

Статус документа/DOCUMENT STATUS: Для утверждения/For approval

5					
4					
3					
2					
1					
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	BG3-30UMA-###-TM-31-10-001
Разработал Prepared	Горскина Gorskina		23.06.2014	KKS 30UMA 000	
Проверил Checked	Королева Koroleva		23.06.2014	Наименование документа/Document title Главный корпус. Турбинное отделение. Трубопроводы d не более 65 мм высокого давления. Трубопроводы отбора проб пара и воды. Общие данные Main building. Turbine hall. HP pipelines of DN<65 mm. Steam and water sampling pipelines. General data	
Н.контр N.Control	Зименкова Zimenkova		23.06.2014		
Утвердил Approved	Александров Aleksandrov		23.06.2014		

Субконтрактор
Subcontractor



ЗАРУБЕЖЭНЕРГОПРОЕКТ
ОСНОВАН В 1962 ГОДУ

Субподрядчик
Subcontractor

Лист
Sheet

1

Листов
of Sheets

7

Стадия
Stage

P/W

Формат
Format

A4

Инв. № подл./Original inventory No. 4234-TM

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

Содержание Contents

1	Ведомость основных комплектов List of main complete set	3
2	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта List of working drawings of main complete set.....	4
3	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов List of reference and attached documents	5
4	Общие указания General instruction	7

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

2						ID-Поставщика Contractor ID	BG3-30UMA-###-TM-31-10-001		
1						KKS	30UMA 000	Лист Sheet	2
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	№док Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No.	4234-TM	Листов of Sheets	7

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 Ведомость основных комплектов
List of main complete set

Обозначение	Наименование	Примечание
Denomination	Designation	Note
BG3-30UMA-###-TM-31-10-001	Главный корпус. Турбинное отделение. Трубопроводы d не более 65 мм высокого давления. Трубопроводы отбора проб пара и воды. Общие данные	Листы/Sheets 1÷7 (4234-TM)
	Main building. Turbine hall. HP pipelines of DN< 65 mm. Steam and water sampling pipelines. General data	

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

2						ID-Поставщика Contractor ID	BG3-30UMA-###-TM-31-10-001		
1						KKS	30UMA 000	Лист Sheet	3
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	№док Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No.		Листов of Sheets	7
						4234-TM			

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 Ведомость рабочих чертежей основного комплекта
List of working drawings of main complete set

Обозначение	Наименование	Примечание
Denomination	Designation	Note
BG3-30UMA-###-TM-31-10-001	Главный корпус. Турбинное отделение. Трубопроводы d не более 65 мм высокого давления. Трубопроводы отбора проб пара и воды. Общие данные	Листы/Sheets 1÷7 (4234-TM)
	Main building. Turbine hall. HP pipelines of DN< 65 mm. Steam and water sampling pipelines. General data	
BG3-30UMA-###-TM-31-65-002	Главный корпус. Турбинное отделение. Трубопроводы d не более 65 мм высокого давления. Трубопроводы отбора проб пара и воды. Монтажная схема	Листы/Sheets 1-6 (4235-TM)
	Main building. Turbine hall. HP pipelines of DN< 65 mm. Steam and water sampling pipelines. Mounting diagram	

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

2						ID-Поставщика Contractor ID BG3-30UMA-###-TM-31-10-001				
1						KKS 30UMA 000			Лист Sheet	4
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	№док Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 4234-TM			Листов of Sheets	7

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	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов List of reference and attached documents
----------	--

