

МТ.ИРИС–120.08.МК
маршрутная карта

Разработал:
Вадимов

Проверил:
Афанасьев

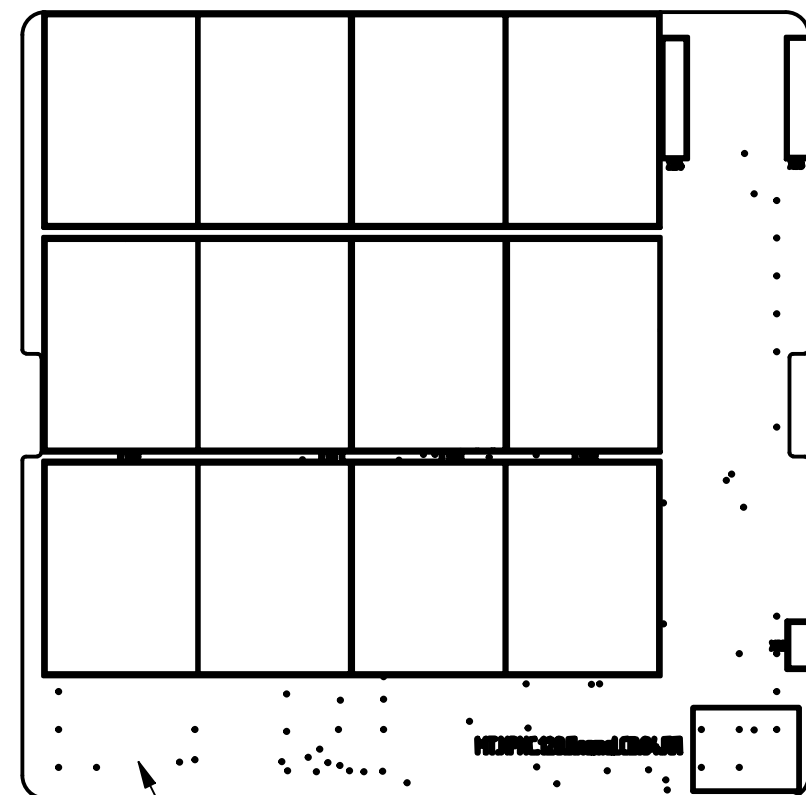
Проверил:
Новиков

Проверил:
Панфилов

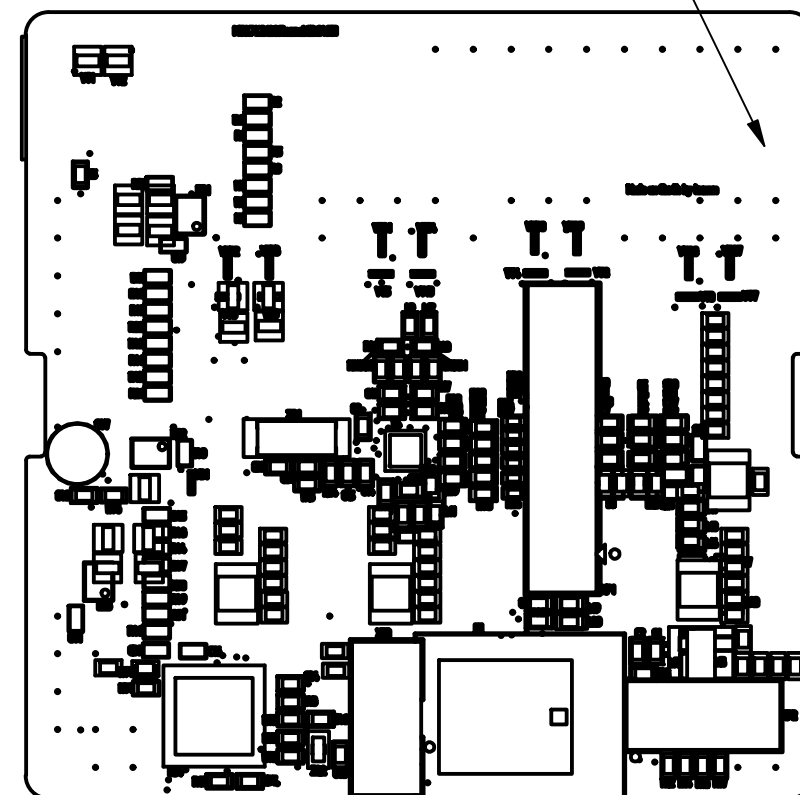
Утвердил:
Пирогов

НПП "МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"
Чебоксары 2026

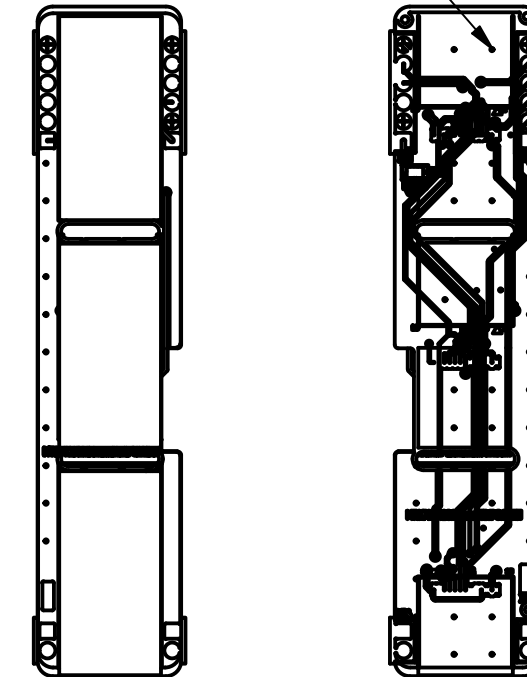
Сторона лакировки



Место наклейки /ВК/, /2/



Место наклейки /БК/



1. Заменить резисторы R26, R27, R36-R39 (6 шт.) на ЭС МТ.ИРИС.120.LCD.XX.XX на Резисторы RC0603FR-076R34L (см. чертеж).

1. Для исполнения "24V" использовать МТ.ИРИС.120.PWR24.XX.XX.ЭС или МТ.ИРИС.120.PWR24.К.XX.XX.ЭС в зависимости от исполнения. Если необходимо переделать ЭС из "220V" в "24V", то:
2. Заменить блок питания Е1 (РАС10-05SK/277) на МТ.ИРИС120.PWR24.XX.XX.ЕС;
3. На МТ.ИРИС.120.PWR.XX.XX.ЭС (для исполнения "К" и "КРАС" МТ.ИРИС.120.PWR.К.XX.XX.ЭС) заменить резисторы R41, R42 на перемычки.

1. Проверить наличие наклейки /ВК/;
2. Убедиться в целостности электрических сборок;
3. Все разъемы расположенные на МТ.ИРИС.120.LCD.XX.XX.ЭС заклеить малярным скотчем. Убедиться в герметичности;
4. Нанести слой лака Plastik 70/71 толщиной 50 мкм (все ЭС лакировать в соответствии с файлами лакировки .VARNISH);
5. Через 15 минут проверить равномерность покрытия и отсутствие незалакированных участков ультрафиолетовой лампой;
6. После высыхания лака убрать малярный скотч и нанести наклейку /2/.

1. Подготовить три провода $L=6$ см;
2. Пропустить провод №1 через $T1$ и припаять его к двум крайним левым контактам вилки $XP8$;
3. Пропустить провод №2 через $T2$ и припаять его к двум центральным контактам вилки $XP8$;
4. Пропустить провод №3 через $T3$ и припаять его к двум крайним правым контактам вилки $XP8$;

