



**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки SC**  
**List of working drawings of the main set of SC category**

Лист Sheet	Наименование Description	Примечание Note
1, 1.1÷1.7	Общие данные General data	BG3-01UEC-###-CM-28-10-001
2	Спецификация металлопроката Specification of metalware	BG3-01UEC-###-CM-28-81-002
3	Лестничные клетки №1 и №2. Планы на отметке +0.050. Разрезы. Ведомость элементов / Staircase №1 and №2. Plans at elevations +0.050. Sections. List of structural members	BG3-01UEC -###-CM-28-69-003
4	Лестничные клетки №3 и №4. Планы на отметке +0.050. Разрезы. Ведомость элементов / Staircase №3 and №4. Plans at elevations +0.050. Sections. List of structural members	BG3-01UEC -###-CM-28-69-004
5	Лестничная клетка №5. План на отметке +0.050. Разрезы. Ведомость элементов / Staircase №3. Plan at elevation +0.050. Sections. List of structural members	BG3-01UEC -###-CM-28-69-005
6	Марки НРВ1, НРВ2. Ограждение оцинкованное Marks НРВ1, НРВ2. Galvanized fencing	BG3-01UEC -###-CM-28-69-006

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

2						ID-Поставщика Contractor ID	BG3-01UEC-###-CM-28-10-001		
1						KKS 01UEC 000	Лист Sheet	1.2	
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	№док Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No.627-SC	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 Zarubezhenergoproekt OJSC permission is forbidden

113E3A-31UEC-627-SC

Инв. № подл. 596	Подпись и дата Шу 8.06.15	Взам. инв. №
---------------------	------------------------------	--------------

# Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

## List of the reference and enclosed documents

Обозначение Designation	Наименование Description	Примечание Note
BG3-01UEC-###-CM-01 Rev.3	Узел приема топлива. Каркас Fuel intake facility. Framework	
BG3-01UEC-###-CM-02 Rev.2	Узел приема топлива. Междуетажные перекрытия м/к. Fuel intake facility. Interflooring steel structures	
BG3-01UEC-###-CM-08 Rev.2	Узел приема топлива. Лестницы Fuel intake facility. Stairs	
BG3 01UEC-###-RC-07 Rev.1.	Узел приема топлива. Надземная часть. Fuel intake facility. Superstructure.	

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

2						ID-Поставщика Contractor ID	BG3-01UEC-###-CM-28-10-001		
1						KKS 01UEC 000		Лист Sheet	1.3
Изм. Rev.	Коп.уч. Upd.No.	Лист Sheet	№док Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No.627-SC		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

113E3A-31UEC-627-SC

Инв. № подл. 596	Подпись и дата ИИ 8.06.15	Взам. инв. №
---------------------	------------------------------	--------------

## Общие указания

### 1. Исходные данные

- 1.1 Рабочая документация КМ выполнена в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами РФ.
- 1.2 Перила рассчитаны в соответствии с требованиями СП 20.13330.2011 на нормативную горизонтальную нагрузку – 80кг/п.м.
- 1.3 Уклон перил принимать по чертежам лестничных клеток BG3 01UEC-###-RC-07 Rev.1.

### 2.Изготовление конструкций

- 2.1 Изготовление конструкций производить в соответствии с ГОСТ 23118-99, СП 53-101-98 и указаниями в чертежах КМ.
- 2.2 Все отступления от проекта при разработке чертежей КМД и изготовлении конструкций, связанные технологическими особенностями завода-изготовителя металлопроката должны быть согласованы с автором проекта.
- 2.3 В чертежах КМД должны быть изображены и замаркированы все элементы перил: стойки, поручни, отбойные полосы, соединительные элементы и детали крепления.
- 2.4 На монтажных схемах КМД расстановку стоек перил выполнять в соответствии с примерами, приведенными в данном комплекте (смотрите лист 6) и с учетом чертежей BG3-01UEC-###-RC-07 Rev.1.
- 2.5 Допуски при изготовлении должны обеспечивать собираемость конструкций на монтаже.
- 2.6 Материал конструкций указан в ведомостях элементов и в спецификации металлопроката.
- 2.7 Все конструктивные сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- 2.8 Заводские соединения конструкций производить автоматической сваркой под слоем флюса или полуавтоматической в среде CO2 проволокой Св-08Г2С диаметром 1.4 – 2 мм.
- 2.9 Постоянные болты класса точности В приняты класса прочности 5.6 по ГОСТ 7798-70\*.
- 2.10 Болты должны быть предохранены от раскручивания постановкой контргаек.
- 2.11 Конструкции должны быть укомплектованы постоянными метизами, номенклатура и количество которых определяется при разработке чертежей КМД.
- 2.12 Отклонения фактических размеров от проектных изготовленных элементов и узлов не должны превышать величин, указанных в табл. 7 СП 53-101-98.
- 2.13 Марки НРВ1, НРВ2 поставляются оцинкованными методом горячего цинкования.
- 2.14 Защита металлоконструкций от коррозии на заводе-изготовителе выполняется по проекту BG3-01UEC-###-AK-01 (113E3A-01UEC-79RP).

113E3A-31UEC-627-SC

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №											
506	ИИ 8.06.15												
Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС ОАО «Э.ОН Россия» Construction of the 3 <sup>rd</sup> power unit based on STU-800 of the branch Berezhovskaya GRES of JSC E.ON Russia													
2							ID-Поставщика Contractor ID BG3-01UEC-###-CM-28-10-001						
1							KKS 01UEC 000					Лист Sheet	1.4
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Недок Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No.627-SC					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													

### 3. Монтаж конструкций

- 3.1 Монтаж конструкций производить в соответствии со СНиП 3.03.01-87 и указаниями ППР.
- 3.2 Монтажную сварку производить:  
- сталь марки С245 - электродами Э46 А по ГОСТ 9467-75\*.
- 3.3 Защита металлоконструкций от коррозии на монтаже выполняется по проекту BG3-01UEC-###-AK-01 (113E3A-01UEC-79RP).

