

Система передачи извещений «Юпитер»

# **Шкаф для 7 УТ «Юпитер» 19”**

Руководство по эксплуатации

**МД4.100.001РЭ**

Ред.1.3

## Оглавление

1	Общие сведения.....	3
2	Технические характеристики. Конструкция шкафа .....	3
3	Размеры для установки .....	3
4	Комплектность .....	4
5	Маркировка .....	4
6	Тара и упаковка .....	4
7	Общие указания по эксплуатации.....	4
8	Требования безопасности .....	6
9	Порядок установки и подключения шкафа.....	6
11	Возможные неисправности и методы их устранения .....	8
12	Техническое обслуживание .....	8
13	Транспортирование и хранение .....	9
14	Сведения о сертификации.....	10
15	Сведения о содержании драгоценных металлов.....	10
16	Гарантийные обязательства .....	10
17	Свидетельство о приёмке.....	10
18	Сведения об изготовителе .....	10
	Приложение .....	11

Настоящее руководство предназначено для ознакомления лиц, эксплуатирующих аппаратуру системы охранной сигнализации «Юпитер» с назначением, устройством, правилами установки и монтажа шкафа для 7 УТ «Юпитер» 19” (Далее – шкаф), а также для его технического обслуживания.

Установка в шкафу Устройств Трансляции «Юпитер» 19” (Далее - УТ-19”) описана в руководстве по эксплуатации УТ 19” (МД2.407.011- 03РЭ).

## 1 Общие сведения

1.1 Шкаф предназначен для размещения УТ-19” системы передачи извещений «Юпитер». Шкаф устанавливается внутри телефонных станций, производственных помещений и офисов.

## 2 Технические характеристики. Конструкция шкафа

2.1 Передняя дверь шкафа изготовлена из ударопрочного тонированного стекла. Дверь может устанавливаться для открывания как слева, так и справа. Имеется центральный замок. Боковые стенки устанавливаются на защелки и открываются с любой стороны. На дне шкафа и на крыше предусмотрены отверстия для ввода кабелей, закрытые крышками. Основание шкафа - несущий неразборный каркас.

2.2 Для эксплуатации шкаф крепится на стене. Для крепления используется специальный кронштейн, крепящийся к стене четырьмя шурупами; на лапки кронштейна навешивается шкаф. Кронштейн поставляется со шкафом. Допускается напольное использование шкафа.

2.3 Установочные размеры кронштейна приведены на Рис. 1.

2.4 На дне шкафа имеется клемма для подсоединения заземления.

2.5 Внутри шкафа имеется две пары регулируемых по глубине вертикальных стоек для крепления оборудования.

2.6 К вертикальным стойкам прикреплено следующее оборудование (Рис.2):

- Кроссировочная рамка УТ-19” (МД3.059.000) – 3 шт.
- Кроссировочная рамка совмещённая УТ-19” (МД3.059.001) – 1 шт.

2.7 Материал шкафа: сталь СТ08.

Покрытие шкафа: порошково-полимерная краска.

Цвет краски серый RAL 7035.

Внешние размеры шкафа: (высота x ширина x глубина) 680x600x450 мм.

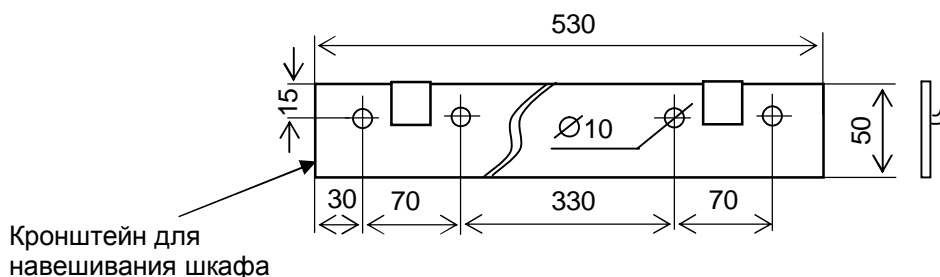
2.8 Степень пылевлагозащищённости - IP30.

2.9 Пример обозначения шкафа при заказе и в документации другой продукции:

Шкаф для 7 УТ «Юпитер» 19” МД4.100.001.

## 3 Размеры для установки

Рис.1. Размеры для установки кронштейна для навешивания шкафа на стену



## 4 Комплектность

4.1 Комплект поставки соответствует таблице 1.