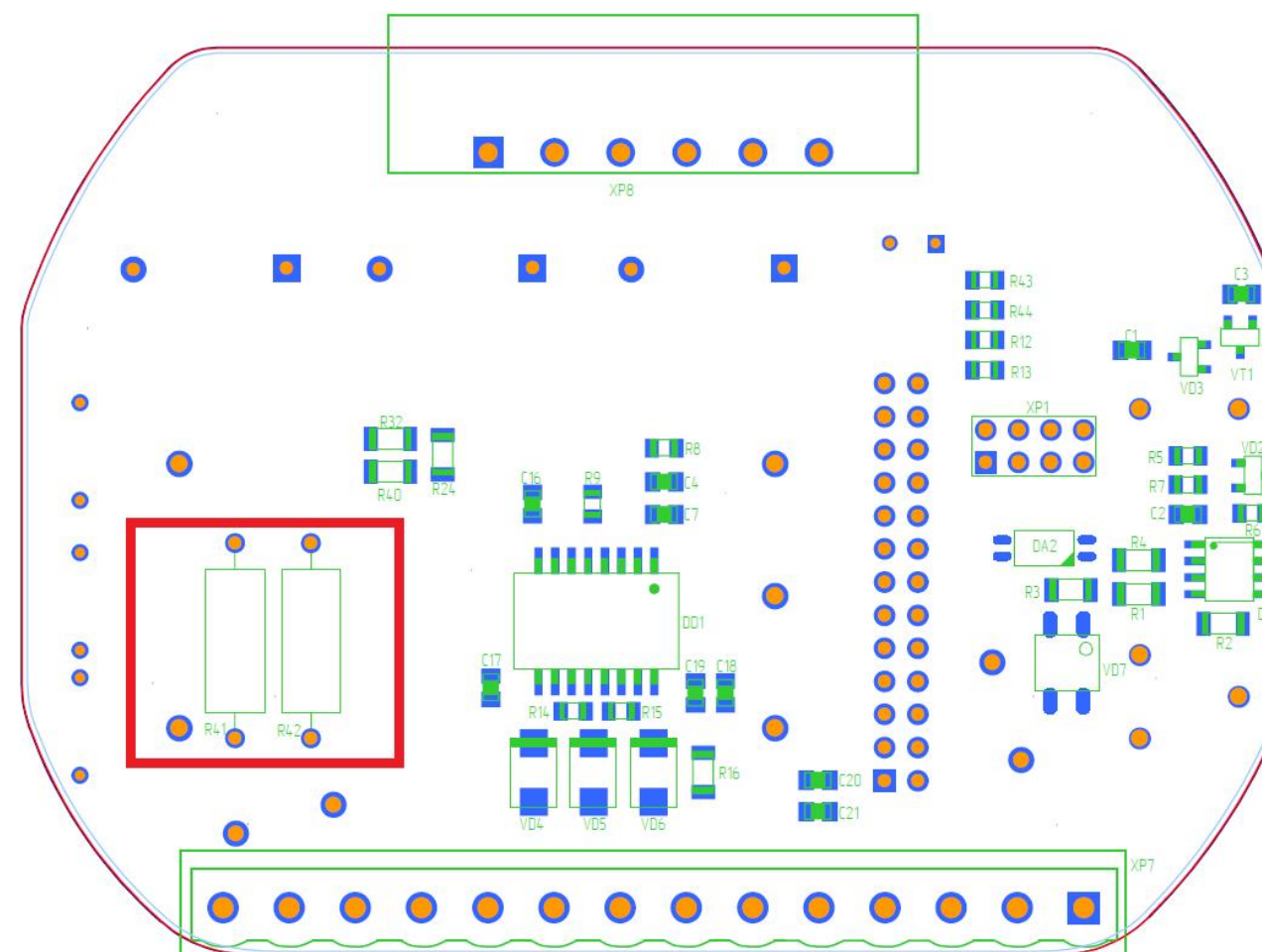
Место наклейки /ВК/

RAC10-05SK/277

Разъём
направлен вниз

№ п/п	Артикул	Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
1	МТ.ИРИС.120.PWR.XX.XX.ЭС	Электронная сборка МТ.ИРИС.120.PWR.XX.XX.ЭС	1	для исполнения "К" МТ.ИРИС.120.PWR.К.XX.XX.ЭС
2	ПУГВ - 1,5мм2 ГОСТ	Провод ПУГВ - 1,5мм2 ГОСТ	0,2	м

*Резисторы, которые нужно заменить
на ЭС PWR на перемычки для исполнения "24 V",
при переделке из "220V"*



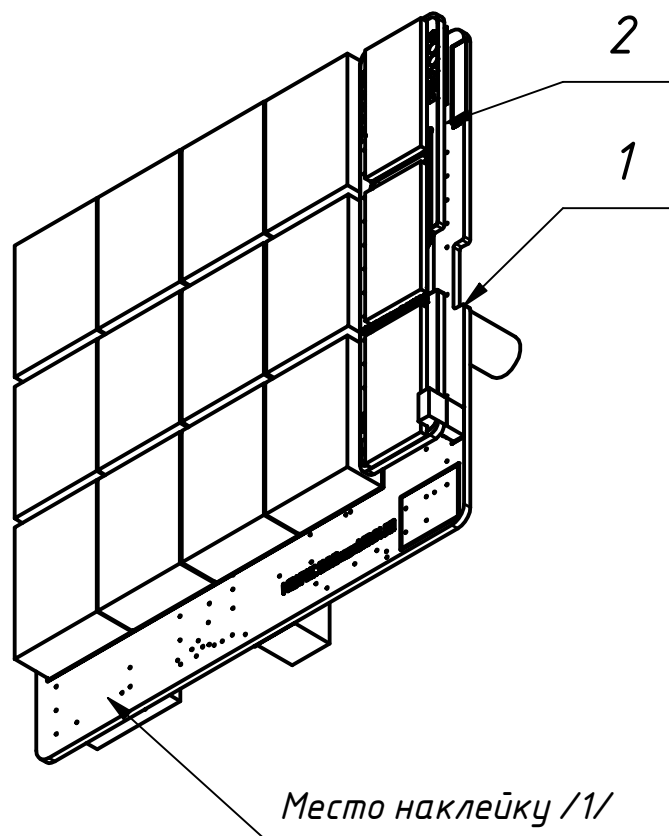
5. Место пайки отчистить от флюса.

