

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ / TECHNICAL SPECIFICATION STEEL

ПО ЧЕРТЕЖАМ / AS PER DRAWINGS 3546-KM

НА 18 ЛИСТАХ / 18 SHEETS

МАССА СТАЛИ/STEEL MASS: 138.0 т / t.

МАССА СТАЛИ С УЧЕТОМ 3.7% НА ОТХОДЫ: 143.1 т / t.
TOTAL WITH ACCOUNT OF 3.7% FOF WASTES:

ПЛОЩАДЬ ПОВЕРХНОСТИ КОНСТРУКЦИЙ: 3800 кв.м / sq.m
SURFACE AREA OF STRUCTURES:

ОЦИНКОВАННЫЙ РЕШЕТЧАТЫЙ НАСТИЛ
P 34x33/30x3 Zn Тип А -132.0 кв.м
GALVANIZED GRATING:
P 34x33/30x3 Zn Type A -132.0 square meters

Статус документа/DOCUMENT STATUS: Для утверждения/ For approval

5					
4					
3	Дополнение комплекта чертежей	Решев	Предыбайло	Александров	09.06.2014
2	Дополнение комплекта чертежей	Волкова	Предыбайло	Александров	07.05.2014
1	Дополнение комплекта чертежей	Волкова	Предыбайло	Александров	11.04.2014
Изм. Rev.	Описание Description	Разработал Prepared	Проверил Checked	Утвердил Approved	Дата Date

Заказчик
Customer



ОАО «Э.ОН Россия»
JSC E.ON Russia

Подрядчик
Contractor



ЗАО «Энергопроект»
CJSC Energoproekt

Наименование проекта
Project title

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС»
ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3-rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES
of JSC E.ON Russia

	Фамилия Name	Подпись Sign.	Дата Date	ID-Поставщика Contractor ID
Разработал Prepared	Решев Reshev		09.06.2014	BG3-30UHA-###-CM-01-81-002
Проверил Checked	Предыбайло Predybaylo		09.06.2014	Наименование документа/Document title Главный корпус. Котельное отделение. Опорные конструкции кабельных трасс и трубопроводов. Техническая спецификация стали Boiler bay. Support structures of cable routings and pipelines. Technical steel specification
Н.контр N.Control	Разгуляева Razgulyeva		09.06.2014	
Утвердил Approved	Александров Alexandrov		09.06.2014	

Субконтрактор
Subcontractor



ЗАРУБЕЖЭНЕРГОПРОЕКТ
ОСНОВАН В 1962 ГОДУ

Инв. № подл./Original inventory No. 3546-KM

Субподрядчик
Subcontractor

Лист
Sheet

2

Листов
of Sheets

Стадия
Stage

P/W

Формат
Format



A4

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergo projekt OJSC permission is forbidden

Содержание/ Contents

1	Металлоконструкции под отм. +110.600 (Изм.3)	3
2	Металлоконструкции над отм. +44.000	4
3	Металлоконструкции кабельных шахт в осях Г, Д, 16, 20 (Изм.3)	5
4	Металлоконструкции над отм. +20.000, +26.400, 32.800 (Изм.3).....	7
5	Сводная	8
6	Ведомость по маркам стали	10
1	Steel structures under el. +110.600 (Rev.3)	11
2	Steel structures above el. +44.000	12
3	Steel structures of cable vaults at axis Г, Д, 16, 20 (Rev.3)	13
4	Steel structures above el. +20.000, +26.400, 32.800 (Rev.3).....	15
5	Summary	16
6	Schedule of steel grades.....	18

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia



3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID	BG3-30UHA-###-CM-01-81-002		
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30UHA 000	Лист Sheet	2.2	
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	№ док Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 3546-KM	Листов of Sheets		

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergo projekt OJSC permission is forbidden

1 Металлоконструкции под отм. +110.600 (Изм.3)

МАРКА СТАЛИ ГОСТ ТУ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФИЛЯ ГОСТ ТУ	НОМЕР	НОМЕР ИЛИ РАЗМЕРЫ ПРОФИЛЯ ММ	КОД			МАССА Т
				МАРКИ СТАЛИ	ПРОФ	ТЕХН. ХАРАК	
С235 ГОСТ 27772-88*	СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ГОСТ 19903-74*	1	4		7110		0.02
	ИТОГО	2					0.02
ВСЕГО С235		3					0.02
С245 ГОСТ 27772-88*	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ УГЛОВАЯ РАВНОПОЛОЧНАЯ ГОСТ 8509-93	4	50*50*5 140*140*10		2120		0.49
		5			2120		0.03
	ИТОГО	6					0.52
	СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ШВЕЛЛЕРЫ ГОСТ 8240-97	7	10П		2644		0.62
		8	16П		2648		3.78
		9	12П		2665		0.23
	ИТОГО	10					4.63
	СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ГОСТ 19903-74*	11	6		7110		0.08
		12	8		7110		0.01
		13	10		7110		0.01
	ИТОГО	14					0.10
ВСЕГО С245		15					5.25
С255 ГОСТ 27772-88*	ПРОФИЛИ ГНУТЫЕ ЗАМКНУТЫЕ СВАРНЫЕ КВАДРАТНЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ГОСТ 30245-2003	16	140*140*5		7888		1.41
	ИТОГО	17					1.41
ВСЕГО С255		18					1.41
ВСЕГО МЕТАЛЛОПРОКАТА		19					6.68
В ТОМ ЧИСТЕ ПО МАРКАМ							
С235		20					0.02
С245		21					5.25
С255		22					1.41
В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УКРУПНЕННЫМ ВИДАМ СОРТАМЕНТА							
БАЛКИ И ШВЕЛЛЕРЫ		23					4.63
КРУПНОСОРТНАЯ СТАЛЬ		24					1.93
ТОЛСТОЛИСТОВАЯ СТАЛЬ		25					0.12
ВСЕГО СТАЛИ, ПРИВЕДЕННЕЙ К СТАЛИ С ПРЕДЕЛОМ ТЕКУЧЕСТИ 255МПА (23 КГС/ММ²)		26					6.68
ПЛОЩАДЬ ПОВЕРХНОСТИ КОНСТРУКЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАЩИТЕ ОТ КОРРОЗИИ, КВ.М		27					261