Таблица 1

№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	МД4.100.001	Шкаф для 7 УТ «Юпитер» 19”	1	
2	МД3.059.000	Кроссировочная рамка УТ-19”	3	Установлены в шкафу
3	МД3.059.001	Кроссировочная рамка совмещённая УТ-19”	1	
4	НТ- 324С	Инструмент для заделки провода	1	ЗИП
5	СС - CV- 100	Стяжка нейлоновая ( для крепления кабелей)	28	ЗИП
6	МД6.649.831- 02 (L=0.9м)	Кабель УТ19” Абонент	8	ЗИП
7	МД6.649.831- 03 ( L=1.2м)	Кабель УТ19” Абонент	4	ЗИП
8	МД6.649.831- 04 ( L=1.5м)	Кабель УТ19” Абонент	2	ЗИП
9	МД6.649.832 ( L=0.9м)	Кабель УТ19” Станция	8	ЗИП
10	МД6.649.832- 01 ( L=1.2м)	Кабель УТ19” Станция	4	ЗИП
11	МД6.649.832- 02 ( L=1.5м)	Кабель УТ19” Станция	2	ЗИП
12	МД6.649.833- 01	Кабель УТ19” 18кГц общий	1	ЗИП
13	МД6.649.835- 01	Кабель УТ19” Питание общий	1	ЗИП
14	RF1- 5x20 2.0А	Вставка плавкая	2	ЗИП
15	МД4.100.001	Руководство по эксплуатации	1	

*Примечание – Параметры используемых кабелей указаны в Приложении.*

## 5 Маркировка

5.1 На каждом шкафу в соответствии с чертежами закреплена фирменная планка со следующими данными:

- наименование изделия;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- заводской номер;
- год и месяц изготовления.

## 6 Тара и упаковка

6.1 Шкаф с эксплуатационной документацией и ЗИПом, упакован в индивидуальную упаковочную коробку из картона в соответствии с конструкторской документацией.

6.2 По согласованию с заказчиком тип упаковки может быть изменён.

6.3 Масса брутто комплекта поставки шкафа, не более – 40 кг.

## 7 Общие указания по эксплуатации

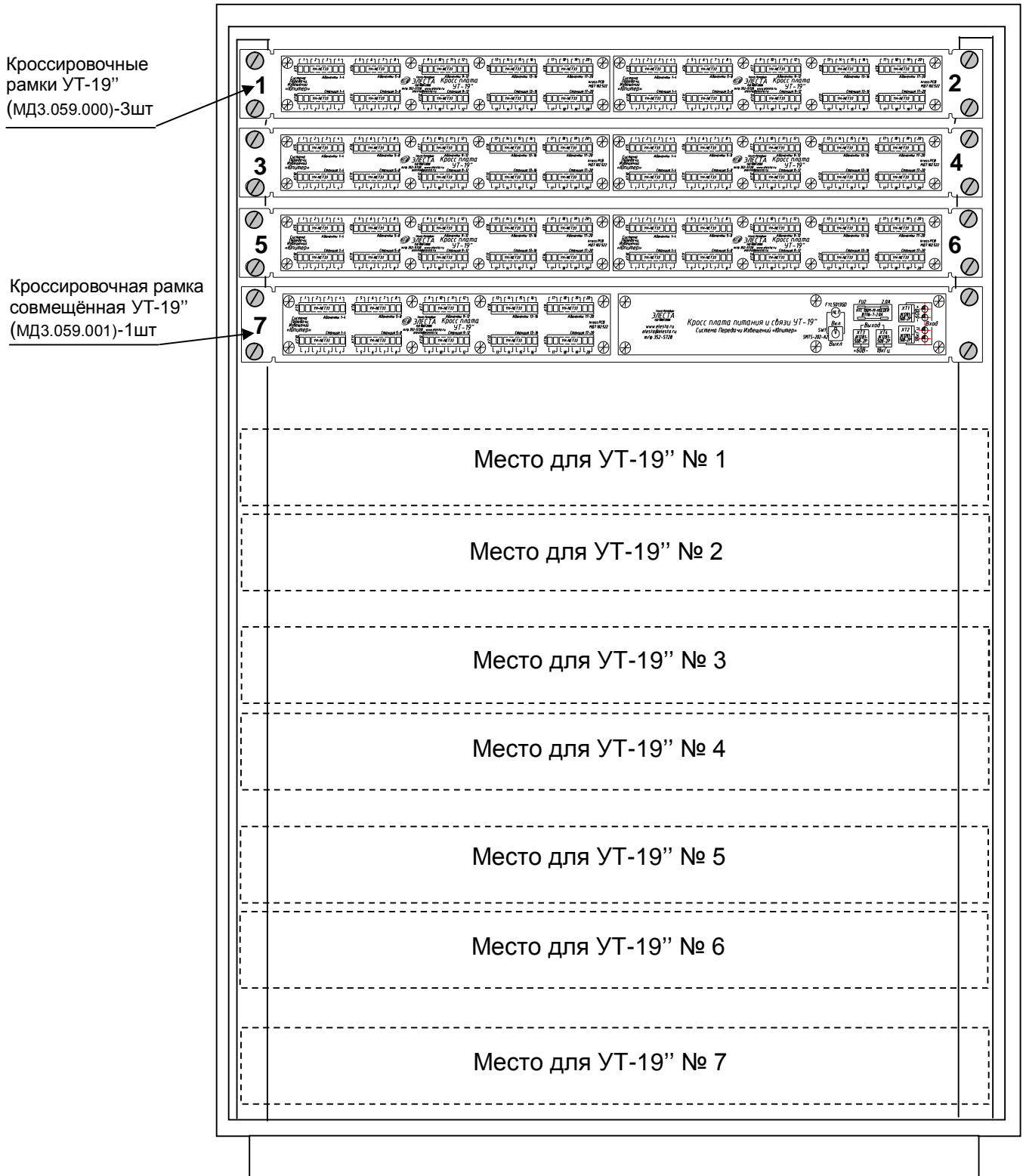
7.1 Эксплуатация шкафа должна производиться техническим персоналом, изучившим настоящее руководство.

