МИНИСТЕРСТВО МЕДИЦИНСКОЙ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

ОКП 92 9181 0009

УДК 576.8.097.38:636.085

Группа С 05

Госрегистрация _____

№ _____

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Управления комбикормовой промышленности Министерства хлебопродуктов Каз.ССР
Согласительное письмо № II-30/156 В.Н.Феофанов
"22" июня 1988 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель начальника Главного научно-технического управления Минмедбиопрома СССР
Н.Г.Федоров
"14" 07 1988 г.

ЛИЗИН КОРМОВОЙ ГРАНУЛИРОВАННЫЙ

Технические условия

ТУ 64-13-14-88

/введены впервые/

Срок действия с 01.09.88 до 01.08.90

Технический инспектор труда по испытанию сельхозтехники ЦК профсоюза работников агропромкомплекса
М.М.Мухамбеткалиев
1988 г.

Генеральный директор ПО "Прогресс"
Э.И.Перов
19 05 1988 г.

Начальник ТО
Н.Н.Судакова
18 мая 1988 г.

2873342- 18.08.21

Целиноградская ОЛГН
Зарегистрировано
за № 1321000148
"11" 08 1988 г.

Продолжение на следующем листе

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

gost.e-ecolog.ru

ТИПО. 1988 г. Заказ № 2042—1000

Продолжение титульного листа

ТУ

Начальник сектора
стандартизации
_____ Т.Н.Лобко
"17" 05 1988 г.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТИПО, 1988 г. Заказ № 2042—1000

Настоящие технические условия распространяются на лизин кормовой гранулированный, используемый при производстве комбикормов, премиксов, а также в качестве добавки в кормовые рационы сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей для балансирования аминокислотного состава кормов.

Лизин кормовой гранулированный получают путем микробиологического синтеза с использованием культур Corynebacterium glut. или Brevibacterium sp. или Brevibacterium flav.

В товарном продукте $\angle$ -лизин содержится в форме монохлоргидрата.

Эмпирическая формула : $C_6H_{14}O_2N_2 \cdot HCl$

Структурная формула : $\left[CH_2(NH_2) - CH_2 - CH_2 - CH_2 - CH(NH_2) - COOH\right]HCl$

Молекулярная масса - 182,66.

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.I. Лизин кормовой гранулированный должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготовляться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

I.2. Для производства лизина кормового гранулированного применяют сырье и вспомогательные материалы, указанные в технологическом регламенте.

I.3. По органолептическим и физико-химическим свойствам лизин кормовой гранулированный должен соответствовать требованиям, указанным в таблице

Наименование показателя	Характеристика и нормы	Методы испытаний
I. Внешний вид	гранулы или крупка	по п.4.2.
2. Цвет	от светло-желтого до коричневого	по п.4.2.
3. Запах	без запаха или со слабым специфическим запахом	по п.4.2.
4. Массовая доля влаги,%, не более	6,0	по п. 4.3.
5. Массовая доля /-лизина -монохлоргидрата в пересчете на с.в., %, не менее	50,0	по п.4.4.
6. Крупность :		по п.4.5.
Диаметр гранул,мм, не более	7,5	
Длина гранул,мм, не более	двух диаметров	
Проход через сито диаметром 2 мм, %, не более	I0,0	
7. Массовая доля металломагнитных примесей с размером частиц до 2 мм включительно, мг/кг, не более	30,0	по п.4.6.
8. Безвредность в тест-дозе на I мышь, $см^3$ х/	0,5	по п. 4.7.

Примечание.

х/ Определение безвредности проводят для каждой I0 партии препарата.

I.4. Упаковка - по ОСТ 59.04.070.24-83 по п.I.I., п.I.3. или п. I.4. таблицы.

Препарат фасуют по I5 или 20 кг. Максимальная погрешность I0 единиц продукции не должна превышать ±2,5%.

