

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

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÷1.6	Общие данные General data	BG3-01UEC-###-CM-24-10-001
2	Спецификации Specifications	BG3-01UEC-###-CM-24-81-002
3	План на отметке +36.970. Разрезы. Ведомость элементов Plan at elevations +36.970. Sections. List of structural members	BG3-01UEC-###-CM-24-69-003
4	Узлы 1 - 4 Nodes 1 - 4	BG3-01UEC-###-CM-24-69-004
5	Марки HLH1, HLH2 Marks HLH1, HLH2	BG3-01UEC-###-CM-24-69-005
6	Пример схемы расположения оцинкованных ограждений HPH1, HPH2 Example of diagram of HPH1, HPH2 galvanized fencing arrangement	BG3-01UEC-###-CM-24-69-006

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
539		3.06.19			
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 Bereznovskaya GRES of JSC E.ON Russia					
ID-Поставщика Contractor ID BG3-01UEC-###-CM-24-10-001					
KKS 01UEC 000					
Инв. № подл./Original inventory No.615-SC					
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Нддок Doc.No.	Подп. Sign.	Дата Date
					Лист Sheet 1.2 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					

Общие указания

1. Исходные данные

- 1.1 Рабочая документация КМ выполнена в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами РФ:
- СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия»;
 - СП 16.13330.2011 «Строительные конструкции».
- 1.2 При проектировании приняты следующие исходные климатические данные:
- расчетная снеговая нагрузка по III –му району – 180 кгс/м²;
 - нормативное ветровое давление по III –му району – 38 кгс/м²;
 - сейсмичность площадки строительства с учетом гидрогеологических условий – 6 баллов по шкале MSK-64;
 - расчетная температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 – минус 46°С.
- 1.3 Относительная отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке 301.00.
- 1.4 Здание узла приема топлива уровня ответственности 16 по ГОСТ Р 54257-2010.
- При расчете конструкций коэффициент надежности по ответственности принят 1,2.

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 Допуски при изготовлении должны обеспечивать собираемость конструкций на монтаже.
- 2.4 При разработке чертежей КМД каждого комплекта КМ должны быть учтены отверстия и детали для примыкания элементов конструкций по другим комплектам КМ. Узлы соединений элементов должны быть рассчитаны на усилия, приведенные в ведомостях элементов. Минимальное усилие для крепления – 3 т.
- 2.5 Материал конструкций указан в ведомостях элементов и в спецификации металлопроката.
- 2.6 Все нерасчетные сварные швы, кроме оговоренных на чертежах, принимать с катетом 6 мм или по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- 2.7 Заводские соединения конструкций производить автоматической сваркой под слоем флюса или полуавтоматической в среде CO₂ проволокой Св-08Г2С диаметром 1.4 – 2 мм.
- 2.8 Постоянные болты класса точности В приняты класса прочности 5.6 по ГОСТ 7798-70*.

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 Berezhovskaya GRES of JSC E.ON Russia

						ID-Поставщика Contractor ID			BG3-01UEC-###-CM-24-10-001	
						KKS 01UEC 000			Лист Sheet	1.3
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Нодок Doc.No.	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No.615-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

113E3A-31UEC-615-SC

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
959	<i>[Signature]</i> 3.06.14	

- 2.9 Болты должны быть предохранены от раскручивания постановкой контргаяк.
- 2.10 Конструкции должны быть укомплектованы постоянными метизами, номенклатура и количество которых определяется при разработке чертежей КМД.
- 2.11 Временные болты класса точности В или С принять класса прочности 4.6 по ГОСТ 7798 – 70*.
- 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 Параметры прессованного решетчатого настила и его изготовление приняты по СТО 23083253-003-2008.
- 2.14 Поставка прессованного решетчатого настила производится готовыми изделиями вместе со стандартными крепежными деталями.
- 2.15 Марки СН1, СН2, СС1 (листы 3, 5), НРН1, НРН2 поставляются оцинкованными методом горячего цинкования.
- 2.16 Защита металлоконструкций от коррозии на заводе-изготовителе выполняется по проекту BG3-01UEC-###-AK-01 (113E3A-01UEC-79RP).

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*.
 - сталь марки С345 - электродами Э50А по ГОСТ 9467-75*.
- 3.3 Защита металлоконструкций от коррозии на монтаже выполняется по проекту BG3-01UEC-###-AK-01 (113E3A-01UEC-79RP).