7.2 После вскрытия упаковки необходимо:

- проверить комплектность шкафа;
- провести внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений.

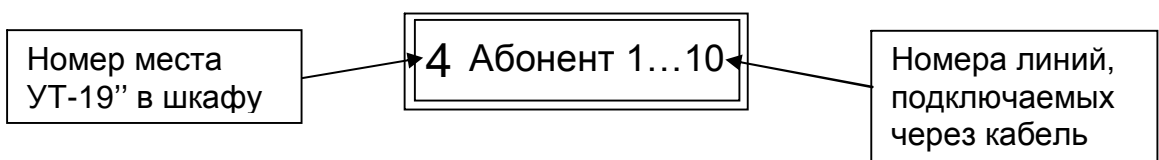
7.3 После транспортировки при пониженных (повышенных) температурах перед началом монтажа оборудования в шкаф необходимо выдержать без упаковки в нормальных климатических условиях не менее 2 часов.

Рис. 2. Вид шкафа со стороны двери. Маркировка абонентских и станционных кабелей



### Маркировка абонентских и станционных кабелей

Пример маркировки кабелей на боковой поверхности разъёмов DFC-25:



## 8 Требования безопасности

8.1 При установке и эксплуатации шкафа следует руководствоваться положениями «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

8.2 К работам по установке и монтажу шкафа, а также проверке и обслуживанию оборудования, установленного в шкафу должны допускаться лица, имеющие квалификационную группу по ТБ не ниже 3 на напряжение до 1000 В.

8.3 Класс шкафа по степени защиты человека от поражения электрическим током – 02 по ГОСТ 12.2.007.0 -75.

8.4 Все монтажные и ремонтные работы должны производиться в обесточенном состоянии оборудования.

## 9 Порядок установки и подключения шкафа

9.1 Шкаф расположить в выбранном производственном помещении, в офисе или в помещении кросса АТС.

9.2 Заземлить корпус шкафа.

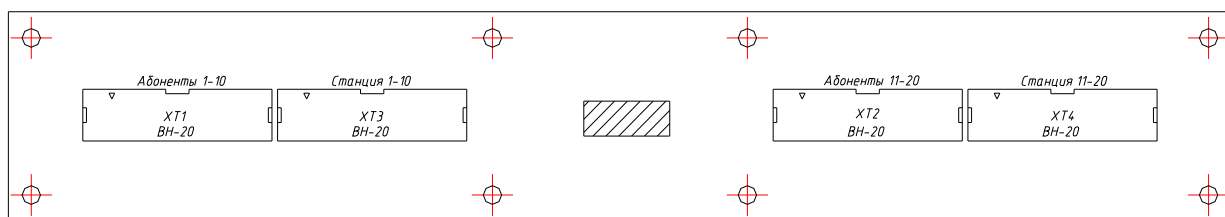
9.2.1 Установить блоки УТ-19" под кроссировочными рамками парами, как показано на рис. 2. Крепить в соответствии с руководством по эксплуатации (МД2.407.011-03РЭ) на блоки УТ-19".

