
**СООО "СОВРЕМЕННЫЕ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ"**

Экз. № _____

*Строительство базовой станции подвижной сотовой
радиотелефонной
связи стандарта GSM-900/1800 ЗАО "БеСТ"*

*Базовая станция N3495
(Гомельская обл., г. Рогачев, ул. Заречная)*

Строительный проект

Рабочие чертежи

Система подвижной связи

4/СТ-2008-3495-СПС

СОДЕРЖАНИЕ

Лист	Наименование	Примечание
1.1	Содержание	
1.2	Ведомость основных комплектов рабочих чертежей	
1.3	Ведомость чертежей основного комплекта	
	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	
1.4	Общие указания	

Проектная документация разработана в соответствии с межгосударственными и национальными нормами и стандартами

Главный инженер проекта

Кендыш А.А.

[illegible]

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
4/СТ-2008-3495-ГП	Генплан	
4/СТ-2008-3495-СПС	Система подвижной связи	
4/СТ-2008-3495-ЭСЭП	Электрооборудование, электроснабжение, молниезащита	
4/СТ-2008-3495-ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование	
4/СТ-2008-3495-АС	Архитектурно-строительные решения	
4/СТ-2008-3495-КМ	Конструкции металлические	
	Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре	

Инв. N	подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N							Лист
Изм.	Коп.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	4/СТ-2008-3495-СПС Общие данные (продолжение)			1.2	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	
1.1-1.4	Общие данные	
2	Схема организации связи	
3	Схема структурная	
4	План АФС	
5	План АФС. Виды А, Б	
6	План расположения антенн на отм. 27,500м и на отм. 25,500м	
7	План аппаратной с расположением оборудования	
8	Схема соединений	
9	Таблица линейной проводки	
10	Сводная таблица кабелей	
11.1-11.2	Фидер высокочастотный	
12	Радиорелейная станция. Состав полуконспекта	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
4/СТ-2008-3495-СПС.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	3 л.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№							Лист
Изм.	Коп.	Лист	Индок	Подпись	Дата	4/СТ-2008-3495-СПС Общие данные (продолжение)			1.3

Настоящая работа вызвана необходимостью нового строительства ЗАО "Белорусская сеть телекоммуникаций" базовой станции БС-3495, на основании задания на проектирование, акта обследования площадки и схемы организации связи.

Обоснование принятых проектных решений, перечень документов, положенных в основу разработки настоящего проекта, приведены в томе 1 "Общая пояснительная записка" настоящего строительного проекта.

В данном разделе предусмотрена установка и монтаж

- двух стоек радиотехнических типа EVOLIUM A9100 MB15 BTS стандарта GSM-900/1800, в аппаратной (контейнер), расположенной земле.
- установка на существующей башне шестисекторной антенно-фидерной системы, состоящей из 3-х антенн Kathrein 739 622 и 3-х антенн Kathrein 739 494.
- цифровой радиорелейной системы Alcatel 9418AWY в количестве один комплект.

Состав оборудования, поставляемого Заказчиком к моменту монтажа, приведен в спецификации оборудования, изделий и материалов. Оборудование PPC Alcatel 9418AWY предназначено для организации цифровых соединительных линий между сайтом 3495 и сайтом 3354, заданным соответствующим азимутом, указанным в задании на проектирование, при этом объем цифрового потока PPC составляет 4Е1 в соответствии с заданием на проектирование.

Оборудование PPC состоит из блоков:

- 1 блок ODU - для наружной установки;
- 1 блок IDU - для установки в помещении.

Блок ODU конструктивно объединен с антенной и является интегрированным радиомодулем. Антенна PPC устанавливается на антенной опоре, размещенной на башне. Ориентируется на азимут в соответствии с заданием на проектирование. Высота подвеса 28м относительно уровня земли. Антенны секторной антенно-фидерной системы БС также монтируются на проектируемых антенных опорах. Высота подвеса 26м относительно уровня земли. План размещения башни и расположение АФУ на ней приведен на листах 4,5,6.

В результате строительства данной базовой станции увеличивается зона обслуживания сети сотовой связи.

Трасса прокладки, проектируемых антенных фидеров от контейнера базовой станции до секторных антенн и радиомодулей PPC ODU, проходит по металлоконструкциям, предусмотренным маркой АС. Монтажный материал для кабельных лотков предусмотрен в ведомости, приложенной в разделе АС. Цепи питания и заземления представлены в разделах ЭС, ЭП. Монтаж оборудования произвести согласно таблице линейной проводки, прилагаемых схем подключения и технической документации, т.к. в процессе изготовления оборудования заводом могут вноситься частичные изменения. Монтаж оборудования, а также работы по техническому обслуживанию и эксплуатации оборудования должны производиться в строгом соответствии в действующими "Правилами по охране труда при работах на радиопредприятиях" (ПОТ 0 5.2.30-1.01.97); "Правил техники безопасности при работах на радиорелейных линиях связи", 1988 г., а также в соответствии с инструкцией по эксплуатации устанавливаемого оборудования.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Условные обозначения выполнены по ГОСТ 21.406-88 "Проводные средства ЕАСС. Обозначения условные графические на схемах и планах".

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N						
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
			<div style="text-align: center;"> 4/СТ-2008-3495-СПС Общие данные (продолжение) </div>					
			<div style="text-align: right;"> Лист 1.4 </div>					

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления планирования сети

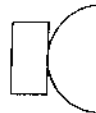


С.В. Чирков

Сайт-3354, г.Рогачев,
ул.Белинского, д. 21

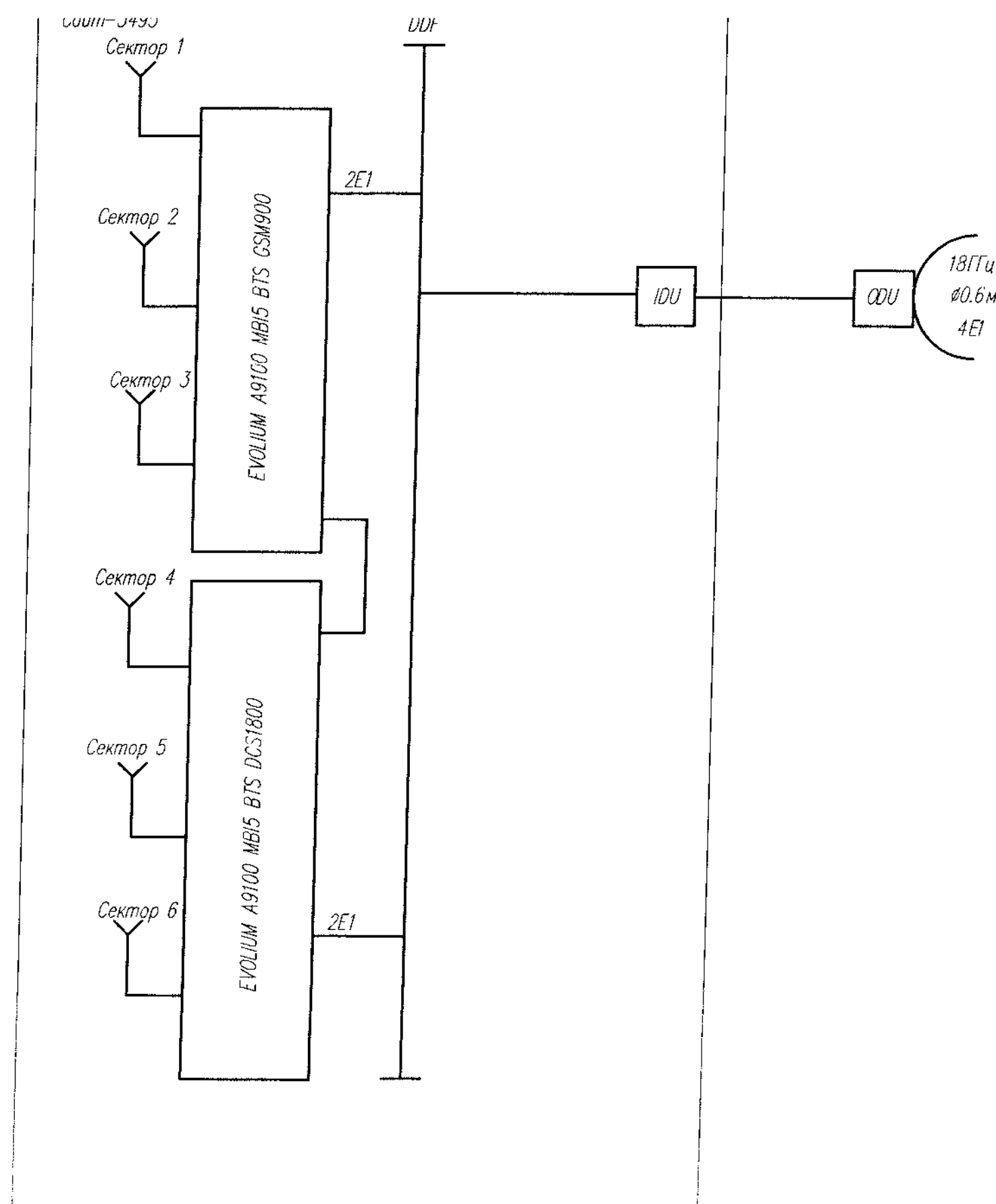
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БАЗОВОЙ СТАНЦИИ:

- АЗИМУТЫ СЕКТОРНЫХ И РРЛ АНТЕНН:
СЕКТОР 1- $A_3=90^\circ$
СЕКТОР 2- $A_3=210^\circ$
СЕКТОР 3- $A_3=330^\circ$
РРЛ АНТЕННА- $A_3=17^\circ$
- ВЫСОТА ПОДВЕСА СЕКТОРНЫХ АНТЕНН GSM: -СЕКТОР 1-3~26,0м
ВЫСОТА ПОДВЕСА СЕКТОРНЫХ АНТЕНН DCS: -СЕКТОР 1-3~26,0м
ВЫСОТА ПОДВЕСА РРЛ АНТЕНН: ~30,0м

