конференция
ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ОТРАСЛИ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА '13
Москва, 23-24 октября

ТЕМА ВЫСТУПЛЕНИЯ:

«Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»

Чикеев Андрей
Коммерческий директор
ЗАО «РОЛТ ИНЖИНИРИНГ»

Организаторы:

ROLT POWER SYSTEMS

Проектно-строительная компания ЗАО АГРИМОДЕРН

План

Проектно-строительная компания ЗАО АГРИМОДЕРН www.agrimodern.ru

ROLT POWER SYSTEMS www.roltpower.ru

1. О компании.
2. Реализация проекта.
3. Продукция.
4. Экономическая эффективность.
5. Вопросы.

конференция ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ОТРАСЛИ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА '13 Москва, 23-24 октября

О компании

Проектно-строительная компания
ЗАО АГРИМОДЕРН
www.agrimodern.ru
ROLT POWER SYSTEMS
www.roltpower.ru

ЗАО «Ролт Инжиниринг» - ведущий российский производитель электростанций блочно-модульного исполнения.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- Пакетирование генерирующего оборудования в блоки-модули собственной конструкции;
- интеграция мини-ТЭЦ в строящиеся и реконструируемые здания;
- Оснащение ГПЭС и ДЭС системами утилизации тепла собственной разработки;
- Создание и интеграция систем управления и мониторинга генерирующего оборудования и инженерных систем электростанции;
- Реализация проектов по утилизации попутного нефтяного газа с использованием газопоршневых генераторных установок ведущих мировых производителей;
- Текущая эксплуатация и сервисное обслуживание энергетического и технологического оборудования (в том числе на удаленных нефтяных и газовых промыслах)

конференция
ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ОТРАСЛИ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА '13
Москва, 23-24 октября

Производство

Проектно-строительная компания
ЗАО АГРИМОДЕРН
www.agrimodern.ru
ROLT POWER SYSTEMS
www.roltpower.ru

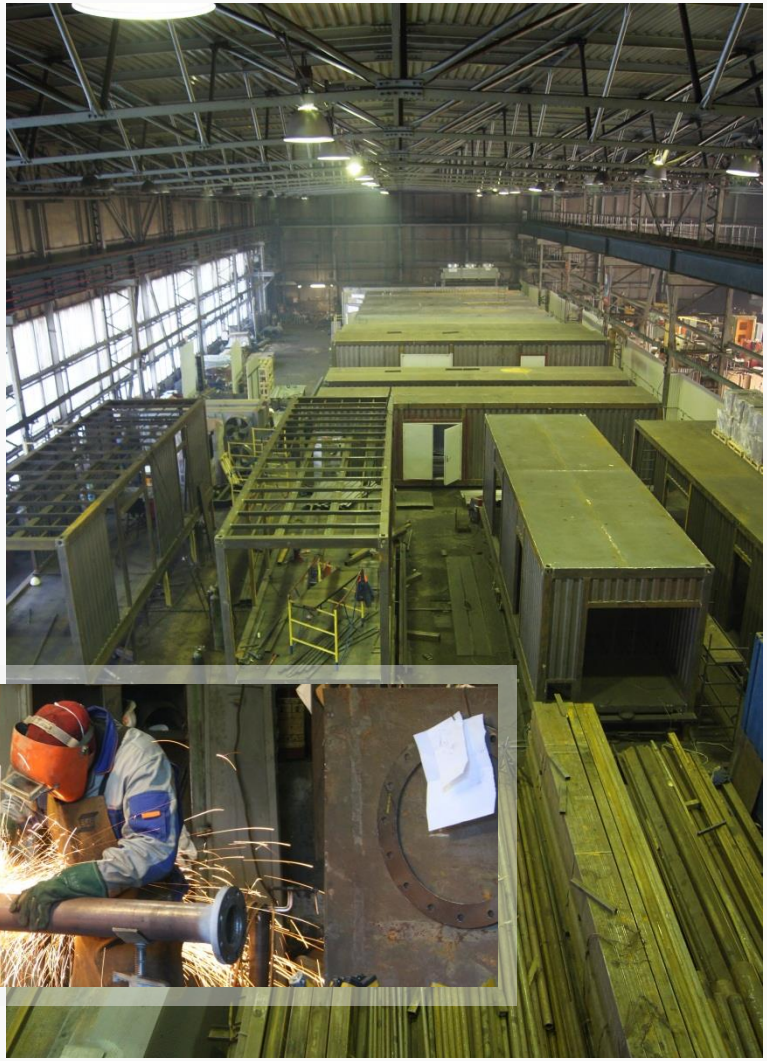
«Ролт Инжиниринг» — одно из немногих российских предприятий **с полным производственным циклом** реализации энергетических проектов **«под ключ».**

