48В/60В. Перемычка на контактах 2-3 ХТ11: Изолированный выход №1. Коммутирует +48В/60В.	Контакт ХР1:А13 (96-контактный разъём) изолирован.
ХТ12	Выбор питания VBUS, подаваемого на шинные формирователи микропроцессорной шины (на плате МСBS). Выбранное напряжение должно соответствовать напряжению питания I2C (ХТ16). Перемычка на контактах 1-2 ХТ12: Цепь VBUS соединена с цепью +5В. Перемычка на контактах 2-3 ХТ12: Цепь VBUS соединена с цепью +3,3В.	К шинным формирователям НЕ подключено питание.
ХТ16	Выбор питания шины I2C . Перемычка на контактах 1-2 ХТ16: Цепь питания +3,3V платы МСBS соединена с цепью питания +U (Питание I2C) на кроссе УГМ-Е/ВРОУ/БЭП-ШРО. Перемычка на контактах 2-3 ХТ10: Цепь питания +5V платы МСBS соединена с цепью питания +U (Питание I2C) на кроссе УГМ-Е/ВРОУ/БЭП-ШРО.	Ни одна из цепей питания платы МСBS НЕ соединена с цепью питания +U (Питание I2C) на кроссе УГМ-Е/ВРОУ/БЭП-ШРО.