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

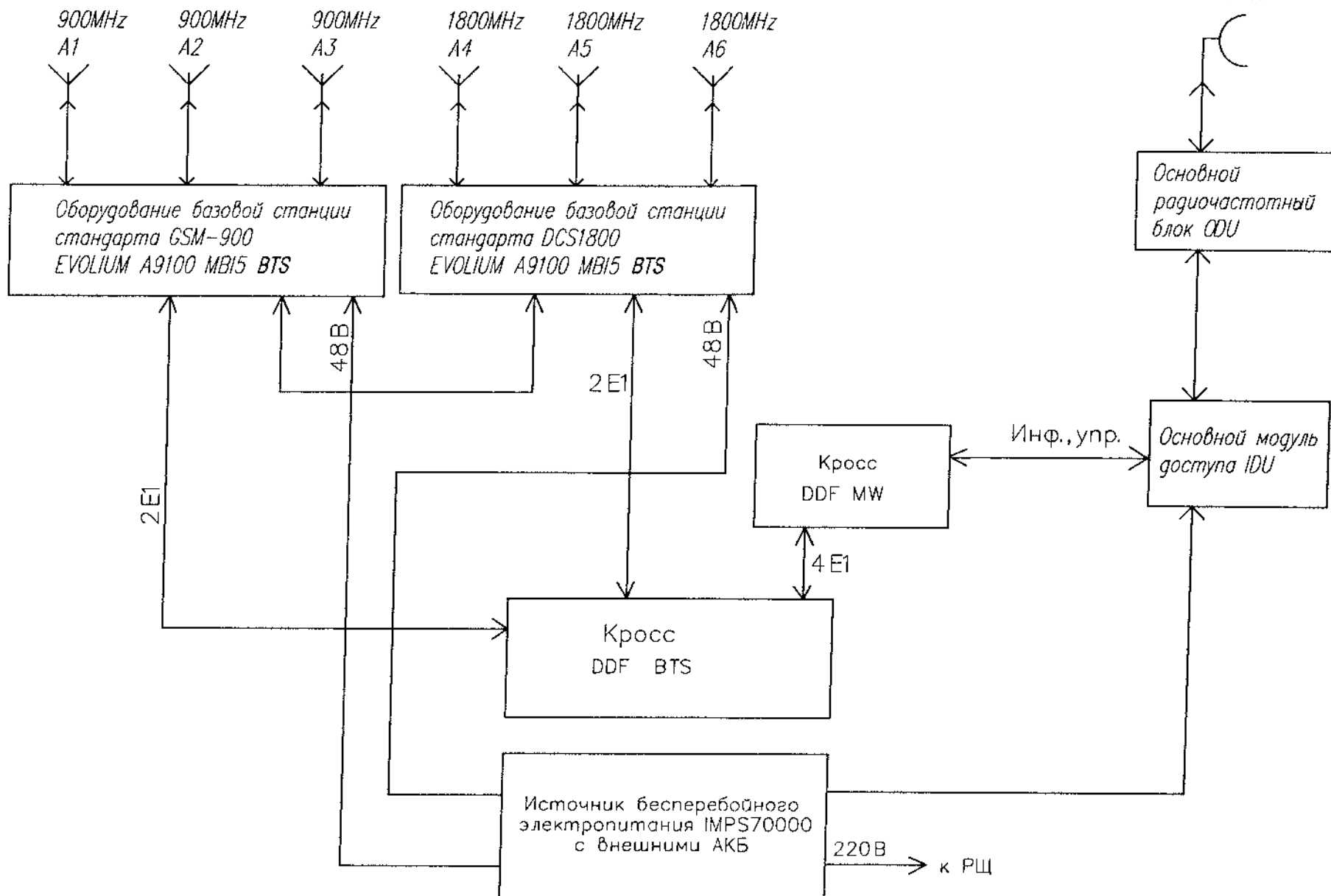
-  - ОБЪЕДИНЕННЫЙ ВНЕШНИЙ РАДИОМОДУЛЬ (ODU) И АНТЕННА
-  - ВНУТРЕННИЙ МОДУЛЬ ДОСТУПА (IDU)
-  - ОБОРУДОВАНИЕ УСТАНОВЛИВАЕМОЕ ПО ДАННОМУ ПРОЕКТУ

						4/СТ-2008-3495-СПС				
						Строительство базовой станции подвижной сотовой радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800 ЗАО "БелСТ"				
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата					
						Базовая станция N3495 Гомельская обл, г Рогачев, ул Заречная		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Шапляко		<i>Шапляко</i>	10.08			АС	2	-
Проверил		Барановский		<i>Барановский</i>	10.08			СООО "СОВРЕМЕННЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ"		
Н.контроль		Шапляко		<i>Шапляко</i>	10.08					
						Схема организации связи				



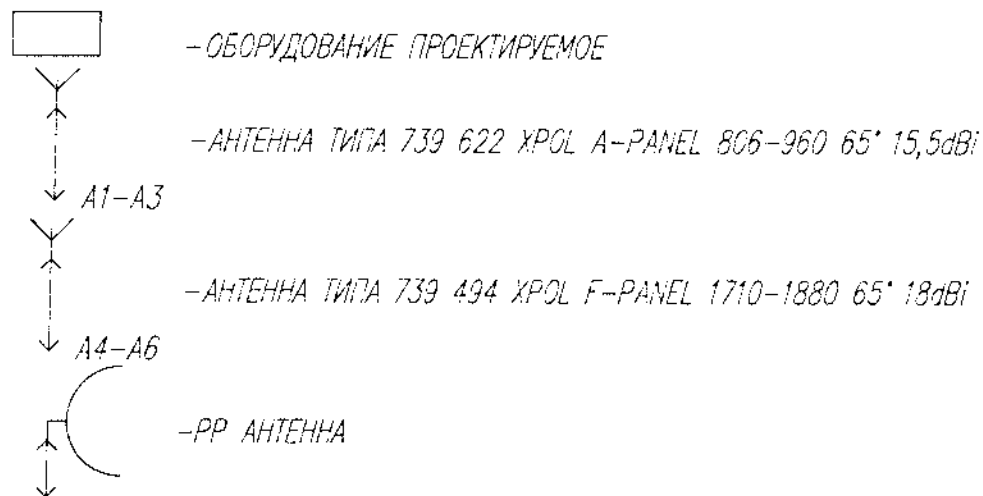
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Сектор 1 Сектор 2 Сектор 3 Сектор 4 Сектор 5 Сектор 6
(Az.=90°) (Az.=210°) (Az.=330°) (Az.=90°) (Az.=210°) (Az.=330°)



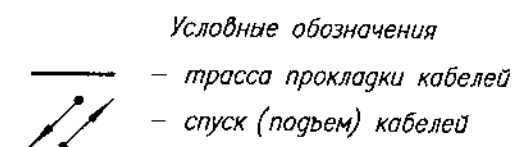
Сайт-3354

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:



						4/СТ-2008-3495-СПС		
						Строительство базовой станции подвижной сотовой радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800 ЗАО "БеСТ"		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Базовая станция N3495 Гомельская обл, г. Рогачев, ул. Заречная	Стадия	Лист
Разраб.	Шапляко	10.08					АС	3
Проверил	Барановский	10.08				Схема структурная	ООО "СОВРЕМЕННЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ"	
Н. контроль	Шапляко	10.08						

And. N. 0002	Heq. u. 0003	Heq. u. 0004
--------------	--------------	--------------



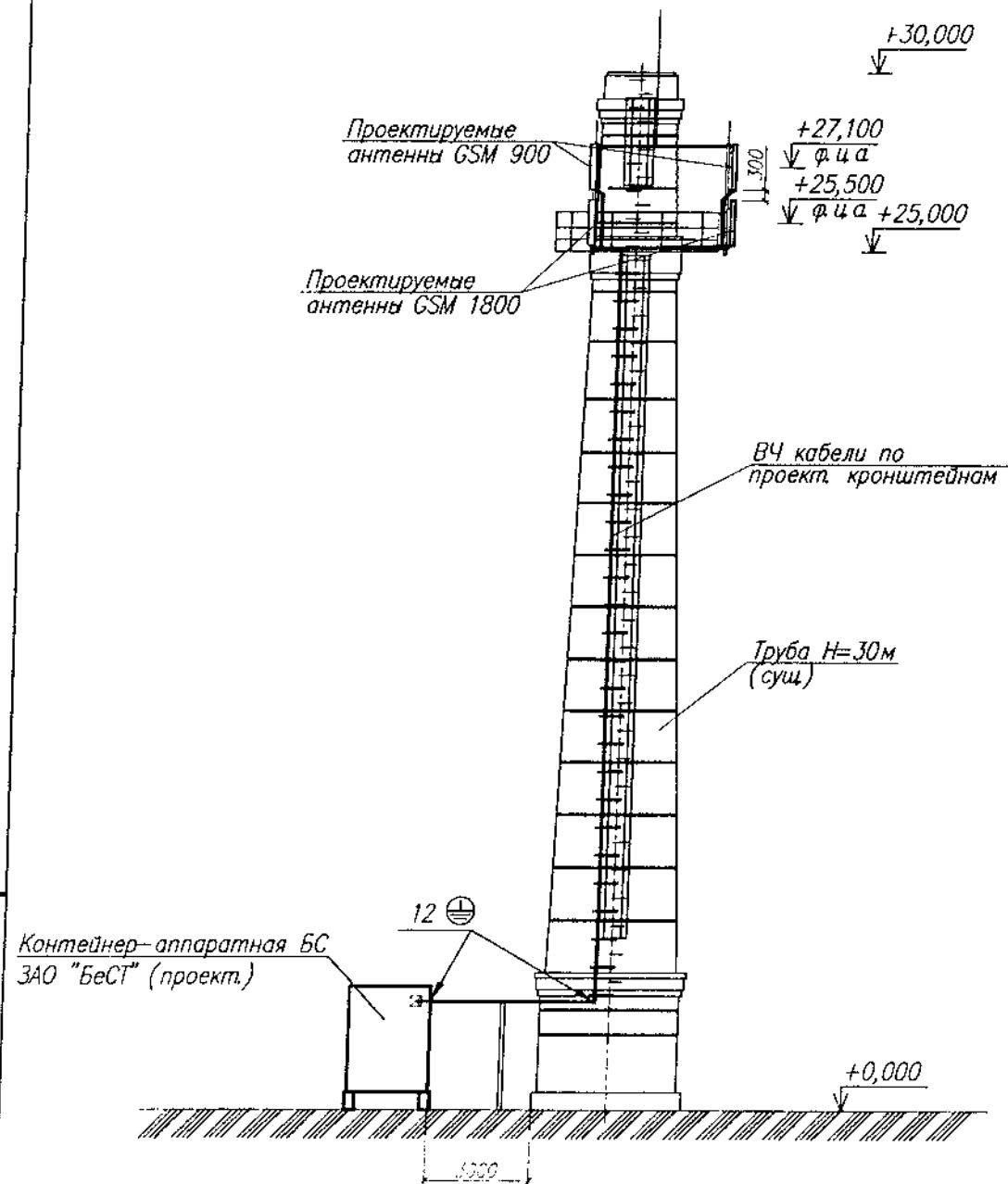
1. Кабели от ввода в контейнер до секторных антенн БС и РРС проложить по проектируемым металлоконструкциям учтенным маркой АС настоящего проекта.
2. Кабели проложить кратчайшим путем, уточнив перед нарезкой их длины по месту.