9.2.2 Соединить разъёмы «Абонент» блоков УТ-19" кабелями с разъёмами «Абонент» на соответствующих кросс-платах (Рис.3). Так блок, находящийся на месте №1 соединяется с кросс платой № 1 и т.д. В зависимости от номера места блока УТ-19" в шкафу выбираются из комплекта поставки кабели, имеющие аналогичную маркировку на разъёме, включая номер места в шкафу (См. маркировку кабелей на Рис.2).

9.2.3 Соединить разъёмы «Станция» блоков УТ-19" кабелями с разъёмами «Станция» на соответствующих кросс-платах (Рис.3). Так блок, находящийся на месте №1 соединяется с кросс платой № 1 и т.д. В зависимости от номера места блока УТ-19" в шкафу выбираются из комплекта поставки кабели, имеющие аналогичную маркировку на разъёме, включая номер места в шкафу (См. маркировку кабелей на Рис.2).

Рис.3. Кросс плата УТ-19"

(Вид со стороны разъёмов для подключения кабелей от УТ-19")

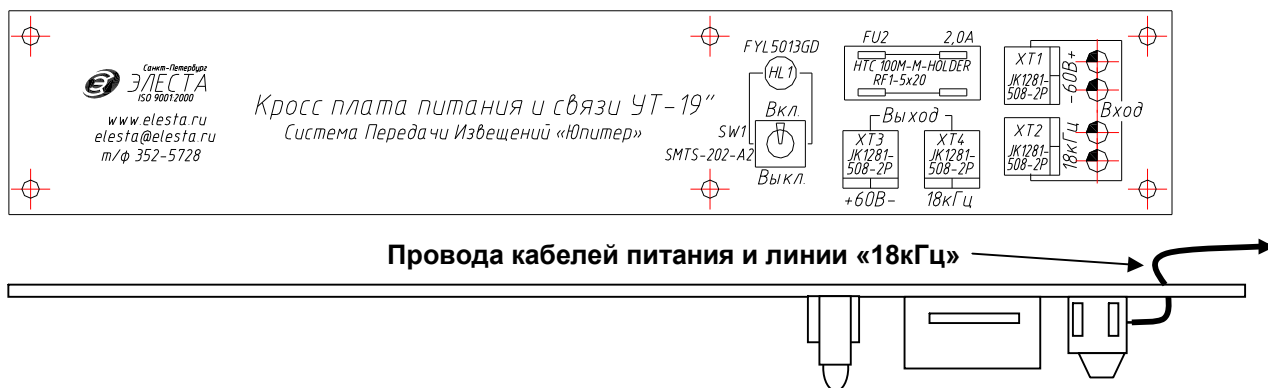


9.3 Сняв в шкафу крышку с отверстия для ввода кабелей, провести через него кабель питания, кабель линии «18кГц», станционные, абонентские кабели (кабели 10?2?0.5 типа ТВС, ТРВКШ или другие, с аналогичными характеристиками).

9.4 Концы кабеля от источника питания завести через отверстия в кросс плате питания и связи на колодку ХТ1«+60В-» (Рис.4). Полярность должна соответствовать маркировке на кросс плате питания и связи.

9.5 Концы кабеля линии «18кГц» от АТС или ПЦО завести через отверстия в кросс плате питания и связи на колодку ХТ2 «18кГц» (Рис. 4).

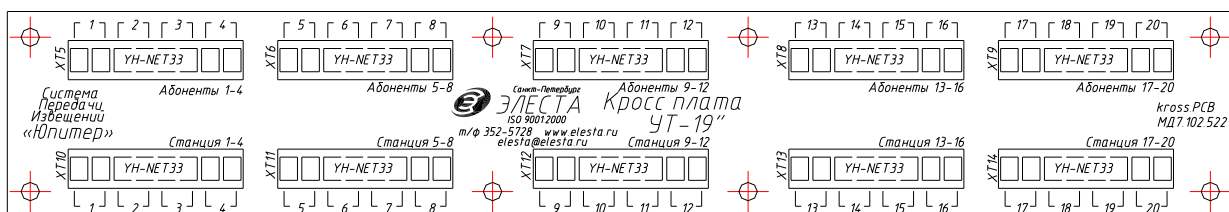
Рис.4. Кросс плата питания и связи УТ-19”



9.6 Концы станционных и абонентских пар подсоединить к колодкам кросс плат на кроссировочных рамках шкафа в соответствии с маркировкой на платах (См. Рис.5).