						Лист
						9
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

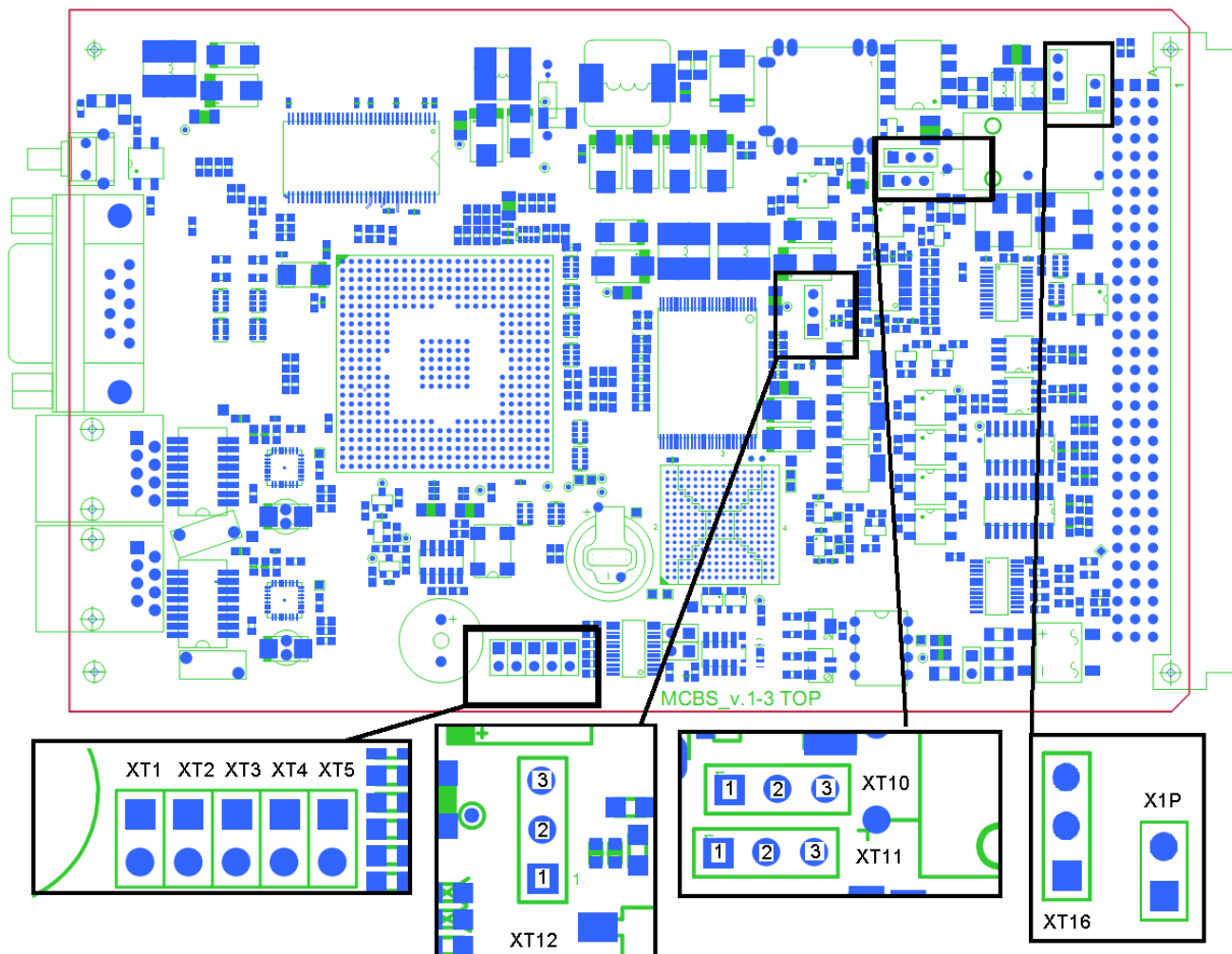


Иллюстрация 3: MCBSv1-4

						Лист
						10
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	

3. НАЗНАЧЕНИЕ ПЕРЕМЫЧЕК ПЛАТЫ MCPS.

3.1. Назначение перемычек платы MCPS версии 1-2.

В таблице ниже дано описание функционирования платы МСК-БЭП (MCPS) версии 1-2 при установленных и снятых конфигурационных перемычках.

Позиционное обозначение перемычки	Перемычка установлена	Перемычка не установлена
XT1	МСК в режиме «Ведущий»/«Master»	МСК в режиме «Автономный» либо «Ведомый»/«Slave» (при наличии в сети «Ведущего»)
XT2	Не используется	Не используется
XT3	Не используется	Не используется
XT4	Не используется	Не используется
XT5	Загрузка МСК с установленной перемычкой приводит к сбросу конфигурационных параметров по умолчанию. После сброса параметров следует снять перемычку.	Работа в штатном режиме.