Начальник управления планирования сети
Начальник управления строительства
Начальник управления эксплуатации
Начальник управления развития

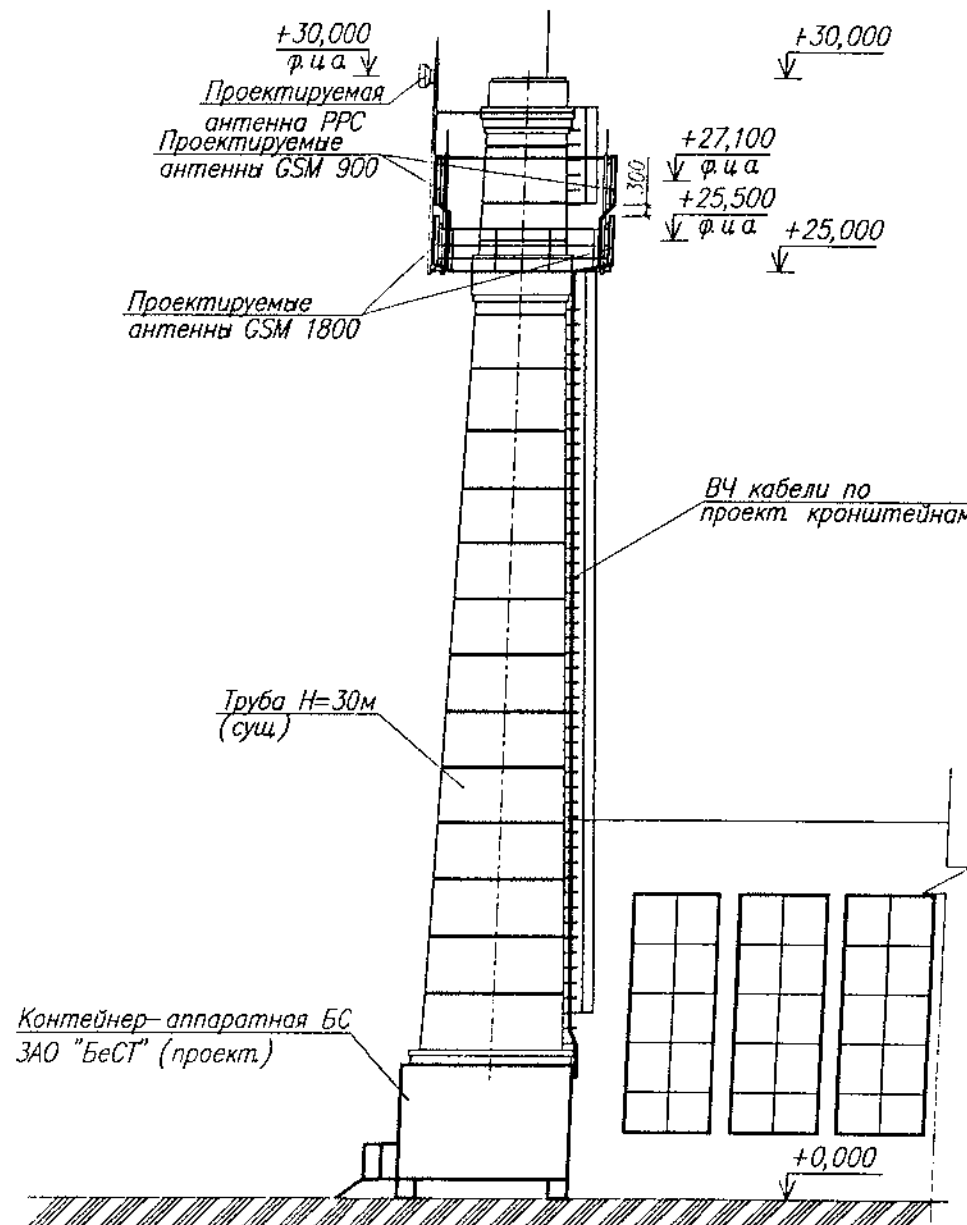
						4/СТ-2008-3495-СПС					
						Строительство базовой станции подвижной сотовой радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800 ЗАО "БесТ"					
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата						
						Базовая станция N3495 Гомельская обл., г. Рогачев, ул. Заречная				Стадия	Лист
										АС	-
Разраб.		Шапляко		[подпись]	10.08	План АФС				ООО "СОВРЕМЕННЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ"	
Проверил		Барановский		[подпись]	10.08						
Н. контроль		Шапляко		[подпись]	10.08						

				чашие
1	Kathrein 739 622	Антенна приемо-передающая (900 МГц)	3	1296x262x
2	Kathrein 739 494	Антенна приемо-передающая (1800 МГц)	3	1302x155x
3	SB2-190	Антенна РРС Ø0.6м, 18 (Гц)	1	
4	9418AWY	Внешний блок РРС, 18 (Гц)	1	

Вид А(4)
М 1:200



Вид Б(4)
М 1:200



СОГЛАСОВАНО:
Начальник управления планирования сети
Начальник управления строительства
Начальник управления эксплуатации
Начальник управления развития

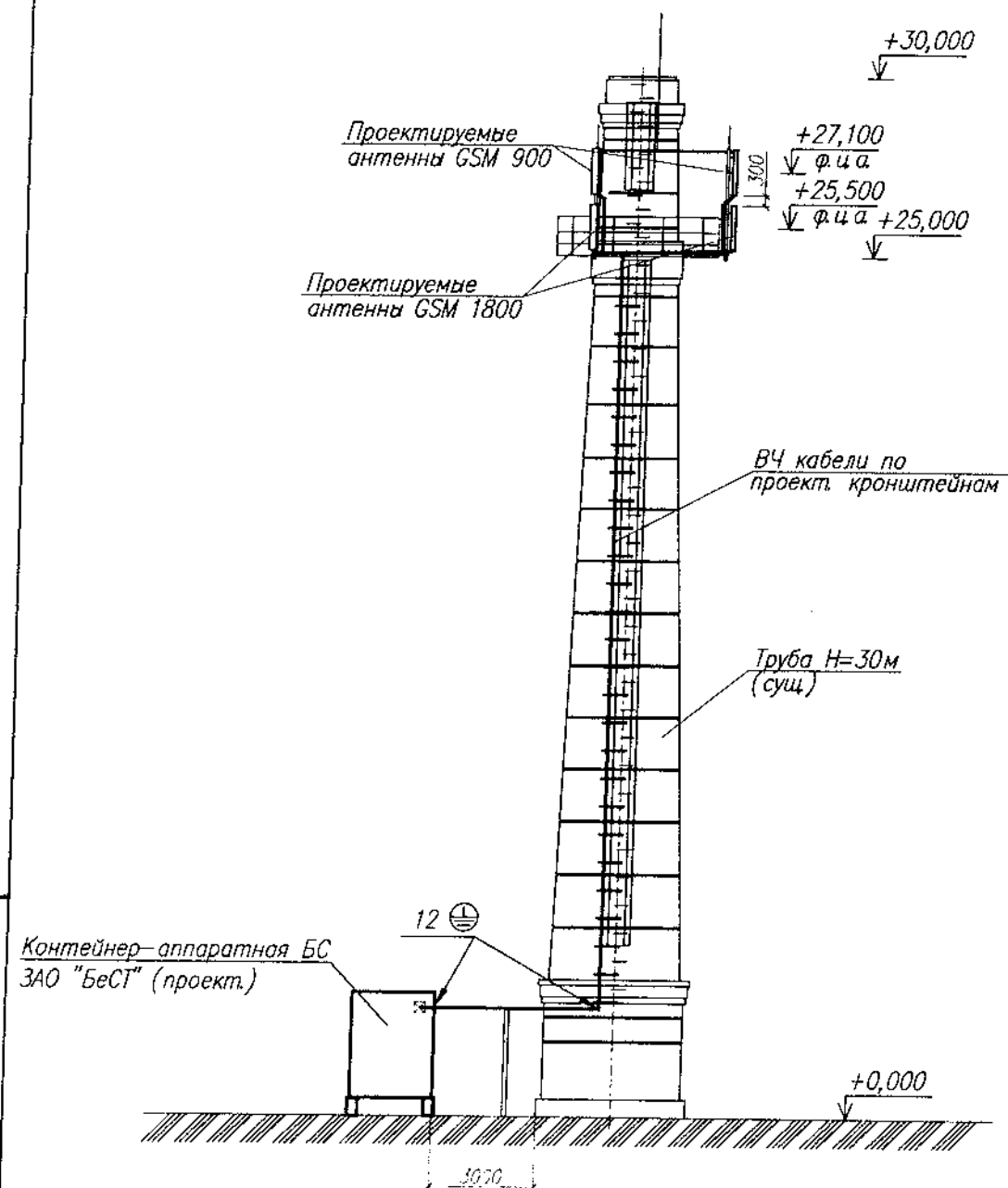
Условные обозначения

- проектируемая секторная антенна
- проектируемая антенна РРС
- посадочное место антенны
- трасса прокладки кабелей
- спуск (подъем) кабелей
- место заземления экрана фидера, с указанием количества заземляемых фидеров

