



СЕМЕНА
И ПОСАДОЧНЫЙ
МАТЕРИАЛ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
КУЛЬТУР



Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Е С Т А Н Д А Р Т Ы
С О Ю З А С С Р

С Е М Е Н А
И ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва 1973

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Семена и посадочный материал сельскохозяйственных культур» содержит стандарты, утвержденные до 1 июля 1973 г.

*В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта, в который внесено изменение, стоит знак *.*

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно «Информационном указателе стандартов».

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СЕМЕНА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
КУЛЬТУР

Методы определения влажности

Seed of farm crops. Methods
for determination of moisture

ГОСТ
12041—66*

Взамен
ГОСТ 5055—56
в части разд. X,
кроме семян цветочных
культур *

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 12/V 1966 г. Срок введения установлен

с 1/VII 1966 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на семена сельскохозяйственных культур (за исключением семян хлопчатника) и устанавливает методы определения влажности.

Применение методов предусматривается в стандартах и технических условиях, устанавливающих технические требования на семена сельскохозяйственных культур.

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Под влажностью семян понимают содержание влаги в семенах, выраженное в процентах.

1.2. Образцы семян для определения влажности отбирают по ГОСТ 12036—66.

1.3. Влажность семян определяют не позднее чем через двое суток с момента поступления образца в лабораторию.

1.4. В зимнее время, когда образцы сильно охлаждены, анализ их проводят по истечении не менее 2 ч с момента поступления образца в лабораторию.

1.5. Влажность семян определяют методом высушивания в сушильном шкафу (основной метод) или на влагомере.

1.6. В спорных случаях влажность семян определяют только основным методом.

* В части семян цветочных культур заменен ГОСТ 11218—65.

2. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

2.1. Влажность семян определяют по двум 5-граммовым навескам, которые выделяют из предварительно отобранный от среднего образца пробы.

2.2. Пробу получают путем пересечения совком струи семян в начале, в середине и в конце высыпания их из посуды.

Размер пробы должен быть, не менее:

50 г — для зерновых, зернобобовых, подсолнечника, клещевины, тыквы, вики и других крупносеменных культур;

20 г — для клевера, люцерны, могара и других мелкосеменных культур.

2.3. Влажность семян определяют в сушильном шкафу в соответствии с требованиями, указанными в таблице.

Культуры	Предварительная подготовка семян до высушивания	Температура высушивания в °C	Время высушивания в мин
1. Зерновые и зернобобовые	Размалывают на лабораторной мельнице	130	40
2. Арбуз, дыня, тыква, кабачки, огурцы	Разрезают на 6—8 частей вместе с оболочкой	130	60
3. Овощные культуры, кроме указанных в п. 2, лен, конопля, горчица, травы	Высушивают целыми	130	60
4. Арахис, клещевина, соя	Размельчают после предварительного подсушки при температуре 130° С в течение 30 мин	130	30
5. Масличные, кроме указанных в пп. 3, 4 и 6, эфиромасличные и технические культуры	Высушивают целыми	100—105	300
6. Подсолнечник	Высушивают целыми	130	40

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 1 1972 г.).

2.4. Из разных мест пробы целых, размолотых или разрезанных на части семян берут выемки для составления двух навесок по 5 г. Взвешивают навески в металлических или стеклянных стаканчиках (бюксах), предварительно взвешенных вместе с крышками и пронумерованных. Остаток семян после взятия навесок помещают в банку с притертой пробкой на случай повторения анализа.

2.5. Сушильный шкаф предварительно нагревают до требуемой температуры. На сетку сушильного шкафа ставят в один ряд открытые бюксы с навесками размельченных или целых семян вместе с крышками от бюксов.

При размещении бюксов с семенами температура в шкафу падает. Отсчет времени высушивания производят с момента установления нужной температуры. Колебания температуры при высушивании допускаются не более $\pm 2^\circ\text{C}$. Температуру в шкафу регулируют с помощью терморегулятора.

После высушивания блюксы с семенами вынимают из сушильного шкафа тигельными щипцами, закрывают крышками и помещают для охлаждения в эксикатор, на дне которого находится хлористый кальций. Хлористый кальций периодически прокаливают или заменяют новым. Края крышки эксикатора смазывают вазелином.

Через 15—20 мин (но не позже чем через 2 ч) охлажденные блюксы с семенами вынимают из эксикатора и взвешивают. Разность между взвешиваниями навески до и после высушивания составляет потерю влаги семенами.

2.6. Влажность семян (в процентах) равна потере влаги семенами, умноженной на 100 и деленной на величину навески.

Пример.

