

«Утверждаю»
Технический директор
Филиал АО «АЭМ-технологии» «Петрозаводскмаш»

 Н.В. Фролов

" 16 " 07 2020 год

Техническое задание № 1250

**на поставку кругов нержавеющей стали
для зарубежной станции**

Предмет закупки Круги нержавеющей стали

Петрозаводск
2020

Содержание технического задания
на поставку кругов нержавеющей для зарубежной АЭС Руппур бл1, бл2

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Этапы разработки / изготовления

Подраздел 1.4 Документы для разработки / изготовления

Подраздел 1.5 Код ОКП

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров

Подраздел 4.2. Требования к надежности

Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам

Подраздел 4.4 Требования к маркировке

Подраздел 4.5 Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

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

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование			
№ позиции	Номенклатура	Кол-во, кг	Изделие
1	Круг 110-В1 ГОСТ 2590-2006/08Х18Н10Т-6-Т ГОСТ 5949-2018	1200	АНЕМ.491654.081
2	Круг 100-В1 ГОСТ 2590-2006/14Х17Н2-6 ГОСТ 5949-2018	1000	АНЕМ.492664.400.LP
3	Круг 120-В1 ГОСТ 2590-2006/08Х18Н10Т-6-Т ГОСТ 5949-2018	700	АНЕМ.491654.101
4	Круг 140-В1 ГОСТ 2590-2006/14Х17Н2-6 ГОСТ 5949-2018	700	АНЕМ.491654.081
5	Круг 170-В1 ГОСТ 2590-2006/08Х18Н10Т-6-Т ГОСТ 5949-2018	2700	АНЕМ.491654.126, АНЕМ.492654.150
6	Круг 200-В1-II ГОСТ 2590-2006/14Х17Н2-6 ГОСТ 5949-2018	2200	АНЕМ.491654.101, АНЕМ.491654.126, АНЕМ.492654.150
7	Круг 40-В1 ГОСТ 2590-2006/14Х17Н2-6-Т ГОСТ 5949-2018	350	АНЕМ.491654.101, АНЕМ.491654.126,
8	Круг 60-В1 ГОСТ 2590-2006/14Х17Н2-6 ГОСТ 5949-2018	1800	АНЕМ.491654.081, АНЕМ.492654.150-01.LP, АНЕМ.492654.150.LP, АНЕМ.491654.101
9	Круг 65-В1 ГОСТ 2590-2006/20Х13-6 ГОСТ 5949-2018	700	АНЕМ.491654.101, АНЕМ.492654.150, АНЕМ.492654.200.LP, АНЕМ.492664.250-01.LP
10	Круг 70-В1 ГОСТ 2590-2006/14Х17Н2-6 ГОСТ 5949-2018	1200	АНЕМ.491654.101, АНЕМ.492654.150, АНЕМ.492654.200.LP, АНЕМ.492664.250-01.LP
11	Круг 75-В1 ГОСТ 2590-2006/20Х13-6 ГОСТ 5949-2018	1400	АНЕМ.492664.300.LP, АНЕМ.492664.300-01.LP
12	Круг 85-В1 ГОСТ 2590-2006/14Х17Н2-6 ГОСТ 5949-2018	4000	АНЕМ.492664.300.LP, АНЕМ.492664.300-01.LP, АНЕМ.491654.126, АНЕМ.492654.150
Подраздел 1.2 Сведения о новизне			
Товар должен быть новым, не подвергавшимся использованию ранее, не иметь признаков эксплуатации, соответствовать стандартам (ГОСТ ,ТУ)			
Подраздел 1.3 Этапы разработки / изготовления			
Требования к этапам разработки и изготовления ГОСТ 2590-2006, ГОСТ 5949-2018, ГОСТ 5949-75			
Подраздел 1.4 Документы для разработки / изготовления			
ГОСТ 2590-2006, ГОСТ 5949-2018 , ГОСТ 5949-75			
Подраздел 1.5 Код ОКП			
090100			

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Для изготовления оборудования 3 и 4 класса безопасности АЭС «Руппур» блоки 1, 2,
Задвижки клиновые и затворы обратные (наименование изделий в Разделе 1, п.1.1)

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

-

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики
(потребительские свойства) товаров

Пункт 1, 5 - Изготовление и поставка сортового проката в соответствии с ГОСТ 2590-2006, ГОСТ 5949-75, ГОСТ 5949-2018 и Разделом 13 настоящего технического задания. Контроль по операциям:

- содержание кобальта не более 0,2%,
- определение химического состава,
- испытание на растяжение при нормальной температуре,
- определение неметаллических включений,
- контроль макроструктуры,
- испытание на стойкость к межкристаллитной коррозии,
- ультразвуковой контроль,
- определение содержания ферритной фазы,
- контроль термической обработки.