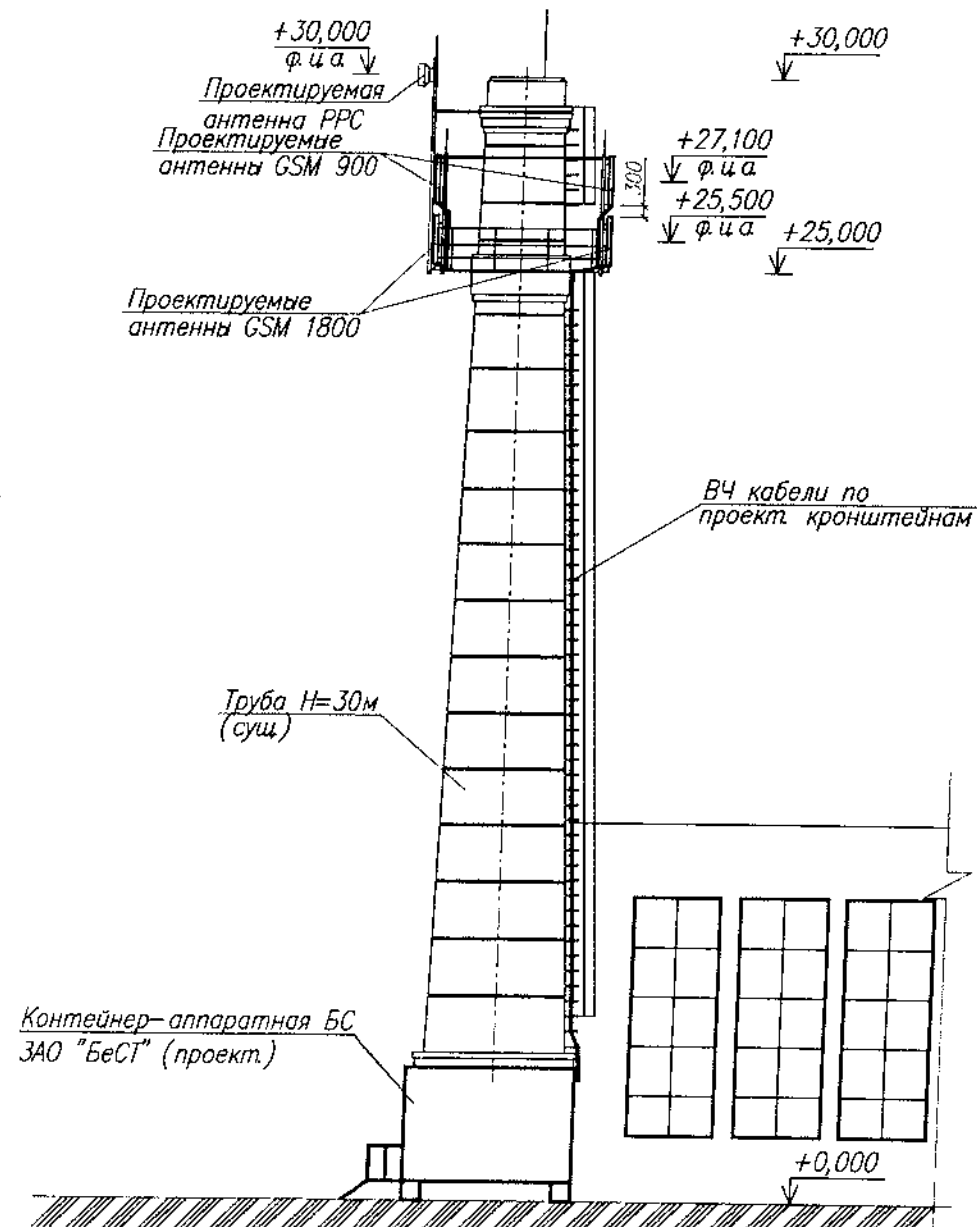
4/СТ-2008-3495-СПС					
Строительство базовой станции подвижной сотовой радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800 ЗАО "БеСТ"					
Базовая станция N3495 Гомельская обл, г. Рогачев, ул. Заречная				Стация	Лист
				АС	5
План АФС. Вид А, Б				ООО "СОВРЕМЕННЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ"	
Изм.	Кол.	Лист	W док	Подпись	Дата
Разраб.	Шапляко				10.08
Проверил	Барановский				10.08
Н. контроль	Шапляко				10.08

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	Kathrein 739 622	Антенна приемо-передающая (900 МГц)	3	1296x262x1
2	Kathrein 739 494	Антенна приемо-передающая (1800 МГц)	3	1302x155x4
3	SB2-190	Антенна РРС Ø0.6м, 18 (ГГц)	1	
4	9418AWY	Внешний блок РРС, 18 (ГГц)	1	

Вид А(4)
М 1:200

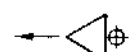

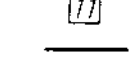





Вид Б(4)
М 1:200



СОГЛАСОВАНО:
Начальник управления планирования сети
Начальник управления строительства
Начальник управления эксплуатации
Начальник управления развития

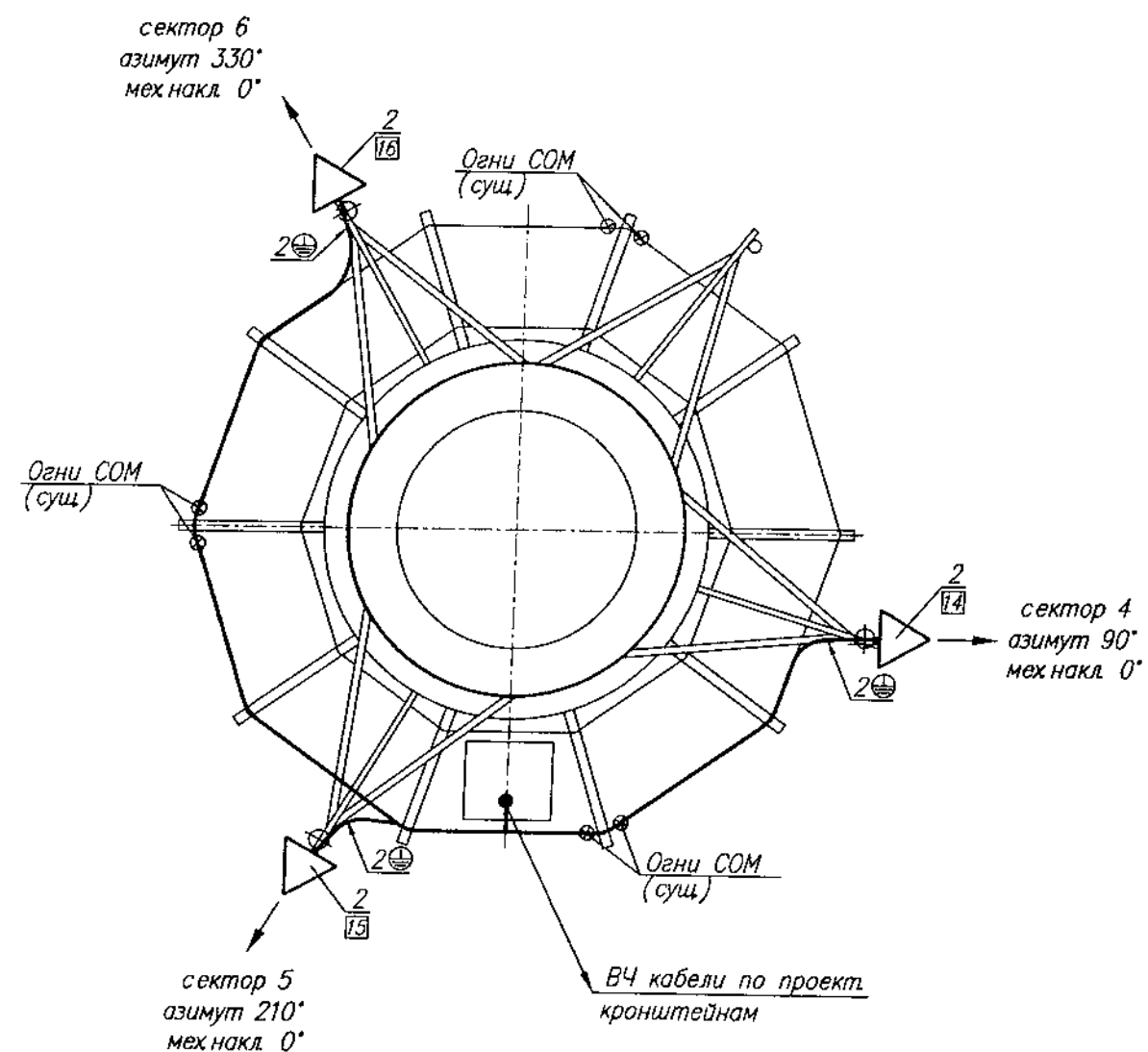
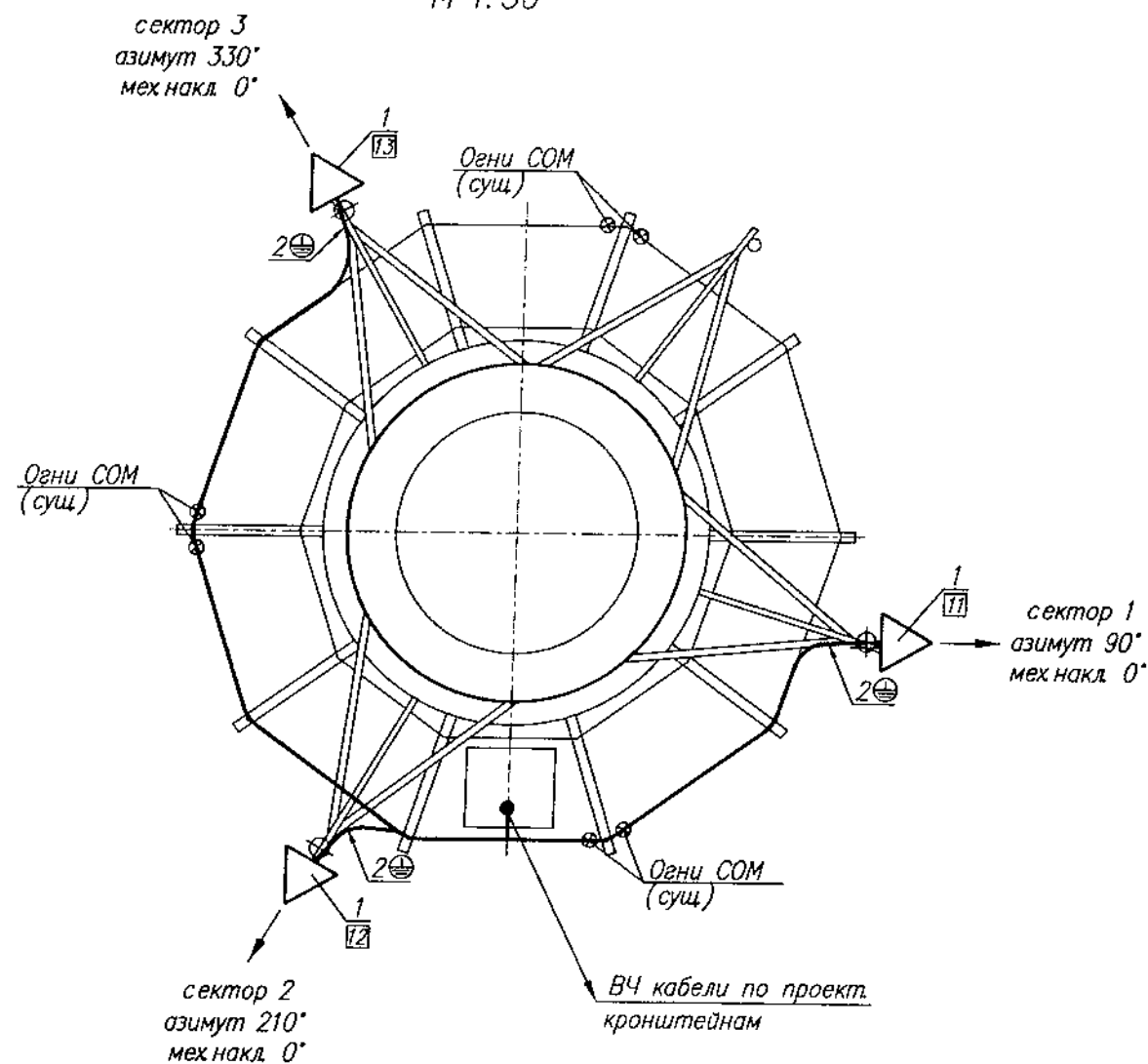
Условные обозначения

