

ПРОСО

Требования при заготовках и поставках

Millet. Requirements for state purchases and deliveries

**ГОСТ
22983-88**

МКС 67.060
ОКП 97 1511

Дата введения **01.07.90¹⁾**

Настоящий стандарт распространяется на зерно проса, заготавливаемое и поставляемое для переработки в крупу, на солод, комбикорма, а также на кормовые цели.

1. ТИПЫ

1.1. В зависимости от окраски цветковых пленок просо подразделяют на типы, указанные в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

Тип	Окраска цветковых пленок, характеризующая тип	Примерный перечень сортов проса, относящихся к данному типу
I	Белая и кремовая	Орловский карлик, Веселоподолянское 559
II	От светло-красной до темно-красной и коричневой	Горлинка, Оренбургское 9, Барнаульское 80, Липецкое 19, Омское 10, Саратовское 3, Саратовское 6, Старт
III	От золотисто-желтой до темно- и серовато-желтой	Белгородское 1, Кинельское 92, Харьковское 57, Харьковское

1.2. В каждом типе допускается примесь проса других типов не более 10 %. Просо, не соответствующее требованиям по примеси других типов, определяют как «смесь типов» с указанием состава в процентах.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Базисные нормы, в соответствии с которыми производят расчет за заготавливаемое просо, указаны в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Наименование показателя	Норма
Влажность, %	13,5
Сорная примесь, %	1,0
Зерновая примесь, %	1,0
Зараженность вредителями хлебных запасов	Не допускается

2.2. Ограничительные нормы для заготавливаемого проса указаны в табл. 3.

¹⁾ Только для Российской Федерации дата введения в действие стандарта – 01.06.97 (Постановление Госстандарта России от 21.06.95 № 319).

Т а б л и ц а 3

Наименование показателя	Норма для класса		
	1-го	2-го	3-го
Тип	I, II, III	I, II, III	I, II, III и смесь типов
Влажность, %, не более*		19,0	
Сорная примесь, %, не более	5,0	6,0	8,0
в том числе:			
галька	1,0	1,0	1,0
испорченные зерна	0,5	1,5	В пределах нормы общего содержания сорной примеси
трудноотделимые семена	1,0	2,0	То же
вредная примесь	0,5	0,5	1,0
в числе вредной примеси:			
спорынья	0,05	0,05	0,5
горчак ползучий, софора лисохвостная,			
термопсис ланцетный (по совокупности)	0,1	0,1	0,1
вязель разноцветный	0,1	0,1	0,1
гелиотроп опушенноплодный	0,1	0,1	0,1
триходесма седая		Не допускается	
Головневые зерна проса, %, не более	Не допускаются		Не ограничиваются
Зерновая примесь, %, не более	7,0	10,0	15,0
в том числе:			
обрушенные зерна	4,0	6,0	В пределах нормы общего содержания сорной примеси
поврежденные зерна	1,0	2,0	То же
проросшие зерна	1,0	2,0	5,0
зерна проса с серой, темно-коричневой и черной окраской цветковых пленок	2,0	3,0	Не нормируются
Крупность, %, не менее	90,0	80,0	Не ограничивается
Зараженность вредителями хлебных запасов	Не допускается, кроме зараженности клещом не выше I степени		

* По согласованию заготовительной организации и поставщика допускаются влажность зерна и содержание сорной примеси в заготавливаемом просе более ограничительных норм при наличии возможности доведения такого зерна до кондиций, обеспечивающих его сохранность.

П р и м е ч а н и е . Крупность – отношение массы зерна проса в сходе с сита с отверстиями размером $1,6 \times 20$ мм к массе основного зерна анализируемой навески, выраженное в процентах.

2.3. Просо, соответствующее требованиям 1-го и 2-го классов, заготавливают и поставляют для продовольственных целей (для переработки в крупу и на солод).

Заготавливаемое просо наиболее ценных по качеству зерна сортов должно соответствовать требованиям 1-го класса.

Просо, соответствующее требованиям 3-го класса, заготавливают и поставляют для непродовольственных целей (для переработки на комбикорма и кормовые цели).

2.4. Ограничительные нормы для проса, поставляемого для переработки в крупу, указаны в табл.4.