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia



3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID	BG3-30UHA-####-CM-01-81-002	
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30UHA 000	Лист Sheet	2.3
Изм. Rev.	Коп.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Нодок Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 3546-KM		Листов of Sheets

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergo projekt OJSC permission is forbidden

2 **Металлоконструкции над отм. +44.000**

МАРКА СТАЛИ ГОСТ ТУ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФИЛЯ ГОСТ ТУ	НОМЕР	НОМЕР ИЛИ РАЗМЕРЫ ПРОФИЛЯ ММ	КОД			МАССА Т
				МАРКИ СТАЛИ	ПРОФ	ТЕХН. ХАРАК	
С235 ГОСТ 27772-88*	СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ГОСТ 19903-74*	1	4		7110		0.15
	ИТОГО	2					0.15
ВСЕГО С235		3					0.15
С245 ГОСТ 27772-88*	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ УГЛОВАЯ РАВНОПОЛОЧНАЯ ГОСТ 8509-93	4	75*75*6		2120		0.38
		5	160*160*10		2120		1.28
	ИТОГО	6					1.66
	СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ШВЕЛЛЕРЫ ПО ГОСТ 8240-97	7	20П		2623		0.56
	ИТОГО	8					0.56
	СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ГОСТ 19903-74*	9	6		7110		0.03
		10	8		7110		0.08
ИТОГО		11					0.11
ВСЕГО С245		12					2.33
С255 ГОСТ 27772-88*	ПРОФИЛИ ГНУТЫЕ ЗАМКНУТЫЕ СВАРНЫЕ КВАДРАТНЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ГОСТ 30245-2003	13	200*200*6		7888		25.91
	ИТОГО	14					25.91
ВСЕГО С255		15					25.91
ВСЕГО МЕТАЛЛОПРОКАТА		16					28.39
В ТОМ ЧИСТЕ ПО МАРКАМ							
С235		17					0.15
С245		18					2.33
С255		19					25.91
В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УКРУПНЕННЫМ ВИДАМ СОРТАМЕНТА							
БАЛКИ И ШВЕЛЛЕРЫ		20					0.56
КРУПНОСОРТНАЯ СТАЛЬ		21					27.57
ТОЛСТОЛИСТОВАЯ СТАЛЬ		22					0.26
ВСЕГО СТАЛИ, ПРИВЕДЕННОЙ К СТАЛИ С ПРЕДЕЛОМ ТЕКУЧЕСТИ 255МПА (23 КГС/ММ ²)		23					28.39
ПЛОЩАДЬ ПОВЕРХНОСТИ КОНСТРУКЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАЩИТЕ ОТ КОРРОЗИИ, КВ.М		24					651

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia



3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID BG3-30UHA-####-CM-01-81-002	
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30UHA 000	
Изм. Rev.	Коп.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Нодок Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 3546-KM	
						Лист Sheet	2.4
						Листов of Sheets	

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
 Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergo projekt OJSC permission is forbidden

