



КАЛИНИНСКАЯ  
АЭС  
РОСАТОМ

**Акционерное общество  
«Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии  
на атомных станциях»  
(АО «Концерн Росэнергоатом»)  
Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Калининская атомная станция»  
(Калининская АЭС)**

Техническое задание для размещения заказа на поставку продукции

Тема закупки: Поставка трубопроводной продукции для замены  
маслоохладителей системы смазки турбины К-1000-60/3000 энергоблока № 3

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### Подраздел 1.1 Наименование

*Поставка трубопроводной продукции (далее – продукции) по мероприятию: «Модернизация системы маслоснабжения турбоагрегата К-1000-60/3000. Энергоблок № 3»*

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Стандарт*</i>	<i>Класс по НП-001- 15</i>	<i>Категория сейсмостойкости по НП-031-01</i>
<i>Трубы</i>				
1.	Труба Г 57х3-20 ТУ 14-3Р-55-2001	ОСТ 24.125.30-89	4	II
2.	Труба Г 76х4-20 ТУ 14-3Р-55-2001	ОСТ 24.125.30-89	4	II
3.	Труба Г 108х6-20 ТУ 14-3Р-55-2001	ОСТ 24.125.30-89	4	II
4.	Труба Г 325х13-20 ТУ 14-3Р-55-2001	ОСТ 24.125.30-89	4	II
5.	Труба 325х19 20	ОСТ 24.125.30-89	4	II
6.	Труба Г 377х13-20 ТУ 14-3Р-55-2001	ОСТ 24.125.30-89	4	II
7.	Труба 325х8 ст.20 ТУ 14-3-190-2004	СТО 95 113-2013	4	II
8.	Труба Г 426х9-20 ТУ 14-3-190-2004	СТО 95 113-2013	4	II
9.	Труба 32х2 ст20 ТУ 14-3-190-2004	СТО 95 113-2013	4	II
10.	Труба 32х2х100-20 ТУ 14-3-190-2004	СТО 95 113-2013	4	II
11.	Труба 14х2 Ст20 ТУ 14-3-190-2004	СТО 95 113-2013	4	II
12.	Труба Г 38х2-20 ТУ 14-3-190-2004	СТО 95 113-2013	4	II
13.	Труба 57х3 ст.20 ТУ 14-3-190-2004	СТО 95 113-2013	4	II
<i>Фасонные изделия</i>				
1.	Колено 03 ОСТ 24.125.35-89	ОСТ 24.125.35-89	4	II
2.	Отвод 60-325х19-325х505х1301-R450 34	ОСТ 24.125.34-89	4	II
3.	Колено Т 90-57х3-150х150-771-PN40 59	СТО 95 115-2013	4	II
4.	Тройник Т 57х3-PN40-IV 08	СТО 95 126-2013	4	II
5.	Тройник Т 76х4-57х3-PN40-IV 055	СТО 95 127-2013	4	II
6.	Заглушка П2 50-PN40-IV 02	СТО 95 133-2013	4	II
7.	Отвод 30-325х13-979х1875х3090-R450 87	ОСТ 24.125.34-89	4	II
8.	Отвод 30-325х13-1391х1738х3365-R450 87	ОСТ 24.125.34-89	4	II
9.	Штуцер 08	ОСТ 24.125.42-89	4	II

10.	Фланец 65-16-01-1-В-20-IV	ГОСТ 33259-2015	4	II
11.	Тройник 21 ОСТ 24.125.50-89	ОСТ 24.125.50-89	4	II
12.	Колено Т 90-325х10-PN25 13	СТО 95 130-2013	4	II
13.	Переход К DN200хDN150-PN40 16	СТО 95-131-2013	4	II
14.	Переход КТ DN300хDN200-PN40 20	СТО 95-131-2013	4	II
15.	Переход КТ DN400хDN300-PN40 24	СТО 95-131-2013	4	II
16.	Тройник переходный Т 426х12-325х8-PN25-IV	СТО 95 127-2013	4	II
17.	Колено Т 45-325х10-PN 25 55	СТО 95 130-2013	4	II
18.	Колено П 90-32х2-100х100-357-PN40 56	СТО 95 115-2013	4	II
19.	Колено Т 90-38х2-100х100-436-PN40 57	СТО 95 115-2013	4	II
20.	Тройник переходный Т 57х3-38х2-PN40-IV	СТО 95 127-2013	4	II
21.	Переход Т 32х10-PN40 07	СТО 95 118-2013	4	II

#### Подраздел 1.2 Сведения о новизне

*Поставляемая продукция должна быть новой, выпуска не ранее 2020 года, не бывшей в употреблении, не восстановленной, свободной от прав третьих лиц.*

