



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**ВЕСЫ ДЛЯ ПРОБ  
КАРТОФЕЛЯ**

**МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ**

**ГОСТ 13591—68**

**Издание официальное**

Цена 4 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ  
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

Москва

**ВЕСЫ ДЛЯ ПРОБ  
КАРТОФЕЛЯ**

**ГОСТ  
13591—68**

Методы и средства поверки

Potatoprobe weight.  
Methods and means  
of verification

Взамен  
Инструкции  
62—54

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 19/III 1968 г. Срок введения установлен

с 1/VII 1969 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на весы для проб картофеля, выпускаемые из производства, ремонта и находящиеся в эксплуатации, и устанавливает методы и средства их поверки.

**1. ОПЕРАЦИИ, ПРОИЗВОДИМЫЕ ПРИ ПОВЕРКЕ,  
И ПРИМЕНЯЕМЫЕ СРЕДСТВА**

1.1. Операции, производимые при проверке весов для проб картофеля, и применяемые средства поверки должны соответствовать указанным в таблице.

Операции, производимые при поверке	Номера пунктов настоящего стандарта	Наименование средств поверки и их техническая характеристика	Виды поверок весов		
			выпускаемых из производства	после ремонта	находящихся в эксплуатации
1. Технический осмотр деталей и узлов весов	2.1	Универсальный и специальный мерительный инструмент	+	+	+
2. Проверка качества призм, подушек и щечек	2.2	Твердомер типа ТК. Напильник 2821—0052 по ГОСТ 1465—69. Образцы шероховатости по ГОСТ 9378—60 класс 7	+	+	—
3. Внешний осмотр собранных весов	2.3	Контрольная плита 800×800 мм, уровень с ценой деления 0,2 по ГОСТ 9392—60	+	+	+

Продолжение

Операции производимые при поверке	Номера пунктов настоящего стандарта	Наименование средств поверки и их техническая характеристика	Виды поверок веса		
			выпускаемых из производства	после ремонта	находящихся в эксплуатации
4 Определение непостоянства положения равновесия коромысла с подвешенной грузоприемной чашкой	24	Наборы граммовых образцовых гирь 4 го разряда по ГОСТ 12656—67	+	+	+
5 Проверка равенства массы грузоприемной чашки и двух корзин, при одной корзине, погруженной в воду	25	То же	+	+	+
6 Поверка правильности нанесения нарезных отметок 290, 5000 и 5050	26	Наборы граммовых образцовых гирь 4-го разряда, образцовые гири 4 го разряда массой 2 кг — 2 шт и 1 кг — 1 шт по ГОСТ 12656—67	+	+	+
7 Определение чувствительности при нагрузках 290 и 5000 г и вариации показаний при нагрузке 5000 г	27	Наборы граммовых образцовых гирь 4-го разряда, образцовые гири 4 го разряда массой 2 кг — 2 шт и 1 кг — 1 шт по ГОСТ 12656—67 и мерительная линейка	+	+	+
8 Поверка правильности нанесения отметок шкалы загрязненности	28	Наборы граммовых образцовых гирь 4-го разряда, образцовые гири 4 го разряда массой 2 кг — 2 шт и 1 кг — 1 шт по ГОСТ 12656—67	+	+	+
9 Поверка правильности нанесения отметок шкалы содержания крахмала	29	Наборы граммовых образцовых гирь 4 го разряда по ГОСТ 12656—67	+	+	+
10 Испытание весов на перегрузку	2 10	Образцовые гири 4-го разряда общей массой 6,25 кг по ГОСТ 12656—67	+	—	—
11 Определение непостоянства положения равновесия коромысла с подвешенной грузоприемной чашкой после разгрузки	2 11	Наборы граммовых образцовых гирь 4-го разряда по ГОСТ 12656—67	+	+	+

Примечание Знак «+» означает, что поверку производят, а знак «—» — поверку не производят

## 2. ПОВЕРКА

2.1. При техническом осмотре должно быть установлено соответствие деталей и узлов следующим требованиям:

а) все поверхности, за исключением рабочих поверхностей призм, подушек, щечек и деталей из коррозионностойких материалов, должны иметь защитные покрытия;

б) коромысло должно быть прямым, без заметных на глаз изгибов, трещин, следов спайки и раковин;

в) сварочные швы должны быть зачищены;

г) передвижные гири не должны сниматься с коромысла и дополнительной линейки, а составные гири не должны разбираться без помощи слесарного инструмента;

д) рабочие поверхности призм и подушек не должны иметь трещин, выкрошек и следов коррозии;

е) на коромысле должны быть нанесены: наименование или товарный знак предприятия-изготовителя, порядковый номер по заводской системе нумерации, тип весов и год выпуска. На каркасе, корзинах и чашке — порядковый номер по заводской нумерации;

ж) рядом с товарным знаком должна быть запрессована алюминиевая пробка диаметром 8 мм для нанесения на нее государственного поверительного клейма. В местах крепления линейки со шкалой содержания крахмала, а также в передвижных гирях должны быть запрессованы алюминиевые пробки диаметром 4—6 мм, для нанесения на них закрепительных клейм.