3 Metallokonstruktsii kabelnykh shakht v osyakh G, D, 16, 20 (Izm.3)

МАРКА СТАЛИ ГОСТ ТУ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФИЛЯ ГОСТ ТУ	НОМЕР	НОМЕР ИЛИ РАЗМЕРЫ ПРОФИЛЯ ММ	КОД			МАССА Т
				МАРКИ СТАЛИ	ПРОФ	ТЕХН. ХАРАК	
С235 ГОСТ 27772-88*	ЛИСТЫ СТАЛЬНЫЕ С РОМБИЧЕСКИМ И ЧЕЧЕВИЧНЫМ РИФЛЕНИЕМ ГОСТ 8568-77*	1	4		7154		2.44
	ИТОГО	2					2.44
	СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ГОСТ 19903-74*	3	4		7110		1.20
	ИТОГО	4					1.20
ВСЕГО С235		5					3.64
С245 ГОСТ 27772-88*	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ УГЛОВАЯ РАВНОПОЛОЧНАЯ ГОСТ 8509-93	6 7 8 9	75*75*6 90*90*7 140*140*10		2120 2120 2120		5.89 0.39 0.03
	ИТОГО	10					6.31
	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ УГЛОВАЯ НЕРАВНОПОЛОЧНАЯ ГОСТ 8510-86*	11	100*63*8		2242		0.07
	ИТОГО	12					0.07
	СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ШВЕЛЛЕРЫ ГОСТ 8240-97	13	16П		2618		8.78
	ИТОГО	14					8.78
	СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ГОСТ 19903-74*	15 16	6 12		7110 7110		0.88 0.18
	ИТОГО	17					1.06
	ПРОКАТ СТАЛЬНОЙ СОРТОВОЙ ФАСОННЫЙ ДВУТАВРЫ СТО АСЧМ 20-93	18	20Б1		2811		0.52
	ИТОГО	19					0.52
	ВСЕГО С245	20					16.74
С255 ГОСТ 27772-88*	ПРОФИЛИ ГНУТЫЕ ЗАМКНУТЫЕ СВАРНЫЕ КВАДРАТНЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ГОСТ 30245-2003	21 22	80*80*5 100*100*6		7888 7888		4.97 28.94
	ИТОГО	23					33.91
	ПРОКАТ СТАЛЬНОЙ СОРТОВОЙ ФАСОННЫЙ ДВУТАВРЫ СТО АСЧМ 20-93	24 25 26	30Б1 35Б1 40Ш1		2815 2817 2851		3.56 1.19 2.29
	ИТОГО	27					7.04
	ВСЕГО С255	28					45.01



Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia

3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID	BG3-30UHA-####-CM-01-81-002	
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30UHA 000	Лист Sheet	2.5
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Ндод. Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 3546-KM	Листов of Sheets	

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergo projekt OJSC permission is forbidden

МАРКА СТАЛИ ГОСТ ТУ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФИЛЯ ГОСТ ТУ	НОМЕР	НОМЕР ИЛИ РАЗМЕРЫ ПРОФИЛЯ ММ	КОД			МАССА Т
				МАРКИ СТАЛИ	ПРОФ	ТЕХН. ХАРАК	
ВСЕГО С255		28					40.95
СТ3КП ГОСТ 535-2005	СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ КРУГЛАЯ ГОСТ 2590-2006	29	16		1111		0.04
		30	18		1111		1.01
	ИТОГО		31				
ВСЕГО СТ3КП		32					1.05
15 ГОСТ 1050-88	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ ПРЯМОШОВНЫЕ ГОСТ 10704-91	33	20*2		9430		0.11
		34	40*3		9430		0.64
	ИТОГО		35				
ВСЕГО 15		36					0.75
ВСЕГО МЕТАЛЛОПРОКАТА		37					63.13
В ТОМ ЧИСТЕ ПО МАРКАМ							
С235		38					3.64
С245		39					16.74
С255		40					40.95
СТ3КП		41					1.05
15		42					0.75
В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УКРУПНЕННЫМ ВИДАМ СОРТАМЕНТА							
БАЛКИ И ШВЕЛЛЕРЫ		43					16.33
КРУПНОСОРТНАЯ СТАЛЬ		44					40.30
СРЕДНЕСОРТНАЯ СТАЛЬ		45					1.05
ТОЛСТОЛИСТОВАЯ СТАЛЬ		46					4.70
ТРУБЫ		47					0.75
ВСЕГО СТАЛИ, ПРИВЕДЕННОЙ К СТАЛИ С ПРЕДЕЛОМ ТЕКУЧЕСТИ 255МПА (23 КГС/ММ ²)		48					63.13
ПЛОЩАДЬ ПОВЕРХНОСТИ КОНСТРУКЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАЩИТЕ ОТ КОРРОЗИИ, КВ.М		49					2039

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia



3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID	BG3-30UHA-###-CM-01-81-002	
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30UHA 000	Лист Sheet	2.6
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Нодок Doc.No.	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 3546-KM	Листов of Sheets	

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubzhenergopekt OJSC permission is forbidden

4 Металлоконструкции над отм. +20.000, +26.400, 32.800 (Изм.3)