Обозначение	Наименование	Примечание
Denomination	Designation	Note

Ссылочные документы

Reference documents

BG3-30UMA-QUB-TM-01-21-002	Главный корпус. Турбинное отделение. Система отборов проб. P&I диаграмма	1157-TM
	Main Building. Turbine Bay. Sampling system. P&I Diagram	
BG3-30UZH-####-AT-02-17-001	Концепция антикоррозионной защиты трубопроводов	130-X
	Concept of piping corrosion protection	
BG3-30U##-####-AR-02	Цветовые коды основных строительных конструкций, оборудования и трубопроводов	2210-AP
	Color coding of major building structures, equipment and pipelines	
ОСТ 34 10.747-97 ÷ ОСТ 34 10.766-97	Детали и сборочные единицы трубопроводов из углеродистой и низколегированной стали на P _{раб} < 2.2 МПа (22 кгс/см ²) t < 425 °С для тепловых электростанций	
Branch Standards 34 10.747-97 ÷ 34 10.766-97	Elements and spools of carbon and low-alloyed steel for P _w < 2.2 MPa (22 kgf/cm ²) t ≤ 425°C for thermal power plants	
ПБ 10-573-03	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды.	
Safety rules 03-573-03	Rules for arrangement and safe operation of pipelines steam and hot water.	
РБ	Рекомендациями по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов	
	Recommendations on arrangement and safety operation of process pipelines	

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 Bereznovskaya GRES of JSC E.ON Russia

2						ID-Поставщика Contractor ID BG3-30UMA-###-TM-31-10-001				
1						KKS 30UMA 000			Лист Sheet	5
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Недок Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 4234-TM			Листов of Sheets	7

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

Обозначение	Наименование	Примечание
Denomination	Designation	Note
СТО ЦКТИ 10.003-2007	Трубопроводы пара и горячей воды тепловых станций. Общие технические требования к изготовлению	
Branch Standard 10.003-2007		
ТУ 14-3Р-55-2001	Трубы стальные бесшовные для паровых котлов и трубопроводов. Технические условия	
Technical specifications 14-3Р-55-2001	Seamless steel pipes for steam boilers and pipelines. Specification	
BG3-30UMA-###-TM-35-89-001_MD	Локальная смета	4234-ТМ.ЛС
	Local cost estimate	
СТО-ЦКТИ 011-2007	Устройства для отбора проб пара и воды атомных станций	
БК-591029	Устройство дроссельное	
	Throttling device	
БК-591029-07	Устройство дроссельное	
	Throttling device	
БК-590770-06	Муфта	
	Sleeve	

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

2						ID-Поставщика Contractor ID	BG3-30UMA-###-TM-31-10-001		
1						KKS	30UMA 000	Лист Sheet	6
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Нодок Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 4234-TM		Листов of Sheets	7

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 Общие указания General instruction

- 4.1 Рабочие чертежи выполнены в соответствии с действующими Законами РФ, нормами, правилами, стандартами, обеспечивающими взрывопожаро-безопасность и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий, и соответствует исходным данным, техническим условиям и требованиям проектирования и строительства.

The working drawings are developed according to the effective laws of the Russian Federation, rules, regulations and standards that ensure fire and explosion safety and safe use of buildings and structures provided that the measures stipulated in the design are observed and are in accordance with the initial data, technical conditions, design and construction regulations.

- 4.2 Антикоррозионную защиту наружных поверхностей трубопроводов выполнить в соответствии документом № BG3-30UZT-###-AT-02-17-001 «Концепция антикоррозионной защиты трубопроводов».

Corrosion protection of outer surfaces of pipes shall be implemented according documentation No.BG3-30UZT-###-AT-02-17-001 «Concept of piping corrosion protection».

- 4.3 В связи с тем, что площадка строительства блока №3 Березовской ГРЭС расположена в районе с расчетной температурой наружного воздуха минус 37.5 °С, то трубы и детали поставки заводом по ведомости заказа от февраля 2012 г. применены из холодостойкой стали, выдерживающей нижнюю температуру металла труб минус 40°

In view of the fact that the construction site of Unit No. 3 of Berezovskaya GRES is situated in the region with design ambient air temperature of minus 37.5 °C, the pipes and details in the manufacture's supply scope as per the list issued in February of 2012 are of cold resistant steel withstanding the lowest temperature of -40°C.

- 4.4 Расчетный срок службы трубопроводов 30 лет.

Design service life of piping is 30 years.

- 4.5 Расчетное количество пусков ≤ 3000.

Expected number of start-ups is ≤ 3000.

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

2						ID-Поставщика Contractor ID	BG3-30UMA-###-TM-31-10-001		
1						KKS	30UMA 000	Лист Sheet	7
Изм. Rev.	Кол.уч. Upd.No.	Лист Sheet	Ндодк Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	Инв. № подл./Original inventory No. 4234-TM		Листов of Sheets	7

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