*Примечание* – Подсоединение проводов к колодкам осуществляется с помощью инструмента для заделки проводов типа НТ-324С, входящего в комплект поставки.

Рис.5. Кросс плата УТ-19”  
(Вид со стороны колодок для внешних подключений)



9.7 Провода от «Кабеля УТ-19” Питание общий» подсоединить к клеммам ХТ3 «+60В-» на кросс плате питания и связи УТ-19”(Рис. 4). Коричневый провод подсоединить к положительной клемме. Синий - к отрицательной клемме. Разъёмы этого кабеля последовательно подсоединить к разъёмам «+60В-» на лицевых панелях блоков УТ-19”.

9.8 Провода от «Кабеля УТ-19” 18кГц общий» подсоединить к клеммам ХТ4 «18кГц» на кросс плате питания и связи УТ-19” (Рис. 4). Полярность произвольная. Разъёмы этого кабеля последовательно подсоединить к разъёмам «18кГц» на лицевых панелях установленных блоков УТ-19”.

9.9 Включение блоков УТ-19” начинать с блока на месте № 1 в режиме ретранслятора в соответствии с руководством по эксплуатации МД2.407.011- 03РЭ на УТ-19”.

## 10 Проверка технического состояния

10.1 Шкаф подвергается проверке на отсутствие повреждений и соответствие комплекту поставки в соответствии с «Инструкцией о порядке приёмки продукции по качеству», при поступлении аппаратуры потребителю.

10.2 Настоящую проверку проводит персонал, обслуживающий технические средства охранно-пожарной сигнализации. Проверка включает в себя определение исправности, входящих в комплект поставки устройств и их техническое состояние. Механическое повреждение, не работоспособность является основанием для предъявления претензий предприятию-изготовителю в период гарантийного срока.

10.3 Проверка технического состояния должна проводиться при нормальных климатических условиях по ОСТ 25 1099-83.

10.4 Последовательность операций при проверке технического состояния устройств приведена в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Используемые инструменты	Методика проверки
1. Комплектность	-	Убедиться в соответствии комплектности шкафа и входящего в него ЗИПа таблице 1.
2. Внешний вид шкафа	-	Провести внешний осмотр. Убедиться в отсутствии повреждений шкафа.
3. Внешний вид устройств ЗИПа	-	Вскрыть коробку с ЗИПом. Проверить все устройства на отсутствие повреждений.

## 11 Возможные неисправности и методы их устранения

11.1 Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 3.  
Таблица 3

Неисправность	Вероятная причина	Способы устранения
1. При подключении исправного УТ-19" к шкафу не светится ЖКИ.	Нет напряжения питания.	Проверить наличие напряжения. Устранить обрыв.
2. Нестабильная работа некоторых УТ-19"	Плохой контакт в кабелях «18кГц», «Абонент», «Станция».	Проверить контакты разъёмов. Промыть разъёмы спиртом.

## 12 Техническое обслуживание

12.1 Эксплуатационно-технический персонал, в обязанности которого входит техническое обслуживание шкафа, должен изучить это руководство по эксплуатации.

12.2 Сведения о проведении регламентных работ заносятся в журнал учёта регламентных работ и контроля технического состояния шкафа.

12.3 Соблюдение периодичности, технологической последовательности и методики выполнения регламентных работ являются обязательными.

12.4 При проведении работ по техническому обслуживанию следует руководствоваться разделом «Указания мер безопасности» данного руководства, а также «Руководством по техническому обслуживанию охранно – пожарной сигнализации».

12.5 Определены следующие виды и периодичность технического обслуживания:

- плановые работы в объеме регламента №1 - один раз в месяц;
- плановые работы в объеме регламента №2 - при поступлении с охраняемого объекта двух и более ложных тревог в течение 30 дней.

12.6 Работы проводит электромонтёр охранно-пожарной сигнализации с квалификацией не ниже 5 разряда.

