

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

**Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»
«Смоленская атомная станция» (Смоленская АЭС)**

УТВЕРЖДАЮ:

Первый ЗГИз

В. Ю. Скирда

« » 2020

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку турбинного масла

Десногорск
2020

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

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, окраске

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. УСЛОВИЯ ДОСТАВКИ. 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
Масло турбинное Тп-22С марка 1 по ТУ 38.101821-2013 «Масло Турбинное Тп-22С марка 1. Технические условия»
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
Поставляемая продукция должна быть новой, (не бывшей в употреблении, не восстановленной), не являться выставочными образцами, быть свободной от прав третьих лиц. Требования к году выпуска указаны в спецификации продукции (приложение №1 к настоящему ТЗ).

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Назначение: турбинное масло Тп-22С марка 1 предназначено для применения в системах смазки, регулирования и уплотнения вала турбоагрегатов с паровыми турбинами, а также в насосном и ином вспомогательном оборудовании.
Принадлежность продукции к ОИАЭ: продукция будет применяться на объекте использования атомной энергии (энергоблок №1, энергоблок №2, энергоблок №3 Смоленской атомной станции).
Влияние продукции на безопасность ОИАЭ: данная продукция не влияет на безопасность ОИАЭ.

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Не требуется.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров
<p>а) Технические характеристики: В соответствии с требованиями ТУ 38.101821-2013 «Масло Турбинное Тп-22С Марка 1. Технические условия»:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Вязкость кинематическая - при 40 °С в пределах 28,8 - 35,2 мм²/с; 2) Кислотное число – 0,04-0,07 мг КОН/г; 3) Стабильность против окисления при 150°С, 16 часов и расходе кислорода 3дм³/ч: <ul style="list-style-type: none"> - массовая доля осадка – не более 0,01%; - кислотное число – не более 0,15 мг КОН/г; - содержание летучих низкомолекулярных кислот – не более 0,15 мг КОН/г. 4) Время демульсации - не более 180 с.; 5) Температура вспышки в открытом тигле - не ниже 186 °С; 6) Температура застывания - не выше минус 15 °С; 7) Коррозия на стальных стержнях – отсутствие; 8) Массовая доля механических примесей – не более 0,005%; 9) Содержание воды – отсутствие; 10) Массовая доля серы - не более 0,5%; 11) Плотность при 15 °С – не более 903 кг/м³;

<p>12) Цвет на колориметре ЦНТ – не более 1,5 ед. ЦНТ;</p> <p>б) Функциональные характеристики – требований нет;</p> <p>в) Качественные характеристики – требований нет;</p> <p>г) Иные показатели, связанные с определением соответствия сырья, материалов и комплектующих потребностям заказчика – требований нет;</p> <p>д) Дополнительные требования к материалам в части приемки материаловедческими организациями – требований нет.</p> <p>е) требования к совместимости с уже имеющимися у заказчика приведены в разделе 13 настоящего ТЗ.</p>
Подраздел 4.2. Требования к надежности
Не требуется
Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам
Не требуется
Подраздел 4.4 Требования к маркировке, окраске
Не требуется
Подраздел 4.5 Требования к упаковке
Продукция должна быть поставлена в герметичной, опломбированной ж/дорожной цистерне поставщиком таким образом, чтобы исключить порчу и уничтожение ее на период доставки до приемки ее грузополучателем.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки
<p>Перед сливом масла из цистерны отбирают контрольную пробу по ГОСТ 2517-2012 «Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб (с Поправками и Изменением N 1)» в количестве не менее 3 дм³. Затем проба делится на три равные части, одна из которых (контрольная проба) подвергается лабораторным испытаниям на соответствие требованиям нормативных документов, а две части (арбитражные пробы) опечатываются и хранятся в химической лаборатории до момента начала применения данной партии масла (но не дольше гарантийного срока хранения масла).</p> <p>Со станции «Промышленная» цистерны с маслом одновременно с сопроводительными документами (паспорт (сертификат) качества, паспорт безопасности химической продукции, копия свидетельства о государственной аккредитации испытательной лаборатории, подтвердившей соответствие качества конкретной партии масла требованиям нормативной документации и товарно-транспортная накладная) поступают на ЦМХ Грузополучателя. При поступлении цистерны на ЦМХ отбор пробы из неё делает дежурный электрослесарь ЭЦ и направляет на анализ в лабораторию масла ХЦ совместно с паспортом, товарно-транспортная накладная передается в ТЦ. До слива масла в бак на ЦМХ в пробе, отобранной из цистерны, определяются показатели по п. 6.2.3 РД ЭО 1.1.2.05.0444-2016. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю, по нему проводят повторные испытания. Результаты повторных испытаний считаются окончательными. По этим результатам принимается решение по приемке либо браковке партии масла. После проведения анализа протоколы с результатами анализа из лаборатории масла ХЦ передаются на ЦМХ, а паспорт с копией протоколов в ТЦ. При получении положительных результатов приступают к процедуре слива масла в емкости хранения. При получении положительных результатов испытаний масла в пробе, отобранной из цистерны, следует определить его стабильность против окисления по ГОСТ</p>

981-75 «Масла нефтяные. Метод определения стабильности против окисления» в условиях испытаний для соответствующей марки масла и его антикоррозионные свойства по ГОСТ 19199-73 «Масла смазочные. Метод определения антикоррозионных свойств».