113E3A-31UEC-627-SC

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
596	ИИ 8.06.15	

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС ОАО «Э.ОН Россия» Construction of the 3 <sup>rd</sup> power unit based on STU-800 of the branch Berezovskaya GRES of JSC E.ON Russia						
2						ID-Поставщика Contractor ID BG3-01UEC-###-CM-28-10-001
1						KKS 01UEC 000
Изм. Rev.	Коп.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Надок Doc.No.	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No.627-SC
						Лист Sheet 1.5
						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

## General notes

### 1. Input data

- 1.1 The working documentation of steel structures (SS) is prepared in compliance with effective codes, regulations and standards of the Russian Federation.
- 1.2 Railings are calculated according to requirements of SP 20.13330.2011 on normative longitudinal load – 80kg/p.m.
- 1.3 To accept a bias of railing according to drawings of staircases BG3 01UEC-####-RC-07 Rev.1.

### 2. Structures fabrication

- 2.1 Structures shall be fabricated according to GOST 23118-99, SP 53-101-98 and instructions in SS drawings.
- 2.2 All deviations from the design in the preparation of detailed drawings and fabrication of steel structures resulting from specific features of the manufacturer of rolled metal products shall be agreed with the designer.
- 2.3 In drawings of SSD all elements of railings are also marked and represented: racks, hand-rail, kick plate, connecting elements and details of fastening
- 2.4 On assembly diagrams of SSD to carry out arrangement of racks of railings according to the examples which are given in this drawing (see the sheet 6) and taking into account drawings BG3-01UEC-####-RC-07 Rev.1.
- 2.5 Fabrication tolerances shall provide a possibility for structures assembly in field.
- 2.6 Structure material is specified in the lists of structural member and in the specification of metalware.
- 2.7 To accept all constructive welded seams on the smallest thickness of the welded elements.
- 2.8 Factory connections of structures shall be made by automatic submerged arc welding or semi-automatic CO2-shielded welding with wire Св-08Г2С 1.4 - 2 mm in diameter.
- 2.9 Permanent bolts shall be taken of accuracy class B and strength class 5.6 according to GOST 7798-70\*.
- 2.10 Bolts should be protected against unscrewing by the installation of counter nuts.
- 2.11 Structures shall be completed with permanent metalware, in the product range and quantities determined at the preparation of shop drawings.
- 2.12 Deviations of actual dimensions from the designed manufactured components and assemblies should not exceed the values specified in Table 7 СП 53-101-98.
- 2.13 Marks HPB1, HPB2 are supplied hotdip galvanized.
- 2.14 Frame steel structures shall be protected against corrosion on factory under project BG3-01UEC-####-AK-01 (113E3A-01UEC-79-RP).

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

2						ID-Поставщика Contractor ID	BG3-01UEC-####-CM-28-10-001		
1						KKS 01UEC 000	Лист Sheet	1.6	
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Недок Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No.627-SC	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 Zarubezhenergoeproekt OJSC permission is forbidden

113E3A-31UEC-627-SC

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
596	МЧ 8.06.15	

### 3. Structures erection

- 3.1 Structures shall be erected according to SNiP 3.03.01-87 and site work execution instructions.
- 3.2 Field welding shall be made:  
- for steel grade C245 - with electrodes Э46 А as per GOST 9467-75\*.
- 3.3 Frame steel structures shall be protected against corrosion on erection under project BG3-01UEC-###-AK-01 (113E3A-01UEC-79-RP).

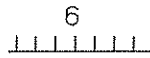
113E3A-31UEC-627-SC

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
596	01.08.15	

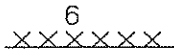
  

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС ОАО «Э.ОН Россия» Construction of the 3 <sup>rd</sup> power unit based on STU-800 of the branch Bereзовskaya GRES of JSC E.ON Russia						
2						ID-Поставщика Contractor ID BG3-01UEC-###-CM-28-10-001
1						KKS 01UEC 000
Лист Sheet						1.7
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Недок Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No.627-SC
Данный чертёж 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 Zarubezhenergoeproekt OJSC permission is forbidden						

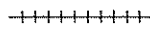
# Условные обозначения Drawing symbols



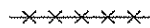
- Заводской угловой шов
- Factory-made fillet weld



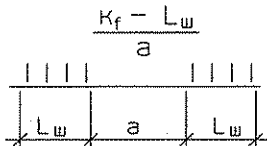
- Монтажный угловой шов
- Field fillet weld



- Заводской стыковой шов
- Factory-made butt weld



- Монтажный стыковой шов
- Field butt weld



- Прерывистый угловой шов
- Intermittent fillet weld



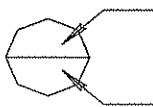
- Болт постоянный, класса точности В
- Permanent bolt, accuracy class B



- Болт временный, класса точности В или С
- Temporary bolt, accuracy class B or C



- Отверстие
- Bore



- Номер узла
- Assembly no
- Номер листа, на котором изображен или замаркирован узел
- Sheet No where the assembly is shown or marked

113E3A-31UEC-627-SC

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
596	ИИ 8.06.15	

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

2						ID-Поставщика Contractor ID	BG3-01UEC-###-CM-28-10-001	
1						KKS 01UEC 000	Лист Sheet	1.8
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Недок Doc.No.	Подп. Sign.	Дата Date	Инов. № подл./Original inventory No.627-SC	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