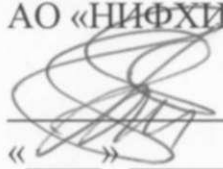


СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора филиала по
развитию и производству филиала
АО «НИФХИ им. Л.Я. Карпова»



В.И. Степанов

« » 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала
АО «НИФХИ им. Л.Я. Карпова»



В.А. Гремячкин

2015 г.

Техническое задание
на поставку препарата радиоактивного
молибдена-99 в виде раствора молибдата натрия Na_2MoO_4

Обнинск
2015 г.

Технического задания
на поставку препарата радиоактивного молибдена-99
в виде раствора молибдата натрия Na_2MoO_4

СОДЕРЖАНИЕ

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. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
<i>Препарат радиоактивный молибден-99 в виде раствора молибдата натрия Na_2MoO_4 (далее - Продукция).</i>
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
<i>Поставляемая Продукция должна соответствовать показателям, указанным в подразделе 4.1.</i>
Подраздел 1.3 Этапы разработки/изготовления
<i>Изотоп ^{99}Mo выделяется из облученных урановых мишеней.</i>
Подраздел 1.4. Документы для разработки/изготовления
<i>- технические условия - технологический регламент.</i>
Подраздел 1.5 Код ОКП
<i>№ 17 4110</i>

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Молибден-99 является исходным сырьём для производства технеция-99т. Радионуклидная диагностика на 80% удовлетворяется с применением изотопа ^{99m}Tc . Применение радионуклидной диагностики позволяет на самых ранних стадиях обнаруживать отклонения и патологии в организме человека и своевременно назначать лечение.

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Продукция используется при производстве изделий медицинской техники генераторов технеция-99т в специальных камерах, оборудованных для работы с радиоактивными веществами и изолированных от внешней среды.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров
<i>Соединение (препарат): Молибден-99 в 0,2 М р-ре NaOH Радиоактивное вещество: ^{99}Mo Внешний вид: прозрачная жидкость от светло-желтого до коричневатого цвета Химическая форма: Молибдат натрия Na_2MoO_4 в 0,2-0,3 М р-ре NaOH Химическая формула: $Na_2^{99}MoO_4$ Химическое название: Раствор молибдата натрия в растворе натриевой щелочи Период полураспада: 2,75 дня Радионуклидная идентификация: основной гамма-пик ^{99}Mo-740 кэВ;</i>

гамма-пик ^{99m}Tc -141 кэВ

Радионуклидная идентификация, молибдат ($^{99}\text{MoO}_4^{2-}$): $R_f = 0,89 \pm 0,05$

Радиохимическая чистота, %: ≥ 95

Радионуклидная чистота, % на дату калибровки (на бй день) – содержание радионуклидных примесей, не более Гамма - примеси:

$$^{131}\text{I}/^{99}\text{Mo} \leq 5 \times 10^{-3},$$

$$^{103}\text{Ru}/^{99}\text{Mo} \leq 5 \times 10^{-3},$$

$$^{132}\text{Te}/^{99}\text{Mo} \leq 5 \times 10^{-3}.$$

Другие гамма примеси ^{99}Mo (кроме ^{99m}Tc) $\leq 1 \times 10^{-2}$.

Бета-примеси: ($^{89}\text{Sr} + ^{90}\text{Sr}$) / $^{99}\text{Mo} \leq 6 \times 10^{-5}$.

Альфа – примеси $^{99}\text{Mo} \leq 1 \times 10^{-7}$.

Удельная активность (без добавки носителя) на дату калибровки, Ки/г Mo: ≥ 1000

Концентрация растворителя (NaOH), моль/л: 0,2

Молекулярный вес: 144 г/моль (молибдат натрия)

Допускаемое отклонение активности раствора от номинальных значений, %: 10

Подраздел 4.2 Требования к надежности

Стабильность качественных характеристик подраздела 4.1 в течение 6 суток с момента получения.

Подраздел 4.3 Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам

-

Подраздел 4.4 Требования к маркировке

Наружная упаковка упаковочного комплекта транспортного (далее УКТ) должна маркироваться в соответствии с СанПиН 2.6.1.1281-03. «Санитарными правилами по радиационной безопасности персонала и населения при транспортировании радиоактивных материалов (веществ).

Подраздел 4.5 Требования к упаковке

Наружная упаковка УКТ должна соответствовать требованиям действующих "Правил безопасности при транспортировании радиоактивных материалов" (НП-053-04) и «Санитарных правил по радиационной безопасности персонала и населения при транспортировании радиоактивных материалов (веществ)», СанПин 2.6.1.1281-03.

Препарат помещен во флакон из нержавеющей стали, защитный пенал из нержавеющей стали (транспортный упаковочный комплект Покупателя).

Поставка Продукции производится в сертифицированном упаковочном комплекте транспортном (УКТ) Покупателя, который должен соответствовать требованиям стандартов.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Поставка Продукции производится партиями в соответствии с заявками Покупателя. В Заказ-заявке Покупателя указывается: дата поставки, дата калибровки, требуемое количество Продукции в Ки.