Собственные производственные мощности, расположенные на территории более **11 га** в **г. Коломне** Московской области.

Предприятие в полной мере оснащено современным технологическим оборудованием и квалифицированными кадрами.

Удачное транспортное расположение вблизи федеральных трасс и железнодорожных узлов обеспечивает удобную доставку нашей продукции как автомобильным, так и железнодорожным транспортом.

В настоящий момент завершается проект существенного расширения производства.



конференция
ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ОТРАСЛИ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА '13

Энергоцентр «Под Ключ»

Проектно-строительная компания
ЗАО АГРИМОДЕРН
www.agrimodern.ru

ROLT POWER SYSTEMS
www.roltpower.ru

Сервис

ПНР

Монтаж

Проекти рование

Произво дство

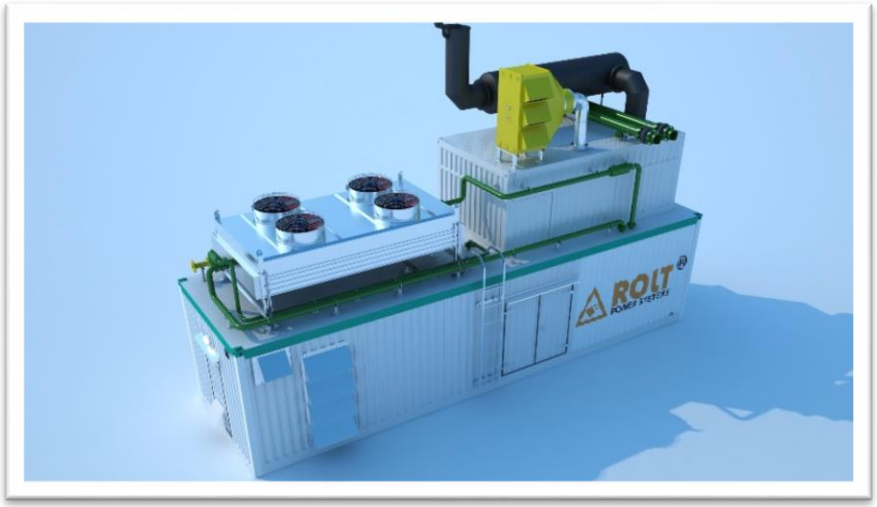
конференция
ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ОТРАСЛИ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА '13
Москва, 23-24 октября

Продукция

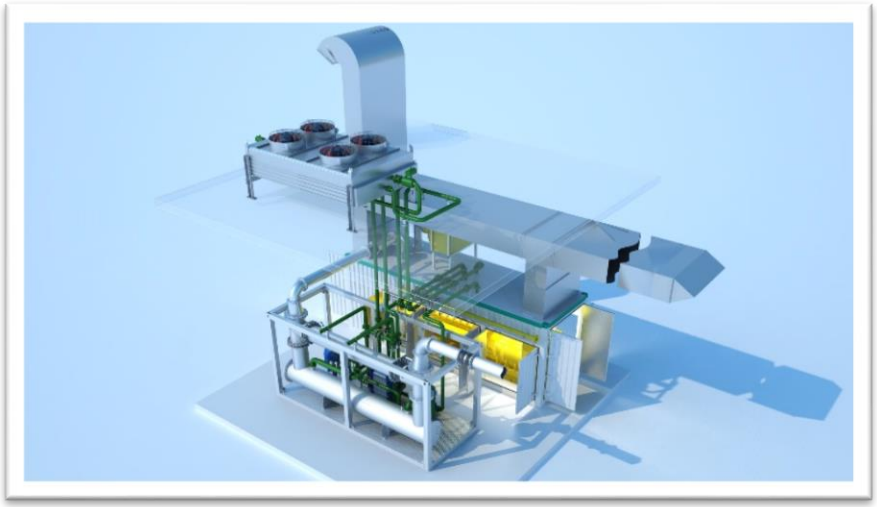
Проектно-строительная компания
ЗАО АГРИМОДЕРН
www.agrimodern.ru
ROLT POWER SYSTEMS
www.roltpower.ru