						МТ.ИРИС – 120.08.МК					
						Прибор телемеханики многофункциональный цифровой ИРИС	Лит.		Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					0,0	1 : 1	
Разраб.	Вадимов			26.08.2026							
Пров.	Афанасьев										
Т. контр.											
Нач.отд.	Илюхин					Маршрутная карта	Лист	2	Листов	6	
Н. контр.							ООО НПЦ "Микропроцессорные технологии"				
Утв.	Пирогов										

Копировал

Формат А2

№ пп	Артикул	Наименование	Количес тво, шт.	Приме чание
1	МТ.ИРИС.120.LCD.XX.XX.ЭС	Электронная сборка МТ.ИРИС.120.LCD.XX.XX.ЭС	1	
2	МТ.ИРИС.120.LCD.IPS.XX.XX.ЭС	Электронная сборка МТ.ИРИС.120.LCD.IPS.XX.XX.ЭС	1	



Операция 3:

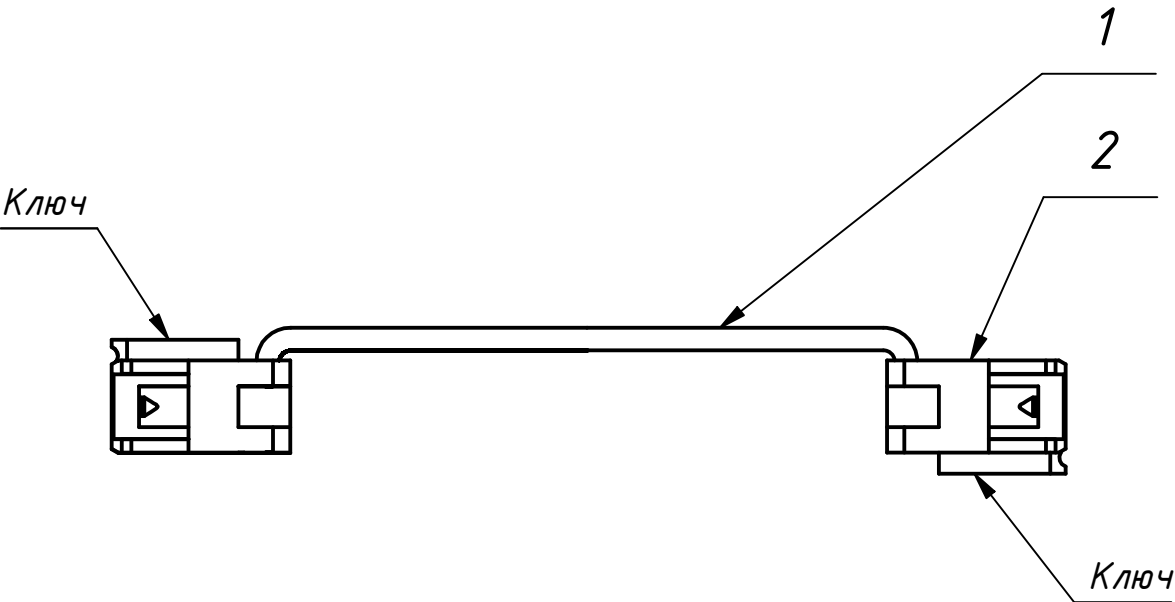
1. Припаять ЭС LCD.IPS поз. 2 к ЭС LCD поз. 1 так, чтобы плоскость дисплеев была на одном уровне с плоскостью индикаторов;
2. Место пайки отчистить от флюса.

Операция 4:

1. Произвести программирование ЭС LCD поз. 1 согласно инструкции "...";
2. Нанести наклейку /1/.

