#### Федеральное агенство воздушного транспорта (РОСАВИАЦИЯ)

Федеральное государственное унитарное предприятие

### «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ воздушного движения В РОССИЙСКОЙ ФЕЛЕРАЦИИ»

(ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»)



Federal Air Transport Agency (ROSAVIATSIA) Federal State Unitary Enterprise

### "STATE AIR TRAFFIC MANAGEMENT CORPORATION IN THE RUSSIAN FEDERATION"

(FSUE "State ATM Corporation")

#### «RNJATNBAHOЧЕАМІНЧЯ» ПАМПИФ г. Симферополь

03.12.2019	Nº 01.11-4128	
На №		

О направлении акта ПСИ по договору от 25.06.2019 № 89

Заместителю генерального директора по продукции для аэронавигационной системы и продукции двойного назначения АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей»

Д.В. Савицкому

## Уважаемый Дмитрий Владимирович!

В соответствии с условиями договора от 26.06.2019 № 89 по созданию сети радиорелейных станций для обмена информацией в Симферопольском РДЦ в части организации ЦРРЛ на участке ВОРЛ, ПРЦ – ЦУВД – ПМРЦ направляю Вам утвержденный Акт приемо-сдаточных испытаний оборудования MLink от 28.11.2019.

испытаний оборудования MLink, Приложение: Акт приемо-сдаточных поставляемого по договору № 89 от 25.06.2019 «Создание сети станций обмена информацией радиорелейных ДЛЯ Симферопольском РДЦ в части организации ЦРРЛ на участке ВОРЛ, ПРЦ – ЦУВД – ПМРЦ» на 3 л. в 1 экз.

Директор



Барилов Евгений Александрович (3652) 605053

Теп.: +7(3652) 605-002 Факс: +7(3652) 248-185

297536, Россия, Республика Крым, Симферопольский район, с. Укромное,

Евпаторийское шоссе,11 км

# **УТВЕРЖДАЮ**

Директор филиала «Крымаэронавигация» ФГУП «Госкорпорожия»

ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»

И.Г. Суворов

2019 г.

приемо-сдаточных испытаний оборудования MLink, поставленного по договору № 89 от 25.06.2019 «Создание сети радиорелейных станций для обмена информацией в Симферопольском РДЦ, в части организации ЦРРЛ на участке ВОРЛ, ПРЦ – ЦУВД – ПМРЦ»

## Комиссия в составе:

председатель комиссии:

Бобков А.Г.,

заместитель директора по ЭРТОС;

члены комиссии:

Ефремов В.А.,

начальник узла связи;

Сидоришин Л.И.,

ведущий инженер электросвязи

АПЭС узла связи;

Коваленко Р.Н.,

ведущий инженер по

радионавигации, радиолокации и

связи ВОРЛ, ПРЦ узла РиР РЦ;

Ковалева И.И.,

Капустин А.В.,

начальник группы охраны труда;

специалист по противопожарной профилактике 2 категории отдела

транспортной безопасности;

От АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», от

ООО «Микролинк-связь»: Назаров В.Н.,

заместитель технического директора.

в период с 20.11.2019 по 22.11.2019 провела приемо-сдаточные испытания оборудования «МLink» смонтированного в рамках договора «Создание сети радиорелейных станций для обмена информацией в Симферопольском РДЦ, в части организации ЦРРЛ на участке ВОРЛ, ПРЦ – ЦУВД – ПМРЦ»,

# В результате работы комиссии установлено:

1. Оборудование MLink размещено на объектах: ЦУВД (с. Укромное), ВОРЛ ПРЦ и ПМРЦ, в соответствии с утверждённым в филиале «Крымаэронавигация» ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» Проектом размещения оборудования.