I.5. Маркировка по ОСТ 59.04.070.24-83.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.I. Для предупреждения опасного и вредного воздействия микроорганизмов следует соблюдать требования биологической безопасности по ГОСТ I2.I.008-76.

2.2. Для предотвращения образования взрывоопасной смеси не допускается пылевыделение при фасовке и транспортировке препарата.

2.3. При работе с препаратом необходимо пользоваться индивидуальными средствами защиты: для защиты органов дыхания - респиратором ШБ-I "Лепесток" - по ГОСТ I2.4. 028-76, для защиты глаз - очками защитными - по ГОСТ I2.4.0I3-85 ,
для защиты рук - перчатками - по ГОСТ I2.4.I03-83 или перчатками трикотажными.

2.4. Все работы в помещениях с препаратом должны проводиться при работающей общей и местной приточно-вытяжной вентиляции.

2.5. Все работники, контактирующие с препаратом, подвергаются периодическим медицинским осмотрам (приказ Минздрава СССР №700 от I9.06.84 г.).

После работы с препаратом необходимо вымыть лицо и руки.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки - по ОСТ 59.04.070.23-83.

3.2. Контроль препарата по требованию потребителя проводят ОТК предприятия-изготовителя или ВГНКИветпрепаратов Госагропрома СССР.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор проб - по ОСТ 59.04.070.23-83.

Заводу-изготовителю разрешается производить отбор проб через автоматический пробоотборник.

Допускается объединенную пробу помещать в полиэтиленовые мешки.

Масса объединенной пробы должна составлять не более 2-х кг.

4.2. Определение внешнего вида, цвета и запаха.

4.2.1. Определение внешнего вида и цвета проводят визуально по каждой единице фасовки в момент отбора пробы.

4.2.2. Определение запаха проводят органолептически.

4.3. Определение массовой доли влаги проводят - по ГОСТ 13496.3-80 методом высушивания до постоянной массы при температуре 100-105°С.

4.4. Определение массовой доли L - лизина монохлоргидрата.

Метод основан на разделении L - лизина и других соединений в градиенте электрического поля с последующим окрашиванием при реакции с нингидрином, элюцией окрашенного комплекса и определением оптической плотности элюата.

4.4.I. Аппаратура, материалы и реактивы :

прибор для горизонтального электрофореза по ТУ 5.375-4231-77,

дозатор автоматический поршневой медицинский А-2 по ТУ 64-I-28 28-8I,

дозатор лабораторный АР-020 типа 3000,

калориметр фотоэлектрический лабораторный (фотоэлектрокалориметр) по ГОСТ I2083-78 любого типа, обеспечивающий измерения в интервале длин волн /480-500/ нм, с погрешностью не более 5% / по коэффициенту пропускания/ или не более 0,0ID / по оптической плотности/,

центрифуга лабораторная по ГОСТ 3585-79 любого типа, обеспечивающая 6000 $мин^{-I}$,

pH-метр или другой прибор для определения pH в диапазоне от 0 до I4 с погрешностью не более 0,05 pH,

шкаф сушильный любого типа, обеспечивающий температуру нагрева от 50 до I50°С с точностью терморегуляции ± 2°С,

весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24I04-80 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г или других аналогичных типов,

мешалка магнитная по ТУ 25-II-834-80,

мельница или измельчитель,

бумага хроматографическая марок FN-I2, Ватман 3 мм или Ленинградская марок средняя или медленная,