Пробки не должны быть утоплены в тело коромысла и не должны выступать над поверхностью коромысла более чем на 0,2 мм.

2.2. Проверка качества призм, подушек и щечек.

2.2.1. Призмы и подушки должны соответствовать требованиям ГОСТ 9509—68, а щечки, ограничивающие разбег призм (или их вкладыши), должны соответствовать технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2.2. Твердость после термической обработки призм, подушек и щечек должна проверяться на предприятии-изготовителе выборочно на твердоме́ре ТК, а выпускаемых из ремонта и находящихся в эксплуатации — с помощью напильника.

Твердость после термической обработки должна быть:

призм — HRC 60—62,

подушек, щечек — HRC 62—64.

Твердость рабочей поверхности призм при опробовании напильником должна быть такой, чтобы напильник не оставлял на шлифованной поверхности следов царапин. Пробу твердости призм следует производить, отступив на 2—3 мм от их вершин.

Твердость рабочих поверхностей подушек и щечек должна быть такой, чтобы напильник не оставлял на них никаких царапин.

Опробование твердости приз ребром напильника не допускается.

2.2.3. Шероховатость рабочих поверхностей призм, подушек и щечек должна быть не грубее 7 класса чистоты по ГОСТ 2789—59\*.

Проверка шероховатости должна производиться визуальным сравнением с образцами поверхности 7 класса чистоты по ГОСТ 9378—60.

2.3. Собранные весы, установленные на контрольную плиту, выверенную по уровню, при внешнем осмотре должны удовлетворять следующим требованиям:

а) грузик отвеса должен совпадать с неподвижным указателем, а пузырек воздуха в уровне не должен выходить из контрольного кружка;

б) призмы должны быть заделаны в коромысло прочно без просветов и прокладок. Просветы допускаются только в углах гнезд размером не более 0,5 мм. Допускается закрепление призм путем обжатия на прессе;

в) регулятор тары должен обеспечивать плавное регулирование и не должен самопроизвольно смещаться;

г) зубец передвигной гири должен лежать на фасках углублений, соответствующих 0; 290; 5000 и 5050 г, не касаясь их дна;

д) коромысло должно плавно колебаться только в одной вертикальной плоскости. При колебаниях коромысла грузоприемное устройство не должно касаться неподвижных частей весов;

е) арретир должен надежно запирает коромысло;

ж) при наполнении бака водой до сливной трубки не должно наблюдаться утечки воды из бака;

з) при горизонтальном положении коромысла нижняя корзина должна быть погружена в воду, включая часть дужки.

2.4. При определении непостоянства положения равновесия коромысла с подвешенной грузоприемной чашкой весы должны тарироваться гирями-допусками 2+2+1 г, помещенными на грузоприемную чашку.

Коромысло должно быть выведено из равновесия путем смещения опорной призмы и серьги в пределах разбега и отклонения коромысла до крайнего положения вверх и вниз. После каждого нарушения равновесия наблюдают за свободным колебанием коромысла.

Непостоянство показаний ненагруженных весов не должно превышать 1 г.

2.5. Проверка равенства массы грузоприемной чашки и двух корзин при одной корзине, погруженной в воду, должна производиться следующим образом:

\* С 1/1 1975 г. вводится в действие ГОСТ 2789—73.

заменяв чашку двумя корзинами, помещают на верхнюю корзину гири-допуски  $2+2+1$  г и заполняют бачок водой до сливной трубки, так чтобы нижняя корзина полностью погрузилась в воду, и наблюдают за положением равновесия весов.

Разница в массе грузоприемной чашки и двух корзин при одной корзине, погруженной в воду, не должна превышать 2 г.

2.6. Проверку правильности нанесения нарезных отметок при нагрузках 290; 5000 и 5050 г следует производить следующим образом: слив воду из бачка и заменив корзины чашкой, помещают на нее гири-допуски массой  $2+2+1$  г и тарируют весы при малой передвижной гире, установленной на начало шкалы содержания крахмала. Затем в чашку последовательно помещают образцовые гири массой 290; 5000; 5050 г, а большую передвижную гирю устанавливают на отметки, соответствующие этим нагрузкам, наблюдая каждый раз за положением равновесия коромысла весов.

При нахождении большой передвижной гири на отметках 290 и 5000 г ее смещают в поперечном направлении по нарезу коромысла в обе стороны до упора, наблюдая каждый раз за положением равновесия коромысла весов.

Правильность нанесения нарезных отметок не должна превышать  $\pm 2$  г.

Если при смещении гирь коромысло не возвращается к исходному положению равновесия, оно должно возвратиться к нему или отклониться в противоположную сторону при наложении на чашку или снятия с нее гири-допуска массой 2 г.