МАРКА СТАЛИ ГОСТ ТУ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФИЛЯ ГОСТ ТУ	НОМЕР	НОМЕР ИЛИ РАЗМЕРЫ ПРОФИЛЯ ММ	КОД			МАССА Т
				МАРКИ СТАЛИ	ПРОФ	ТЕХН. ХАРАК	
С235 ГОСТ 27772-88*	СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ГОСТ 19903-74*	1	4		7110		0.27
	ИТОГО	2					0.27
ВСЕГО С235		3					0.27
С245 ГОСТ 27772-88*	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ УГЛОВАЯ РАВНОПОЛОЧНАЯ ГОСТ 8509-93	4	50*50*5 160*160*10		2120		0.40
		5			2120		1.79
	ИТОГО	6					2.19
	СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ШВЕЛЛЕРЫ ПО ГОСТ 8240-97	7	10П		2644		1.16
		8	20П		2623		1.40
	ИТОГО	9					2.56
	СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ГОСТ 19903-74*	10	6		7110		0.24
		ИТОГО	11				
ВСЕГО С245		12					4.99
С255 ГОСТ 27772-88*	ПРОФИЛИ ГНУТЫЕ ЗАМКНУТЫЕ СВАРНЫЕ КВАДРАТНЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ГОСТ 30245-2003	13	140*140*5 200*200*6		7888		2.28
		14			7888		26.93
	ИТОГО	15					29.21
ВСЕГО С255		16					29.21
ВСЕГО МЕТАЛЛОПРОКАТА		17					34.47
В ТОМ ЧИСТЕ ПО МАРКАМ							
С235		18					0.27
С245		19					4.99
С255		20					29.21
В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УКРУПНЕННЫМ ВИДАМ СОРТАМЕНТА							
БАЛКИ И ШВЕЛЛЕРЫ		21					2.56
КРУПНОСОРТНАЯ СТАЛЬ		22					31.40
ТОЛСТОЛИСТОВАЯ СТАЛЬ		23					0.51
ВСЕГО СТАЛИ, ПРИВЕДЕННОЙ К СТАЛИ С ПРЕДЕЛОМ ТЕКУЧЕСТИ 255МПА (23 КГС/ММ ²)		24					34.47
ПЛОЩАДЬ ПОВЕРХНОСТИ КОНСТРУКЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАЩИТЕ ОТ КОРРОЗИИ, КВ.М		25					849

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia



3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID	BG3-30UHA-####-CM-01-81-002		
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30UHA 000	Лист Sheet	2.7	
Изм. Rev.	Коп.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Нодок Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 3546-KM			Листов of Sheets

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergo projekt OJSC permission is forbidden

5 Сводная

МАРКА СТАЛИ ГОСТ ТУ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФИЛЯ ГОСТ ТУ	НОМЕР	НОМЕР ИЛИ РАЗМЕРЫ ПРОФИЛЯ ММ	КОД			МАССА Т
				МАРКИ СТАЛИ	ПРОФ	ТЕХН. ХАРАК	
С235 ГОСТ 27772-88*	ЛИСТЫ СТАЛЬНЫЕ С РОМБИЧЕСКИМ И ЧЕЧЕВИЧНЫМ РИФЛЕНИЕМ ГОСТ 8568-77*	1	4		7154		2.44
	ИТОГО	2					2.44
	СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ГОСТ 19903-74*	3	4		7110		1.63
	ИТОГО	4					1.63
ВСЕГО С235		5					4.07
С245 ГОСТ 27772-88*	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ УГЛОВАЯ РАВНОПОЛОЧНАЯ ГОСТ 8509-93	6	50*50*5		2120		0.89
		7	75*75*6		2120		6.26
		8	90*90*7		2120		0.39
		9	140*140*10		2120		0.06
		10	160*160*10		2120		3.07
	ИТОГО	11					10.67
	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ УГЛОВАЯ НЕРАВНОПОЛОЧНАЯ ГОСТ 8510-86*	12	100*63*8		2242		0.07
		ИТОГО	13				
	СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ШВЕЛЛЕРЫ ГОСТ 8240-97	14	10П		2644		1.78
		15	12П		2665		0.23
		16	16П		2618		12.56
		17	20П		2623		1.96
	ИТОГО	18					16.53
	СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ГОСТ 19903-74*	19	6		7110		1.23
		20	8		7110		0.09
		21	10		7110		0.01
		22	12		7110		0.18
ИТОГО	23					1.51	
ПРОКАТ СТАЛЬНОЙ СОРТОВОЙ ФАСОННЫЙ ДВУТАВРЫ СТО АСЧМ 20-93	24	20Б1		2811		0.52	
ИТОГО	25					0.52	
ВСЕГО С245		26					29.30
С255 ГОСТ 27772-88*	ПРОФИЛИ ГНУТЫЕ ЗАМКНУТЫЕ СВАРНЫЕ КВАДРАТНЫЕ И ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ГОСТ 30245-2003	27	80*80*5		7888		4.97
		28	100*100*6		7888		28.94
		29	140*140*5		7888		3.69
		30	200*200*6		7888		52.84
	ИТОГО	31					90.44
	ПРОКАТ СТАЛЬНОЙ СОРТОВОЙ ФАСОННЫЙ ДВУТАВРЫ	32	30Б1		2815		3.56
33		35Б1		2817		1.19	



Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia

3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID BG3-30УНА-####-CM-01-81-002					
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30УНА 000				Лист Sheet	2.8
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Недок Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 3546-KM				Листов of Sheets	

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergo projekt OJSC permission is forbidden