Пробы	Вес блюкса (с крышкой), в г	Величина навески, в г	Вес блюкса с семенами в г		Потеря в весе от высушивания		Влажность в %
			до высушивания	после высушивания	г	%	
1	8,55	5	13,55	12,80	0,75	15,0	15,1
2	7,65	5	12,65	11,89	0,76	15,2	

2.7. При влажности семян зерновых, зернобобовых культур и подсолнечника более 20% влажность определяют после предварительного подсушивания. Для этого из пробы семян берут навеску 20 г, помещают в неглубокую чашку диаметром 8—10 см и подсушивают в сушильном шкафу при температуре 105°C в течение 30 мин, после чего навеску в открытой чашке охлаждают в эксикаторе и взвешивают. Подсушенные семена зерновых и зернобобовых культур размалывают, а подсолнечника оставляют целыми; из них отбирают две навески по 5 г и высушивают в течение 40 мин при температуре 130°C .

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 1 1972 г.).

Влажность семян (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = 100 - (Gg),$$

где:

G — 20-граммовая навеска неизмельченных семян после предварительного подсушивания в г;

g — 5-граммовая навеска подсущенных и размолотых семян после повторного высушивания в г.

Пример. После предварительного подсушивания 20-граммовой навески в ней осталось 18,36 г. При повторном высушивании 5-граммовой навески оказалось 4,28 г. Подставляя эти данные в формулу, получим:

$$X = 100 - (18,36 \times 4,28) = 21,42\%.$$

Так же определяют влажность второй навески и устанавливают среднеарифметический процент влажности по двум навескам.

2.8. При определении влажности все взвешивания производят с точностью до 0,01 г. Процент влажности вычисляют с точностью до 0,1 %.

Определение считают законченным, если расхождение между показателями влажности двух навесок не превысит 0,2 %. При большем расхождении определение влажности повторяют. Если при повторном определении расхождение между показателями влажности двух навесок находится в пределах допускаемого отклонения, то процент влажности устанавливают по результатам повторного определения. Если же показатели влажности двух навесок повторного определения расходятся более чем на 0,2 %, то процент влажности устанавливают как среднее арифметическое двух определений, т. е. по четырем пробам.

2.9. Влажность семян определяют с помощью влагомера в соответствии с инструкцией для пользования данным прибором.

Влажность семян на влагомере определяют по двум пробам. Допускаемые расхождения между показателями двух проб те же, что и при определении влажности в сушильном шкафу.

3. ОСОБЕННОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ СЕМЯН ПО ОТДЕЛЬНЫМ КУЛЬТУРАМ

3.1. Для определения влажности семян арахиса, клещевины и сои 20 г семян помещают в неглубокую чашку и ставят ее в сушильный шкаф на 30 мин при температуре 130°С, после чего чашку вынимают, охлаждают в эксикаторе и взвешивают. Подсущенные семена измельчают на лабораторной мельнице до получения частиц размером не более 1 мм. Из измельченной пробы берут две навески по 5 г и высушивают при температуре 130°С в течение 30 мин.

Влажность вычисляют по формуле, приведенной в п. 2.7.

3.2. Влажность семян арахиса без предварительного подсушкивания определяют высушиванием разрезанных семян вместе с пред-

варительно снятыми с них оболочками. Для этого в навеске арахиса 5,5—6,0 г сначала снимают с семян плодовые оболочки, а затем разрезают обрушенные семена на 8—12 частей, вторично взвешивают семена вместе с оболочками, доводя навеску до 5 г, и высушивают при температуре 130° С в течение 40 мин.

3.3. При определении влажности стержней початков кукурузы цилиндрики из стержней разрезают на мелкие части и в дальнейшем поступают так же, как при определении влажности семян.

3.4. Влажность кукурузы в початках обозначают дробью, где числитель — влажность зерна, а знаменатель — влажность стержня.

ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В СБОРНИК
(по порядку номеров)

