20729-75

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ. ВОДА МЯСНАЯ (ДЛЯ ВЕТЕРИНАРНЫХ ЦЕЛЕЙ)

ГОСТ 20729—75

Издание официальное



Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Всесоюзным Государственным научно-контрольным институтом ветеринарных препаратов

Директор **Бойко А. А.**
Руководитель темы: **Простяков А. П.**
Исполнители темы: **Агапова З. А., Цыганкова С. И., Голикова Г. А.**

ВНЕСЕН Министерством сельского хозяйства СССР

Член коллегии **Третьяков А. Д.**

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Всесоюзным научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИС)

Директор **Гличев А. В.**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 9 апреля 1975 г. № 899

УДК 576.8.093.1(083.74) Группа Р35

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ. ВОДА МЯСНАЯ (ДЛЯ ВЕТЕРИНАРНЫХ ЦЕЛЕЙ)

Nutrient media.
Meat water (for veterinary purposes)

ГОСТ 20729—75

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 9 апреля 1975 г. № 899 срок действия установлен

с 01.01 1976 г.
до 01.01 1981 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на мясную воду, представляющую собой экстракт говяжьего или конского мяса и являющуюся основной составной частью питательных сред, предназначенных для выращивания микроорганизмов.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Мясная вода должна изготавливаться в соответствии с действующими правилами по ведению технологического процесса, утвержденными в установленном порядке.

1.2. Мясная вода по физико-химическим и биологическим показателям должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименования показателей	Характеристика и нормы
Внешний вид	Прозрачная жидкость
Цвет	Соломенно-желтый
Запах	Специфический, свежего мясного экстракта
Наличие механической примеси, плесени, хлопьев и неразбивающегося осадка	Не допускается

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

© Издательство стандартов, 1975

Продолжение

Наименования показателей	Характеристика и нормы
Содержание общего азота, %, не менее	0,30
Содержание азота аминогрупп аминокислот и низших пептидов, %, не менее	0,07
Содержание пептонов, %, не менее	1,7
Содержание сухого вещества, %	2,4 –2,8
Содержание белка, %, не более	0,45
Концентрация водородных ионов (pH)	5,5—6,2
Стерильность	Посевы на питательные среды не должны давать рост микрофлоры в течение трех суток в термостате при 37—38°С

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Мясную воду сдают и принимают сериями.

2.2. Каждая серия на предприятиях биологической промышленности Министерства сельского хозяйства СССР должна быть принята государственным контролером Всесоюзного государственного научно-контрольного института ветеринарных препаратов Министерства сельского хозяйства СССР.

2.3. Под серией следует понимать любое количество мясной воды, изготовленное за один технологический цикл, в одной емкости (реакторе) и оформленное одним документом о качестве.

2.4. Для проверки качества препарата от каждой серии мясной воды более 50 л отбирают 2 л, при объеме менее 50 л — 0,6 л.

Если вся серия мясной воды расфасована в бутыли, делают выборку в количестве одной бутыли. Если мясная вода расфасована во флаконы, составляют выборку такого количества флаконов, чтобы объем мясной воды в отобранных флаконах соответствовал указанной выше норме, которая установлена в зависимости от общего объема серии мясной воды.

2.5. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей серию мясной воды считают несоответствующей требованиям настоящего стандарта.

2.6. Контрольную проверку образцов по требованию потребителя проводит Всесоюзный государственный научно-контрольный институт ветеринарных препаратов Министерства сельского хозяйства СССР.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Методы отбора проб

3.1.1. Пробу мясной воды в количестве 2 или 0,6 л (в зависимости от объема серии препарата) отбирают из реактора или бутыли стерильно.

Пробу объемом 2 л расфасовывают в 10 флаконов по 200 мл. Пять флаконов используют для анализа, а пять — оставляют в архиве государственного контролера.

Пробу, отобранную от серии мясной воды объемом менее 50 л, в архиве не оставляют.