МАРКА СТАЛИ ГОСТ ТУ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФИЛЯ ГОСТ ТУ	НОМЕР	НОМЕР ИЛИ РАЗМЕРЫ ПРОФИЛЯ ММ	КОД			МАССА Т
				МАРКИ СТАЛИ	ПРОФ	ТЕХН. ХАРАК	
	СТО АСЧМ 20-93	34	40Ш1		2851		2.29
	ИТОГО	35					7.04
ВСЕГО С255		36					97.48
СТ3КП ГОСТ 535-2005	СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ КРУГЛАЯ ГОСТ 2590-2006	37	16		1111		0.04
		38	18		1111		1.01
	ИТОГО	39					1.05
ВСЕГО СТ3КП		40					1.05
15 ГОСТ 1050-88	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ ПРЯМОШОВНЫЕ ГОСТ 10704-91	41	20*2		9430		0.11
		42	40*3		9430		0.64
	ИТОГО	43					0.75
ВСЕГО 15		44					0.75
ВСЕГО МЕТАЛЛОПРОКАТА		45					132.65
В ТОМ ЧИСТЕ ПО МАРКАМ							
С235		46					4.07
С245		47					29.30
С255		48					97.48
СТ3КП		49					1.05
15		50					0.75
В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УКРУПНЕННЫМ ВИДАМ СОРТАМЕНТА							
БАЛКИ И ШВЕЛЛЕРЫ		51					24.08
КРУПНОСОРТНАЯ СТАЛЬ		52					101.19
СРЕДНЕСОРТНАЯ СТАЛЬ		53					1.05
ТОЛСТОЛИСТОВАЯ СТАЛЬ		54					5.58
ТРУБЫ		55					0.75
ВСЕГО СТАЛИ, ПРИВЕДЕННОЙ К СТАЛИ С ПРЕДЕЛОМ ТЕКУЧЕСТИ 255МПА (23 КГС/ММ ²)		56					132.65
ПЛОЩАДЬ ПОВЕРХНОСТИ КОНСТРУКЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАЩИТЕ ОТ КОРРОЗИИ, КВ.М		57					3800

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia

3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID BG3-30UHA-###-CM-01-81-002				
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30UHA 000			Лист Sheet	2.9
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Недок Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 3546-KM			Листов of Sheets	

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergo projekt OJSC permission is forbidden



6 Ведомость по маркам стали

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА СПЕЦИФИКАЦИИ	НОМЕР	МАРКА СТАЛИ		МАССА Т
Металлоконструкции под отм.+110.600 (Изм.3)	1	C235	ГОСТ 27772-88*	0.02
	2	C245	ГОСТ 27772-88*	5.46
	3	C255	ГОСТ 27772-88*	1.47
ВСЕГО	4			6.95
Металлоконструкции над отм.+44.000	5	C235	ГОСТ 27772-88*	0.16
	6	C245	ГОСТ 27772-88*	2.42
	7	C255	ГОСТ 27772-88*	26.95
ВСЕГО	8			29.53
Металлоконструкции кабельных шахт в осях Г, Д, 16, 20 (Изм.3)	9	C235	ГОСТ 27772-88*	3.79
	10	C245	ГОСТ 27772-88*	17.42
	11	C255	ГОСТ 27772-88*	42.59
	12	СТЗКП	ГОСТ 535-2005	1.09
	13	15	ГОСТ 1050-88	0.78
ВСЕГО	14			65.67
Металлоконструкции над отм.+20.000, +26.4000, +32.8000 (Изм.3)	15	C235	ГОСТ 27772-88*	0.28
	16	C245	ГОСТ 27772-88*	5.19
	17	C255	ГОСТ 27772-88*	30.38
ВСЕГО	18			35.85

ПРИВЕДЕНА МАССА С УЧЕТОМ НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА В РАЗМЕРЕ 1% И УТОЧНЕНИЯ МАССЫ КОНСТРУКЦИЙ В ЧЕРТЕЖАХ КМД В РАЗМЕРЕ 3% МАССЫ ПРОФИЛЕЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА СПЕЦИФИКАЦИИ	НОМЕР	МАРКА СТАЛИ	МАССА Т
ОЦИНКОВАННЫЙ РЕШЕТЧАТЫЙ НАСТИЛ	1	Р 34Х33/30Х3 Zn Тип А	132.0 м2

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia



3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID	BG3-30UHA-###-CM-01-81-002		
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30UHA 000	Лист Sheet	2.10	
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Нодок Doc.No.	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 3546-KM	Листов of Sheets		

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergopekt OJSC permission is forbidden