Т а б л и ц а 4

Наименование показателя	Норма для класса	
	1-го	2-го
Массовая доля ядра, %, не менее	76	74
Влажность, %, не более	13,5	13,5
Сорная примесь, %, не более	2,0	3,5
в том числе:		
минеральная примесь	0,2	0,2
в числе минеральной примеси:		
галька	0,1	0,1
трудноотделимые семена	1,0	2,0
испорченные зерна	0,5	1,5
вредная примесь	0,2	0,2
в числе вредной примеси:		
горчак ползучий и вязель разноцветный (по совокупности)	0,02	0,02
гелиотроп опушенноплодный и триходесма седая	Не допускаются	
Зерновая примесь, %, не более	5,0	8,0
в том числе:		
проросшие зерна	1,0	2,0
поврежденные зерна	1,0	2,0
обрушенные зерна	4,0	6,0
зерна проса с серой, темно-коричневой и черной окраской цветковых пленок	2,0	3,0
Крупность, %, не менее	90,0	80,0
Зараженность вредителями хлебных за- пасов	Не допускается, кроме зараженности клещом не выше I степени	

П р и м е ч а н и е . Просо при отгрузке на крупозаводы, имеющие сушилки, допускается с влажностью зерна не более 15,0 %.

2.5. Ограничительные нормы для проса, поставляемого для переработки на солод, указаны в табл. 5.

Т а б л и ц а 5

Наименование показателя	Норма
Влажность, %, не более	15,0
Сорная примесь, %, не более	3,0
в том числе:	
минеральная примесь	0,2
вредная примесь	0,2
в числе вредной примеси гелиотроп опушенно- плодный и триходесма седая	Не допускаются
Зерновая примесь, %, не более	4,0
Способность прорастания, %, не менее	86
Зараженность вредителями хлебных запасов	Не допускается, кроме зараженности клещом не выше I степени

2.6. Ограничительные нормы для проса, поставляемого для переработки на комбикорма и на кормовые цели, указаны в табл. 6.

Т а б л и ц а 6

Наименование показателя	Норма
Влажность, %, не более	13,5
Сорная примесь, %, не более	8,0
в том числе:	

минеральная примесь	1,0
куколь	0,5
вредная примесь	0,2
в числе вредной примеси:	
горчак ползучий, софора лисохвостная, вязель разноцветный (по совокупности)	0,04
спорынья и головня (по совокупности)	0,1
гелиотроп опушенноплодный и триходесма седая	Не допускаются
Зерновая примесь, %, не более	15,0
Зараженность вредителями хлебных запасов	Не допускается, кроме зараженности клещом не выше I степени

2.7. Заготавливаемое и поставляемое просо должно быть в здоровом, негреющемся состоянии, иметь цвет, свойственный нормальному зерну и характерный для данного сорта, а также запах, свойственный нормальному зерну проса (без затхлого, солодового, плесневого и постороннего запахов).

Содержание токсичных элементов, микотоксинов и пестицидов в просе не должно превышать допустимые уровни, установленные Медико-биологическими требованиями и санитарными нормами качества продовольственного сырья и пищевых продуктов¹⁾ Минздрава СССР № 5061–89 от 01.08.89 г.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.8. Состав основного зерна, сорной и зерновой примесей

2.8.1. К основному зерну относят целые и поврежденные зерна проса, по характеру повреждений не отнесенные к сорной или зерновой примеси.

В просе заготавливаемом 3-го класса и в поставляемом для переработки на комбикорма и на кормовые цели к основному зерну относят также зерна проса с серой, темно-коричневой, черной окраской цветковых пленок, зерна и семена других культурных растений, не отнесенные согласно стандартам на эти культуры по характеру повреждений к сорной и зерновой примесям.

2.8.2. К сорной примеси относят:

весь проход через сито с отверстиями размером $1,4 \times 20$ мм;

в остатке на сите с отверстиями размером $1,4 \times 20$ мм:

минеральную примесь – гальку, комочки земли, шлак, руду и т. п.;

органическую примесь – части стеблей и метелок, пленки, мертвые вредители хлебных запасов (жуки) и т. п.;

семена дикорастущих растений, в том числе трудноотделимые семена сорных растений: щетинника сизого, тысячеголова, гумая, проса рисового, куриного и крупноплодного, гречишки развесистой и вьюнковой, круглеца, пикульника, синеглазки, сурепки, вьюнка полевого;

испорченные зерна проса – все с явно испорченным ядром от светло-коричневого до черного цвета, а также со светлым, но рыхлым, легко разрушающимся при надавливании ядром;

вредную примесь: спорынью, головню, плевел опьяняющий, горчак ползучий, софору лисохвостную, термopsis ланцетный (мышатник), вязель разноцветный, гелиотроп опушенноплодный, триходесму седую;

в просе заготавливаемом 1-го и 2-го классов и в поставляемом для переработки в крупу и на солод – зерна и семена других культурных растений, а также щуплые зерна проса удлиненной формы, с невыполненным ядром (остряк);

в просе заготавливаемом 3-го класса и в поставляемом для переработки на комбикорма и на кормовые цели – зерна и семена других культурных растений, отнесенные согласно стандартам на эти культуры по характеру повреждений к сорной примеси.