3.2. Внешний вид, цвет, наличие механической примеси, плесени, хлопьев и осадка устанавливают, просматривая флаконы и бутыли с мясной водой в проходящем свете, для чего флаконы встряхивают, переворачивают их вниз пробками, а бутыли покачивают.

3.3. Запах мясной воды определяют органолептически.

3.4. Определение содержания общего азота

3.4.1. *Аппаратура и реактивы*

Для проведения испытания применяют:

весы аналитические;

колбу Кьельдаля вместимостью 50—100 мл по ГОСТ 10394—63;

аппарат микро-Кьельдаль;

элемент нагрева (плитку, горелку);

пипетки на 1, 2 и 5 мл по ГОСТ 1770—64;

бюретки по ГОСТ 1770—64;

воду дистиллированную по ГОСТ 6709—72;

кислоту серную по ГОСТ 4204—66, концентрированную и 0,1 н. раствор;

натрия гидрат окиси по ГОСТ 4328—66, 30—33%-ный и 0,1 н. растворы, приготовленные на предварительно прокипяченной дистиллированной воде;

перекись водорода по ГОСТ 10929—64;

метиловый красный по ГОСТ 5853—51;

метиленовую синь;

спирт этиловый ректификованный по ГОСТ 5962—67;

метиловый оранжевый по ГОСТ 10816—64, 0,1%-ный раствор.

3.4.2. *Проведение испытания*

Мясную воду в количестве 1 мл помещают в колбу Кьельдаля и прибавляют 2 мл концентрированной серной кислоты. В горло колбы вставляют стеклянный грушевидный баллончик или небольшую воронку с запаянным кончиком и минерализуют пробу сначала на слабом огне, затем степень нагрева усиливают, не допуская выбрасывания кипящей смеси в узкую часть колбы. Минерализацию проводят в присутствии катализатора — перекиси водорода.

Катализатор добавляют после начала кипения по 0,5 мл через каждые 15—20 мин до полного обесцвечивания раствора.

После охлаждения содержимое колбы переносят в колбу для отгона, добавляют 10—12 мл дистиллированной воды. Полноту переноса проверяют по индикатору метиловому оранжевому. Последняя порция смывных вод должна остаться желтой.

В приемную колбу аппарата Къельдаля наливают 20 мл 0,1 н. раствора серной кислоты и 2 капли индикатора Таширо. Индикатор Таширо готовят, растворяя 0,4 г метилового красного и 0,2 г метиленовой сини в 200 мл 96%-ного этилового спирта.

Отгонную колбу присоединяют к холодильнику и парообразователю. Содержимое отгонной колбы нейтрализуют 30—33%-ным раствором гидрата окиси натрия по индикатору метиловому оранжевому. Отгон производят до тех пор, пока в приемной колбе соберется около 70 мл раствора.

Содержимое приемной колбы титруют 0,1 н. раствором гидрата окиси натрия до перехода окраски раствора от лилового к зеленому.

Одновременно ставят контрольный опыт на реактивы, для чего вместо мясной воды в колбу для минерализации берут 1 мл дистиллированной воды.

3.4.3. *Обработка результатов*

Содержание общего азота в мясной воде (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{(VK - V_1K_1) \cdot 0{,}0014 \cdot 100}{V_2},$$

где V — количество 0,1 н. раствора серной кислоты, налитое в приемную колбу, мл;

K — поправочный коэффициент к титру 0,1 н. серной кислоты;

V_1 — количество 0,1 н. раствора гидрата окиси натрия, израсходованное на титрование испытуемой пробы или в контрольном опыте, мл;

K_1 — поправочный коэффициент к титру 0,1 н. раствора гидрата окиси натрия;

V_2 — количество мясной воды, взятое на анализ, мл;

0,0014 — количество азота, эквивалентное 1 мл 0,1 н. раствора серной кислоты, г.