#### Подраздел 1.3 Основание

*Технические решения Калининской АЭС от 03.12.2019 № 03.SC.TP.2818.44, от 22.04.2015 № 03.SC.TP.2276.44.*

#### Подраздел 1.4 Экономический эффект

*Повышение надёжности работы системы смазки и системы уплотнения вала генератора турбоагрегата К-1000-60/3000 энергоблока №3*

#### Подраздел 1.5 ОКДП-2

*24.20.13.190 «Трубы круглого сечения прочие стальные»*

### РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

*Инв. № 9621418 «Маслосистема смазки турбины К-1000-60/3000»*

### РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

*Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 – УХЛ;  
Категория размещения по ГОСТ 15150-69 – 2;  
Тип атмосферы по ГОСТ 15150-69 – II (промышленная);  
Категория помещения по СП АС-03 – зона свободного доступа.*

### РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

#### Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры

Основные параметры и размеры должны соответствовать следующим требованиям:

Таблица 1.

№ п/п	Наименование	Стандарт*	Материал	Кол- во	Масса, кг	
					ед	общ
Трубы						
1.	Труба Г 57х3-20 ТУ 14-3Р-55-2001	ОСТ 24.125.30-89	сталь 20	80 м	4,0	320,0
2.	Труба Г 76х4-20 ТУ 14-3Р-55-2001	ОСТ 24.125.30-89	сталь 20	0,9 м	7,27	6,543
3.	Труба Г 108х6-20 ТУ 14-3Р-55-2001	ОСТ 24.125.30-89	сталь 20	0,2 м	15,45	3,09
4.	Труба Г 325х13-20 ТУ 14-3Р-55-2001	ОСТ 24.125.30-89	сталь 20	3,633 м	107,33	389,93
5.	Труба 325х19 20	ОСТ 24.125.30-89	сталь 20	5,183 м	153,61	796,125
6.	Труба Г 377х13-20 ТУ 14-3Р-55-2001	ОСТ 24.125.30-89	сталь 20	12,036 м	125,27	1507,75
7.	Труба 325х8 ст.20 ТУ 14-3-190-2004	СТО 95 113-2013	сталь 20	6,417 м	62,54	401,32
8.	Труба Г 426х9-20 ТУ 14-3-190-2004	СТО 95 113-2013	сталь 20	8,796 м	92,56	814,16
9.	Труба 32х2 ст20 ТУ 14-3-190-2004	СТО 95 113-2013	сталь 20	30 м	1,48	44,4
10.	Труба 32х2х100-20 ТУ 14-3-190-2004	СТО 95 113-2013	сталь 20	3 шт.	0,17	0,51
11.	Труба 14х2 Ст20 ТУ 14-3-190-2004	СТО 95 113-2013	сталь 20	3 м	0,59	1,77
12.	Труба Г 38х2-20 ТУ 14-3-190-2004	СТО 95 113-2013	сталь 20	30 м	1,78	53,4
13.	Труба 57х3 ст.20 ТУ 14-3-190-2004	СТО 95 113-2013	сталь 20	50 м	4,0	200,0
Фасонные изделия						
1.	Колено 03 ОСТ 24.125.35-89	ОСТ 24.125.35-89	сталь 20	6 шт.	-	-
2.	Отвод 60-325х19-325х505х1301-R450 34	ОСТ 24.125.34-89	сталь 20	6 шт.	-	-
3.	Колено Т 90-57х3-150х150-771-PN40 59	СТО 95 115-2013	сталь 20	65 шт.	-	-
4.	Тройник Т 57х3-PN40-IV 08	СТО 95 126-2013	сталь 20	9 шт.	-	-
5.	Тройник Т 76х4-57х3-PN40-IV 055	СТО 95 127-2013	сталь 20	6 шт.	-	-
6.	Заглушка П2 50-PN40-IV 02	СТО 95 133-2013	сталь 20	2 шт.	-	-
7.	Отвод 30-325х13-979х1875х3090-R450 87	ОСТ 24.125.34-89	сталь 20	4 шт.	-	-
8.	Отвод 30-325х13-1391х1738х3365-R450 87	ОСТ 24.125.34-89	сталь 20	2 шт.	-	-
9.	Штуцер 08	ОСТ 24.125.42-89	сталь 20	3 шт.	-	-