					МТ.ИРИС-120.08.МК			
					Прибор телемеханики многофункциональный цифровой ИРИС Маршрутная карта	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			0,0	1:1
Разраб.	Вадимов			26.08.2026				
Пров.	Афанасьев							
Т. контр.						Лист 3	Листов 6	
Нач.отд.	Илюхин				ООО НПП "Микропроцессорные технологии"			
Н. контр.								
Утв.	Пирогов							

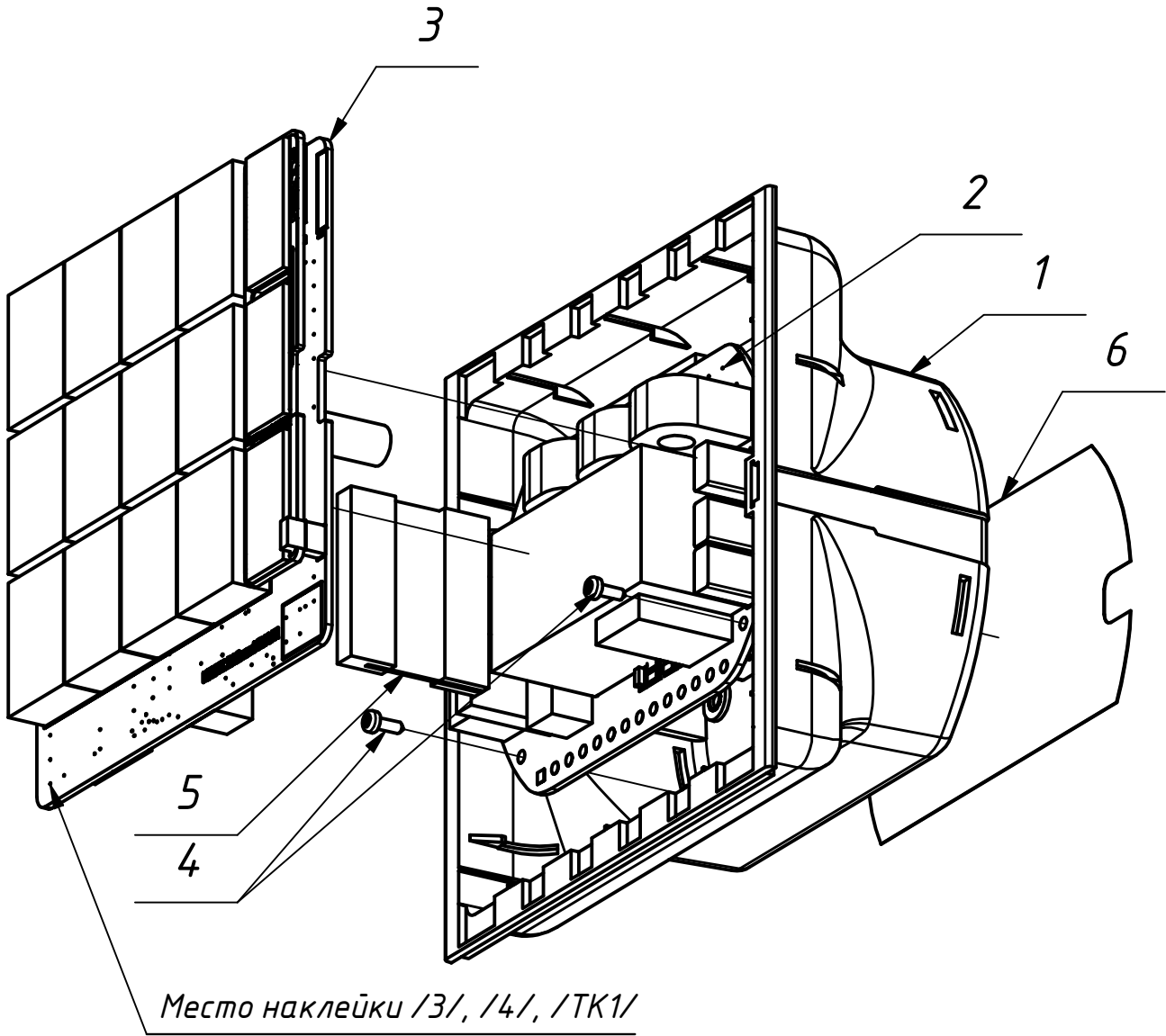
№ пп	Артикул	Наименование	Количество, шт.	Примечание
1	FRC-26-31	Кабель плоский FRC-26-31	0,06	м
2	IDC-26F	Розетка IDC-26F	2	



Операция 5:

1. Подготовить кабель поз. 1 L=6 см;
2. Обжать кабель розетками поз. 2 с обеих сторон, соблюдая расположение ключей, показанное на чертеже.