За окончательный результат испытания принимают разность между средними арифметическими результатами двух параллельных определений в опытных и контрольных пробах. Допускаемые расхождения между результатами параллельных определений не должны превышать ±0,5%.

3.5. Определение содержания азота аминогрупп аминокислот и низших пептидов

3.5.1. *Аппаратура, материалы и реактивы*

Для проведения испытания применяют:

pH-метр;

стаканы лабораторные по ГОСТ 10394—63;

пипетки, бюретки по ГОСТ 1770—64;

формалин технический по ГОСТ 1625—61;

натрия гидрат окиси по ГОСТ 4328—66, 0,1 н. раствор;

фенолфталеин по ГОСТ 5850—72, 1%-ный спиртовой раствор;

воду дистиллированную по ГОСТ 6709—72.

3.5.2. *Подготовка к испытанию*

Непосредственно перед проведением анализа готовят формольную смесь. Для этого к 50 мл формалина добавляют 1 мл 1%-ного раствора фенолфталеина и 0,1 н. раствором гидрата окиси натрия доводят смесь до слабо-розового цвета.

3.5.3. *Проведение испытания*

К 2 мл прозрачной мясной воды приливают 18 мл дистиллированной воды и доводят 0,1 н. раствором гидрата окиси натрия pH смеси до 7,0. Затем приливают 2 мл формольной смеси и при постоянном перемешивании потенциометрически титруют 0,1 н. раствором гидрата окиси натрия до pH 9,2.

Одновременно ставят контрольный опыт на реактивы, для чего вместо 2 мл мясной воды берут 2 мл дистиллированной воды.

3.5.4. *Обработка результатов*

Содержание азота аминогрупп аминокислот и низших пептидов в мясной воде (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{(V - V_1) K \cdot 0{,}0014 \cdot 100}{2},$$

где V — количество 0,1 н. раствора гидрата окиси натрия, израсходованное на титрование испытуемой пробы, мл;

V_1 — количество 0,1 н. раствора гидрата окиси натрия, израсходованное на титрование в контрольном опыте, мл;

K — поправочный коэффициент к титру 0,1 н. раствора гидрата окиси натрия;

0,0014 — количество азота, соответствующее 1 мл 0,1 н. раствора гидрата окиси натрия, г;

2 — количество мясной воды, взятое на анализ, мл.

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений. Допускаемые расхождения между результатами параллельных определений не должны превышать ±0,2%.

3.6. Определение содержания пептонов

3.6.1. *Аппаратура, материалы и реактивы*

Для проведения испытания применяют:

фотоэлектроколориметр или спектрофотометр;

пипетки по ГОСТ 1770—64;
пробирки по ГОСТ 10515—63;
фильтры бумажные;
воронки стеклянные по ГОСТ 8613—64;
натрия гидрат окиси по ГОСТ 4328—66, 10%-ный раствор;
медь сернокислую по ГОСТ 4165—68, 2%-ный раствор;
воду дистиллированную по ГОСТ 6709—72.

3.6.2. *Подготовка к испытанию*

3.6.2.1. При построении градуировочного графика по оси абсцисс откладывают концентрацию истинного пептона в процентах, по оси ординат — оптическую плотность (E) согласно данным, приведенным в табл. 2.

Таблица 2

Концентрация истинного пептона, %	Оптическая плотность, E
0,50	0,550
0,25	0,280
0,17	0,190

3.6.3. *Проведение испытания*

В пробирку наливают 10 мл мясной воды в разведении 1 : 10, прибавляют по 1 мл 10%-ного раствора гидрата окиси натрия и 2%-ного раствора сернокислой меди. Смесь после добавления каждого реактива хорошо встряхивают.

Одновременно ставят контрольный опыт на реактивы, для чего вместо 10 мл разведенной мясной воды берут 10 мл дистиллированной воды. Через 2 мин смеси фильтруют через бумажные фильтры. Интенсивность окраски измеряют на фотоэлектроколориметре при длинах волн 540—560 нм или на спектрофотометре при 540 нм в кюветах с рабочей длиной 10 мм.