Весы, имеющие выдвижную рейку вместо отметки на коромысле 290 г, должны поверяться на правильность изготовления рейки, для чего в чашку весов помещают образцовые гири массой 290 г, а рейку выдвигают в сторону указателя равновесия. При этом коромысло должно прийти в положение равновесия. При отсутствии равновесия гиря-допуск массой 4 г, снятая или помещенная на чашку, должна привести коромысло в равновесие или отклонить его в противоположную сторону. После этого рейку вдвигают в гирю и производят проверку отметок 5000 и 5050 г, как указано выше.

2.7. Определение чувствительности при нагрузках 290 и 5000 г должно производиться одновременно с проверкой правильности нанесения нарезных отметок 290 и 5000 г путем смещения малой передвижной гири на одно деление шкалы содержания крахмала.

Вариация показаний должна опеределаться на отметке 5000 г путем 10-кратного нагружения весов и открывания и закрывания арретира.

Чувствительность весов при нагрузках 290 и 5000 г должна быть такой, чтобы передвижные гири по шкале содержания крахмала

на 1 деление вызывало смещение подвижного указателя на величину не менее 5 мм вверх или вниз.

Вариация показания нагруженных весов не должна превышать 1 деления шкалы содержания крахмала.

2.8. При проверке правильности нанесения отметок шкалы загрязненности весы должны тарироваться с помещенной в чашку гирей-допуском массой 5 г; малую передвижную гирию устанавливают на начало шкалы.

Затем в чашку последовательно помещают образцовые гири массой 5,0; 4,5; 4,0; 3,5; 3,0; 2,5 и 2,0 кг, а большую передвижную гирию помещают на отметки 0; 10; 20; 30; 40; 50 и 60 шкалы загрязненности, соответствующие этим нагрузкам, наблюдая каждый раз за положением равновесия коромысла весов.

Отсчет показаний ведут по правой грани гири.

Правильность нанесения отметок шкалы загрязненности не должна превышать  $\pm 5$  г.

2.9. При проверке правильности нанесения отметок шкалы содержания крахмала большую передвижную гирию следует устанавливать на отметку 290 г. Затем в чашку последовательно помещают гири массой: 290; 300; 350; 400; 450; 500; 550; 600; 650; 670 г, а малую передвижную гирию помещают на отметки: 10,0; 10,5; 12,9; 15,4; 18,0; 20,6; 23,3; 26,0; 28,8; 29,9 шкалы содержания крахмала, соответствующие этим нагрузкам, каждый раз наблюдая за положением равновесия коромысла весов. При двух нагрузках (менее 50% и более 50% значения шкалы) гирию смещают в поперечном направлении в пределах зазора, наблюдая за положением равновесия коромысла весов.

Правильность нанесения отметок шкалы содержания крахмала должна быть  $\pm 1,0$  деления шкалы содержания крахмала.

Если при смещениях гири коромысло не возвращается к исходному положению равновесия, то оно должно возвратиться к нему или отклониться в противоположную сторону при наложении на чашку или снятии с нее гири-допуска массой 2 г.

В весах, имеющих выдвижную рейку, проверку правильности нанесения отметок шкалы содержания крахмала следует производить с выдвинутой рейкой по методике, указанной выше.

2.10. Испытание весов на перегрузку следует производить следующим образом: в чашку помещают гири общей массой 6,25 кг и от руки 10-кратно смещают коромысло вверх и вниз до упора в рамку арретира.

После снятия гири с чашки осматривают механизм весов.

В весах после перегрузки не должно быть никаких дефектов, ухудшающих работу весов в целом или отдельных узлов и деталей.

2.11. Определение непостоянства положения равновесия коромысла с подвешенной грузоприемной чашкой после разгрузки дол-

жно производиться следующим образом: после испытания весов на перегрузку или поверки шкалы содержания крахмала устанавливают обе гири на нулевые отметки и наблюдают за положением равновесия коромысла весов. Исходное положение весов после перегрузки должно сохраниться. Если положение равновесия не сохранится, то оно должно, восстановиться при наложении или снятии с чашки гири допуска 1 г.

### **3. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ**

3.1. Весы, прошедшие поверку, пломбируют с нанесением государственного клейма.

3.2. Весы, не удовлетворяющие требованиям настоящего стандарта, к эксплуатации не допускаются.

\_\_\_\_\_

#### **Замена**

ГОСТ 1465—69 введен взамен ГОСТ 1465—59.  
ГОСТ 9509—68 введен взамен ГОСТ 9509—64.

\_\_\_\_\_

Редактор *А. В. Цыганкова*  
Технический редактор *Ф. И. Лисовский*  
Корректор *Л. В. Вейнберг*

---

Сдано в наб. 26/VII 1974 г. Подп. в печ. 2/X 1974 г. 0,75 п. л. Тир. 4000

Издательство стандартов. Москва. Д-22. Новопресненский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго 12/14. Зак. 2988