Продукция

Блочно-контейнерные газовые электростанции серии Rolt PSG



Комплекты оборудования для инсталляции ГПУ в здание.



конференция
ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ОТРАСЛИ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА '13
Москва, 23-24 октября

Линейка продукции

Проектно-строительная компания ЗАО АГРИМОДЕРН www.agrimodern.ru
ROLT POWER SYSTEMS www.roltpower.ru

Модель ГПЭС	Производитель и модель двигателя	Мощность электрическая, кВт	Мощность тепловая при 100% нагрузке, кВт	КПД, %	Расход газа при 100% нагрузке, нм3
PSG 400	Caterpillar G3412	360	380	35,70%	111
	GE Jenbacher J208	330	363	38,80%	90
	MWM TCG 2016 V8	400	426	42,20%	100
PSG 600	Caterpillar G3508	510	560	38,00%	135
	GE Jenbacher J312	526	634	39,50%	140
	MWM TCG 2016 V12	600	654	42,00%	150
PSG 800	Caterpillar G 3512 LE	770	850	38,00%	206
	GE Jenbacher J316	834	994	40,00%	220
	MWM TCG 2016 V16	800	855	42,30%	200
PSG 1000	Caterpillar G3512 E	1000	1080	41,70%	246
	Ge Jenbacher J320	1063	1204	40,80%	274
	Guascor SFGM 560	1025	1325	39,60%	216
	Caterpillar G3516	1030	1150	39,00%	294
PSG 1200	Caterpillar G3512 E	1200	1350	40,90%	296
	MWM TCG 2020 V12	1200	1240	43,70%	289
	GE Jenbacher J416	1131	1155	42,90%	277
PSG 1600	Caterpillar 3516 C	1580	1750	40,80%	401
	TCG 2020 V16	1560	1630	43,30%	378
PSG 2000	Caterpillar G 3520 E	2000	2100	42,50%	434
	TCG 2020 V20	2000	2060	43,70%	482
PSG 3000	MWM TCG 2032 V12	3333	3450	43,70%	806
	GE Jenbacher J620	3349	3047	45,50%	774
PSG 4000	MWM TCG 2032 V16	4300	4450	43,50%	1041
	GE Jenbacher J624	4034	3634	45,70%	929

конференция ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ОТРАСЛИ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА '13
Москва, 23-24 октября