3.6.4. *Обработка результатов*

Концентрацию истинного пептона в мясной воде определяют по градуировочному графику.

Оптическая плотность (E) мясной воды равна разности оптических плотностей в опыте с испытуемой пробой и в контрольном опыте. Полученную по графику концентрацию истинного пептона умножают на 10 (т. е. на разведение мясной воды).

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений. Допускаемые расхождения между результатами параллельных определений не должны превышать ±5%.

3.7. Определение содержания сухого вещества

3.7.1. *Аппаратура*

Для проведения испытания применяют:
весы аналитические;
шкаф сушильный лабораторный по ГОСТ 7365—55;
эксикаторы по ГОСТ 6371—64;
стаканчики для взвешивания (бюксы) по ГОСТ 7148—70;
пипетки по ГОСТ 1770—64.

3.7.2. *Проведение испытания*

В предварительно высушенную до постоянной массы бюксу взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г мясную воду в количестве 1,0—1,2 г. Затем бюксу с мясной водой высушивают в сушильном шкафу при температуре 100—105°С до постоянной массы. Высушивание продолжают до тех пор, пока разность между двумя последующими взвешиваниями не будет превышать 0,0002 г.

Примечание. Увеличение массы при одном из взвешиваний в процессе высушивания при расчете не учитывают.

3.7.3. *Обработка результатов*

Содержание сухого вещества в мясной воде (X_2) в процентах вычисляют по формуле

$$X_2 = \frac{(m_2 - m) \cdot 100}{(m_1 - m)},$$

где m — масса пустой бюксы с крышкой, г;
m_1 — масса бюксы с крышкой и с мясной водой до высушивания, г;
m_2 — масса бюксы с крышкой и с мясной водой после высушивания, г.

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений. Допускаемые расхождения между результатами параллельных определений не должны превышать $\pm 0{,}2\%$.

3.8. Определение содержания белка (по методу Лоури)

3.8.1. *Аппаратура и реактивы*

Для проведения испытания применяют:
фотоэлектроколориметр;
пробирки стеклянные по ГОСТ 10515—63;
пипетки по ГОСТ 1770—64;
фильтры бумажные;
натрия гидрат окиси по ГОСТ 4328—66, 0,1 н. раствор;
натрий углекислый по ГОСТ 84—66;
натрий виннокислый по ГОСТ 3656—73 или калий виннокислый двузамещенный по ГОСТ 3655—71, 1%-ный раствор;
медь сернокислую по ГОСТ 4165—68;
натрий вольфрамовокислый по ГОСТ 18289—72;

натрий молибденовокислый по ГОСТ 10931—64;
кислоту ортофосфорную 85%-ную;
кислоту соляную по ГОСТ 3118—67;
литий сернокислый по ГОСТ 10563—63;
бром по ГОСТ 4109—64;
воду дистиллированную по ГОСТ 6709—72.

3.8.2. *Подготовка к испытанию*

Приготовление реактива А

Навеску углекислого натрия массой 2 г, взвешенную с погрешностью не более 0,02 г, растворяют в 100 мл 0,1 н. раствора гидрата окиси натрия. Если раствор мутный, то перед определением его надо профильтровать.

Приготовление реактива В

Навеску сернокислой меди массой 0,5 г, взвешенную с погрешностью не более 0,02 г, растворяют в 100 мл 1%-ного раствора двузамещенного виннокислого натрия или калия. Если раствор мутный, то перед определением его надо профильтровать.

Приготовление реактива С

Реактив С готовят непосредственно перед определением смешиванием 50 частей реактива А и 1 части реактива В.

Приготовление реактива Д

Реактив Д (реактив Фолина) готовят в круглодонной на 1 л колбе из огнеупорного стекла с обратным холодильником.