Пункт 3 - Изготовление и поставка сортового проката в соответствии с ГОСТ 2590-2006, ГОСТ 5949-75, ГОСТ 5949-2018 и Разделом 13 настоящего технического задания. Контроль по операциям:

- содержание кобальта не более 0,2%,
- определение химического состава,
- испытание на растяжение при нормальной температуре,
- испытания на ударный изгиб при нормальной температуре,
- определение неметаллических включений,
- контроль макроструктуры,
- испытание на стойкость к межкристаллитной коррозии,
- ультразвуковой контроль,
- контроль термической обработки.

Пункт 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 - Изготовление и поставка сортового проката в соответствии с ГОСТ 2590-2006, ГОСТ 5949-75, ГОСТ 5949-2018 и Разделом 13 настоящего технического задания. Контроль по операциям:

- определение химического состава,
- определение неметаллических включений,
- контроль макроструктуры,
- ультразвуковой контроль.

Подраздел 4.2. Требования к надежности
-
Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам
-
Подраздел 4.4 Требования к маркировке
Подраздел 4.5 Требования к упаковке
Согласно требованиям ГОСТ. В соответствии с инструкцией поставщика по консервации, упаковке и хранению. Упаковка должна обеспечивать сохранность материалов при транспортировании и погрузочно-разгрузочных работах; безопасность выполнения погрузочно-разгрузочных операций и безопасность перевозки.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки
<p>В соответствии с требованиями Договора поставки приемка продукции осуществляется работниками службы качества завода-изготовителя.</p> <p>Окончательная приемка продукции по результатам входного контроля, проводимого Покупателем, по его процедуре, производится в соответствии с положениями НП-071-06 и требованиями Раздела 13 данного ТЗ.</p> <p>Приемка покупателем производится по количеству и качеству на складе Филиала «АЭМ-технологии» «Петрозаводскмаш» в г. Петрозаводске в соответствии с настоящим техническим заданием, ГОСТ 5949-75, ГОСТ 5949-2018.</p> <p>Качество поставляемого металлопроката должно соответствовать действующим в России стандартам (ГОСТ), техническим требованиям, предъявляемым к материалу в соответствии с п.4.1 ТЗ и подтверждаться оригинальным сертификатом качества и оригинальными Протоколами испытаний на соответствие п. 4.1 ТЗ, прилагаемых к сертификату завода-изготовителя с оригинальной (синей) отметкой Отдела технического контроля завода-изготовителя.</p> <p>В сертификате должны быть указаны фактические результаты испытаний. Применение статических методов контроля не допускается.</p>
Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров
<p>Каждая партия должна сопровождаться оригиналом документа о качестве (с переводом на английский язык, подписью и расшифровкой подписи переводчика), оформленным в соответствии с НД, с учетом требований раздела 13 данного ТЗ.</p> <p>В документе о качестве, в графе «Грузополучатель» (или «Потребитель») предпочтительнее указать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. АО «АЭМ-технологии» или

2. Филиал АО «АЭМ-технологии» «Петрозаводскмаш» в г. Петрозаводск или
3. наименование официального дилера завода-изготовителя поставляемой продукции.

На импортную продукцию должно быть оформлено Решение о применении в соответствии с документом «Порядок поставки поставщиком импортного оборудования, изделий, материалов, полуфабрикатов и комплектующих» для конкретной АЭС.

Сортовой прокат, закупленный с оценкой соответствия по планам качества, не подвергается доп. испытаниям на входном контроле, тем не менее, оформленное Решение о применении импортного сортового проката должно быть представлено при проведении входного контроля.