						Лист
						11
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

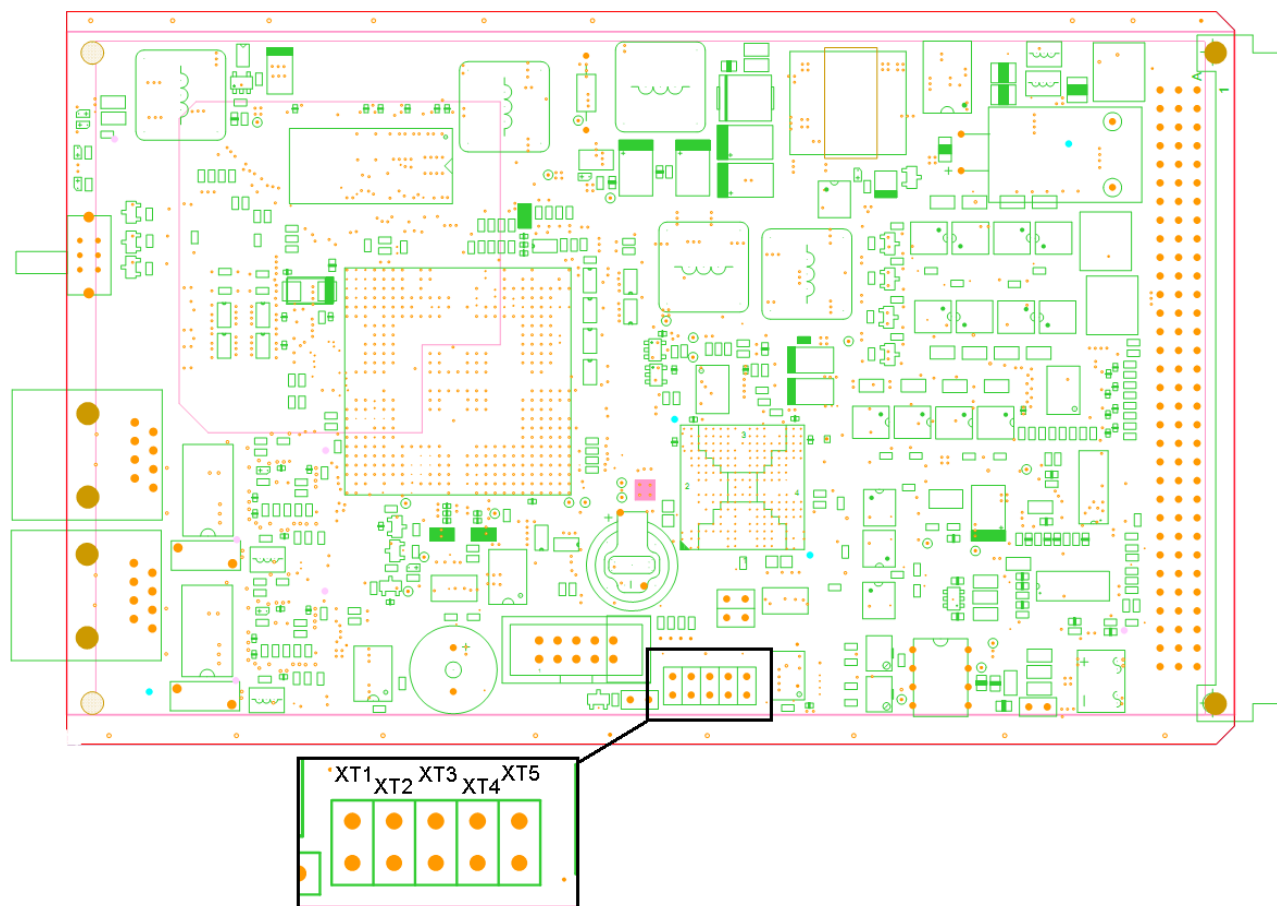


Иллюстрация 4: MCPS v1-2

						Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		12
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3.2. Назначение перемычек платы MCPS версии 1-3.

В таблице ниже дано описание функционирования платы МСК-БЭП (MCPS) версии 1-3 при установленных и снятых конфигурационных перемычках.

Позиционное обозначение перемычки	Перемычка установлена	Перемычка установлена
XT1	МСК в режиме «Ведущий»/«Master»	МСК в режиме «Автономный» либо «Ведомый»/«Slave» (при наличии в сети «Ведущего»)
XT2	Не используется	Не используется
XT3	Не используется	Не используется
XT4	Не используется	Не используется
XT5	Загрузка МСК с установленной перемычкой приводит к сбросу конфигурационных параметров по умолчанию. После сброса параметров следует снять перемычку.	Работа в штатном режиме.