В колбу помещают 100 г вольфрамовокислого натрия, 25 г молибденовокислого натрия и 700 мл дистиллированной воды. После полного растворения солей в колбу добавляют 50 мл 85%-ной ортофосфорной кислоты и 100 мл концентрированной соляной кислоты. Содержимое колбы осторожно, но хорошо перемешивают. К колбе присоединяют обратный холодильник и смесь кипятят (не слишком сильно) в течение 10 ч. Кипячение можно вести с перерывом, но учитывают лишь период кипения.

После окончания кипячения в смесь добавляют 150 г сернокислого лития, 50 мл дистиллированной воды и 5 капель брома (осторожно). Для удаления излишка брома раствор кипятят 15 мин без холодильника под тягой. После охлаждения готовый раствор доводят в мерной колбе до 1 л, фильтруют через бумажный фильтр и хранят в темной склянке с притертой пробкой в темном месте. Реактив Д должен быть соломенно-желтого цвета без зеленого оттенка. Затем в реактиве определяют концентрацию кислоты.

Для этого приготовленный реактив разводят дистиллированной водой 1 : 10 (1 мл реактива и 9 мл воды) и титруют 0,1 н. раствором гидрата окиси натрия по фенолфталеину (3—4 капли). Кислотность рассчитывают делением количества миллилитров 0,1 н. щелочи, израсходованных на титрование 1 мл реактива Д, на 10. Реактив Д имеет кислотность 1,6—2,3 н.

Приготовление реактива Е

Реактив Е является реактивом Д, разведенным до 1 н. раствора. Например, если реактив Д является 2,3 н. раствором кислоты, то для приготовления 1 н. раствора Е надо брать 10 мл реактива Д и 13 мл дистиллированной воды.

Построение градуировочного графика для определения белка

Готовят ряд растворов с определенным содержанием белка нисходящей концентрации от 0,1 до 0,01%, с которыми ставят цветную реакцию по п. 3.8.3. Для приготовления растворов можно использовать альбумин, миозин, нативную сыворотку. Содержание белка в растворе определяют по Кьельдалю. Интенсивность окраски измеряют на фотоэлектроколориметре против воды. Из оптической плотности растворов белка вычитают оптическую плотность контроля на реактивы и полученную величину откладывают по оси ординат. По оси абсцисс откладывают концентрацию белка в растворе (в процентах или в миллиграммах). Разведение исследуемого образца для постановки цветной реакции выбирают такое, чтобы основное количество замеров по величине оптической плотности лежало в пределах 0,2—0,8, где точность измерения наиболее высокая.

3.8.3. *Проведение испытания*

В пробирку наливают 1 мл разведенной (1 : 10) мясной воды, добавляют 5 мл реактива С, перемешивают и через 10 мин добавляют 0,5 мл реактива Е. Одновременно ставят контроль на реактивы, для чего вместо мясной воды берут 1 мл дистиллированной воды и добавляют те же реактивы, что и в пробирку с мясной водой. Смесь хорошо перемешивают и ставят в темное место на 30—40 мин, интенсивность окраски измеряют на фотоэлектроколориметре с красным фильтром (630—640 нм) против воды в 5-миллиметровых кюветах. Из величины оптической плотности испытуемого образца вычитают величину оптической плотности контроля на реактивы. По полученным значениям оптической плотности растворов с помощью градуировочного графика определяют содержание белка в пробах. При расчете содержания белка в пробе учитывают кратность разведения перед цветной реакцией.

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений. Допускаемые расхождения между результатами параллельных определений не должны превышать ±0,05%.

3.9. Определение концентрации водородных ионов (pH)

3.9.1. *Аппаратура и материалы*

Для проведения испытания применяют:

pH-метр;

стаканы лабораторные по ГОСТ 10394—63;

воронки стеклянные по ГОСТ 8613—64;
фильтры бумажные.

3.9.2. *Проведение испытания*

Мясную воду фильтруют через бумажный фильтр и в прозрачном фильтрате определяют pH по инструкции, приложенной к pH-метру.