цилиндры I-50, I-I00 по ГОСТ I770-74,

колбы I-25-2, I-50-2, I-I00-2, 2-500-2, 2-I000-2, 2-2000-2 по ГОСТ I770-74,

микропипетки автоматические фирмы Plastomed АП 020 типа 3000 или

микрошприц типа МШ-I или МШ-IO,

пипетки 2-I-25, 8-2-0,I; 0,2 по ГОСТ 20292-74,

L - лизин монохлоргидрат дигидрат фирмы "Реанал" /ВНР/ или

L - лизин моногидрохлорид для медицинских целей по ВФС 42-529-76,

кислота уксусная по ГОСТ 6I-75,

натрий уксуснокислый по ГОСТ I99-78 или

натрий уксуснокислый по ТУ 6-09-246-76,

нингидрин по ТУ 6-09-5043-86 ч.д.а. или

нингидрин фирмы " Chemapol " ,

изопропанол по ТУ 6-09-402-8I,

натрий тетраборнокислый (бура) по ГОСТ 8429-77,

кадмий хлористый 2,5-водный по ГОСТ 4330-76,

ацетон по ГОСТ 2603-79, ч.д.а.,

спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ I8300-87,

кислота азотная по ГОСТ III25-84,

медь азотнокислая /-водная по ТУ 6-09-3757-74,

медь двухлористая по ГОСТ 4I67-74,

вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

4.4.2. Приготовление рабочих растворов

4.4.2.I. Приготовление ацетатного буферного раствора с pH в интервале 3,0-3,I.

В мерную колбу вместимостью I000 $см^3$ вносят 55$см^3$ ледяной уксусной кислоты и 28 $см^3$ раствора уксуснокислого натрия концентрации I моль/$дм^3$. Содержимое колбы доводят до метки дистиллированной водой и перемешивают. Проверяют pH полученного буферного раствора на pH-метре.

Для количественного определения ℓ - лизина требуется приготовить 2 дм^3 буферного раствора.

4.4.2.2. Приготовление раствора натрия тетраборнокислого /буры/ с pH в интервале 9,1-9,2.

3,78 г натрия тетраборнокислого взвешивают с точностью до второго десятичного знака, помещают в мерную колбу вместимостью 1000 см^3, растворяют в дистиллированной воде, доводят объем раствора до метки.

Для количественного определения ℓ - лизина требуется приготовить 3 дм^3 этого раствора.

4.4.2.3. Приготовление нингидринового реактива.

В мерную колбу вместимостью 100 см^3 вносят 0,5 г нингидрина, взвешенного с точностью до первого десятичного знака, 1 см^3 уксусной кислоты и 4 см^3 дистиллированной воды, доливают до метки ацетоном и перемешивают содержимое колбы до полного растворения нингидрина.

4.4.2.4. Приготовление элюирующего раствора

В колбу вместимостью 500 см^3 вносят 200 см^3 раствора этанола с массовой долей 75%, добавляют 0,1 см^3 насыщенного раствора азотнокислой или двухлористой меди и 0,8 см^3 раствора азотной кислоты с массовой долей 10%. Элюирующий раствор, содержащий ионы меди, можно заменить элюирующим раствором, содержащим ионы кадмия. В этом случае раствор готовится следующим образом. В колбу вместимостью 500 см^3 вносят 2,5 г хлористого кадмия, взвешенного с точностью до первого десятичного знака и 230 см^3 дистиллированной воды, перемешивают содержимое колбы до полного растворения кристаллов кадмия, приливают 250 см^3 этилового спирта, раствор в колбе снова перемешивают и доводят до метки дистиллированной водой.

4.4.2.5. Приготовление стандартного раствора / - лизина - 5 г/дм^3 /C_5/.

Навеску 0,5000 г хлоргидрата /-лизина предварительно высушенного при температуре 105±2° до постоянной массы в течение 4-х часов, взвешивают с точностью до четвертого десятичного знака, помещают в мерную колбу вместимостью 100 см^3. Добавляют 60-70 см^3 10% раствора пропанола и перемешивают до полного растворения / - лизина. Концентрация полученного раствора 5 г/дм^3.

Примечание: Навеска считается высушенной до постоянной массы, если разница между двумя последними взвешиваниями будет не более 1,0000мг

4.4.2.6. Приготовление стандартного раствора /- лизина 2,5 г/дм^3 /$C_{2,5}$/.

Пипеткой отбирают 25±0,1 см^3 стандартного раствора /-лизина с концентрацией 5 г/дм^3 в мерную колбу вместимостью 50 см^3. Содержимое колбы доводят до метки раствором изопропанола с массовой долей 10% и тщательно перемешивают. Концентрация полученного раствора 2,5 г/дм^3.