-  - проектируемая секторная антенна
-  - проектируемая антенна РРС
-  - посадочное место антенны
-  - трасса прокладки кабелей
-  - спуск (подъем) кабелей
-  - место заземления экрана фидера, с указанием количества заземляемых фидеров

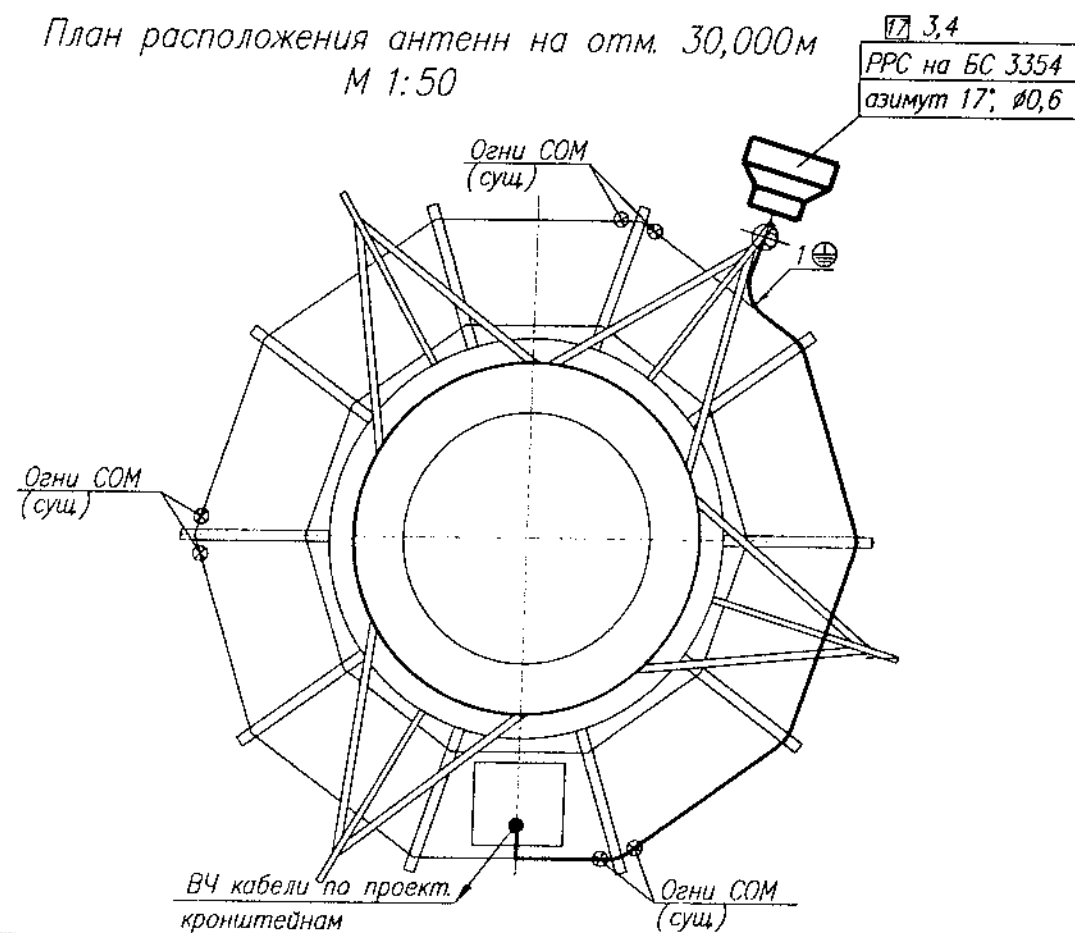
4/СТ-2008-3495-СПС					
Строительство базовой станции подвижной сотовой радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800 ЗАО "БеСТ"					
Базовая станция №3495 Гомельская обл, г. Рогачев, ул. Заречная				Стадия	Лист
				АС	5
План АФС. Виды А, Б				ООО "СОВРЕМЕННЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ"	
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Шапляко				10.08
Проверил	Барановский				10.08
Н.контроль	Шапляко				10.08

План расположения антенн на отм. 27,100м
М 1:50

План расположения антенн на отм. 25,500м
М 1:50



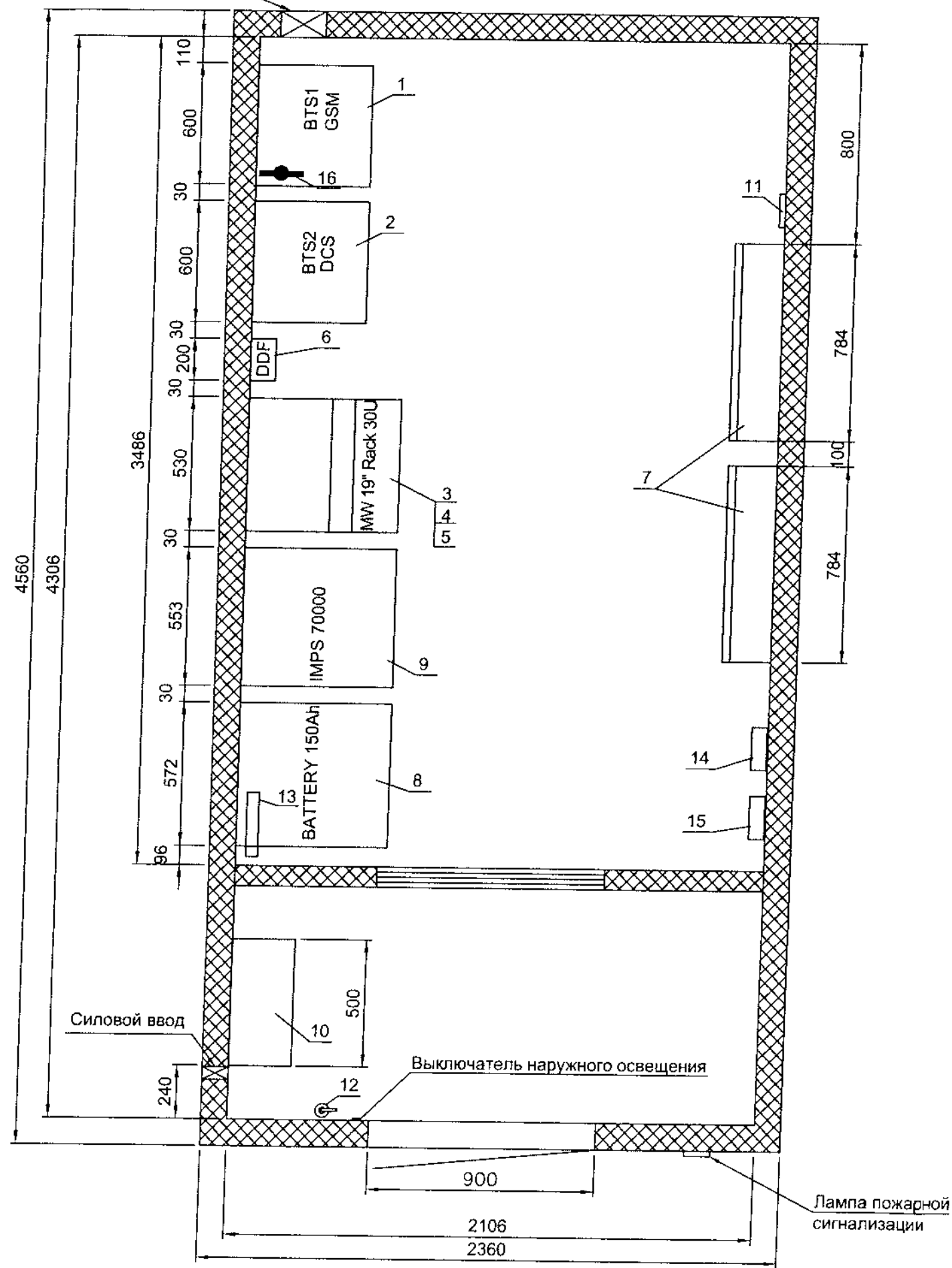
План расположения антенн на отм. 30,000м
М 1:50



Условные обозначения

- проектируемая секторная антенна
- проектируемая антенна PPC
- посадочное место антенны
- трасса прокладки кабелей

						4/СТ-2008-3495-СПС		
						Строительство базовой станции подвижной сотовой радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800 ЗАО "БелСТ"		
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Базовая станция N3495 Гомельская обл., г. Рогачев, ул. Заречная	Стация	Лист
Разраб.		Шапляко			10.08		АС	6
Проверил		Барановский			10.08	План расположения антенн на отм. 25,500м, 27,100 и на отм. 30,000м	ООО "СОВРЕМЕННЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ"	
Н. контроль		Шапляко			10.08			