					МТ.ИРИС-120.08.МК			
					Прибор телемеханики многофункциональный цифровой ИРИС Маршрутная карта	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			0,0	1:1
Разраб.	Вадимов			26.08.2026				
Пров.	Афанасьев							
Т. контр.						Лист 4	Листов 6	
Нач.отд.	Илюхин					ООО НПП "Микропроцессорные технологии"		
Н. контр.								
Утв.	Пирогов							



№ пп	Артикул	Наименование	Кол., шт.	Примечание
1	MT.IRIS120.AU.CAP.11	Крышка MT.IRIS120.AU.CAP.11	1	
2	MT.ИРИС.120.PWR.XX.XX.ЭС (операция 2)	Электронная сборка MT.ИРИС.120.PWR.XX.XX.ЭС после операции 2	1	для исполнения "К" и "КРАС" MT.ИРИС.120.PWR.K.XX.XX.ЭС
3	MT.ИРИС.120.LCD.XX.XX.ЭС (операция 4)	Электронная сборка MT.ИРИС.120.LCD.XX.XX.ЭС после операции 4	1	
4	DIN 7981 PH 2,2x6,5	Саморез DIN 7981 PH 2,2x6,5	2	
5	FRC-26-31 (операция 5)	Кабель плоский FRC-26-31 после операции 5	1	
6		Наклейка задняя	1	В соответствии с таблицей 1

Таблица 1

Наклейка задняя	Исполнение прибора
MT.ИРИС-120.НЗ.220К.XX	ИРИС-МИ-120 (220 V, исполнение "К" и "КРАС")
MT.ИРИС-120.НЗ.220.XX	ИРИС-МИ-120 (220 V)
MT.ИРИС-120.НЗ.24К.XX	ИРИС-МИ-120 (24 V, исполнение "К" и "КРАС")
MT.ИРИС-120.НЗ.24.XX	ИРИС-МИ-120 (24 V)
MT.ИРИС-120.НЗ.220.ПЭ.XX	i-TEMS-МИ-120
MT.ИРИС-120.НЗ.220.Узд.XX	МИ-120
MT.ИРИС-120.НЗ.220К.КЭАЗ.XX	OptiMer-M500
MT.ИРИС-СОПТ.НЗ.XX	ИРИС-СОПТ-220V
MT.ИРИС-СОПТ.НЗ.24.XX	ИРИС-СОПТ-24 V

Операция 5.1 (только для исполнения "К" и "КРАС"):

- Доработать корпус поз. 1 на фрезерном станке, используя файл "MT.IRIS120.AU.CAP.K.11.step".

Операция 6:

- Убедиться в наличии наклеек /BK/, /1/, /2/;
- В крышку поз. 1 установить ЭС PWR поз. 2, исп. саморезы поз. 4;
- В вилку на ЭС PWR поз. 2 установить шлейф поз. 5;
- Подключить шлейф в соответствующую вилку на ЭС LCD поз. 3;
- Защёлкнуть ЭС LCD поз. 3 в корпус;
- На заднюю часть крышки нанести наклейку поз. 6 в соответствии с таблицей 1 (для исполнения "К" и "КРАС" может потребоваться надрез, чтобы закрыть углы отверстия под разъем);
- Нанести наклейку /З/.

Операция 7: ТК1

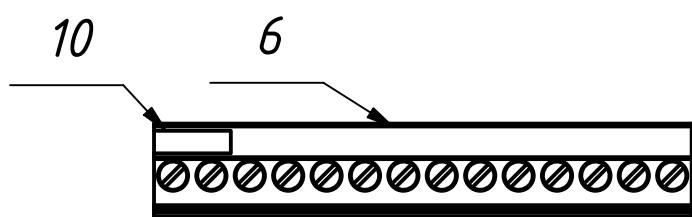
- Проверка в соответствии с "Инструкция по проведению технического контроля изделия".

Операция 8:

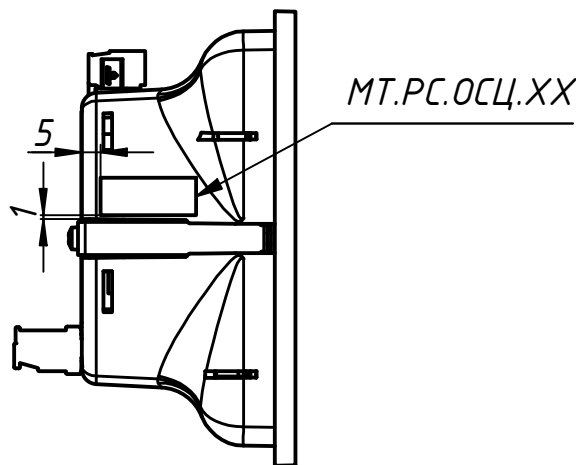
- Проверить наличие наклеек /1/, /2/, /BK/, /ТК1/;
- Выполнить настройку (калибровку) устройства на стенде;
- Нанести наклейку /4/;
- Нанести с помощью гравировки зав. № и дату производства на наклейку поз. 6, как показано на чертеже.