Качество поставляемого металлопроката должно соответствовать действующим в России стандартам (ГОСТ), техническим условиям и подтверждаться сертификатом качества. Товар должен быть поставлен с оригинальными сертификатами качества с отметкой отдела технического контроля завода-изготовителя. Поставщик должен передать заказчику следующую документацию:

- оригинал сертификата завода-изготовителя, с подписью и печатью ОТК, печатью предприятия изготовителя
- транспортные документы-1 оригинал и 1 копия (для ТТН-заверенная Поставщиком копия)

Товаросопроводительные документы должны быть предварительно согласованы и одобрены Заказчиком перед их выпуском.

В оригинале сертификата завода-изготовителя должно быть:

- подпись и печать ОТК (синие),
- печать предприятия изготовителя (синяя),
- запись о соответствии ГОСТ 5949-75 и/или ГОСТ 5949-2018
- запись о соответствии 2590-2006
- в графе «Грузополучатель» (или «Потребитель») предпочтительнее указать:
 1. АО «АЭМ-технологии» или
 2. Филиал АО «АЭМ-технологии» «Петрозаводскмаш» в г. Петрозаводск или
 3. Наименование официального дилера завода-изготовителя поставляемой продукции.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортирование разрешается любыми видами транспорта при соблюдении условий в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Транспортирование и погрузочно-разгрузочные работы должны обеспечить отсутствие остаточных деформаций, нарушения формы, размеров и качества поверхности.
Условия транспортирования 5 по ГОСТ 15150-69 (навес - крытый транспорт)

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Условия хранения должны обеспечить отсутствие остаточных деформаций, нарушения формы, размеров и качества поверхности.
Хранение в условиях не жестче условий 5 (ОЖ4) согласно ГОСТ 15150-69.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантийный срок на поставляемый Товар согласно договора
Гарантийный срок исчисляется с момента передачи Покупателю и подписанию товарной накладной.
Поставщик гарантирует, что поставленные изделия будут соответствовать требованиям договора, а также обеспечивать надёжную и безопасную работу изделий при соблюдении условий транспортировки, хранения, монтажа, наладки и эксплуатации этих изделий согласно технической документации Поставщика.
Поставщик гарантирует, что документация, передаваемая Поставщиком по договору, будет соответствовать требованиям договора.
Поставщик за свой счёт устранил все несоответствия в изделиях и технической документации к ним, выявленные при изготовлении, испытаниях, приёмочных инспекциях, в ходе транспортировки изделий от площадки завода-изготовителя до адреса разгрузки, возникшие по его вине.
Если в течение гарантийного срока будут обнаружены дефекты или неисправности изделий, вызванные ненадлежащим исполнением Поставщиком своих обязательств по договору, Поставщик обязан за свой счёт устранить обнаруженные дефекты или неисправности изделий. Порядок рассмотрения и устранения претензий по установленным дефектам/ несоответствиям изложен в договоре.
Если дефект или несоответствие вызваны недостатками разработанной Поставщиком технической документации на изготовление изделий, то Поставщик обязан за свой счёт устранить несоответствия технической документации таким образом, чтобы исключить повторное появление подобных дефектов или несоответствий в этом или других аналогичных изделиях. Исправленная документация подлежит повторному согласованию Покупателем.
Если в течение гарантийного срока Поставщик проводит замену поставленных им дефектных изделий, то он должен за свой счёт вывезти с адреса разгрузки заменённые изделия или согласовать с Покупателем процедуры по утилизации этих изделий.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

-

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

-

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Продукция должна соответствовать:

- требованиям НД на поставку;
- требованиям Договора

Качество Продукции подтверждается документом о качестве (паспорт, сертификат и т.д.) по форме завода-изготовителя в соответствии с НД на поставку.

Поставляемые материалы должны быть новыми - не допускается поставка выставочных образцов и материалов со складского запаса.

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

В сертификате должны быть указаны фактические результаты (применение статистических методов контроля не допускается).

Для поз. 1, 3, 5 08X18H10T

Поставляемый прокат должен быть термически обработанными (режим термообработки – аустенизирующая закалка).