Экономическая эффективность

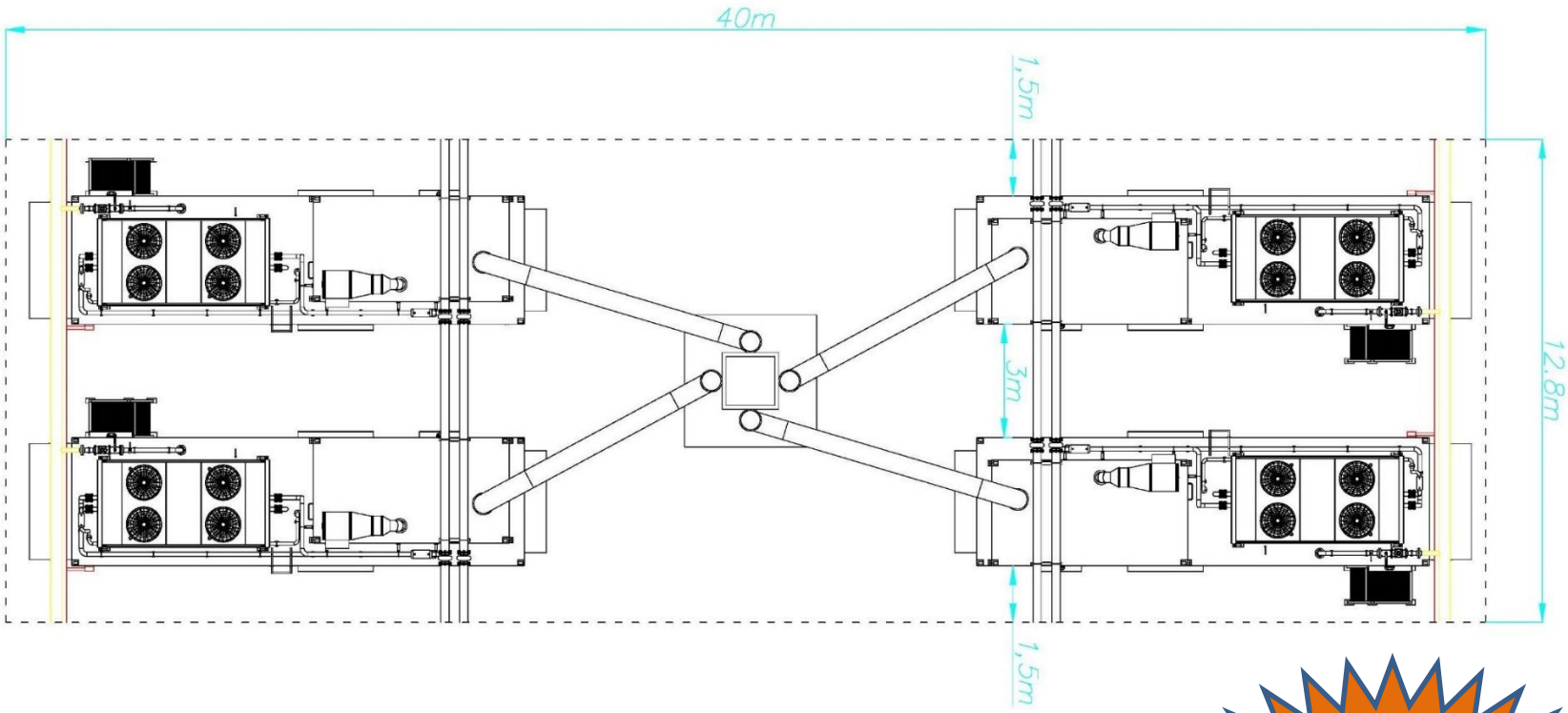
Исходные данные		
Данные	**Ед. изм.**	**Показатель**
Максимальная нагрузка	кВт/ч	8 000
Максимальная наработка ЭЦ	м/ч / год	7 000
Средняя загрузка ЭЦ	%	95%
Напряжение сетей	кВ	10,5
Тариф на кВт/ч ЭЭ, с НДС	руб.	4,5
Тариф на м3 газа, с НДС	руб.	5

Основные цели внедрения энергокомплекса:

- Покрыть потребности в электроэнергии и тепле;
- Резервирование мощностей;
- Возможность масштабирования мощностей;
- Использование бесплатного тепла;
- Увеличение капитализации комплекса;
- получении прибыли от экономии;
- повышение энергоэффективности.

Решение

Проектно-строительная компания
ЗАО АГРИМОДЕРН
www.agrimodern.ru
ROLT POWER SYSTEMS
www.roltpower.ru



Наименование	Кол-во	Сумма руб. с НДС18%
Rolt PSG2000 включая Монтаж и ПНР	4	218 000 000
Проект	1	6 000 000
Дымовая труба 15 м.	1	3 000 000
Меж контейнерная обвязка	1	2 000 000
Итого:		229 000 000 руб.