10.	Фланец 65-16-01-1-B-20-IV	ГОСТ 33259-2015	сталь 20	3 шт.	-	-
11.	Тройник 21 ОСТ 24.125.50-89	ОСТ 24.125.50-89	сталь 20	7 шт.	-	-
12.	Колено Т 90-325х10-PN25 13	СТО 95 130-2013	сталь 20	7 шт.	-	-
13.	Переход К DN200хDN150-PN40 16	СТО 95-131-2013	сталь 20	1 шт.	-	-
14.	Переход КТ DN300хDN200-PN40 20	СТО 95-131-2013	сталь 20	1 шт.	-	-
15.	Переход КТ DN400хDN300-PN40 24	СТО 95-131-2013	сталь 20	2 шт.	-	-
16.	Тройник переходный Т 426х12-325х8-PN25-IV	СТО 95 127-2013	сталь 20	4 шт.	-	-
17.	Колено Т 45-325х10-PN 25 55	СТО 95 130-2013	сталь 20	1 шт.	-	-
18.	Колено П 90-32х2-100х100-357-PN40 56	СТО 95 115-2013	сталь 20	10 шт.	-	-
19.	Колено Т 90-38х2-100х100-436-PN40 57	СТО 95 115-2013	сталь 20	15 шт.	-	-
20.	Тройник переходный Т 57х3-38х2-PN40-IV	СТО 95 127-2013	сталь 20	15 шт.	-	-
21.	Переход Т 32х10-PN40 07	СТО 95 118-2013	сталь 20	3 шт.	-	-

*\*Примечание: стандарты размещены в открытом доступе в сети «интернет».*

#### Подраздел 4.2. Требования по надежности

*Средний срок службы – не менее 30 лет.*

#### Подраздел 4.3. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды

*Категория сейсмостойкости: II по НП-031-01.*

#### Подраздел 4.4 Требования к маркировке

*Продукция должна быть отмаркирована в соответствии со стандартами и размерами, указанными в подразделе 4.1 настоящего технического задания.*

#### Подраздел 4.5 Требования к упаковке

*Продукция поставляется в упакованном виде для условий хранения под навесом. Упаковка должна производиться в соответствии с требованиями конструкторской документации.*

*Упаковка должна обеспечивать сохранность продукции при транспортировании и погрузочных работах. Торцы трубопроводов, патрубков на период транспортировки должны быть закрыты транспортными заглушками для предохранения внутренних полостей от загрязнения и влаги, а сварочные кромки – от повреждений.*

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

### Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

*В соответствии с РД ЭО 1.1.2.01.0930-2013 «Положение по управлению несоответствиями при изготовлении и входном контроле продукции для АЭС» (<https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293778/4293778558.pdf>), РД ЭО 1.1.2.01.0931-2013 «Основные положения о входном контроле продукции на АЭС» (<https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293778/4293778557.pdf>).*

### Подраздел 5.2 Требования по передаче покупателю технических и иных документов при поставке товаров

*Документация должна передаваться Покупателю в печатном и электронном виде (в формате pdf) вместе с поставляемой продукцией. Документация должна быть составлена на русском языке и содержать:*

- свидетельство об изготовлении;*
- сертификат качества, заверенный ОТК завода-изготовителя;*
- документы с требованиями по условиям хранения, консервации, переконсервации.*

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

*Поставка продукции осуществляется автомобильным транспортом в горизонтальном положении на деревянных или металлических подкладках. Крепление упакованных мест должно предохранять во время транспортировки от перемещения. Разрешается транспортировка другими видами транспорта. Транспортировка производится в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на соответствующем виде транспорта.*

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

*Продукция должна выдерживать хранение в неподвижной заводской упаковке не менее 36 месяцев без повторной консервации.*

## РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

*Срок поставки: с 01.03.2021 по 10.03.2021.*

*Место поставки: Тверская обл., г. Удомля, склад Калининской АЭС.*

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

*Поставщик гарантирует качество и надежность поставляемой продукции в течение 24 месяцев с момента ввода в эксплуатацию поставленной Продукции, 36 месяцев с даты приемки Продукции.*



## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

*Класс безопасности по НП-001-15 – 4.*

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

*Документация, указанная в подразделе 5.2, должна быть предоставлена в бумажном варианте и электронном (на CD или DVD диске) в формате pdf на русском языке.*

*До отгрузки продукции поставщик должен направить покупателю сопроводительное письмо с документацией, указанной в подразделе 5.2, в электронном виде.*

## РАЗДЕЛ 12. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

<i>№ n/n</i>	<i>Сокращение</i>	<i>Расшифровка сокращения</i>
1	АЭС	Атомная электрическая станция
2	ТУ	Технические условия
3	ОТК	Отдел технического контроля
4	ГОСТ	Государственный стандарт
5	ОКДП	Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
6	СТО	Стандарт организации
7	ОСТ	Отраслевой стандарт
8	РД ЭО	Руководящий документ эксплуатирующей организации

И.о. начальника ТЦ-2

Д.И. Иванов

Визы:  
ЗГИЭ-2

Е.А. Голубев