Полученные стандартные растворы сохраняют в холодильнике при температуре 4°С в течение одного месяца.

4.4.3. Подготовка к испытанию.

При анализе каждой партии берут одновременно не менее двух параллельных навесок предварительно измельченного испытуемого образца. Навеску образца 0,5000 г взвешивают с точностью до четвертого десятичного знака.

Взятые навески без потерь переносят в мерные колбы вместимостью 100 см^3, доливают в каждую из них по 80 см^3 дистиллированной воды. Колбы закрывают пробками и оставляют на 45 мин при комнатной температуре для растворения / - лизина, перемешивая содержимое колб каждые 10 мин или помещают на встряхиватель на

20 мин или перемешивают 20 мин на магнитной мешалке.

Далее содержимое колб доводят до метки дистиллированной водой, тщательно перемешивают , помещают в центрифужные стаканы и центрифугируют в течение I0-I5 мин (кол-во оборотов центрифуги 3000 $мин^{-1}$).

4.4.4. Проведение испытания

0,03-0,05 $см^3$ полученного раствора наносят пипеткой или лабораторным дозатором на бумагу для электрофореза. Той же пипеткой или лабораторным дозатором наносят 0,03-0,05 $см^3$ стандартных растворов лизина x/.

x/ Перед нанесением стандартные растворы $\angle$ -лизина должны быть выдержаны при комнатной температуре не менее I час.

Для одной навески должно быть нанесено не менее 3-х точек пробы и не менее 2-х точек каждого стандартного раствора. Порядок нанесения проб и стандартных растворов следующий :

$$C_{2,5} - \text{проба} - C_5 - \text{проба} - C_{2,5} - \text{проба} - C_5$$

Электрофорез проводят в ацетатном буфере или в растворе буры в течение 45-60 мин при градиенте напряжения I4÷I9 В/см, причем плотность тока устанавливается сама в пределах 0,4-0,9 мА/см в зависимости от сорта бумаги и состава буфера.

По окончании электрофореза бумагу высушивают сначала в вытяжном шкафу, а затем в сушильном шкафу при температуре /I05±2/°С в течение I0 мин. Далее электрофореграмму опрыскивают нингидриновым реактивом, подсушивают в вытяжном шкафу до появления красных пятен, а затем в сушильном шкафу при температуре 60°С в течение 20 мин или при температуре 80°С в течение I0 мин.

Пятна, соответствующие лизину , вырезают и экстрагируют 5 $см^3$ элюирующего раствора в течение I5 мин в темноте, замеряют интенсивность окраски раствора на фотоэлектрокалориметре при светофильтре №5 с длиной волны 5I0 нм в кювете с толщиной поглощающего свет пути I0 мм против контрольного раствора, для получения которого вырезают с края электрофореграммы участок в два раза больший, чем площадь вырезанного пятна лизина; экстрагируют I0$см^3$ элюирующего раствора в течение 30-45 мин в темноте и замеряют интенсивность окраски раствора на фотоэлектрокалориметре.

4.4.5. Обработка результатов

Массовую долю лизина /х/ в пересчете на с.в. в процентах вычисляют по формуле :

$$x = \frac{C_{2,5} \cdot 0,I \cdot I00 \cdot I00}{a \cdot / I00 - W /} \cdot \frac{/ \bar{Д}_5 + \bar{Д}_{пр} - 2\bar{Д}_{2,5} /}{\bar{Д}_5 - \bar{Д}_{2,5}}, \qquad /I/$$

где ,W - массовая доля влаги,% ;

$C_{2,5}$ - концентрация стандартного раствора $\angle$ -лизина, равная 2,5 г/$дм^3$;

a - масса навески, г ;

$\bar{Д}_{2,5}$ и $\bar{Д}_5$ - среднеарифметические величины оптических плотностей стандартных растворов концентраций 2,5 и 5,0 г/$дм^3$ соответственно ;

$\bar{Д}_{пр}$ - среднеарифметическая величина оптической плотности анализируемого раствора ;

0,I - объем мерной колбы, $дм^3$;

I00 - перевод в проценты.