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Оборудование проектируемое

Поз.	Обозначение	Наименование	Масса ед. кг	Кол.	Общая масса кг	Прим.
1	Alcatel Evolium BTS A9100	Стойка MBI5 GSM	270	1	270	
2	Alcatel Evolium BTS A9100		270	1	270	
3	Alcatel CIT	Стойка телекоммуникационная 19" 30U	30	1	30	
4		Модуль доступа PPC(IDU)	3	1	3	
5		Кроссирующее устройство DDF MW	0,5	1	0,5	
6	Sun & Sea FBD-B049	Кроссирующее устройство	0,5	1	0,5	
7	Daikin R35	Кондиционер (внутренний блок)	8	2	16	Учтено маркой ОВ
8	GFM 150x8	Стойка аккумуляторных батарей	424	1	424	Учтено маркой ЭС
9	Eaton Powerware IMPS70000	Устройство электропитания IMPS 70000	148	1	148	Учтено маркой ЭС
10		Низковольтный распределительный щит	50	1	50	
11		Термостат	0,1	1	0,1	Учтено маркой ЭС
12		Огнетушитель	8	2	16	Учтено маркой ОПС
13		Шина заземления	1,5	1	1,5	Учтено маркой ЭС
14		Щиток охранной сигнализации	0,5	2	0,5	Учтено маркой ОПС
15		Щиток пожарной сигнализации	0,5	2	0,5	Учтено маркой ОПС
16		Шина заземления грозоразрядников	1,5	1	1,5	
Общий вес					1296	

СОГЛАСОВАНО:

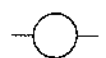
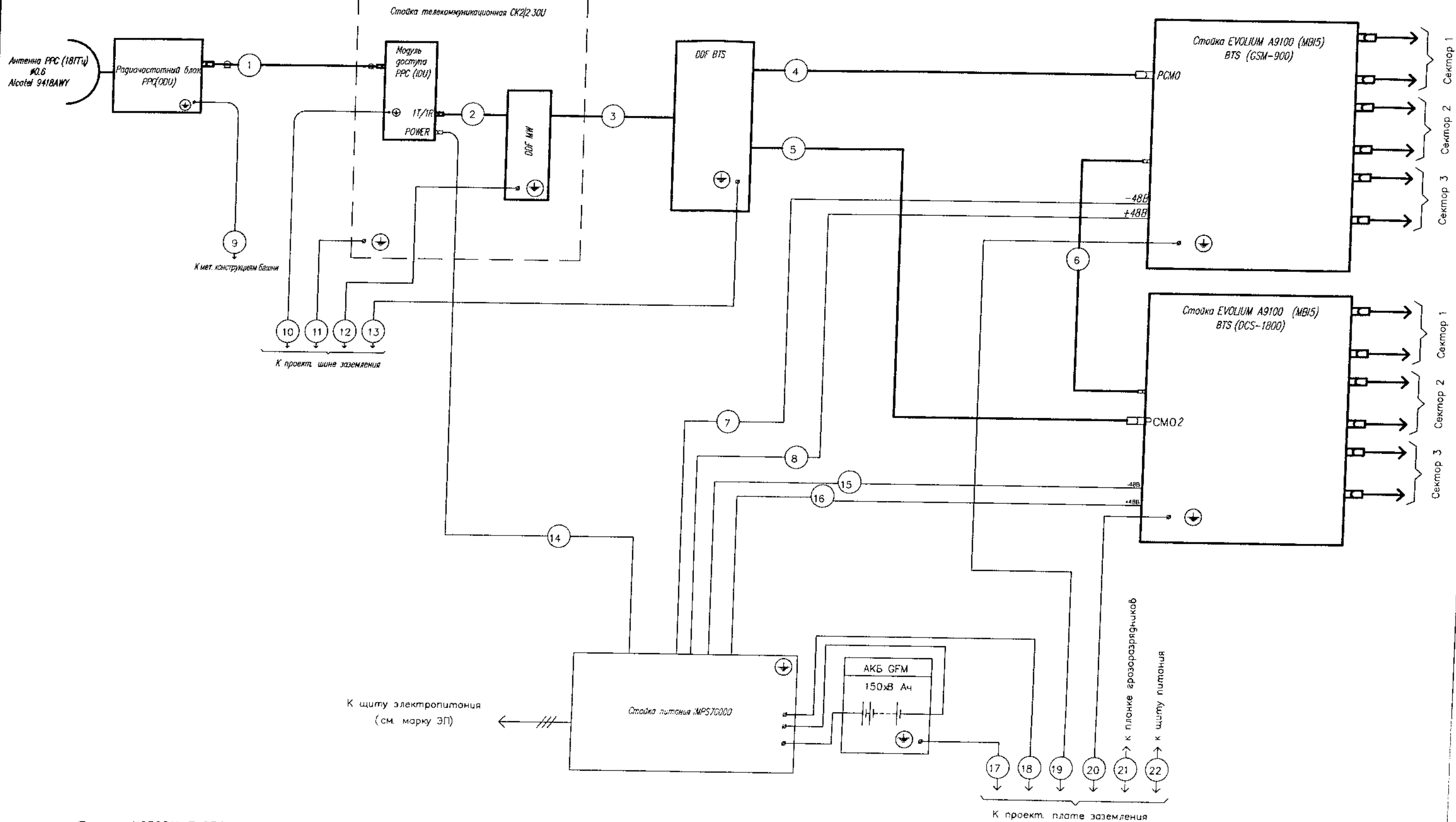
Начальник управления планирования сети

Начальник управления строительства

Начальник управления эксплуатации

Начальник управления развития сети

						4/СТ-2008-3495-СПС		
						Строительство базовой станции подвижной сотовой радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800 ЗАО "БеСТ"		
Изм.	Код	Лист	В док	Подпись	Дата	Базовая станция N3495 Гомельская обл, г. Рогачев, ул. Заречная	Стадия	Лист
Разраб.		Шапляко			10.08		АС	7
Проверил		Барановский			10.08			
Н. контроль		Шапляко			10.08			
						План аппаратной с расположением оборудования	ООО "СОВРЕМЕННЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ"	



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

— номер кабеля по таблице линейной проводки.

Примечание:

1. Типы кабелей и их длины указаны в таблице линейной проводки (см. лист 7).
2. Монтаж оборудования выполнить согласно настоящего чертежа и технической документации на оборудование.
3. Расшивка плинтов DDF, учтенных в спецификации оборудования, изделий и материалов, выполнить при монтаже оборудования по технической документации.

						4/СТ-2008-3495-СПС			
						Строительство базовой станции подвижной сотовой радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800 ЗАО "БелСТ"			
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	Базовая станция N3495 Гомельская обл, г. Рогачев, ул. Заречная	Стадия	Лист	Листов
							АС	8	-
Разроб.		Шапляко		<i>Шапляко</i>	10.08	Схема соединений	ООО "СОВРЕМЕННЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ"		
Проверил		Барановский		<i>Барановский</i>	10.08				
Н. контроль		Шапляко		<i>Шапляко</i>	10.08				

кабеля по проекту	Оборудование	Разъем	Оборудование	Разъем	Марка кабеля	способ прокладки, м				Длина, м	Примечание
						в канале	по мет. конструкции	в трубе	по стене		
1	Радиочастотный блок ODU PPC		Модуль доступа IDU PPC		8D-FB	-	38	-	-	38	
2	Модуль доступа IDU PPC		DDF MW		KBCM 4x2x0,5	-	3	-	-	3	
3	DDF BTS		DDF MW		KBCM 4x2x0,5	-	3	-	-	3	
4	DDF BTS		Стойка MBI5 "Alcatel" (GSM900)		KBCM 4x2x0,5	-	3	-	-	3	
5	DDF BTS		Стойка MBI5 "Alcatel" (GSM1800)		KBCM 4x2x0,5	-	3	-	-	3	
6	Стойка MBI5 "Alcatel" (GSM900)		Стойка MBI5 "Alcatel" (DCS1800)		комплектный	-	-	-	-	-	(компл.)
7	Стойка MBI5 "Alcatel" (GSM900)		Стойка питания IMP570000		ВВГ 1x10-0,66	-	-	-	-	-	Учтено маркой ЭП
8	Стойка MBI5 "Alcatel" (GSM900)		Стойка питания IMP570000		ВВГ 1x10-0,66	-	-	-	-	-	Учтено маркой ЭП
9	Радиочастотный блок ODU PPC		Мет. конструкции мачты		ПВЗ 1x25-0,66	-	-	-	-	-	Учтено маркой ЭП
10	Модуль доступа IDU PPC		Шина заземления		ПВЗ 1x25-0,66	-	-	-	-	-	Учтено маркой ЭП
11	Стойка телекоммуникационная СК 2/2 30U		Шина заземления		ПВЗ 1x25-0,66	-	-	-	-	-	Учтено маркой ЭП
12	DDF MW		Шина заземления		ПВЗ 1x25-0,66	-	-	-	-	-	Учтено маркой ЭП
13	DDF BTS		Шина заземления		ПВЗ 1x25-0,66	-	-	-	-	-	Учтено маркой ЭП
14	Модуль доступа IDU PPC		Стойка питания IMP570000		ВВГ 3x2,5-0,66	-	-	-	-	-	Учтено маркой ЭП
15	Стойка MBI5 "Alcatel" (DCS1800)		Стойка питания IMP570000		ВВГ 1x10-0,66	-	-	-	-	-	Учтено маркой ЭП
16	Стойка MBI5 "Alcatel" (DCS1800)		Стойка питания IMP570000		ВВГ 1x10-0,66	-	-	-	-	-	Учтено маркой ЭП
17	АКБ 6-CFM-150X		Шина заземления		ПВЗ 1x25-0,66	-	-	-	-	-	Учтено маркой ЭП
18	Стойка питания IMP570000		Шина заземления		ПВЗ 1x25-0,66	-	-	-	-	-	Учтено маркой ЭП
19	Стойка MBI5 "Alcatel" (GSM900)		Шина заземления		ПВЗ 1x25-0,66	-	-	-	-	-	Учтено маркой ЭП
20	Стойка MBI5 "Alcatel" (DCS1800)		Шина заземления		ПВЗ 1x25-0,66	-	-	-	-	-	Учтено маркой ЭП
21	Планка грозозащитника		Шина заземления		ПВЗ 1x25-0,66	-	-	-	-	-	Учтено маркой ЭП
22	Щит питания		Шина заземления		ПВЗ 1x25-0,66	-	-	-	-	-	Учтено маркой ЭП