						MT.ИРИС-120.08.МК			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Прибор телемеханики многофункциональный цифровой ИРИС		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Вадимов			26.08.2026				0,0	1: 1
Пров.	Афанасьев				Маршрутная карта		Лист	5	Листов
Т. контр.	Илюхин								6
Н. контр.							ООО НПП "Микропроцессорные технологии"		
Утв.	Пирогов								



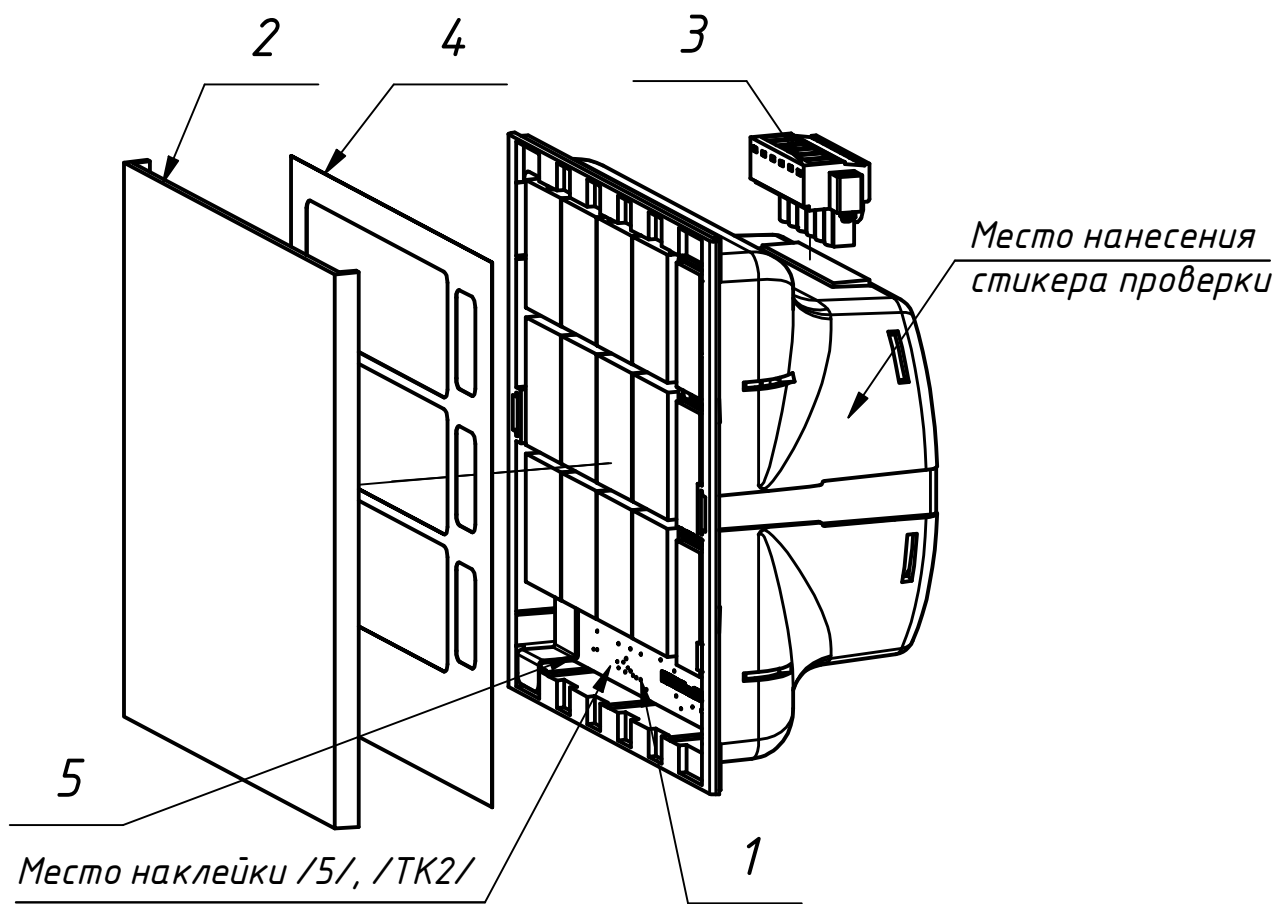
Нанесение МТ.РС.ОСЦ.ХХ(1: 2)