- *Химический состав (содержание кобальта не более 0,2%);*
- *Механические свойства в состоянии поставки при нормальной (20 °C) температуре – временное сопротивление (Н/мм²), предел текучести (Н/мм²), относительное удлинение (%) и относительное сужение (%);*
- *Твердость в состоянии поставки 121-179НВ;*
- *Содержание неметаллических включений (факультативные значения не допускаются, нормы оценки по СТ ЦКБА 010-2004, п. 3.19);*
- *Контроль макроструктуры;*
- *Стойкость к МКК;*
- *УЗК;*
- *Содержание ферритной фазы (от 0,5% до 10% согласно п. 3.21 СТ ЦКБА 010-2004);*
- *Режим термообработки проката – температура и время выдержки.*

Поз. 9 и 11 20X13

- *Химический состав (содержание углерода не менее 0,21%);*
- *Макроструктура;*
- *Содержание неметаллических включений (факультативные значения не допускаются нормы оценки по СТ ЦКБА 010-2004, п. 3.19);*
- *Механические свойства при нормальной (20 °C) температуре – временное сопротивление (Н/мм²), предел текучести (Н/мм²), относительное удлинение (%) и относительное сужение (%), ударная вязкость, твердость (НВ);*
- *УЗК;*
- *Режим термообработки проб – температура и время выдержки (режим термообработки проб по варианту 2).*

Поз. 2, 4, 6, 7, 8, 10, 12 14X17H2

- Химический состав;

- Макроструктура;

- Содержание неметаллических включений (факультативные значения не допускаются, нормы оценки по СТ ЦКБА 010-2004, п. 3.19);

- Механические свойства при нормальной (20 °С) температуре – временное сопротивление (Н/мм²), предел текучести (Н/мм²), относительное удлинение (%) и относительное сужение (%), ударная вязкость, твердость (НВ);

- УЗК;

- Режим термообработки проб – температура и время выдержки (режим термообработки проб по варианту 2).

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Допустимое отклонение от количества, указанного в Спецификации, составляет +15%. При этом оплате подлежит фактически поставленное количество Товара. Срок поставки согласно условиям договора. Допускается досрочная поставка Товара и отгрузка партиями.

Объем поставки:

№ позиции	Номенклатура	Кол-во, кг	Изделие
1	Круг 110-В1 ГОСТ 2590-2006/08X18H10T-6-T ГОСТ 5949-2018	1200	АНЕМ.491654.081
2	Круг 100-В1 ГОСТ 2590-2006/14X17H2-6 ГОСТ 5949-2018	1000	АНЕМ.492664.400.LP
3	Круг 120-В1 ГОСТ 2590-2006/08X18H10T-6-T ГОСТ 5949-2018	700	АНЕМ.491654.101
4	Круг 140-В1 ГОСТ 2590-2006/14X17H2-6 ГОСТ 5949-2018	700	АНЕМ.491654.081
5	Круг 170-В1 ГОСТ 2590-2006/08X18H10T-6-T ГОСТ 5949-2018	2700	АНЕМ.491654.126, АНЕМ.492654.150
6	Круг 200-В1-II ГОСТ 2590-2006/14X17H2-6 ГОСТ 5949-2018	2200	АНЕМ.491654.101, АНЕМ.491654.126, АНЕМ.492654.150
7	Круг 40-В1 ГОСТ 2590-2006/14X17H2-6-T ГОСТ 5949-2018	350	АНЕМ.491654.101, АНЕМ.491654.126,
8	Круг 60-В1 ГОСТ 2590-2006/14X17H2-6 ГОСТ 5949-2018	1800	АНЕМ.491654.081, АНЕМ.492654.150-01.LP, АНЕМ.492654.150.LP, АНЕМ.491654.101
9	Круг 65-В1 ГОСТ 2590-2006/20X13-6 ГОСТ 5949-2018	700	АНЕМ.491654.101, АНЕМ.492654.150, АНЕМ.492654.200.LP, АНЕМ.492664.250-01.LP
10	Круг 70-В1 ГОСТ 2590-2006/14X17H2-6 ГОСТ 5949-2018	1200	АНЕМ.491654.101, АНЕМ.492654.150, АНЕМ.492654.200.LP, АНЕМ.492664.250-01.LP
11	Круг 75-В1 ГОСТ 2590-2006/20X13-6 ГОСТ 5949-2018	1400	АНЕМ.492664.300.LP, АНЕМ.492664.300-01.LP
12	Круг 85-В1 ГОСТ 2590-2006/14X17H2-6 ГОСТ 5949-2018	4000	АНЕМ.492664.300.LP, АНЕМ.492664.300-01.LP, АНЕМ.491654.126, АНЕМ.492654.150

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Язык предоставляемой информации двуязычный – русский, английский

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
1		

Разработал

Инженер группы металлов

И.П. Захарова