12.7 Проведение регламентных работ шкафа следует совмещать с регламентными работами с блоками УТ-19".

12.8 Перед началом работ отключить шкаф от источника питания.



**Перечень работ по регламенту №1**  
(Технологическая карта №1)

Работы	Порядок выполнения	Материалы	Нормы
1. Внешний осмотр, чистка шкафа	1.1 Отключить шкаф от питания и удалить с его поверхности, грязь, влагу. 1.2 Удалить с поверхности разъемов, клемм пыль, грязь и следы коррозии. 1.3 Проверить соответствие и качество подключения внешних цепей к разъемам УТ-19". Заменить провода, если нарушена их изоляция.	Ветошь, кисть-флейц	Не должно быть механических повреждений. Не должно быть следов коррозии, грязи. Должно быть соответствие схеме внешних соединений.
2. Проверка работоспособности	2.1 Провести проверку УТ-19" в соответствии с разделами 7.1...7.3 руководства МД2.407.011_03РЭ	Ветошь, кисть-флейц, бензин Б-70	Должно быть полное соответствие работы разделам 7.1...7.3 руководства МД2.407.011- 03РЭ

**Перечень работ по регламенту №2**  
(Технологическая карта №2)

Работы	Порядок выполнения	Материалы	Нормы
1. Внешний осмотр	1.1 Выполнить пункты 1.1 - 1.3 технологической карты №1		
2. Проверка работоспособности	2.1 Проверить УТ-19" в режиме, по которому зафиксированы ложные тревоги.		

### 13 Транспортирование и хранение

13.1 Шкафы могут транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах и в герметизированных отсеках самолета.

13.2 Условия транспортирования должны соответствовать условиям ОЖ4 по ГОСТ 15150-69.

13.3 Шкаф в упаковке выдерживают при транспортировании: температуру окружающего воздуха от минус 50 до 50 °С.

относительную влажность воздуха до 95% при температуре 35 °С.

13.4 При транспортировании должны выполняться правила следующих документов:

- «Правила перевозки грузов». Министерство путей сообщения. Транспорт;
- «Технические условия погрузки и крепления грузов». Министерство путей сообщения. Транспорт;
- «Правила перевозки грузов автомобильным транспортом». Министерство автомобильной промышленности - 2-е изд. Транспорт;
- «Правила перевозки грузов в прямом и смешанном железнодорожно-водном сообщении». Министерство морского флота - 3-е изд. Транспорт;
- «Правила перевозки грузов». Министерство речного флота - 3-е издание. Транспорт;
- «Технические условия погрузки и размещения в судах и на складах товарно-штучных грузов». Утверждено Министерством речного флота. Транспорт;
- «Руководство по грузовым перевозкам на внутренних воздушных линиях». Утверждено Министерством гражданской авиации.

13.5 После транспортирования при отрицательных температурах или повышенной влажности воздуха шкафы непосредственно перед началом установки в них УТ-19” должны быть выдержаны без упаковки в течение не менее 2 часов в помещении с нормальными климатическими условиями.

13.6 Условия хранения должны соответствовать условиям “Л” ГОСТ 15150-69.

13.7 Шкафы хранятся упакованными. Хранить следует в закрытых помещениях.

13.8 Расстояние от стен, пола хранилища и шкафом должно быть не менее 0.1 м.

13.9 Расстояние между отопительными устройствами и шкафами - не менее 0.5 м.

13.10 Склаживать шкафы в штабели не разрешается.

13.11 В помещении не должно быть паров агрессивных веществ.

## 14 Сведения о сертификации

14.1 Шкаф соответствует требованиям государственных стандартов и имеет степень пылевлагозащищённости - IP30.

## 15 Сведения о содержании драгоценных металлов

Драгоценных металлов не содержится

## 16 Гарантийные обязательства

16.1 Изготовитель гарантирует соответствие шкафа требованиям настоящего руководства по эксплуатации МД4.100.001РЭ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

16.2 Гарантийный срок эксплуатации шкафа - 36 месяцев со дня отгрузки с предприятия-изготовителя.

16.3 Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно ремонтировать шкаф, если будет обнаружено несоответствие требованиям настоящего руководства по эксплуатации произошедшее по вине изготовителя.

16.4 Гарантийные обязательства не распространяются на шкаф при нарушении потребителем условий эксплуатации, хранения или транспортирования, а также при наличии механических повреждений, признаков самостоятельного ремонта потребителем, при отсутствии настоящего паспорта.