№ пп	Артикул	Наименование	Кол., шт.	Примечание
1		Сборка после операции 8	1	
2	MT.IRIS120.D.PF.05	Панель лицевая MT.IRIS120.D.PF.05	1	
3	2EDGKFM-5.08-06P-14-1000A(H)	Розетка 2EDGKFM-5.08-06P-14-1000A(H)	1	Поместить в коробку упаковочную, кроме приборов ИРИС-СОПТ
4		Наклейка лицевая	1	В соответствии с таблицей 1
5	Термомарк 6002-3214-ТТ	Наклейка (32х14мм) с логотипом (красная)	1	
6	2EDGKB-5.08-14P-14-00A(H) для исполнения "К" и "КРАС" 2EDGK-5.08-14P-14-00A(H)	Розетка 2EDGKB-5.08-14P-14-00A(H) для исполнения "К" и "КРАС" Розетка 2EDGK-5.08-14P-14-00A(H)	1	Поместить в коробку упаковочную
7	MT.IRIS120.D.FASTENING.XX	Крепление MT.IRIS120.D.FASTENING.XX	2	В 4*6 Авиора
8	DIN 7985 (H) - M3x10-H	Винты с цилиндрической головкой и сферой невыпадающие - Тип H DIN 7985 (H) - M3x10-H	2	В 4*6 Авиора
9	4*6 Авиора	Пакет защелка 4*6 Авиора	1	
10	MT.ИРИС.ННП.ХХХ.ХХ	Наклейка напряжения питания MT.ИРИС.ННП.ХХХ.ХХ	1	24 V или 220V

Таблица 1

Наклейка лицевая	Исполнение прибора
MT.ИРИС-120.НАКЛЕЙКА.ХХ	ИРИС-МИ-120
MT.ИРИС-120.НАКЛЕЙКА.ПЭ.ХХ	i-TEMS-МИ-120
MT.ИРИС-120.НАКЛАДКА.Узд.ХХ	МИ-120
MT.ИРИС-120.НАКЛАДКА.КЭАЗ.ХХ	OptiMer-M500
MT.ИРИС-СОПТ.НАКЛАДКА.ХХ	ИРИС-СОПТ



Операция 9: ТК2

1. Проверка, в соответствии с "Инструкция по проведению технического контроля изделия".

Операция 10:

1. Убедиться в наличии наклейки /ТК2/;
2. Установить розетку поз. 3 кроме приборов ИРИС-СОПТ;
3. Наклеить гарантийный стикер поз. 5 на ЭС LCD и корпус;
4. Нанести наклейку /5/;
5. Нанести наклейку лицевую поз. 4 в соответствии с таблицей 1 на сборку поз. 1;
6. Установить панель лицевую поз. 2;
7. Очистить корпус;
8. На левую боковину устройства нанести рекламный стикер МТ.РС.ОСЦ.ХХ в соответствии с чертежом;
9. Упаковать крепление поз. 7 и винты поз. 8 в пакет поз. 9;
10. Пропустить данный пункт для исполнений "К" и "КРАС"! Нанести на розетку поз. 6 наклейку поз. 10 на уровне с контактами 1-2 (MT.ИРИС.ННП.024.ХХ для исполнения 24V, MT.ИРИС.ННП.220.ХХ для исполнения 220V);
11. Поместить пакет (п. 8) и розетку поз. 6 в коробку упаковочную.

Операция 11: ТКЗ

1. Проверка, в соответствии с "Инструкция по проведению технического контроля изделия".
2. После положительной функциональной проверки и калибровки нанести стикер проверки. Стикер должен содержать квартал и год производства, заводской номер. Допускается не указывать заводской номер устройства (БН).

Операция 12: Упаковка

3. Убедиться в наличии гарантийного стикера и стикера проверки;
4. Упаковка, согласно "Инструкция по упаковке и комплектации готовых изделий для отправки";
5. Если при производстве прибора телемеханики в комплект входит МТ.ИРИС-120.КУ.04, необходимо нанести МТ.ИРИС-120.НТ-КУ-ТМ.01, чтобы закрыть надпись "Цифровой измерительный прибор" на передней стороне КУ.

					МТ.ИРИС–120.08.МК				
					Прибор телемеханики многофункциональный цифровой ИРИС Маршрутная карта	Лит.		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				0,0	1: 1
Разраб.	Вадимов			26.08.2026					
Пров.	Афанасьев								
Т. контр.						Лист	6	Листов	6
Нач.отд.	Илюхин					ООО НПП “Микропроцессорные технологии”			
Н. контр.									
Утв.	Пирогов								