900 $
За 1 кВт

конференция
ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ОТРАСЛИ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА '13
Москва, 23-24 октября

Техническое обслуживание

Проектно-строительная компания ЗАО АГРИМОДЕРН
www.agrimodern.ru

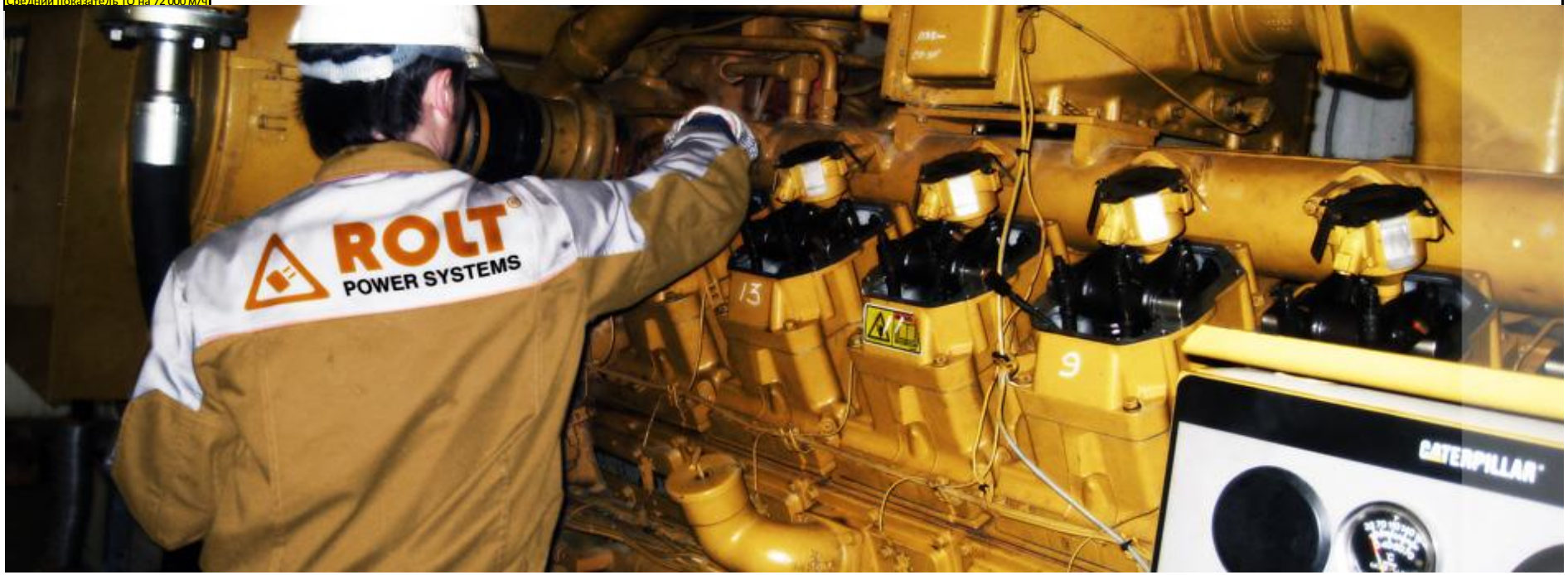
ROLT POWER SYSTEMS
www.roltpower.ru

График ТО для G3520E мощностью 2022 кВт до 72 000 часов.

	1 год								2 год								3 год								4 год							
Часы/тыс. часов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Сервис 2 000																																
Сервис 4 000																																
Сервис 8 000																																
Сервис 24 000																																
Сервис 72 000																																
Замена масла + угар																																
Стоимость ТО на текущий год. (БЕЗ МАСЛА)	1 052 758р.								1 052 758р.								7 578 521р.								1 052 758р.							
Стоимость масла на замену + угар	732 331р.								732 331р.								732 331р.								732 331р.							
Удельная стоимость ТО по годам + масло	0,11р.								0,11р.								0,51р.								0,11р.							