						4/СТ-2008-3495-СПС		
						Строительство базовой станции подвижной сотовой радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800 ЗАО "БелСТ"		
						Базовая станция N3495 Гомельская обл, г. Рогачев, ул. Заречная		
						Стадия	Лист	Листов
						АС	9	-
						Таблица линейной проводки		
						ООО "СОВРЕМЕННЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ"		
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Шаплыко		В.Шаплыко	10.08			
Проверил		Барановский		А.Барановский	10.08			
Н. контроль		Шаплыко		В.Шаплыко	10.08			

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

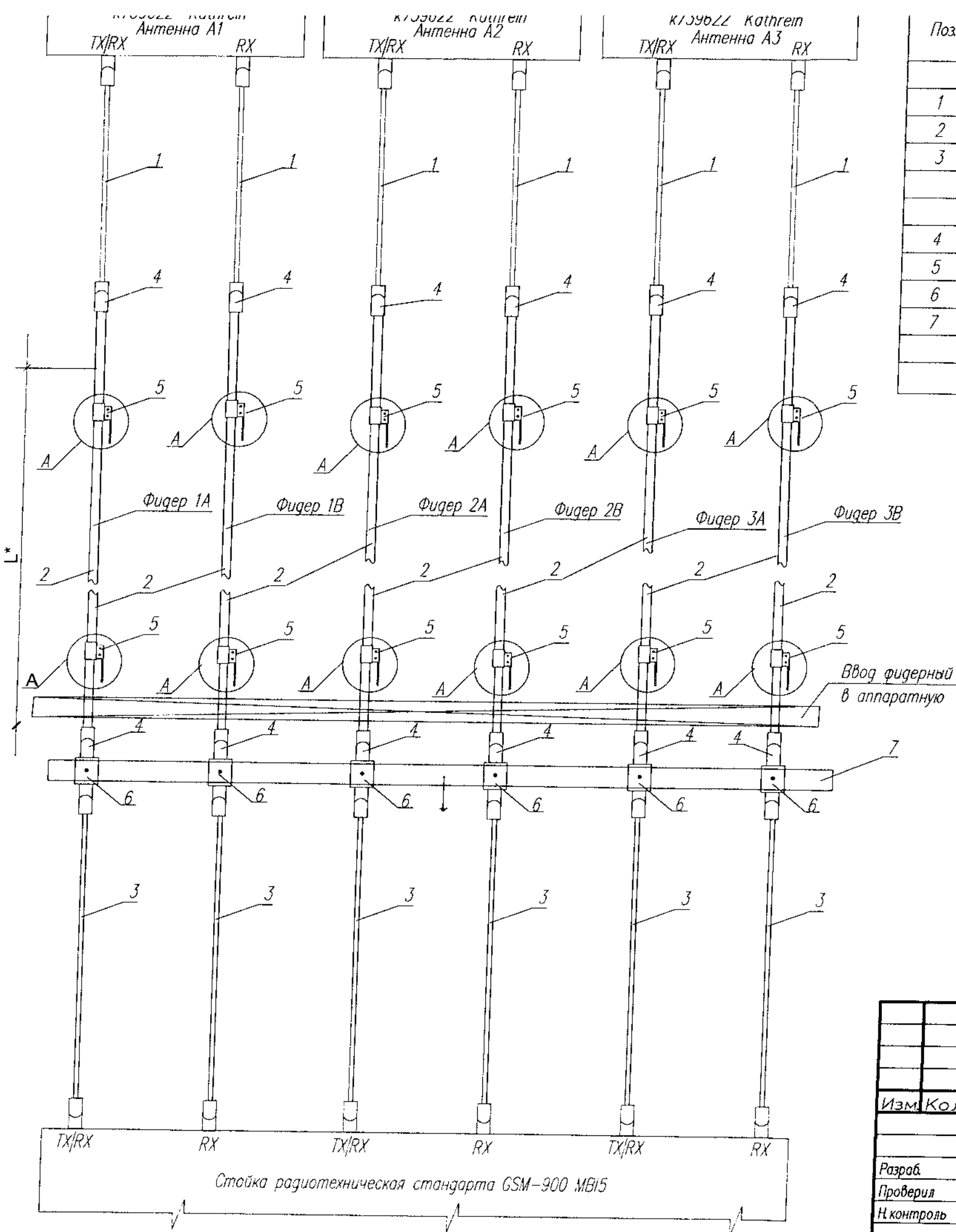
Сводная таблица кабелей

Наименование	Общая длина, м	Примечание
	по проекту	
8D-FB	38	
KBCM 4x2-0,5	12	

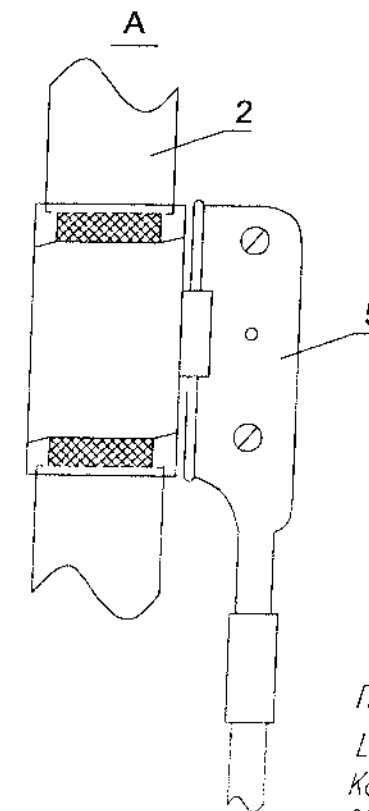
1. Настоящую таблицу читать совместно с технической документацией на оборудование.
2. Кабели проложить кратчайшим путем без сращивания, уточнив перед нарезкой их длины.

Инв. N	подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

						4/СТ-2008-3495-СПС		
						Строительство базовой станции подвижной сотовой радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800 ЗАО "БелСТ"		
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Базовая станция N3495 Гомельская обл, г. Рогачев, ул. Заречная	Стадия	Лист
							АС	10
Разраб.		Шаплярко		<i>Шаплярко</i>	10.08	Сводная таблица кабелей	ООО "СОВРЕМЕННЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ"	
Проверил		Барановский		<i>Барановский</i>	10.08			
Н. контроль		Шаплярко		<i>Шаплярко</i>	10.08			



Поз	Наименования	Количество							Прим.
		1А	1В	2А	2В	3А	3В	Всего	
	<u>Кабели и провода</u>								
1	Кабельная вставка Jamper cable SCF12-50J (L=3м)	1	1	1	1	1	1	6	шт.
2	Кабель UCF 7/8"-50J	37	37	37	37	37	37	222	м
3	Кабельная вставка Jamper cable SCF12-50J (L=3м)	1	1	1	1	1	1	6	шт.
	<u>Стандартные изделия</u>								
4	Соединитель 7-16 DIN female-для UCF 7/8"-50J	2	2	2	2	2	2	12	шт.
5	Комплект заземления Earthing kit	3	3	3	3	3	3	18	шт.
6	Грозозащитник 716-STUP-03-S	1	1	1	1	1	1	6	шт.
7	Планка грозозащитника	-	-	-	-	-	-	1	шт.

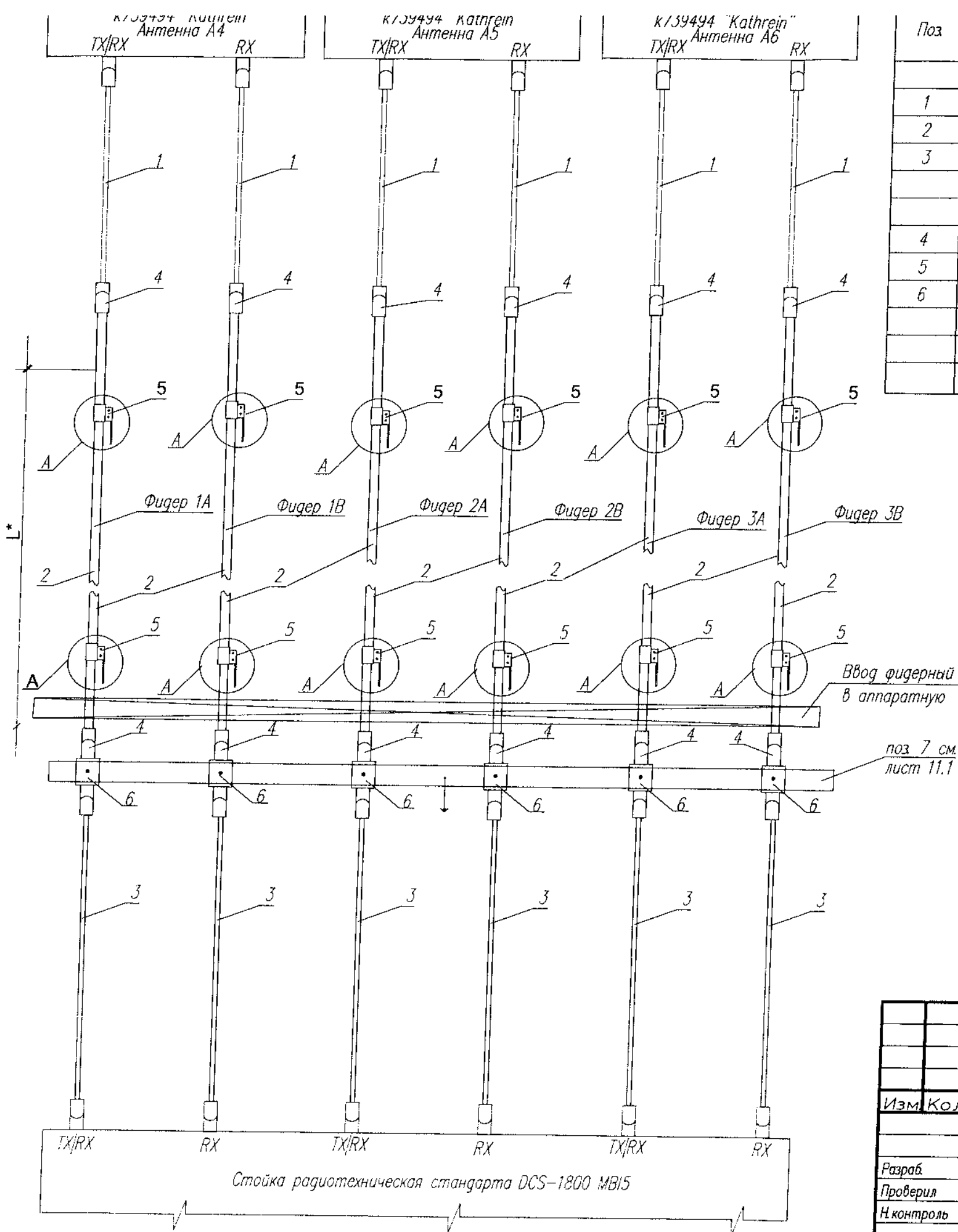


Фидер 1А - к антенне А1
 Фидер 1В - к антенне А1
 Фидер 2А - к антенне А2
 Фидер 2В - к антенне А2
 Фидер 3А - к антенне А3
 Фидер 3В - к антенне А3

