

ПРЕУПИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «МОБИЛЬНЫЕ ТЕЛЕСИСТЕМЫ»

			«Утверждаю»
Te	хничес	KUŪ	директор филиала
ПАО	${\rm \textit{wMTC}}{\rm \textit{w}}$	в г.	Санкт-Петербург
			Смирнов Д.А.
«	»		20 z

000 «Запад Строй Инжиниринг»

Радиоподсистема сети сотовой подвижной связи ПАО «МТС» стандарта GSM-900/DCS-1800/UMTS-2100/LTE-1800

Базовая станция № 78-0123~G/D/U21/L18 стандарта GSM-900/DCS-1800/UMTS-2100/LTE-1800 г. Санкт-Петербург

Ответная часть: БС № 78-0321 г. Санкт-Петербург, ул...

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Радиорелейная связь (ответная часть). Технологическая часть БС.

BTS 78-0123 G/D/U21/L18 - PPC1

Tom 3



ПРЕУПИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «МОБИЛЬНЫЕ ТЕЛЕСИСТЕМЫ»

			«Утверждаю»
Te	хничес	KUŪ	директор филиало
ПАО	${\rm \mathscr{M}TC}{\rm \mathscr{y}}$	βг.	Санкт-Петербург
			Смирнов Д.А.
«	»		20 z.

000 «Запад Строй Инжиниринг»

Радиоподсистема сети сотовой подвижной связи ПАО «МТС» стандарта GSM-900/DCS-1800/UMTS-2100/LTE-1800

Базовая станция № 78-0123 G/D/U21/L18 стандарта GSM-900/DCS-1800/UMTS-2100/LTE-1800 г. Санкт-Петербург

Ответная часть: БС № 78-0321 г. Санкт-Петербург, ул...

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Радиорелейная связь (ответная часть). Технологическая часть.

BTS 78-0123 G/D/U21/L18 - PPC1

Tom 3

Генеральный директор 000 «Запад Строй Инжиниринг»	 /	_/
Главный инженер проекта	 /	_/

Вед	омость ссылочных и прилагаемых документов.	
Обозначение	Наименование	Примечание (№ стр.)
	Ссылочные документы	
ГОСТ Р 21. 1101–2009	Основные требования к проектной и рабочей документации	
ВНТП 213-93	Ведомственные нормы технологического проектирования. Предприятия радиосвязи, радиовещания и телевидения. Радиорелейные линии передачи прямой видимости.	
РД 45.162—2001 Минсвязи России	Ведомственные нормы технологического проектирования. Комплексы сетей сотовой и спутниковой подвижной связи общего пользования.	
ВНТП-212-93	Предприятия радиосвязи, радиовещания и телевидения. Передающие и приемные радиостанции и радиотелевизионные ретрансляторы	
CO-153-34.21.122-2003	Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений.	
ПОТРО-45-010-2002	Правила по охране труда при работах на радиорелейных линиях связи	
ПОТРО-45-008-97	Правила по охране труда на центральных и базовых станциях радиорелейной связи.	
СНиП 12-04-2002	Безопасность труда в строительстве.	
CHuП 03.05.06-86	Электротехнические устройства.	
СанПиН 2.2.4.1383-03	Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов.	
СанПиН 2.1.4.1002-00	Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям. Санитарные правила и нормативы.	
M9K 4.3.1167-02	Методические указания по определению плотности потока мощности электромагнитного поля в местах размещения радиосредств, работающих в диапазоне частот 300МГц—300ГГц	
	Прилагаемые документы	
BTS 78–0123 G/D/U21/L18 – PPC1.CO	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Взам. Инв. №													
B3								BTS 78-0123 G/D/U21/L18 - PPC1					
, и дата								Радиоподсистема сети сотовой подвижной связи ПАО «МТС» стан GSM-900/DCS-1800/UMTS-2100/LTE-1800			> стандарта		
		Изм.	Кол.уч.	/lucm.	№ док.	Подп.	Дата						
Подпись								Радиосвязь. Технологическая часть	Стадия	/lucm	Листов		
Noč		Разработал Муковин					BTS 78-0123 G/D/U21/L18	Р	1				
		Провер	ЦЛ					г. Санкт-Петербург	Γ	-			
		ГИП		Мартынюк	B.M.								
N.								Общие данные.		O «3anað Muxuunnu	•		
Инв	NHB Nº	Нормоконт.					·	Инжиниринг»					