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

Поступающая партия турбинного масла Тп-22С должна сопровождаться:

- паспортом (сертификатом) качества завода-изготовителя;
- паспортом безопасности химической продукции;
- копией Свидетельства о государственной аккредитации испытательной лаборатории, подтвердившей соответствие качества конкретной партии масла требованиям нормативной документации.

Требования к вышеперечисленным документам определены в п. 6.2.1 РД ЭО 1.1.2.05.0444-2016.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ДОСТАВКИ. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Доставка продукции железнодорожным транспортом в специальных железнодорожных цистернах до станции Аселье Московской ЖД осуществляется поставщиком.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Хранение турбинного масла осуществляется в закрытых, теплоизолированных резервуарах, установленных на маслохозяйстве, оборудованных воздухоосушительными фильтрами и обогревом. Свежее турбинное масло хранят отдельно от масла, принятого на хранение из эксплуатации. Температурный режим хранения масла должен обеспечивать возможность его перекачки в любое время года, но не превышать 35°С.

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

Гарантийный срок хранения масла должен составлять не менее 80% от номинального (по ТУ 38.101821-2013 «Масло Турбинное Тп-22С Марка 1. Технические условия») на момент поставки на склад Грузополучателя.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Не требуется.

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Не требуется.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Не требуется.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Качество поставляемой продукции должно соответствовать требованиям ТУ 38.101821-2013.

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

13.1 Согласно требованиям РД ЭО 1.1.2.05.0444-2016 "Требования к эксплуатации, организации и проведению испытаний трансформаторных и турбинных масел на атомных станциях" необходимо проведение анализа на совместимость при смешивании предлагаемого масла с маслом, находящимся в эксплуатации на САЭС Тп-22с марка-1 производство ООО "ЛЛК-Интернешнл" (ООО "Лукойл-Волгограднефтепереработка"), ООО "Газпромнефть-СМ".

Порядок проведения анализа на совместимость при смешивании: Поставщик в течение 5 рабочих дней после подписания Договора, предоставляет образец Продукции в количестве 3 литров (3 стеклянные бутылки объемом 1л.), а также паспорт (сертификат) качества продукции, по адресу: Смоленская область, г. Десногорск, Смоленская АЭС, УПТК. При наличии нескольких образцов, Поставщик может сдать на анализ одновременно каждый из них.

В случае несоответствия качества образцов Продукции требованиям подраздела 4.1 настоящего ТЗ по всем представленным Поставщиком образцам, Покупатель имеет право расторгнуть Договор.

В случае соответствия качества образцов Продукции требованиям подраздела 4.1 настоящего ТЗ, куратор Договора, указанный в п.3.1 Договора, в течение 3 рабочих дней, со своего электронного адреса сообщает об этом Поставщику на адрес электронной почты. Данное сообщение является разрешением на поставку Продукции, признанного соответствующим требованиям

13.2 Тolerанс $\pm 5\%$ от объема поставки.

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

Согласно спецификации продукции (приложение 1 к настоящему ТЗ).

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

15.1. Документы, удостоверяющие качество продукции, предоставляются в подлиннике либо в копии, заверенной нотариусом, держателем оригинала документа о качестве или органом, выдавшим документ о качестве.

15.2. Документы предоставляются на русском языке. Переводы документов изготовителя с иностранного языка на русский должны быть заверены нотариально или подписью переводчика с приложением копии диплома, подтверждающего его квалификацию.

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1.	ЖД	Железная дорога
2.	САЭС	Смоленская атомная электрическая станция
3.	ТЗ	Техническое задание
4.	ТЦ	Турбинный цех
5.	ХЦ	Химический цех
6.	ЦМХ	Центральное масляное хозяйство
7.	ЭЦ	Электрический цех

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения
1	Спецификация продукции
2	РД ЭО 1.1.2.05.0444-2016 "Требования к эксплуатации, организации и проведению испытаний трансформаторных и турбинных масел на атомных станциях"


Примечание:

* Документ находится в открытом доступе в сети Интернет

**Документ расположен в открытом доступе в сети Интернет, на официальном сайте по закупкам атомной отрасли, по адресу:

<http://zakupki.rosatom.ru/?mode=CMSArticle&action=siteview&oid=995&returnurl=&node=af23>

Начальник ТЦ

 Ю В Осипов.

Нормоконтроль провел		тел.
Разработал	Ильинский И. П.	тел. 6-22-25

Лист согласования

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УЗ

Г.Е. Герюгова

Начальник УПТК

А.А. Булычев

Начальник ОТИиПБ

Н.Н. Радченков