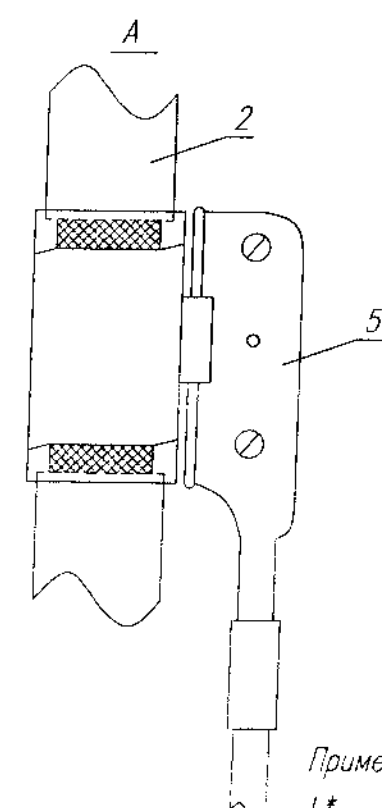
Примечание - кабель учтен с запасом на укладку и монтаж
 L* - длина кабеля приведена в спецификации
 Комплект заземления фидера - деталь 5 электрически соединить
 вверху с заземленными конструкциями башни, внизу с платой
 заземления фидеров.

						4/СТ-2008-3495-СПС			
						Строительство базовой станции подвижной сотовой радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800 ЗАО "БелСТ"			
Изм.	Кол	Лист	W док	Подпись	Дата	Базовая станция N3495 Гомельская обл, г. Рогачев, ул. Заречная	Стадия	Лист	Листов
Разроб.	Шапляко				10.08		АС	11.1	-
Проверил	Барановский				10.08	Фидер высокочастотный	ООО "СОВРЕМЕННЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ"		
Н. контроль	Шапляко				10.08				

Инв. N подл. Подл. и дата Взам. инв. N



Поз	Наименования	Количество							Прим.
		1A	1B	2A	2B	3A	3B	Всего	
	<u>Кабели и провода</u>								
1	Кабельная вставка Jamper cable SCF12-50J (L=3м)	1	1	1	1	1	1	6	шт.
2	Кабель UCF 7/8"-50J	35	35	35	35	35	35	210	м
3	Кабельная вставка Jamper cable SCF12-50J (L=3м)	1	1	1	1	1	1	6	шт.
	<u>Стандартные изделия</u>								
4	Соединитель 7-16 DIN female-для UCF 7/8"-50J	2	2	2	2	2	2	12	шт.
5	Комплект заземления Earthing kit	3	3	3	3	3	3	18	шт.
6	Грозоразрядник 716-STUP-03-S	1	1	1	1	1	1	6	шт.



Фидер 1А - к антенне А4
 Фидер 1В - к антенне А4
 Фидер 2А - к антенне А5
 Фидер 2В - к антенне А5
 Фидер 3А - к антенне А6
 Фидер 3В - к антенне А6

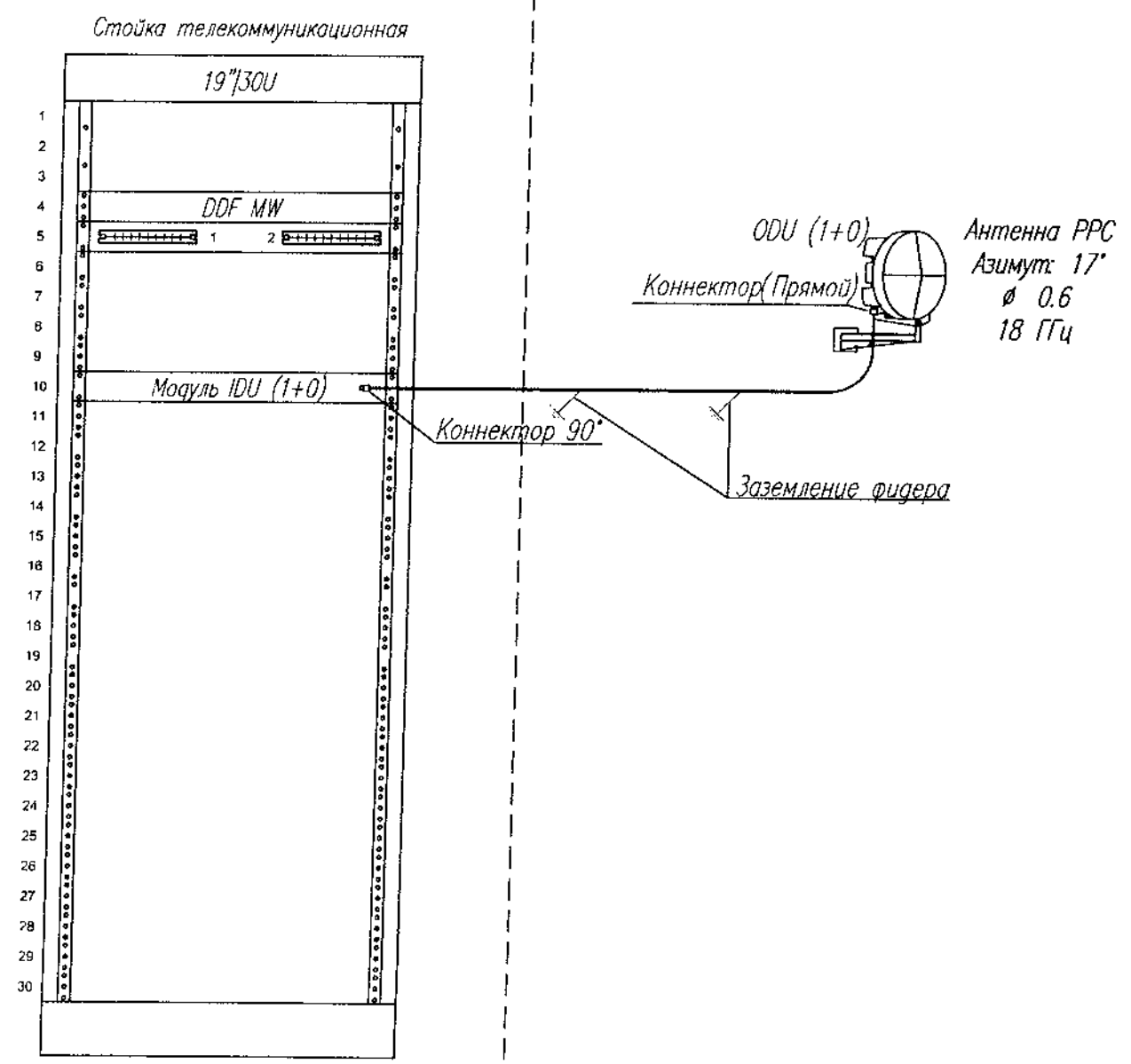
Примечание - кабель учтен с запасом на укладку и монтаж
 L* - длина кабеля приведена в спецификации
 Комплект заземления фидера - деталь 5 электрически соединить
 вверху с заземленными конструкциями башни, внизу с платой
 заземления фидеров.

						4/СТ-2008-3495-СПС		
						Строительство базовой станции подвижной сотовой радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800 ЗАО "БеСТ"		
Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	Базовая станция N3495 Гомельская обл, г.Рогачев, ул.Заречная	Стадия	Лист
Разраб.		Шапляко			10.08		АС	11.2
Проверил		Барановский			10.08	Фидер высокочастотный	ООО "СОВРЕМЕННЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ"	
Н.контроль		Шапляко			10.08			

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Оборудование
внутренней
установки

Оборудование
внешней
установки



Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
--------------	--------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Изм. N	подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Соединители и комплекты заземления</u>							
1	Соединитель 7-16 DIN female- для UCF 1 7/8"			RFS kabelmetal	шт	24		
2	Грозоразрядник	716-STUP-03-S		RFS kabelmetal	шт	12		
3	Комплект заземления			RFS kabelmetal	шт	36		
4	Планка грозоразрядников				шт	1		
	<u>Кабельные изделия</u>							
1	Кабельная вставка с соединителями (Jumper) L=3м	SCF12-50J 7-16-plug-7/16-plug		RFS kabelmetal	шт	12		
2	Кабельная вставка с соединителями (Jumper) L=3м	SCF12-50J 7-16-plug right angle-7/16-plug		RFS kabelmetal	шт	12		
3	Кабель	UCF 7/8-50J		RFS kabelmetal	м	432		
4	Кабель	KBCM 4x2-0,5			м	12		
5	Кабель	8D-FB			м	38		

Изм.	Кол.	Лист	Индок	Подпись	Дата

4/СТ-2008-3495-СПС.С

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Электромонтажные изделия</u>							
1	Крепление кабеля 7/8"	RSB-78		RFS Kabelmetal	шт.	263		на 2 кабеля
2	Стяжка кабельная 150x3.5 мм				шт.	53		
	<u>Инвентарь</u>							
1	Термометр жидкостный стеклянный технический	ТЖСТ		НПО "Багория"	шт.	1		
2	Анализатор влажности	HR73			шт.	1		
3	Огнетушитель углекислотный	ОВ-5			шт.	2		
		ТУ 22-150-135-92						
4	Ковер резиновый диэлектрический	HR73			шт.	2		
		ГОСТ 4997-75						

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

4/СТ-2008-3495-СПС.С