						Состав проекта	
		0)бозна	чение		Наименование	Примечан
						Рабочая документация.	
BTS78-0123 G/D/U21/L18 - PPC1						Радиосвязь. Технологическая часть БС	Том 1
_							
		300pot	гическі вующих	их, санит х на террі Зей экспл <u>і</u>	арно-гиг итории Р	принятые в рабочих чертежах, соответствуют требов гиенических, противопожарных и других действующих Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жю объекта при соблюдении предусмотренных рабочими черт	норм, изни и
			Главны	ы <u>й</u> инжене	р проект	аМартынюк В.М.	
					Щ	BTS 78-0123 G/D/U21/L18 - PPC1	-
1зм.	Кол. Уч	/lucm	№ Док.	Подп.	Дата.	טוט וטרטער ען און אין אין על אין פוע און אין אין אין אין אין אין אין אין אין אי	

B3am. NHB. Nº

Подпись и дата

NHB Nº

Ведомость рабочих чертежей марки РРС1.

/lucm	Наименование	Примечание (№ стр.)
1	Общие данные	1–5
2	Ситуационный план	-
3	План расположения оборудования в КШ	-
4	План расположения элементов АФУ	1
5	Структурная схема БС	-
7	Таблица длин кабелей	-
8	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	-

Взам. Инв. №	
Подпись и дата	
No.	H

Γ	Изм	Кол.Уч	/lucm	№ Лок	Подп	Лата

1. Общие указания

Настоящий Альбом марки РРС1 Рабочей документации «Базовая станция № 78-0123 G/D/U21/L18 стандарта GSM-900/DCS-1800/UMTS-2100/LTE-1800 (г. Санкт-Петербург) разработан на основании:

- Технического задания на проектирование;
- исходных данных, выданных Заказчиком филиал ПАО «МТС» в г. Санкт-Петербург;
- акта обследования площадки;
- материалов изысканий, проведенных 000 «Запад Строй Инжиниринг»;
- требований технических регламентов;
- действующего законодательства РФ в области строительства.

Технические решения выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами, предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (соорижения).

В настоящем альбоме представлены технологические решения по:

- установке технологического оборудования РС на БС 78-0321 г. Санкт-Петербург, ул..;
- прокладке кабелей и фидеров.

Устанавливаемое оборудование сертифицировано Минсвязи России и разрешено к применению.

Целью строительства проектируемых сооружений является расширение услуг связи согласно плану развития сети СПС ПАО «Мобильные ТелеСистемы» в г. Санкт-Петербург и Ленинградской области. Оператор обеспечивает клиентов услугами подвижной радиотелефонной связи согласно Лицензии Федеральной Службы Надзора на предоставление услуг сети сотовой подвижной связи в регионе № 56081 от 24.04.2008 и № 50789 от 25.05.2007.

Документация предусматривает строительство базовой станции BTS 78-0123 G/D/U21/L18 сети СПС по адресу: г. Санкт-Петербург»

Проектирцемая мощность объекта определяется секторами:

3 сектора стандарта GSM-900/DCS-1800/UMTS-2100/LTE-1800;

Проектные решения реализованы на оборудовании(сущ.) BBU3900(GSM-900/DCS-1800/UMTS-2100/LTE-1800). Оборудование устанавливается в проект. КШ тип-5.

Состав установливаемого оборудования определен Заказчиком и принят в проекте в качестве исходной информации. Структурная схема базовой станции представлена на чертеже.

Согласно техническому заданию на проектирование, выполняется:

• Установка проектируемого оборудования РРС1 БС 78-0321 г. Санкт-Петербург, ул...

Антенно-фидерный тракт оборудуется проектируемыми внешними радиоблоками, которые устанавливаются на сущ. опору.