						Лист
						13
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

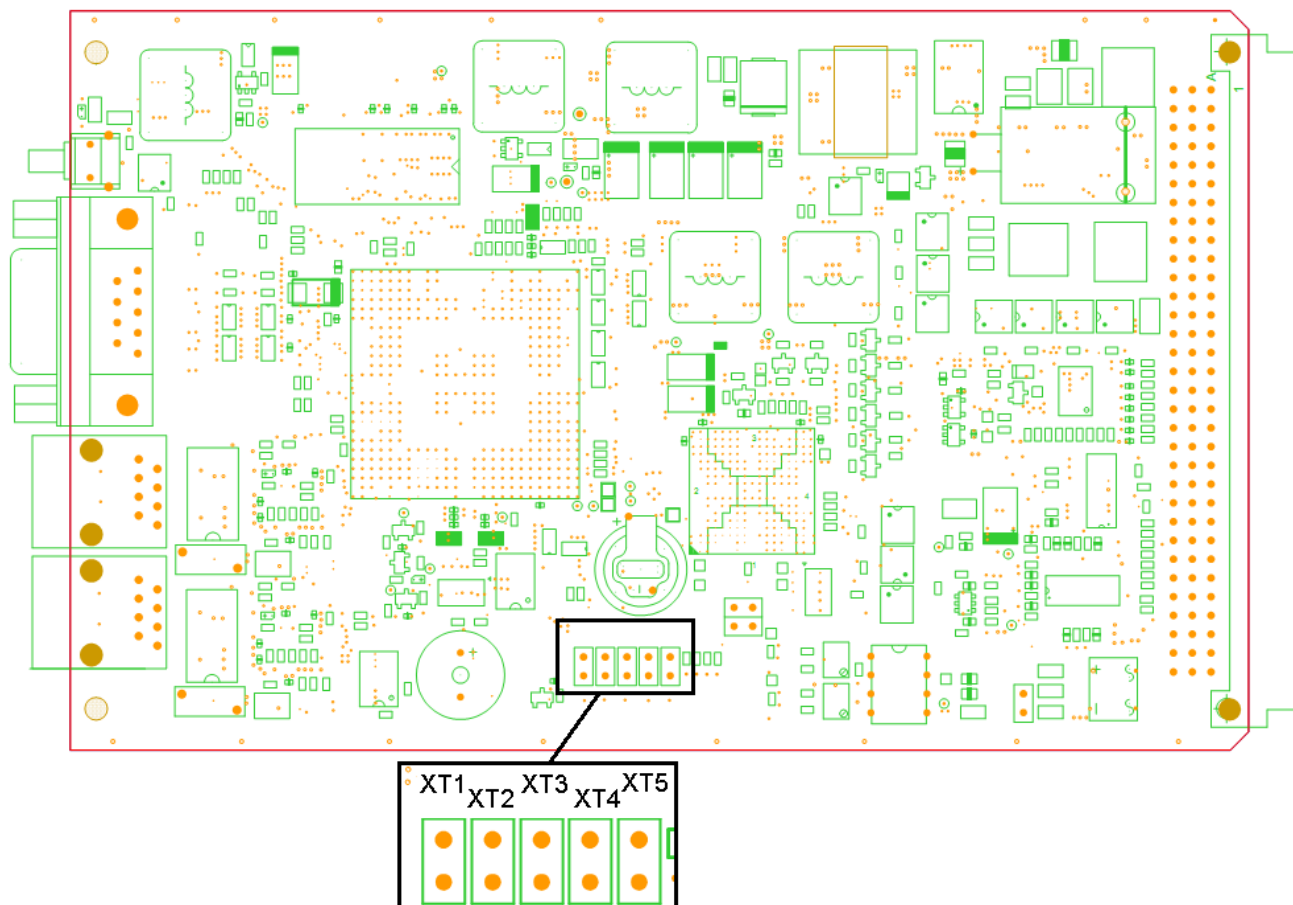


Иллюстрация 5: MCPS v1-3

						Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		14
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3.3. Назначение переключателей платы MCPS версии 1-4.

В таблице ниже дано описание функционирования платы МСК-БЭП (MCPS) версии 1-4 при установленных и снятых конфигурационных переключателях.

Позиционное обозначение переключателя	Переключатель установлен	Переключатель установлен
ХТ1	МСК в режиме «Ведущий»/«Master»	МСК в режиме «Автономный» либо «Ведомый»/«Slave» (при наличии в сети «Ведущего»)
ХТ2	Не используется	Не используется
ХТ3	Не используется	Не используется
ХТ4	Не используется	Не используется
ХТ5	Загрузка МСК с установленной переключателем приводит к сбросу конфигурационных параметров по умолчанию. После сброса параметров следует снять переключатель.	Работа в штатном режиме.
ХТ10	Выбор питания шины I2C. Переключатель на контактах 1-2 ХТ10: Цепь питания +5V платы MCPS соединена с цепью питания +U на кроссе БЭП. Переключатель на контактах 2-3 ХТ10: Цепь питания +3,3V платы MCPS соединена с цепью питания +U на кроссе БЭП.	Ни одна из цепей питания платы MCPS НЕ соединена с цепью питания +U (Питание I2C) на кроссе БЭП.