16.5 Срок службы - 8 лет.

*Примечание - Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию шкафа, не отражая этого в эксплуатационной документации.*

## 17 Свидетельство о приёмке

Шкаф для 7 УТ «Юпитер» 19” заводской номер \_\_\_\_\_

соответствует технической документации МД4.100.001 и признан годным для эксплуатации.

М.П.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ 200\_ г.

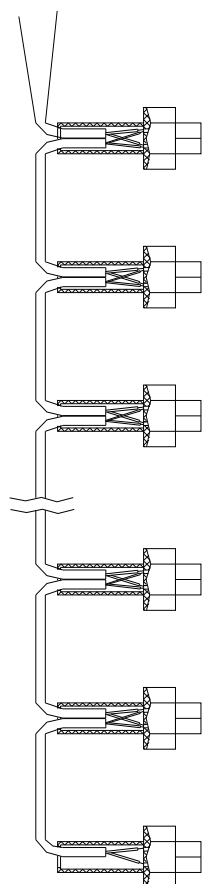
Представитель ОТК: \_\_\_\_\_

## 18 Сведения об изготовителе

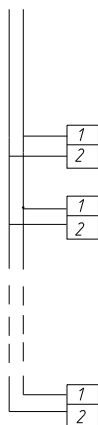
ООО “Элеста” 199155, Санкт – Петербург, ул. Одоевского д.8.  
Тел. (812) 350-86-16. Тел. Факс. 352-5728. E-mail: elesta@elesta.ru. <http://www.elesta.ru>.

## Параметры применяемых кабелей

### 1. Кабель УТ-19'' Питания общий

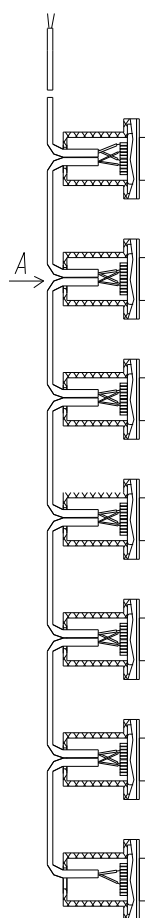


К кросс плате



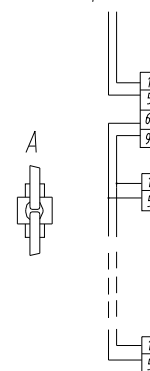
Вариант кабеля	Число разъемов ДФК-МСТВ 2,5/2-STF-5,08
МД6.649.835-01	7
МД6.649.835-02	12
МД6.649.835-03	16

### 2. Кабель УТ-19'' 18кГц общий



Электрическая схема кабеля

К кросс плате

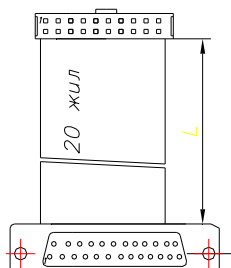


Варианты исполнения кабеля

Обозначение	Число разъемов ДФ-ВМ
МД6.649.833-01	7
МД6.649.833-02	12
МД6.649.833-03	16

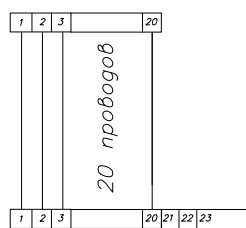
### 3. Кабель УТ-19'' Абонент

Разъем IDC-20-G



Разъем DFC-25F

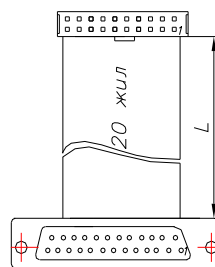
Схема электрическая



Обозначение	Название	L, м.
МД6.649.831-02	Кабель УТ19'' Абонент	0.9
МД6.649.831-03	Кабель УТ19'' Абонент	1.2
МД6.649.831-04	Кабель УТ19'' Абонент	1.5
МД6.649.831-05	Кабель УТ19'' Абонент	1.7

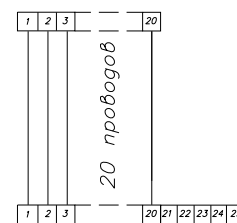
### 4. Кабель УТ-19'' Станция

Разъем IDC-20-G



Разъем DFC-25M

Схема электрическая



Обозначение	L, м.
МД6.649.832	0.9
-01	1.2
-02	1.5
-04	1.7