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать I0% относительных.

4.5. Определение крупности гранулированного лизина

4.5.I. Определение размера гранул

4.5.I.I. Оборудование

микрометр или

штангенциркуль по ГОСТ I66-80

4.5.I.2. Проведение испытания

Размер гранул определяют с помощью штангенциркуля или микрометра, замеряя диаметр и длину каждой из десяти гранул, взятых подряд. По полученным данным рассчитывают среднюю арифметическую величину десяти определений диаметра и длины гранул.

4.5.2. Определение прохода через сито

4.5.2.I. Оборудование

сита с сеткой №2 по ГОСТ 3306-70 или по другой действующей нормативно-технической документации,

анализатор ситовой механический марки АЛГ-М,

весы лабораторные с погрешностью взвешивания не более 0,0Iг по ГОСТ 24I04-80

4.5.2.2. Проведение испытания

Навеску гранулированного лизина массой I00 г просеивают через сито . Просеивание производят в течение 5 мин. Допускается просеивание ручным способом при II0-I20 движениях в минуту и размахе колебаний сита около I0 см.

Проход через сито взвешивают на технических весах с погрешностью не более 0,I г.

4.5.2.3. Обработка результатов

Проход через сито (М) в процентах к навеске , взятой для испытания , вычисляют по формуле

$$M = \frac{m_I}{m} \cdot 100 , \qquad /2/$$

где m - масса навески до просеивания , г ;

m_I - масса навески, прошедшей через сито,г.

4.6. Определение массовой доли металломагнитной примеси – по ГОСТ 13496.9-73. Допускается использование среднего образца препарата массой 0,5 кг и использование мельницы лабораторной электрической производительностью 0,5 кг для измельчения гранул.

4.7. Определение безвредности

4.7.1. Аппаратура, материалы и реактивы :

ступка фарфоровая по ГОСТ 9147-80,

шприц медицинский инъекционный по ГОСТ 22967-82 или

зонд резиновый,

цилиндр 1-100 по ГОСТ 1770-74,

вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

4.7.2. Проведение испытания

Для проведения испытания 2,0 г препарата, взвешенного с точностью до первого десятичного знака, тщательно растирают в ступке при непрерывном добавлении 98 $см^3$ дистиллированной воды с таким расчетом, чтобы получился 2 %-ный раствор лизина.

Отбирают пять мышей массой по 18-20 г. Раствор препарата с массовой долей лизина 2 % ежедневно вводят перорально в течение пяти суток белым мышам – по 0,5 $см^3$ с помощью шприца с инъекционной иглой, имеющей на конце наплавленную оливу, диаметром не более 1 мм.

Наблюдение продолжают в течение двух последующих суток после прекращения введения препарата. Препарат считают безвредным, если все мыши остаются клинически здоровыми. При гибели части животных проверку повторяют на удвоенном количестве животных в той же дозе. При гибели хоть одной мыши при повторном опыте препарат бракуют.

Каждую мышь используют в опыте один раз.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Транспортирование - по ОСТ 59.04.070.24-83.

5.2. Хранение - по ОСТ 59.04.070.24-83 в хорошо проветриваемых складах, защищенных от прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.

6. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

6.1 Препарат применяют в соответствии с Наставлением о применении, которое прилагается к каждой упаковке.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие препарата требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий применения, хранения и транспортирования, установленных техническими условиями.

7.2. Гарантийный срок хранения - 6 месяцев со дня изготовления препарата. По истечении гарантийного срока хранения препарат проверяется на соответствие требованиям настоящих технических условий. В случае полного соответствия препарата указанным требованиям срок годности продлевается еще на 6 месяцев.

ПЕРЕЧЕНЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Лист
ГОСТ I2.I.008-76	ССБТ. Биологическая безопасность	5
ГОСТ I2.4.0I3-85	ССБТ. Очки защитные	5
ГОСТ I2.4.028-76	ССБТ. Респираторы ШБ-I "Лепесток"	5
ГОСТ I2.4.I03-83	ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация	5
ГОСТ 6I-75	Кислота уксусная	8
ГОСТ I66-80	Штангенциркули	I3
ГОСТ I99-78	Натрий уксуснокислый 3-водный	8
ГОСТ I770-74	Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки	7, I4
ГОСТ 2603-79	Ацетон	8
ГОСТ 3585-79	Центрифуги для определения содержания жира в молоке и молочных продуктах	7
ГОСТ 4I67-74	Медь двухлористая 2-водная	8
ГОСТ 4330-76	Кадмий хлористый 2,5-водный	8
ГОСТ 6709-72	Дистиллированная вода	8, I4
ГОСТ 7328-82	Меры массы общего назначения и образцовые	7
ГОСТ 8429-77	Бура	8
ГОСТ 9I47-80	Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые	I4
ГОСТ III25-84	Кислота азотная особой чистоты	8
ГОСТ I2083-78	Калориметры фотоэлектрические лабораторные. Типы, основные параметры	7
ГОСТ I3496.3-80	Комбикорма, сырье. Методы определения влажности	6
ГОСТ I3496.9-73	Комбикорма. Методы определения содержания металломагнитной примеси	I3
ГОСТ I8300-87	Спирт этиловый ректификованный технический	8

ПЕРЕЧЕНЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Лист
ГОСТ 20292-74	Приборы мерные лабораторные стеклянные. Бюретки, пипетки	8
ГОСТ 22967-82	Шприцы медицинские инъекционные многократного применения	I4
ГОСТ 24I04-80	Весы лабораторные общего назначения и образцовые	7
ОСТ 59.04.070.24-83	Продукция микробиологической промышленности. Препараты для животноводства и средства защиты растений. Правила приемки. Методы отбора проб	5
ОСТ 59.04.070.23-83	Продукция микробиологической промышленности. Препараты для животноводства и средства защиты растений. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение	6
ТУ 5.375-423I-77	Приборы для электрофореза	7
ТУ 64-I-2828-8I	Дозаторы автоматические	7
ТУ 25-II-834-80	Мешалка магнитная ММ-5	7
ТУ 6-09-402-8I	Изопропанол	8
ТУ 6-09-246-76	Натрий уксуснокислый	8
ТУ 6-09-5043-86	Нингидрин	8
ВФС 42-529-76	L-лизина гидрохлорид	8
ТУ 6-09-3757-74	Медь азотнокислая 3-водная	8

Инв. № дубл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл. | Подп. и дата

№ 20

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм	Номера листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				

Инв. № дубл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл. | Подп. и дата

МИНИСТЕРСТВО МЕДИЦИНСКОЙ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

ОКП 92 9181 0009

287334/01- 08.01.90

Целиноградская ОЛГН
Зарегистрировано
за № 132/000.142/02
"08" 09 1989

УДК

Группа С 05

Госрегистрация

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления комбикормовой промышленности Министерства хлебопродуктов Каз.ССР

В.Н.Феофанов

"13" июня 1989 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель начальника Главного научно-технического управления Минмедбиопрома СССР

Н.Г.Федоров

"18" 09 1989 г.

ИЗВЕЩЕНИЕ №1
об изменении ТУ 64-13-14-88
ЛИЗИН КОРМОВОЙ ГРАНУЛИРОВАННЫЙ

Срок введения 01.09.89 г.

Заместитель председателя Госагропрома Каз.ССР

А.Кусаинов

"11" 07 1989 г.

Генеральный директор ПО "Прогресс"

В.И.Перов

"07" 07 1989 г.

Начальник ТО

Т.Н.Лобко

"06" 07 1989 г.

Начальник бюро стандартизации

С.А.Смирнова

"05" 07 1989 г.