Номера стандартов	Стр.	Номера стандартов	Стр.	Номера стандартов	Стр.
ГОСТ 817—55	90	ГОСТ 9669—61	105	ГОСТ 11226—65	71
ГОСТ 1592—50	171	ГОСТ 9670—61	108	ГОСТ 11227—65	79
ГОСТ 1593—42	178	ГОСТ 9671—61	117	ГОСТ 11228—65	75
ГОСТ 2058—43	168	ГОСТ 9672—61	132	ГОСТ 11229—65	83
ГОСТ 2559—55	218	ГОСТ 9673—61	129	ГОСТ 11230—65	67
ГОСТ 2684—55	165	ГОСТ 9703—61	29	ГОСТ 11856—66	198
ГОСТ 2890—67	152	ГОСТ 9704—61	26	ГОСТ 12036—66	238
ГОСТ 3577—68	185	ГОСТ 9822—61	111	ГОСТ 12037—66	251
ГОСТ 3578—68	181	ГОСТ 9823—61	120	ГОСТ 12038—66	270
ГОСТ 3579—47	183	ГОСТ 9824—61	114	ГОСТ 12039—66	304
ГОСТ 5895—64	138	ГОСТ 10246—62	46	ГОСТ 12040—66	314
ГОСТ 6583—53	150	ГОСТ 10247—62	32	ГОСТ 12041—66	317
ГОСТ 7001—66	194	ГОСТ 10248—62	63	ГОСТ 12042—66	322
ГОСТ 7002—65	206	ГОСТ 10249—62	37	ГОСТ 12043—66	324
ГОСТ 7008—66	212	ГОСТ 10250—62	42	ГОСТ 12044—66	350
ГОСТ 7439—55	87	ГОСТ 10251—62	51	ГОСТ 12045—66	373
ГОСТ 7692—55	175	ГОСТ 10252—62	55	ГОСТ 12046—66	387
ГОСТ 7778—55	158	ГОСТ 10253—62	59	ГОСТ 12047—66	401
ГОСТ 8191—56	162	ГОСТ 10429—63	147	ГОСТ 12130—66	173
ГОСТ 9576—71	99	ГОСТ 10430—63	144	ГОСТ 12388—66	141
ГОСТ 9577—60	123	ГОСТ 10467—63	3	ГОСТ 12400—66	231
ГОСТ 9578—60	126	ГОСТ 10468—63	9	ГОСТ 12401—66	227
ГОСТ 9579—60	135	ГОСТ 10469—63	14	ГОСТ 13590—68	235
ГОСТ 9668—61	102	ГОСТ 10470—63	20	ГОСТ 14335—69	187
		ГОСТ 10882—67	155		

СОДЕРЖАНИЕ

I. Семена зерновых, зерно-бобовых и кормовых культур

ГОСТ 10467—63	Семена пшеницы и полбы. Сортовые и посевные качества	3
ГОСТ 10468—63	Семена ржи. Сортовые и посевные качества	9
ГОСТ 10469—63	Семена ячменя. Сортовые и посевные качества	14
ГОСТ 10470—63	Семена овса. Сортовые и посевные качества	20
ГОСТ 9704—61	Семена кукурузы. Сортовые и посевные качества	26
ГОСТ 9703—61	Семена суперэлитные и элитные кукурузы. Сортовые и посевные качества	29
ГОСТ 10247—62	Семена гречихи. Сортовые и посевные качества	32
ГОСТ 10249—62	Семена проса. Сортовые и посевные качества	37
ГОСТ 10250—62	Семена риса. Сортовые и посевные качества	42
ГОСТ 10246—62	Семена гороха. Сортовые и посевные качества	46
ГОСТ 10251—62	Семена фасоли и маша. Сортовые и посевные качества	51
ГОСТ 10252—62	Семена чечевицы. Сортовые и посевные качества	55
ГОСТ 10253—62	Семена чины. Сортовые и посевные качества	59
ГОСТ 10248—62	Семена нута. Сортовые и посевные качества	63
ГОСТ 11230—65	Семена вики. Посевные качества	67
ГОСТ 11226—65	Семена бобов кормовых. Сортовые и посевные качества	71
ГОСТ 11228—65	Семена гороха кормового. Сортовые и посевные качества	75
ГОСТ 11227—65	Семена люпина однолетнего. Сортовые и посевные качества	79
ГОСТ 11229—65	Семена сорго. Сортовые и посевные качества	83
ГОСТ 7439—55	Семена чумизы. Посевные качества	87
ГОСТ 817—55	Семена бобовых и злаковых кормовых трав. Посевные качества	90

II. Семена масличных культур

ГОСТ 9576—71	Семена подсолнечника. Сортовые и посевные качества	99
ГОСТ 9668—61	Семена льна масличного. Сортовые и посевные качества	102
ГОСТ 9669—61	Семена сои. Сортовые и посевные качества	105
ГОСТ 9670—61	Семена горчицы. Сортовые и посевные качества	108
ГОСТ 9822—61	Семена клещевины. Сортовые и посевные качества	111
ГОСТ 9824—61	Семена рапса озимого. Сортовые и посевные качества	114
ГОСТ 9671—61	Семена рыжика. Сортовые и посевные качества	117
ГОСТ 9823—61	Семена мака масличного. Сортовые и посевные качества	120
ГОСТ 9577—60	Семена арахиса. Сортовые и посевные качества	123
ГОСТ 9578—60	Семена кунжута. Сортовые и посевные качества	126
ГОСТ 9673—61	Семена периллы. Сортовые и посевные качества	129
ГОСТ 9672—61	Семена сафлора. Сортовые и посевные качества	132
ГОСТ 9579—60	Семена ляйлемандии. Сортовые и посевные качества	135