	5 год								6 год								7 год								8 год								9 год							
Часы/тыс. часов	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
Сервис 2 000																																								
Сервис 4 000																																								
Сервис 8 000																																								
Сервис 24 000																																								
Сервис 72 000																																								
Замена масла + угар																																								
Стоимость ТО на текущий год. (БЕЗ МАСЛА)	1 052 758р.								7 578 521р.								1 052 758р.								1 052 758р.								12 011 966р.							
Стоимость масла на замену + угар	732 331р.								732 331р.								732 331р.								732 331р.								732 331р.							
Удельная стоимость ТО по годам + масло	0,11р.								0,51р.								0,11р.								0,11р.								0,79р.							

Средний показатель ТО на 72 000 м/ч	0,28



конференция ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ОТРАСЛИ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА '13
Москва, 23-24 октября

Себестоимость производства электричества и тепла

Проектно-строительная компания ЗАО АГРИМОДЕРН www.agrimodern.ru
ROLT POWER SYSTEMS www.roltpower.ru

Наименование	Стоимость
Газ	1,17
Обслуживание	0,24
Масло на замену и угар	0,04
Обслуживание	0,05
Итого:	1,5 руб.
Экономия на эл-ве	3,5 р. с 1 кВт
Экономия на тепле	650 р./Гкалл

Объём производимого электричества в год:

2000 * 4 * 7000 * 0,95 = 53 200 000 кВт

Объём производимого тепла в год:

1900 * 4 * 7000 * 0,95 = 50 540 000 кВт = 43 457 Гкал

Экономия на электричестве в год:

53 200 000 кВт * 3 руб. = 156 600 000 руб.

Экономия на тепле в год:

43 457 Гкал * 650 р.= 28 247 050 руб.

Общая экономия: 184 847 050 руб.

При стоимость энергоцентра 229 000 000 руб.

конференция ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ОТРАСЛИ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА '13 Москва, 23-24 октября

Сертификаты и свидетельства

Проектно-строительная компания
ЗАО АГРИМОДЕРН
www.agrimodern.ru

ROLT POWER SYSTEMS
www.roltpower.ru

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

РАЗРЕШЕНИЕ

№ РРС 00-047508

На применение

Оборудование (техническое устройство, материал):
Электростанции газопоршневые и комбинированные контейнерного и блочно-модульного исполнения серии "ROLT PS" по ТУ 3375-001-90588706-2011.

Код ОКП (ТН ВЭД): 33 7500

Изготовитель (поставщик): Закрытое акционерное общество "Ролт Инжиниринг" (г. Москва, 1-ый Котляковский пер., 3, пом. VIII).

Основание выдачи разрешения: Техническая документация, заключение экспертизы промышленной безопасности ООО "НефтеХимСтандарт" № 03-ТУ-РП-11 от 08.02.2012 г. (рег. № 14-ТУ-(ТС)0212-2012).

Условия применения:
1. Соблюдение требований законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности.
2. Соблюдение требований технических условий и стандартов на изготовление технических устройств.
3. Монтаж и эксплуатация в соответствии с требованиями действующих норм и правил промышленной безопасности.

Срок действия разрешения до 03.04.2017

Дата выдачи 03.04.2012

Заместитель руководителя
С.Г. Радионова

АВ 071834

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АГ51.В00598

Срок действия с 12.10.2012 по 11.10.2015

№ 0676671

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11АГ51.ООО "ТЕСТСЕРТИФИКАЦИЯ", Ленинский просп., д.1, офис 1517, г. Москва, 119049, тел. (495)959-92-20, факс (495)959-92-20, E-mail: infotest@bk.ru

ПРОДУКЦИЯ Электростанции газопоршневые и комбинированные контейнерного и блочно-модульного исполнения серии «ROLT PS»: (см. приложение бланк № 0540794). ТУ 3375-001-90588706-2011. Серийный выпуск.
код ОК 005 (ОКП): 33 7500

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ГОСТ Р 51318.12-99, ГОСТ Р 53174-2008, ГОСТ 12.1.003-83, ГОСТ 12.1.005-88
код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ЗАО "Ролт Инжиниринг". Адрес: г. Москва, 1-й Котляковский переулок, д. 3, 115201. Телефон 8 495 777 98 02, факс 8 495 7779802.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ЗАО "Ролт Инжиниринг". Адрес: г. Москва, 1-й Котляковский переулок, д. 3, 115201. Телефон 8 495 777 98 02, факс 8 495 7779802.