Подл. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

ТИПО. 1988 г. Заказ № 2042—1000

Форма 4

ПО "Прогресс"	Извещение	Обозначение	Причина	Шифр	Лист	Листов
	№1	ТУ 64-13-14-88	Продление срока действия, замена ОСТов, уточнение упаковки, периодичность проведения анализа	0	2	3

Дата выпуска	Срок изм.	Срок действия ПИ	Указание о внедрении
			С момента регистрации

Указание о заделе

Изм.	Содержание изменения	Применяемость
1	Титульный лист Продлить срок действия ТУ 64-13-14-88 с 01.08.90г. до 01.08.95г. По всему тексту технических условий заменить :ОСТ 59.04.070.24-83 на ОСТ 64-068-89, ОСТ 59.04.070.23-83 на ОСТ 64-067-89. Лист 4 Пункт 1.3. Таблица Показатель 7. Дополнить сноской "хх" Примечание. Дополнить сноской "хх" : "Определение проводят для каждой 10 партии препарата, после капитального ремонта в течение трех суток в каждой партии". Лист 5 Пункт 1.4. Первая строка Записать: "Упаковка по ОСТ 64-068-89 по п.1.3. Мешки бумажные по ГОСТ 2226-75 марки ПМ или п.1.4. Мешки бумажные по ГОСТ 2226-75 с вложенными полиэтиленовыми мешками по ГОСТ 17811-78".	

Разослать

Составил	Проверил	Т. контр.	Н. контр.	Утвердил	Предст. заказчика
Смирнова	Лобко		Силакова		

Приложение

Подлинник исправил | Контр. копию исправил

Лист I5

Пункт 6.I. Дополнить:
"Наставление по применению согласовано с Главным Управлением ветеринарии, Главптицепромом Госагропрома Каз.ССР и утверждено Госагропромом Каз.ССР 05.I0.88г."

МИНИСТЕРСТВО МЕДИЦИНСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

ОКП 92 9181 0009

УДК

Группа С 05

Госрегистрация _____

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления комбикормовой промышленности Министерства хлебопродуктов Каз.ССР

_____ В.Н.Феофанов

"17" 01 1990 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель начальника Отдела науки и техники Минмедпрома СССР

_____ А.П.Плетень

"23" февраля 1990 г.

ИЗВЕЩЕНИЕ №2

об изменении ТУ 64-13-14-88 "ЛИЗИН КОРМОВОЙ ГРАНУЛИРОВАННЫЙ"

Срок введения с 90г.

Заместитель председателя Госагропрома Каз.ССР

_____ А.Кусаинов

"19" 01 1990 г.

Генеральный директор ПО "Прогресс"

_____ Э.И.Перов

"10" 01 1990 г.

Начальник ТО

_____ Т.Н.Лобко

"10" 01 1990 г.

Начальник бюро стандартизации

_____ С.А.Смирнова

"10" 01 1990 г.

287334/02 10.05.90

Целиноградская ОЛГН

Зарегистрировано

за № 132/0001148/02

"17" 04 1990 г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

ТИЦО, 1988 г. Заказ № 2042—1000

Форма 4

ПО "Прогресс"	Извещение	Обозначение	Причина	Шифр	Лист	Листов
	№2	ТУ 64-13-14-88	Дополнение упаковки	0	2	2

Дата выпуска		Срок изм.		Срок действия ПИ		Указание о внедрении
Указание о заделе						С момента регистрации

Изм.	Содержание изменения	Применяемость
2	Лист 5 Пункт I.4. После слов: "ГОСТ I78II-78" дополнить: "или п.2.4. ОСТ 64-068-88".	

Разослать
Госагропром Каз.ССР
Минхлебопродукт Каз.ССР

gost.e-ecolog.ru

Составил	Проверил	Т. контр.	Н. контр.	Утвердил	Предст. заказчика
Силакова	Лобко		Феронская		

Подлинник исправил | Контр. копию исправил

Приложение