III. Семена и посадочный материал технических культур

ГОСТ 5895—64	Семена хлопчатника. Сортовые и посевные качества	138
ГОСТ 12388—66	Семена льна-долгунца. Посевные качества	141
ГОСТ 10430—63	Семена конопли. Посевные качества	144
ГОСТ 10429—63	Семена кенавы. Посевные качества	147
ГОСТ 6583—53	Семена джути. Посевные качества	150

ГОСТ 2890—67	Семена многосемянной сахарной свеклы (диплоидной). Посевные качества	152
ГОСТ 10882—67	Семена односемянной сахарной свеклы (диплоидной). Посевные качества	155
ГОСТ 7778—55	Семена чая. Посевные качества	158
ГОСТ 8191—56	Семена цикория. Посевные качества	162
ГОСТ 2684—55	Семена табаков, махорки и бакуна. Сортовые и посевные качества	165
ГОСТ 2058—43	Семена каучуконосных культур. Посевные качества	168
ГОСТ 1592—50	Семена лекарственных культур. Посевные качества	171
ГОСТ 12130—66	Семена мака опийного. Посевные качества	173
ГОСТ 7692—55	Семена медоносных трав. Посевные качества	175
ГОСТ 1593—42	Семена эфиро-масличных культур. Посевные качества	178
ГОСТ 3578—68	Саженцы герани эфиromасличной	181
ГОСТ 3579—47	Саженцы лаванды настоящей	183
ГОСТ 3577—68	Саженцы розы эфиromасличной	185
ГОСТ 14335—69	Сеянцы и саженцы шелковицы	187

IV. Семена и посадочный материал овощных культур

ГОСТ 7001—66	Картофель семенной. Сортовые и посевные качества	194
ГОСТ 11856—66	Картофель семенной. Отбор образцов и методы определения посевных качеств	198
ГОСТ 7002—65	Лук-севок и лук-выборок. Посевные качества	206
ГОСТ 7008—66	Чеснок семенной. Посевные качества	212
ГОСТ 2559—55	Семена овощных, бахчевых культур и кормовых корнеплодов. Сортовые и посевные качества	218
ГОСТ 12401—66	Семена сахарной кукурузы. Сортовые и посевные качества	227
ГОСТ 12400—66	Семена овощных бобовых культур. Сортовые и посевные качества	231
ГОСТ 13590—68	Семена овощных и бахчевых культур семейства тыквенных. Сортовые и посевные качества	235

V. Методы определения качества семян сельскохозяйственных культур

ГОСТ 12036—66	Семена сельскохозяйственных культур. Отбор образцов	238
ГОСТ 12037—66	Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения чистоты	251
ГОСТ 12038—66	Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения всхожести	270
ГОСТ 12039—66	Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения жизнеспособности	304
ГОСТ 12040—66	Семена сельскохозяйственных культур. Метод определения силы роста	314
ГОСТ 12041—66	Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения влажности	317
ГОСТ 12042—66	Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения веса 1000 семян	322
ГОСТ 12043—66	Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения подлинности	324
ГОСТ 12044—66	Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения зараженности болезнями	350
ГОСТ 12045—66	Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения зараженности вредителями	373
ГОСТ 12046—66	Семена сельскохозяйственных культур. Документы о качестве	387
ГОСТ 12047—66	Семена сельскохозяйственных культур. Правила арбитражного определения качества Перечень стандартов, включенных в сборник (по порядку номеров)	401 405

С Е М Е Н А
и посадочный материал
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Редактор *Р. Г. Говердовская*

Переплет художника *Г. Ф. Семиреченко*

Технический редактор *Н. С. Матвеева*

Корректор *Е. И. Евтеева*

Сдано в наб. 01.03.73

Подп. в печ. 06.08.73

25,5 п. л. 26,4 уч.-изд. л.

Формат изд. 60×90¹/16

Изд. № 3270/2

Бумага типографская № 2

Тираж 30000

Цена в переплете 1 р. 50 к.

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3

Великолукская городская типография управления издательств, полиграфии и книжной торговли Псковского облисполкома, г. Великие Луки, Полковская, 13. Зак. 1056