3.10. Определение стерильности

3.10.1. *Аппаратура, материалы и реактивы*

Для проведения испытания применяют:
термостат с температурой нагрева 37—38°С;
автоклав;
флаконы вместимостью 200 мл;
пипетки по ГОСТ 1770—64;
пробирки стеклянные по ГОСТ 10515—63;
воронки стеклянные;
пробирки ватномарлевые;
пептон сухой ферментативный по ГОСТ 13805—68;
агар микробиологический по ГОСТ 17206—71.

3.10.2. *Подготовка к испытанию*

Готовят в соответствии с действующей рецептурой мясопептонный бульон (МПБ), мясопептонный агар (МПА) и мясопептонный-печеночный бульон (МППБ) под маслом (среда Китт-Тароцци). Среды разливают по 8—10 мл в пробирки, закрывают ватными пробками, обернутыми марлей и пергаментными колпачками, и стерилизуют в автоклаве в течение 30 мин при 1,5 кгс/см^2.

3.10.3. *Проведение испытания*

Мясную воду (всю серию) в реакторе или в бутылях выдерживают в течение трех дней при комнатной температуре.

Взятую стерильно пробу мясной воды расфасовывают по 100 мл в четыре флакона вместимостью 200 мл. Затем мясную воду в количестве 0,2 мл вводят в пробирки с МПБ, МПА и МППБ. Посевы производят в 6—8 пробирок с каждой средой. Пробирки и флаконы выдерживают в течение трех дней в термостате при 37—38°С. Среды в пробирках и мясная вода во флаконах должны оставаться стерильными.

3.10.4. *Обработка результатов*

При наличии роста микрофлоры в реакторе или бутылях серия мясной воды бракуется. При наличии роста микрофлоры во всех флаконах и пробирках серия мясной воды также бракуется. При наличии роста микрофлоры в одном флаконе или в одной-двух пробирках контроль на стерильность повторяют на удвоенном количестве флаконов и пробирок. При повторном росте микрофлоры серию мясной воды бракуют.

4. РАСФАСОВКА, УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Мясную воду стерильно расфасовывают в стеклянные бутыли (баллоны) вместимостью 10±0,5 и 20±1 л. Допускается более мелкая расфасовка — флаконы вместимостью 200 и 500 мл.

4.2. Бутыли закрывают стерильными резиновыми пробками по ГОСТ 7852—65, которые сверху завязывают пергаментной бумагой. Флаконы закрывают резиновыми пробками и закатывают алюминиевыми колпачками.

4.3. На бутыли и флаконы наклеивают бумажные этикетки с указанием:

наименования препарата;
количества в л;
номера серии;
даты изготовления;
срока годности;
условий хранения;
обозначения настоящего стандарта.

4.4. Мясную воду хранят в реакторе или в бутылях в чистом, сухом и темном помещении при температуре 4—10°С.

4.5. Мясную воду транспортируют всеми видами транспорта при соблюдении условий хранения, указанных в п. 4.4.

Допускается транспортирование при более высокой температуре, но не выше 18°С, при этом срок транспортирования должен быть не более пяти суток.

4.6. Срок годности мясной воды 6 месяцев со дня изготовления. По истечении указанного срока мясную воду подвергают испытанию и в случае соответствия требованиям, установленным настоящим стандартом, срок годности может быть продлен еще на 3 месяца.

Контр. ЭКЗ

Группа Р35

Изменение № 1 ГОСТ 20729—75 Питательные среды. Вода мясная (для ветеринарных целей)

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.06.89 № 2194

Дата введения 01.01.90

Наименование стандарта дополнить словами: **«Технические условия»; «Specifications»**.

По всему тексту стандарта заменить единицы: л на дм³, мл на см³.

Раздел 1 дополнить пунктом — 1.1*а*: «1.1а. Мясную воду готовят в соотношениях 1 кг мясного фарша в 1 и 2 дм³ воды и обозначают соответственно: мясная вода в разведениях 1:1 и 1:2».