						Лист
						15
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

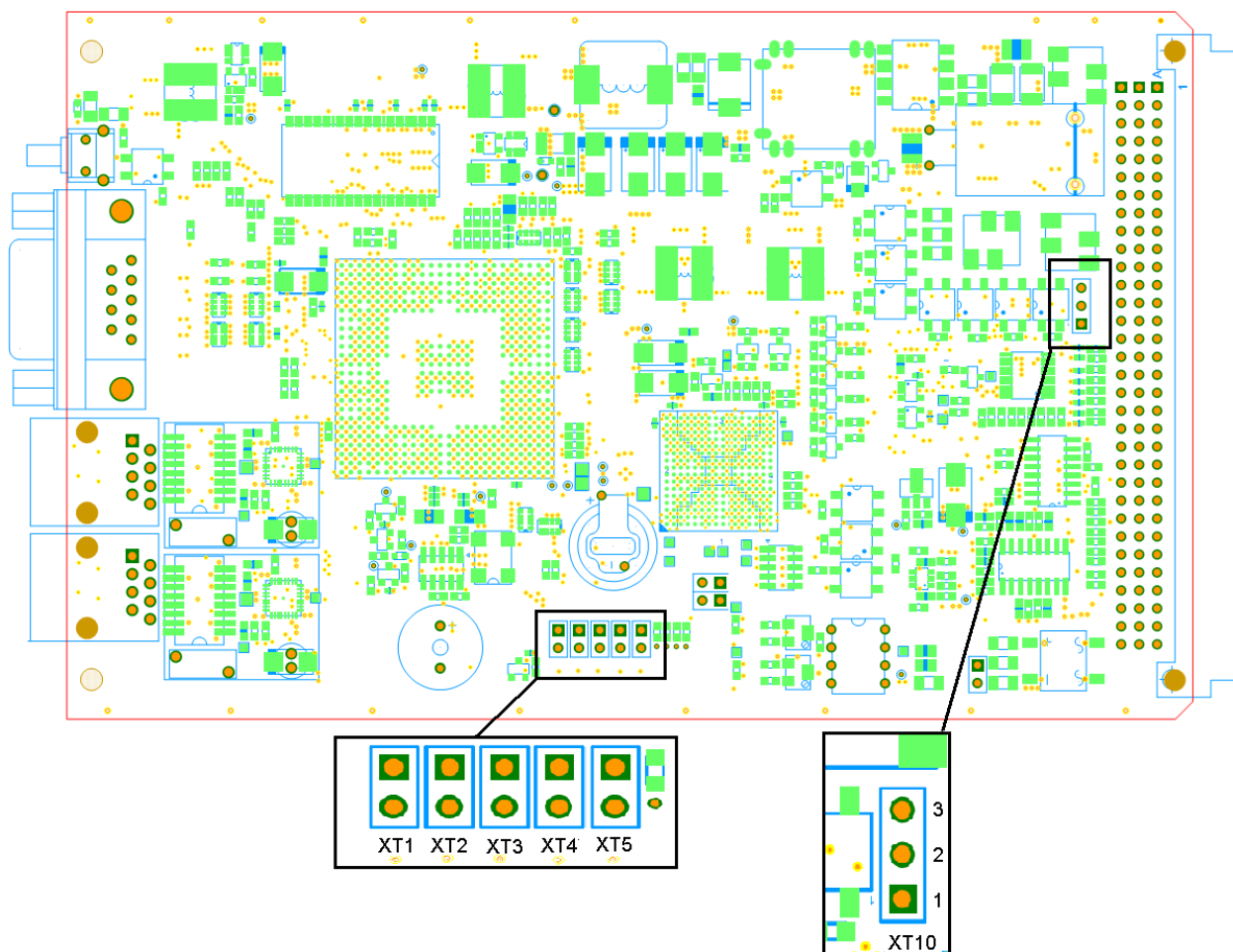


Иллюстрация 6: MCPSv1-4

						Лист	
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		16	
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	

4. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]

						Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		17
Инв. № подл.		Подп. и дата			Взам. инв. №	Инв. № дубл.
						Подп. и дата