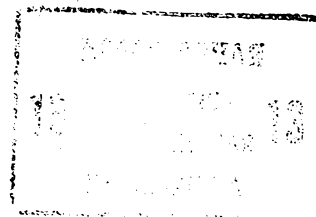




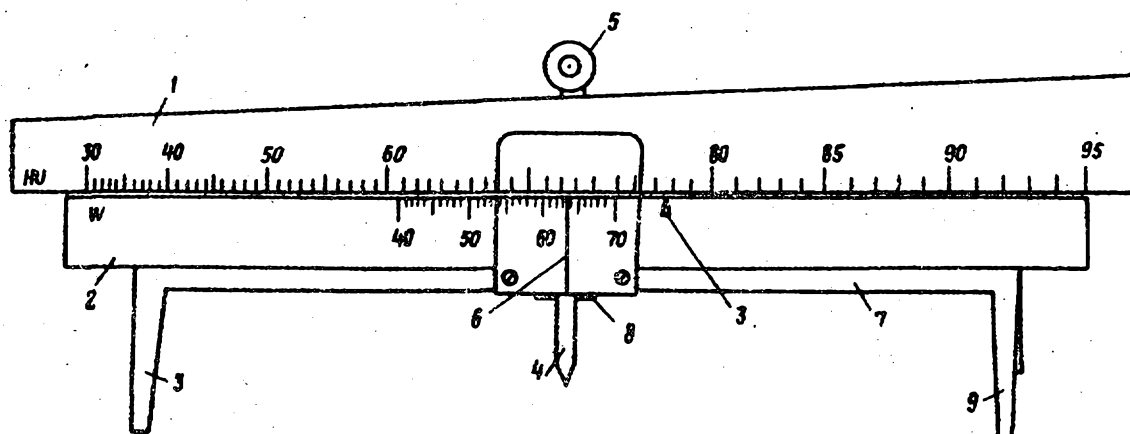
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3559065/28-13
(22) 06.01.83
(46) 30.01.85. Бюл. № 4
(72) П.П.Царенко и Т.А.Заморская
(71) Ленинградский ордена Трудового
Красного Знамени сельскохозяйствен-
ный институт
(53) 637.427(088.8)
(56) 1. Методические рекомендации
для производственных лабораторий
птицефабрик. Загорск-Москва, 1976,
с. 61-64.
(54)(57) ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
КАЧЕСТВА БЕЛКА ЯИЦ сельскохозяйст-
венной птицы в единицах Хау, содер-
жащий подвижный в вертикальном нап-
равлении измерительный стержень и
приспособление для установки прибо-
ра на рабочую поверхность, о т л и -

ч а ю щ и й с я тем, что, с целью
сокращения времени определения ка-
чества белка яиц, он снабжен визи-
ром и двумя линейками, подвижными в
горизонтальном направлении относи-
тельно приспособления для установки
на рабочую поверхность и визира, од-
на из линеек имеет указатель отсче-
та единиц Хау, проградуирована в
граммах массы яйца, а другая выпол-
нена с наклонной к горизонту опор-
ной поверхностью и проградуирована
в единицах Хау, причем измеритель-
ный стержень связан с наклонной опор-
ной поверхностью с возможностью вза-
имного перемещения, а визир жестко
связан с приспособлением для ус-
тановки прибора на рабочую поверх-
ность.



Изобретение относится к контролю качества птицеводческой продукции, а именно определения качества белка яиц в единицах Хау, и предназначено для использования в птицеводческих хозяйствах, а также в товароведении.

Известен прибор для определения качества белка яиц сельскохозяйственной птицы в единицах Хау, содержащий подвижный, в вертикальном направлении измерительный стержень и приспособление для установки на рабочую поверхность [1].

Данный прибор служит для измерения высоты плотного белка, по которой с учетом массы яйца в граммах по таблице находят числовую величину единиц Хау, вычисленную по формуле

$$HU = 100 \log (H - 1,7 W^{0,37} + 7,6),$$

где HU — число единиц Хау;

H — высота плотного белка;

W — масса яйца.