Между оборудованием базовой станции и излучателями (антенной с блокам) предусматривается прокладка кабелей OIL Jumper cable (BO/IC) и кабеля питания Outdoor DC cable. Для пропуска кабелей используется сущ. фидерный ввод.

Опт. кабели и кабели питания от КШ до антенн проложить по внутри столба. Кабельную трассу фиксировать элементами крепления с шагом крепления 0,8... 1,0 м.

Электропитание проектируемого оборудования осуществляется постоянным током напряжением –48В от ИБП БС, через сущ. щит питания ЩП.

Молниезащитное заземление оборудования АФУ базовой станции выполнить от сущ. молниезащитного заземления. Устройство молниезащиты, выполнить в соответствии с требованиями СО–153–34.21.122–2003, РД 45.162–2001, как для объекта II категории.

Монтаж проектируемого оборудования следует выполнить по чертежам данного проекта и технической документации, поставляемой с аппаратурой в строгом соответствии с таблицей кабельных соединений и чертежами трасс прокладки кабелей. Подключение всех кабелей следует выполнить разъемами из комплекта поставки.

Подпис							
Инв N ^o .							
		Изм.	Кол.Уч	/lucm	№ Док.	Подп.	Дата

Взам. Инв.

BTS 78-0123 G/D/U21/L18 - PPC1

/lucm

Работы должны выполняться в соответствии с требованиями и рекомендациями нормативной и справочной литературы при строгом соблюдении техники безопасности.

Все отступления от рабочей документации должны быть согласованы с Заказчиком и представителями проектной организации.

Монтаж оборудования следует выполнить в строгом соответствии с ПУЭ, ПТЭЭП, ПОТЭЭ и ППБ.

По окончании строительства АФУ, в процессе их эксплуатации, вредные вещества в атмосферу не выделяются При выполнении строительно-монтажных работ источником выделения загрязняющих веществ диоксида азота, ок 7 углерода и т. д. являются автотранспортные средства. С целью снижения выброса в атмосферу загрязняющих веществ на период строительства предусмотрены оптимальные сроки исполнения строительно-монтажных работ. Специальных мероприятий по охране атмосферного воздуха проектом не предусматривается.

Технологические процессы при работе БС, применяемое оборудование и материалы не имеют в своем составе источников ионизириющего изличения и не генеририют их.

Радиоактивные вещества не используются. Учитывая вышеизложенное, защита от ионизирующего излучения проектом не предусматривается.

Проектируемые ПРТО является источником радиоизлучения. Санитарно-защитная зона от излучения антенны отсутствует. Работа антенн не создает опасности для здоровья населения и обслуживающего пеРРС1онала на прилегающей к ПРТО территории, поскольку уровни ЭМП РЧ в местах возможного их нахождения будут ниже допустимых норм.

Расчеты зон ограничения застройки, санитарно-защитной зоны ПРТО выполнены сторонней организацией по усмотрению заказчика.

Проведение ремонтных и настроечных работ антенны допускается только при выключенном передатчике станции. Проектируемый радиотехнический комплекс не является источником вибрации, поэтому мероприятия по защите от вибрации в проекте не предусматриваются.

Проектируемое оборудование не используют в технологических процессах систему водоснабжения, хозяйственнобытовую и производственную канализации. Исходя из специфики технологических процессов контроль над промышленными отходами, ввиду их отсутствия, не предусматривается.

При производстве работ должно быть обеспечено выполнение правил техники безопасности согласно СНиП 12–03–2001 «Безопасность труда в строительстве», и СНиП 12–04–2002 «Безопасность труда в строительстве». При монтаже оборудования, эксплуатации, осмотрах и ремонте оборудования необходимо строго руководствоваться правилами по охране труда при работах на радиорелейных линиях связи (ПОТРО-45–010–2002). Демонтаж и монтаж оборудования должен производиться специалистами соответствующей квалификации, имеющими допуск к работам на высоте. Ответственным за правильную организацию и безопасность проведения работ является руководитель этих работ.

Взам. Инв. №								
Подпись и дата								
NHB No.	Изм.	Кол. Уч	Лист	№ Док.	Подп.	Дата.	BTS 78-0123 G/D/U21/L18 - PPC1	/lucm 5