1 Steel structures under el. +110.600 (Rev.3)

Steel grade State Standard GOST	Designation of steel section, State Standard GOST	Item	Steel setion number or dimensions mm	CODE			MASS t Pro- file
				Steel grade	Pro- file	Steel grade	
C235 GOST 27772-88*	Hot-rolled steel sheets GOST 19903-74*	1	4		7110		0.02
	TOTAL	2					0.02
TOTAL C235		3					0.02
C245 GOST 27772-88*	Hot-rolled steel equal-leg angles GOST 8509-93	4	50*50*5 140*140*10		2120		0.49
		5			2120		0.03
	TOTAL	6					0.52
	Hot-rolled steel channels GOST 8240-97	7	10П		2644		0.62
		8	16П		2648		3.78
		9	12П		2665		0.23
	TOTAL	10					4.63
	Hot-rolled steel sheets GOST 19903-74*	11	6		7110		0.08
		12	8		7110		0.01
		13	10		7110		0.01
	TOTAL	14					0.10
TOTAL C245		15					5.25
C255 GOST 27772-88*	Steel bent closed welded square and rectangular section for building GOST 30245-2003	16	140*140*5		7888		1.41
	TOTAL	17					1.41
TOTAL C255		18					1.41
TOTAL ROLLED STOCK		19					6.68
INCLUDING STEEL GRADES							
C235		20					0.02
C245		21					5.25
C255		22					1.41
INCLUDING CONSOLIDATED RANGE OF PRODUCTS							
BEAMS AND CHANNELS		23					4.63
HEAVY SECTION		24					1.93
PLATE STEEL		25					0.12
TOTAL STEEL CORRECTED TO STEEL WITH YIELD POINT 225 MPA (23 kgf/mm2)		26					6.68
SURFACE AREA OF STRUCTURES, SUBJECTED TO RUST PROTECTION, SQ.M.		27					261

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia



3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID BG3-30УНА-####-CM-01-81-002	
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30УНА 000	
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Нодок Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 3546-KM	
						Лист Sheet	2.11
						Листов of Sheets	

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergopekt OJSC permission is forbidden

2 Steel structures above el. +44.000

Steel grade State Standard GOST	Designation of steel section, State Standard GOST	Item	Steel setion number or dimensions mm	CODE			MASS t Pro- file
				Steel grade	Pro- file	Steel grade	
C235 GOST 27772-88*	Hot-rolled steel sheets GOST 19903-74*	1	4		7110		0.15
	TOTAL	2					0.15
TOTAL C235		3					0.15
C245 GOST 27772-88*	Hot-rolled steel equal-leg angles GOST 8509-93	4	75*75*6		2120		0.38
		5	160*160*10		2120		1.28
	TOTAL	6					1.66
	Hot-rolled steel channels GOST 8240-97	7	20П		2623		0.56
	TOTAL	8					0.56
	Hot-rolled steel sheets GOST 19903-74*	9	6		7110		0.03
		10	8		7110		0.08
TOTAL		11					0.11
TOTAL C245		12					2.33
C255 GOST 27772-88*	Steel bent closed welded square and rectangular section for building GOST 30245-2003	13	200*200*6		7888		25.91
	TOTAL	14					25.91
TOTAL C255		15					25.91
TOTAL ROLLED STOCK		16					28.39
INCLUDING STEEL GRADES							
C235		17					0.15
C245		18					2.33
C255		19					25.91
INCLUDING CONSOLIDATED RANGE OF PRODUCTS							
BEAMS AND CHANNELS		20					0.56
HEAVY SECTION		21					27.57
PLATE STEEL		22					0.26
TOTAL STEEL CORRECTED TO STEEL WITH YIELD POINT 225 MPA (23 kgf/mm2)		23					28.39
SURFACE AREA OF STRUCTURES, SUBJECTED TO RUST PROTECTION, SQ.M.		24					651

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia



3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID	BG3-30UHA-####-CM-01-81-002	
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30UHA 000	Лист Sheet	2.12
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Нодок Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 3546-KM		Листов of Sheets

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergo projekt OJSC permission is forbidden

3 Steel structures of cable vaults at axis Г, Д, 16, 20 (Rev.3)

Steel grade State Standard GOST	Designation of steel section, State Standard GOST	Item	Steel setion number or dimensions mm	CODE			MASS t Pro- file
				Steel grade	Pro- file	Steel grade	
C235 GOST 27772-88*	Corrugated sheet rombic and lentiform steel GOST 8568-77*	1	4		7154		2.44
	TOTAL	2					2.44
	Hot-rolled steel sheets GOST 19903-74*	3	4		7110		1.20
	TOTAL	4					1.20
TOTAL C235		5					3.64
C245 GOST 27772-88*	Hot-rolled steel equal-leg angles GOST 8509-93	6	75*75*6 90*90*7 140*140*10		2120		5.89
		7			2120		0.39
		8			2120		0.03
		9					
	TOTAL	10					6.31
	Hot-rolled steel unequal-leg angles GOST 8510-86*	11	100*63*8		2242		0.07
		12					
	Hot-rolled steel channels GOST 8240-97	13	16Π		2618		8.78
		14					
	Hot-rolled steel sheets GOST 19903-74*	15	6 12		7110		0.88
		16			7110		0.18
		TOTAL			17		
Rolled steel sections. I-beems with parallel edges of flanges STO ASCM 20-93	18	20B1		2811		0.52	
	19						
TOTAL C245		20					16.74
C255 GOST 27772-88*	Steel bent closed welded square and rectanqular section for building GOST 30245-2003	21	80*80*5 100*100*6		7888		4.97
		22			7888		28.94
	TOTAL	23					33.91
	Rolled steel sections. I-beems with parallel edges of flanges STO ASCM 20-93	24	30B1 35B1 40Ш1		2815		3.56
25		2817			1.19		
26		2851			2.29		
TOTAL		27					7.04



Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia

3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID BG3-30УНА-####-CM-01-81-002	
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30УНА 000	
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Ндодк Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 3546-KM	
						Лист Sheet	2.13
						Листов of Sheets	