Недостатками известного технического решения являются необходимость приспособления измерительного индикатора для измерения высоты белка (например, добавление винта к индикатору часового типа или обрезание скобы у микрометра винтового типа); неудобство считывания показаний со шкал индикатора (целые и десятые миллиметра на разных шкалах); необходимость записи промежуточных данных (масса яйца, высота белка) и нахождения по таблице или по формуле конечного результата. Это приводит к излишним затратам времени и необходимости повышенного внимания оператора.

Целью изобретения является сокращение времени на определение качества белка яиц в единицах Хау.

Поставленная цель достигается тем, что прибор, содержащий подвижный в вертикальном направлении измерительный стержень и приспособление для установки прибора на рабочую поверхность, снабжен визиром и двумя линейками, подвижными в горизонтальном направлении относительно приспособления для установки на рабочую поверхность и визира; одна из линеек имеет указатель отсчета единиц Хау, подвижна относительно визира и проградуирована в граммах массы яйца, а другая выполнена с наклонной к горизонту опор-

ной поверхностью и проградуирована в единицах Хау, причем измерительный стержень связан с наклонной к горизонту опорной поверхностью с возможностью их взаимного перемещения, а визир жестко связан с приспособлением для установки прибора на рабочую поверхность.

Это позволяет устранить необходимость использования индикатора (микрометра), фиксирования высоты плотного белка, записи массы яйца, использования таблицы или формулы.

На чертеже изображен прибор, общий вид.

Данный прибор содержит подвижную линейку 1 с наклонной к горизонту поверхностью и нанесенной на ней шкалой единиц Хау и подвижную линейку 2 со шкалой массы яиц в граммах и указателем 3, подвижный измерительный стержень 4 с опорным элементом 5, визирную линию 6, нанесенную на неподвижную пластину из оргстекла, и приспособление для установки на рабочую поверхность, состоящее из направляющей 7 для линеек и направляющей 8 для измерительного стержня, и ножек 9.

Для измерения единиц Хау яйцо взвешивают и движением линейки 2 фиксируют его массу на шкале под визирной линией 6.

Затем яйцо вскрывают, выливают на горизонтальную поверхность, ставят прибор на эту поверхность так, чтобы измеряемый участок плотного белка находился под измерительным стержнем 4. Движением линейки 1 вправо опускают опирающийся на ее наклонную опорную поверхность измерительный стержень до соприкосновения его нижнего конца с белком и считывают результат на шкале единиц Хау против указателя 3.

Расстояние между делениями на шкалах единиц Хау и массы яиц, а также положение указателя 3 рассчитано предварительно в соответствии с углом наклона опорной поверхности линейки 1.

В данном приборе шкала массы яиц равномерная (1 г равен 1,5 мм), расстояние между делением шкалы "70" и указателем 3 равно 10 мм. При этом наклон опорной поверхности линейки на 30 мм ее длины составляет 1 мм, а шкала ее неравномерная.

Длина измерительного стержня выполнена такой, чтобы при подводе линейки с делением 60 ед. Хау под визирную линию просвет между нижним концом измерительного стержня и поверхностью, на которой стоит прибор, был равен 5 мм.

Линейка с наклонной опорной поверхностью может быть снабжена шкалой высоты белка в миллиметрах.

Данный прибор позволяет с высокой точностью определить качество белка яиц в единицах Хау.

При этом по сравнению с известным техническим решением снижены затраты времени на определение (включая взвешивание и вскрытие по 25 яиц одним и тем же оператором) с 23 мин 54 с до 14 мин 20 с, т.е. измерение с помощью прибора позволяет сократить время на операцию в 1,67 раза.

Редактор Н.Швыдкая Техред Л.Коцюбняк Корректор Е.Сирохман

Заказ 10514/32

Тираж 898

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПИ "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4