Пункт 1.2. Таблицу 1 изложить в новой редакции:

Таблица 1

Наименование показателя	Норма для разведений	
	1:1	1:2
Внешний вид	Прозрачная жидкость	
Цвет	Светло-желтый	
Запах	Специфический, свежего мясного экстракта	
Наличие механической примеси, плесени, хлопьев и неразбивающегося осадка	Не допускается	
Массовая доля общего азота, %, не менее	0,30	0,15
Массовая доля азота аминогрупп, аминокислот, и низших пептидов, %, не менее	0,07	0,035
Массовая доля пептонов, %, не менее	1,7	0,85
Массовая доля сухого вещества, %, не менее	2,4	1,2
Массовая доля белка, %, не более	0,45	0,23
Концентрация водородных ионов (pH)	5,5—6,8	5,5—6,8

(Продолжение см. с. 260)

Продолжение табл. 1

Наименование показателя	Норма для разведений	
	1:1	1:2
Стерильность	Посевы на питательные среды не должны давать рост микрофлоры в течение трех суток в термостате при 37—38 °С	

Пункты 3.4.1, 3.5.1, 3.6.1, 3.7.1, 3.8.1, 3.10.1. Заменить ссылку: ГОСТ 1770—64 на ГОСТ 1770—74.

Пункты 3.4.1, 3.5.1, 3.9.1. Заменить ссылку: ГОСТ 10394—63 на ГОСТ 25336—82.

Пункт 3.4.1. Заменить ссылку: ГОСТ 4204—66 на ГОСТ 4204—77; исключить ссылки: ГОСТ 5853—51, ГОСТ 10816—64.

Пункты 3.5.1, 3.6.1, 3.8.1. Заменить ссылку: ГОСТ 4328—66 на ГОСТ 4328—77.

Пункт 3.5.1. Исключить ссылку: ГОСТ 5850—72.

Пункты 3.6.1, 3.8.1, 3.10.1. Заменить ссылку: ГОСТ 10515—63 на ГОСТ 25336—82.

Пункт 3.6.1. Исключить слова: «фильтры бумажные», «воронки стеклянные по ГОСТ 8613—64»; дополнить абзацем: «центрифуги настольные типа ОПН-8 — —14,2».

Пункты 3.6.1, 3.8.1. Заменить ссылку: ГОСТ 4165—68 на ГОСТ 4165—78.

Пункт 3.6.3. Третий абзац. Заменить слова: «Через 2 мин смесь фильтруют через бумажные фильтры» на «Через 2 мин смеси центрифугируют 10 мин с частотой вращения 3000—4000 мин$^{-1}$».

(Продолжение см. с. 261)

(Продолжение изменения к ГОСТ 20729—75)

Пункт 3.7.1. Исключить ссылку: ГОСТ 7365—55.

Пункт 3.8.1. Заменить ссылки: ГОСТ 84—66 на ГОСТ 84—76, ГОСТ 18289—72 на ГОСТ 18289—78, ГОСТ 10931—64 на ГОСТ 10931—74, ГОСТ 3118—67 на ГОСТ 3118—77, ГОСТ 4109—64 на ГОСТ 4109—79; исключить ссылки: ГОСТ 10563—63, ГОСТ 3655—71, ГОСТ 3656—73.

(Продолжение см. с. 262)

(Продолжение изменения к ГОСТ 20729—75)

Пункт 3.9.1. Исключить ссылку: ГОСТ 8613—64.

Пункт 3.10.1. Заменить ссылки: ГОСТ 13805—68 на ГОСТ 13805—76, ГОСТ 17206—71 на ГОСТ 17206—84.

(ИУС № 11 1989 г.)

Редактор *Н. Е. Шестакова*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *А. П. Якушкина*

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. 18.04.75 Подп. в печ. 28.05.75 1,0 п. л. Тир. 6000 Цена 5 коп.

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 682