УКТ предоставляется Покупателем за 10 (десять) календарных дней до даты поставки Продукции.

Подтверждение факта приёмки Покупателем поставляемой Продукции является подписание между Поставщиком и Покупателем Товарной накладной. Порядок приёмки продукции Покупателем по количеству и качеству регулируется действующими Инструкциями о порядке приёмки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству, утвержденной постановлением Госарбитража при Совете министров СССР от 15.06.1965 г. № П-6; о порядке приёмки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству, утвержденной постановлением Госарбитража при Совете министров СССР от 25.04.1966 г. № П-7.

Получение Продукции происходит на складе одного из аэропортов г. Москвы и оформляется товаросопроводительным документом, который подписывается полномочным представителем Покупателя.

Приемка поставляемой Продукции на соответствие требуемому количеству и качеству осуществляется во время входного контроля в филиал АО «НИФХИ им. Л.Я. Карпова».

Право собственности на Продукцию, а также риски случайной гибели или утраты Продукции переходят от Поставщика к Покупателю в момент подписания полномочным представителем Покупателя накладных на передачу продукции на складе аэропорта г. Москвы.

Покупатель вправе отказаться от получения Продукции при наличии механических повреждений контейнера, о чем делается соответствующая отметка в накладных и составляется акт, подписываемый полномочными представителями Сторон.

Покупатель вправе отказаться от получения Продукции, поставка которой просрочена по вине Поставщика, уведомив последнего.

Продукцию, поставленную Поставщиком до получения уведомления, Покупатель обязан принять и оплатить.

Некачественная (некомплектная) продукция считается не поставленной.

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

Качество Продукции удостоверяется паспортом, высылаемым вместе с продукцией (1 экз.).

Количество Продукции удостоверяется товаросопроводительными документами – счет-фактурой и товарной накладной, оформленной в четырех экземплярах, - передаваемыми вместе с Продукцией.



РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортировка Продукции должна осуществляться в соответствии с требованиями «Правил безопасности при транспортировании радиоактивных материалов» (НП-053-04), утвержденными постановлением Федеральной службы по атомному надзору №5 от 04.10.2004 г., «Санитарных правил по радиационной безопасности персонала и населения при транспортировании радиоактивных материалов (веществ)» (СанПиН 2.6.1.1281-03), утвержденным постановлением Главного санитарного врача Российской Федерации от 17.04.2003 г. №54 и «Основных санитарных правил обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».

Во избежание утечки радиоактивного препарата не допускается кантовать и сбрасывать контейнер, подвергать удару и наносить повреждение первичной емкости с препаратом.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Гарантийный срок хранения препарата не более 10 дней

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантийный срок хранения препарата не более 10 дней.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

-

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

-

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Соблюдение «Основных санитарных правил обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)» и СанПиН 2.6.1.1281-03. «Санитарных правил по радиационной безопасности персонала и населения при транспортировании радиоактивных материалов (веществ)».

Первичная емкость (флакон) с товаром должна быть герметична.

По окончании назначенного срока хранения возможность использования препарата определяется Покупателем. При невозможности использования препарат должен быть отправлен в герметичной таре на хранение с целью распада молибдена-99 до безопасных значений активности в соответствии с требованиями ОСПОРБ-99 в течение не менее одного месяца.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Качество поставляемой Продукции должно соответствовать требованиям, указанным в п. 4.1.

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Наличие у Поставщика:

- Лицензии федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на обращение с радиоактивными веществами при транспортировании и хранении.

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

Общее количество поставляемой Продукции с учетом всех заявок Покупателя не должно превышать 1 500 Ки.

Поставка Продукции осуществляется по заявкам Покупателя в период с 05.05.2015 г. по 31.12.2015 г.

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Документация на поставляемую Продукцию предоставляется на русском языке с использованием бумажных носителей информации.

РАЗДЕЛ 16. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

В цену Продукции не включается стоимость доставки Продукции до места назначения. На доставку Продукции заключается отдельный Договор.

Оплата Продукции осуществляется Покупателем путем безналичного перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика в следующем порядке:

- Покупатель производит предварительную оплату стоимости Продукции поэтапно в размере 30 (тридцати) % за каждую конкретную партию за 10 рабочих дней до даты отгрузки конкретной партии Продукции на основании выставленного Поставщиком счета, направленного в адрес Покупателя к указанному сроку оплаты.

- Окончательная оплата каждой конкретной партии Продукции производится в течение 20 (двадцати) календарных дней с даты поставки конкретной партии Продукции (дата поставки фиксируется в накладных на передачу продукции) на основании товарной накладной и счета-фактуры.

Все расчеты по настоящему Договору производятся в рублях РФ.

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ



№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
-	-	-

РАЗДЕЛ 18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
-	-	-

Начальник комплекса РФП



В.В. Поздеев