113E3A-31UEC-615-SC

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
559	3.06.14	

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

ID-Поставщика Contractor ID	BG3-01UEC-###-CM-24-10-001	
KKS 01UEC 000	Лист Sheet	1.4
Инв. № подл./Original inventory No.615-SC	Листов of Sheets	

Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Нодок Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date

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:
 - SP 20.13330.2011 «Loads and actions»;
 - SP 16.13330.2011 «Building structures».
- 1.2 The following climatic input data were taken as a design basis:
 - Design snow load as per III region – 180 kg/m²;
 - Standard wind pressure as per III region – 38 kgf/m²;
 - Construction site seismicity taking into account hydrogeological conditions – 6 points on MSK-64 scale;
 - Design temperature of the coldest day with a probability of 0,98 – minus 46°C.
- 1.3 Relative elevation 0.000 corresponds to absolute elevation 301.00.
- 1.4 Building of fuel unloading facilities of importance level 16 according to GOST R 54257-2010.
At structural design the reliability factor of responsibility is taken 1,2.

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 Fabrication tolerances shall provide a possibility for structures assembly in field.
- 2.4 When preparing detailed drawings of steel structures (shop drawings), the connection joints of structural members shall be designed for the forces given in the lists of structural members. The minimum force for fastening is 3 t.
- 2.5 Structure material is specified in the lists of structural member and in the specification of metalware.
- 2.6 All off- design welds, except specified on the drawings, shall be taken with a leg of 6 mm or by the least thickness of welded members.
- 2.7 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.
- 2.8 Permanent bolts shall be taken of accuracy class B and strength class 5.6 according to GOST 7798-70*.
- 2.9 Bolts should be protected against unscrewing by the installation of counter nuts.
- 2.10 Structures shall be completed with permanent metalware, in the product range and quantities determined at the preparation of shop drawings.

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 Berezhovskaya GRES of JSC E.ON Russia

ID-Поставщика Contractor ID						BG3-01UEC-###-CM-24-10-001		
KKS 01UEC 000						Лист Sheet		1.5
Инв. № подл./Original inventory No.615-SC						Листов of Sheets		
Изм. Rev.	Коп.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Нодок Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date			

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-615-SC

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
559	<i>[Signature]</i> 3.06.14	

- 2.11 Temporary bolts shall be taken of accuracy class B or C and strength class 4.6 according to GOST 7798 – 70*.
- 2.12 Deviations of actual dimensions from the designed manufactured components and assemblies should not exceed the values specified in Table 7 CII 53-101-98.
- 2.13 Parameters of moulded grating and its manufacturing as per CTO 23083253-003-2008.
- 2.14 The moulded grating will be supplied as factory products complete with standard fastening kits.
- 2.15 Marks CH1, CH2, CC1 (sheet 3,5), HPH1, HPH2 are supplied hot-dip galvanized.
- 2.16 Frame steel structures shall be protected against corrosion on factory under project BG3-01UEC-###-AK-01 (113E3A-01UEC-79-RP).

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*.
 - for steel grade C345 - with electrodes Э50А 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-615-SC

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
559		3.06.14			
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					
Изм. Rev.		Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Недок Doc.No	Подп. Sign.
ID-Поставщика Contractor ID BG3-01UEC-###-CM-24-10-001				Лист Sheet 1.6	
KKS 01UEC 000				Инв. № подл./Original inventory No.615-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					

Drawing symbols
Условные обозначения

	- Factory-made fillet weld	- Заводской угловой шов
	- Field fillet weld	- Монтажный угловой шов
	- Factory-made butt weld	- Заводской стыковой шов
	- Field butt weld	- Монтажный стыковой шов
	- Intermittent fillet weld	- Прерывистый угловой шов
	- Bore	- Отверстие
	- Permanent bolt, accuracy class B	- Болт постоянный, класса точности B
	- Temporary bolt, accuracy class B or C	- Болт временный, класса точности B или C
	Assembly No	Номер узла
	Sheet No where the assembly is shown or marked	Номер листа, на котором изображен или замаркирован узел
	Orientation of channel flange	Ориентация полки швеллера

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				
559	3.06.14					
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						
			ID-Поставщика Contractor ID			
			BG3-01UEC-###-CM-24-10-001			
			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.615-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 Zarubezhenergo projekt OJSC permission is forbidden						