- 2. Произведено тестирование каналов Ethemet с помощью анализатора трафика пакетных сетей МАКС-ЕМ. Результаты проверки соответствуют требованиям эксплуатационной документации и оформлены протоколами №5, 6, 7, 8 (прилагается).
- 3. Проведена проверка параметров радиорелейных трактов внутренними средствами измерения ЦРРС MLink-G-M.80. Проверен уровень сигнала на передачу, уровень сигнала на приеме, коэффициент достоверности работы тракта. Результаты проверки соответствуют требованиям эксплуатационной документации оформлены протоколами № 3, 4 (прилагается).
- 4. Произведена проверка работоспособности каналов ТЧ оборудования с помощью измерителей параметров каналов тональной частоты ИПКТЧ и П-321. Результаты проверки соответствуют требованиям эксплуатационной документации и оформлены протоколами № 12, 13 (прилагается).
- 5. Произведена проверка каналов дистанционного управления радиостанциями. Результаты проверки соответствуют требованиям эксплуатационной документации и оформлены протоколом № 11 (прилагается).
- 6. Произведена проверка телефонных каналов, организованных оборудованием MLink PMX. Результаты проверки соответствуют требованиям эксплуатационной документации и оформлены протоколами № 9, 10 (прилагается).
- 7. Произведена проверка комплектности оборудования согласно спецификации и монтажа оборудования на объектах согласно договору от 25.06.2019 №89. Результаты проверки соответствуют требованиям эксплуатационной документации и оформлены протоколом № 1 (прилагается).
- 8. Произведена проверка полноты технической документации. Результаты проверки соответствуют требованиям эксплуатационной документации и оформлены протоколом № 2 (прилагается).
- 9. Произведена проверка реализации схем электропитания, технологического и защитного заземления оборудования и выполнение требований по резервированию питания на ИБП согласно Проекта размещения. Результаты проверки оформлены протоколом № 14, однолинейными схемами электропитания, протоколами измерения сопротивления заземляющих устройств (прилагаются).
- 10. Оборудование MLink, размещенное на объектах ЦУВД (с. Укромное), ВОРЛ ПРЦ, ПМРЦ соответствует требованиям охраны труда и техники безопасности (к эксплуатации допущен квалифицированный персонал в установленном порядке).
- 11. ЦРРС «MLink-G-M.80» размещены на объектах: ЦУВД (с. Укромное), ВОРЛ ПРЦ, ПМРЦ в соответствии с утвержденным Проектом размещения оборудования.
- 12. С инженерно-техническим персоналом узла связи и узла РиР службы ЭРТОС проведён инструктаж по эксплуатации оборудования MLink. (Протокол №15)

13. Высота установки антенн соответствует утвержденному Проекту размещения оборудования.

Замечания: Отсутствуют,

## Рекомендации:

После ввода в эксплуатацию радиорелейной линии перевести резервные модемные линии на работу через построенную РРЛ.

ООО «Микролинк-связь» предоставить формуляры на установленные изделия в срок до 10.12.2019 г.

### Выводы:

- 1. В соответствии с результатами приемо-сдаточных испытаний, оборудование MLink выдержало испытания.
- 2. Технические характеристики оборудования «MLink», поставленного по договору №89 от 25.06.2019 на выполнение комплекса работ «Создание сети радиорелейных станций для обмена информацией в Симферопольском РДЦ, в части организации ЦРРЛ на участке ВОРЛ, ПРЦ ЦУВД—ПМРЦ соответствуют требованиям технического задания, изложенного в приложении № 5 к договору №89 от 25.06.2019г., эксплуатационной документации и имеют сертификаты соответствия, декларацию о соответствии (прилагаются).
- 3. Оборудование «MLink» может быть введено в эксплуатацию установленным порядком.

	0	
Председатель комиссии:	- January	А.Г. Бобков
члены комиссии:	م ا	
		В.А. Ефремов
	Cours	Л.И. Сидоришин
		Р.Н. Коваленко
	Receig	И.И. Ковалева
	May-	А.В. Капустин
От АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», от ООО «Микролинк-связь»:	M	В.Н. Назаров