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergo projekt OJSC permission is forbidden

Steel grade State Standard GOST	Designation of steel section, State Standard GOST	Item	Steel setion number or dimensions mm	CODE			MASS t Pro- file
				Steel grade	Pro- file	Steel grade	
TOTAL C255		28					40.95
CT3КП GOST 535-2005	Round hot-rolled steel bars GOST 2590-2006	29	16		1111		0.04
		30	18		1111		1.01
	TOTAL	31					1.05
TOTAL CT3КП		32					1.05
15 GOST 1050-88	Electrically welded steel line-weld lubes GOST 10704-91	33	20*2		9430		0.11
		34	40*3		9430		0.64
	TOTAL	35					0.75
TOTAL 15		36					0.75
TOTAL ROLLED STOCK		37					63.13
INCLUDING STEEL GRADES							
C235		38					3.64
C245		39					16.74
C255		40					40.95
CT3КП		41					1.05
15		42					0.75
INCLUDING CONSOLIDATED RANGE OF PRODUCTS							
BEAMS AND CHANNELS		43					16.33
HEAVY SECTION		44					40.30
MEDIUM-GRADE SECTION		45					1.05
PLATE STEEL		46					4.70
PIPE		47					0.75
TOTAL STEEL CORRECTED TO STEEL WITH YIELD POINT 225 MPA (23 kgf/mm2)		48					63.13
SURFACE AREA OFSTRUCTURES,SUBJECTED TO RUST PROTECTION, square meters		49					2039

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia



3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID BG3-30УНА-###-СМ-01-81-002	
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30УНА 000	
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Нодок Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 3546-КМ	
						Лист Sheet	2.14
						Листов of Sheets	

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergopekt OJSC permission is forbidden

4 Steel structures above el. +20.000, +26.400, 32.800 (Rev.3)

Steel grade State Standard GOST	Designation of steel section, State Standard GOST	Item	Steel setion number or dimensions mm	CODE			MASS t Pro- file
				Steel grade	Pro- file	Steel grade	
C235 GOST 27772-88*	Hot-rolled steel sheets GOST 19903-74*	1	4		7110		0.27
	TOTAL	2					0.27
TOTAL C235		3					0.27
C245 GOST 27772-88*	Hot-rolled steel equal-leg angles GOST 8509-93	4	50*50*5		2120		0.40
		5	160*160*10		2120		1.79
	TOTAL	6					2.19
	Hot-rolled steel channels GOST 8240-97	7	10П		2644		1.16
		8	20П		2623		1.40
	TOTAL	9					2.56
	Hot-rolled steel sheets GOST 19903-74*	10	6		7110		0.24
TOTAL		11					0.24
TOTAL C245		12					4.99
C255 GOST 27772-88*	Steel bent closed welded square and rectangular section for building GOST 30245-2003	13	140*140*5		7888		2.28
		14	200*200*6		7888		26.93
	TOTAL	15					29.21
TOTAL C255		16					29.21
TOTAL ROLLED STOCK		17					34.47
INCLUDING STEEL GRADES							
C235		18					0.27
C245		19					4.99
C255		20					29.21
INCLUDING CONSOLIDATED RANGE OF PRODUCTS							
BEAMS AND CHANNELS		21					2.56
HEAVY SECTION		22					31.40
PLATE STEEL		23					0.51
TOTAL STEEL CORRECTED TO STEEL WITH YIELD POINT 225 MPA (23 kgf/mm2)		24					34.47
SURFACE AREA OF STRUCTURES, SUBJECTED TO RUST PROTECTION, SQ.M.		25					849

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia



3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID	BG3-30UHA-####-CM-01-81-002	
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30UHA 000	Лист Sheet	2.15
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Ндодк Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 3546-KM		Листов of Sheets

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergo projekt OJSC permission is forbidden

5 Summary

Steel grade State Standard GOST	Designation of steel section, State Standard GOST	Item	Steel setion number or dimensions mm	CODE			MASS t Pro- file
				Steel grade	Pro- file	Steel grade	
C235 GOST 27772-88*	Corrugated sheet rombic and lentiform steel GOST 8568-77*	1	4		7154		2.44
	TOTAL	2					2.44
	Hot-rolled steel sheets GOST 19903-74*	3	4		7110		1.63
	TOTAL	4					1.63
TOTAL C235		5					4.07
C245 GOST 27772-88*	Hot-rolled steel equal-leg angles GOST 8509-93	6	50*50*5		2120		0.89
		7	75*75*6		2120		6.26
		8	90*90*7		2120		0.39
		9	140*140*10		2120		0.06
		10	160*160*10		2120		3.07
	TOTAL	11					10.67
	Hot-rolled steel unequal-leg angles GOST 8510-86*	12	100*63*8		2242		0.07
		TOTAL	13				
	Hot-rolled steel channels GOST 8240-97	14	10Π		2644		1.78
		15	12Π		2665		0.23
		16	16Π		2618		12.56
		17	20Π		2623		1.96
	TOTAL	18					16.53
	Hot-rolled steel sheets GOST 19903-74*	19	6		7110		1.23
		20	8		7110		0.09
		21	10		7110		0.01
		22	12		7110		0.18
TOTAL	23					1.51	
Rolled steel sections. I-beems with parallel edges of flanges STO ASCM 20-93	24	20Б1		2811		0.52	
	TOTAL	25					0.52
TOTAL C245		26					29.30
C255 GOST 27772-88*	Steel bent closed welded square and rectanqular section for building GOST 30245-2003	27	80*80*5		7888		4.97
		28	100*100*6		7888		28.94
		29	140*140*5		7888		3.69
		30	200*200*6		7888		52.84
	TOTAL	31					90.44
	Rolled steel sections. I-beems with parallel edges of flanges	32	30Б1		2815		3.56
33		35Б1		2817		1.19	
34		40Ш1		2851		2.29	



Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia

3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID BG3-30UHA-####-CM-01-81-002	
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30UHA 000	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл./Original inventory No. 3546-KM	
Rev.	Upd.No.	Sheet	Doc.No	Sign.	Date		
						Лист Sheet	2.16
						Листов of Sheets	

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
 Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergooproekt OJSC permission is forbidden

Steel grade State Standard GOST	Designation of steel section, State Standard GOST	Item	Steel setion number or dimensions mm	CODE			MASS t Pro- file
				Steel grade	Pro- file	Steel grade	
	STO ASCM 20-93						
	TOTAL	35					7.04
	TOTAL C255	36					97.48
CT3KП GOST 535-2005	Round hot-rolled steel bars	37	16		1111		0.04
	GOST 2590-2006	38	18		1111		1.01
	TOTAL	39					1.05
	TOTAL CT3KП	40					1.05
15 GOST 1050-88	Electrically welded steel line-weld lubes	41	20*2		9430		0.11
	GOST 10704-91	42	40*3		9430		0.64
	TOTAL	43					0.75
	TOTAL 15	44					0.75
	TOTAL ROLLED STOCK	45					132.65
	INCLUDING STEEL GRADES						
	C235	46					4.07
	C245	47					29.30
	C255	48					97.48
	CT3KП	49					1.05
	15	50					0.75
	INCLUDING CONSOLIDATED RANGE OF PRODUCTS						
	BEAMS AND CHANNELS	51					24.08
	HEAVY SECTION	52					101.19
	MEDIUM-GRADE SECTION	53					1.05
	PLATE STEEL	54					5.58
	PIPE	55					0.75
	TOTAL STEEL CORRECTED TO STEEL WITH YIELD POINT 225 MPA (23 kgf/mm2)	56					132.65
	SURFACE AREA OFSTRUCTURES ,SUBJECTED TO RUST PROTECTION, square meters	57					3800

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia

3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID	BG3-30УНА-###-CM-01-81-002		
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30УНА 000	Лист Sheet	2.17	
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	№док Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 3546-KM	Листов of Sheets		

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergopekt OJSC permission is forbidden



6 Schedule of steel grades

DESIGNATION OF ELEMENT OF SPECIFICATION	Item	STEEL GRADE		Mass t
Steel structures under el. +110.600 (Rev.3)	1	C235	ГОСТ 27772-88*	0.02
	2	C245	ГОСТ 27772-88*	5.46
	3	C255	ГОСТ 27772-88*	1.47
TOTAL	4			6.95
Steel structures above el. +44.000	5	C235	ГОСТ 27772-88*	0.16
	6	C245	ГОСТ 27772-88*	2.42
	7	C255	ГОСТ 27772-88*	26.95
TOTAL	8			29.53
Steel structures of cable vaults at axis Г, Д, 16, 20 (Rev.3)	9	C235	ГОСТ 27772-88*	3.79
	10	C245	ГОСТ 27772-88*	17.42
	11	C255	ГОСТ 27772-88*	42.59
	12	СТ3КП	ГОСТ 535-2005	1.09
	13	15	ГОСТ 1050-88	0.78
TOTAL	14			65.67
Steel structures above el. +20.000, +26.4000, +32.8000 (Rev.3)	15	C235	ГОСТ 27772-88*	0.28
	16	C245	ГОСТ 27772-88*	5.19
	17	C255	ГОСТ 27772-88*	30.38
ВСЕГО	18			35.85

MASS IS GIVEN WITH ACCOUNT FOR 1% OF BUILT-UP METAL AND REFINEMENT FOR MASS OF CONSTRUCTION IN DRAWINGS KMD IN AMOUNT 3% OF MASS OF SECTIONS

DESIGNATION OF ELEMENT OF SPECIFICATION	Item	STEEL GRADE	Mass t
Galvanized grating	1	P 34X33/30X3 Zn Type A	132.0 m2

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia

3	-	Зам.	593-14		09.06.14	ID-Поставщика Contractor ID	BG3-30UHA-###-CM-01-81-002		
2	-	Зам.	525-14		07.05.14	KKS 30UHA 000	Лист Sheet	2.18	
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Нодок Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No.	3546-KM	Листов of Sheets	

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Зарубежэнергопроект"
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zarubezhenergopekt OJSC permission is forbidden