НА ОСНОВАНИИ протокол испытаний № 64С/96-12 от 12.10.2012 г. Общество с ограниченной ответственностью "Испытательная лаборатория электромагнитной продукции 'ЭМС'", рег. № РОСС RU.0001.21МЛ31 от 16.03.2011, адрес: 141400, Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, 29

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Маркирование знаком соответствия по ГОСТ Р 50460-92 производится на потребительской упаковке и/или в товаросопроводительной документации. Схема сертификации 3

Руководитель органа Д.А. Полякова
Эксперт И.П. Максимов-Востоков

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ПОСТАВЩИКОВ ПРОДУКЦИИ (УСЛУГ)
РЕЕСТР ДОБРОСОВЕСТНЫХ ПОСТАВЩИКОВ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНА В ФЕДЕРАЛЬНОМ АГЕНТСТВЕ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ.
№ РОСС RU.3603.04ФЦ00

Орган по сертификации
Международный центр инвестиционного консалтинга (ЗАО)
127247, г. Москва, Дмитровское ш., д. 107, корп. 1,
ГОСТ Р ИСО 9001, рег. № РОСС RU.ИС11.К00771

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Выдан ЗАО "Ролт Инжиниринг"
ИНН 7724780728

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ
Деятельность поставщика продукции (работ, услуг)

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
НАЦИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА ПОСТАВКИ

Организация подтвердила соблюдение действующего законодательства РФ в области поставок продукции (работ, услуг), способность выпускать продукцию требуемого качества в установленные контрактами (договорами) сроки

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИЗНАНА ДОБРОСОВЕСТНЫМ ПОСТАВЩИКОМ

добросовестно и гарантированно исполняет контракты,
имеет аргументированное право на участие в тендерах и государственных заказах
в качестве надежного и эффективного исполнителя

Сертификат действителен до 26.11.2013 г.
* Сертификат теряет свою силу, в случае внесения организации в федеральный (региональный) реестр недобросовестных поставщиков (http://rnp-gz.fas.gov.ru)

Регистрационный № ДП RU.001.DL.2517 Дата регистрации 27.11.2012 г.

Руководитель органа по сертификации Н.Н. Петров
Эксперт Д.Р. Хусаинова

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации
Некоммерческое партнерство проектных организаций
«Стандарт-Проект»
191123, г. Санкт-Петербург, ул. Рылеева, д. 29, пом. 14Н
http://sp-sro.info
регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций:
СРО-П-167-25102011

г. Санкт-Петербург «28» августа 2012 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

№ СРОСП-П-01905.2-28082012

№ 01905.П

Выдано члену саморегулируемой организации **Закрытому акционерному обществу «Ролт Инжиниринг»**, ИНН 7724780728, ОГРН 1117746157430, адрес местонахождения: 115201, РФ, г. Москва, пер. 1-й Котляковский, д. 3, пом. VII, ком. 1.

Основание выдачи Свидетельства: Решение Совета СРО НП «Стандарт-Проект», протокол № 202 от 28 августа 2012 года.

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с «28» августа 2012 г.
Свидетельство без приложения не действительно.
Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.
Свидетельство выдано взамен ранее выданного № СРОСП-П-00060.1-28112011.

Директор СРО НП «Стандарт-Проект» Барсов А.С.

М.П.

конференция
ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ОТРАСЛИ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА '13
Москва, 23-24 октября

Проектно-строительная компания
ЗАО АГРИМОДЕРН
www.agrimodern.ru
ROLT POWER SYSTEMS
www.roltpower.ru

Вопросы?

Чикеев Андрей Валерьевич
Коммерческий директор
ЗАО "Ролт Инжиниринг"
Тел. +7 (800) 775-06-95
Тел. +7 (495) 777-98-02
Моб. +7 (926) 204-01-90
e-mail: 85@rolt.ru
Web: http://www.roltpower.ru

конференция
ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ
ОТРАСЛИ
ЗАЩИЩЕННОГО
ГРУНТА '13
Москва, 23-24 октября