2.8.3. К зерновой примеси относят:

в остатке на сите с отверстиями размером $1,4 \times 20$ мм зерна проса:

битые и изъеденные независимо от степени повреждения;

обрушенные (полностью или частично);

проросшие – во всех стадиях прорастания;

поврежденные – с пятнами различной формы и цвета на поверхности ядра;

в просе заготавливаемом 1-го и 2-го классов и в поставляемом для переработки в крупу и на солод – зерна проса с серой, темно-коричневой и черной окраской цветковых пленок.

¹⁾ На территории Российской Федерации действуют СанПиН 2.3.2.1078–2001.

В просе заготавливаемом 3-го класса и в поставляемом для переработки на комбикорма и на кормовые цели к зерновой примеси относят также зерна и семена других культурных растений, отнесенные согласно стандартам на эти культуры по характеру повреждений к зерновой примеси, а также шу-плые зерна проса удлинённой формы с невыполненным ядром (остряк).

3. ПРИЕМКА

3.1. Правила приемки – по ГОСТ 13586.3.

3.2. Просо, содержащее примесь зерен и семян других зерновых и бобовых культур свыше 10 % массы зерна вместе с примесями, принимают как смесь проса с другими культурами с указанием состава в процентах.

3.3. Просо 3-го класса с наличием испорченных зерен свыше 1,0 %, а также с наличием головневых зерен должно сопровождаться заключением органов ветеринарной службы Госагропром СССР о возможности его использования и на кормовые цели с указанием, на какие виды комбикормов и в каком соотношении.

3.4. Контроль за остаточными количествами пестицидов проводят в соответствии с порядком, установленным Госагропромом СССР по согласованию с Минздравом СССР.

4. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВА

4.1. Отбор проб – по ГОСТ 13586.3.

4.2. Определение запаха и цвета – по ГОСТ 10967.

4.3. Определение влажности – по ГОСТ 13586.5.

4.4. Определение сорной, зерновой, особо учитываемой примесей и крупности – по ГОСТ 30483.

4.5. Определение типового состава – по ГОСТ 10940.

4.6. Определение способности прорастания – по ГОСТ 10968.

4.7. Определение пленчатости – по ГОСТ 10843.

4.8. Определение зараженности вредителями хлебных запасов – по ГОСТ 30483.

4.9. Массовую долю ядра (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{[100 - (C_n + Z_n)] \cdot (100 - П) + 0,5 \cdot O_3}{100}$$

где C_n – сорная примесь, %;

Z_n – зерновая примесь, %;

$П$ – пленчатость, %;

O_3 – обрушенные зерна, %;

0,5 – коэффициент использования обрушенных зерен.

4.10. Определение пестицидов – по методам, утвержденным Минздравом СССР.

4.11. Определение наличия спор головни

Освобожденную от сорной примеси навеску проса массой 25 г помещают в колбу, заливают 50 – 70 см³ теплой воды ($t \approx 40$ °С) и интенсивно встряхивают в течение 3 мин, после чего воду сливают в стакан. Навеску зерна вновь заливают водой, встряхивают в течение 3 мин, после чего воду сливают в тот же стакан и фильтруют через бумажный фильтр. При наличии на фильтре черного осадка спор головни зерно считают головневым.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Просо размещают, транспортируют и хранят отдельно по классам в чистых, сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями хлебных запасов транспортных средствах и зернохранилищах в соответствии с правилами перевозок, действующими на данном виде транспорта, санитарными правилами и условиями хранения, утвержденными в установленном порядке.

5.2. При размещении, транспортировании и хранении проса учитывают следующие состояния:

ПО ВЛАЖНОСТИ

состояние	влажность, %
сухое	не более 13,5
средней сухости	13,6 – 15,0
влажное	15,1 – 17,0
сырое	17,1 и более

ПО ЗАСОРЕННОСТИ

состояние	сорная	зерновая
	примесь, %	примесь, %
чистое	не более 1,0	не более 1,0
средней чистоты	1,1 – 3,5	1,1 – 8,0
сорное	3,6 и более	8,1 и более

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством хлебопродуктов СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

Г. С. Зелинский, канд. техн. наук; К. А. Чурусов, канд. техн. наук (руководитель темы);
С. Ф. Буйнова, канд. биол. наук; А. Н. Зенкова, канд. техн. наук; Г. В. Кан, канд. техн. наук

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30.09.88 № 3405

3. ВЗАМЕН ГОСТ 22983–78

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 10843-76	4.7
ГОСТ 10940-64	4.5
ГОСТ 10967-90	4.2
ГОСТ 10968-88	4.6
ГОСТ 13586.3-83	3.1,4.1
ГОСТ 13586.5-93	4.3
ГОСТ 30483-97	4.4, 4.8

5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 17.12.91 № 1974

6. ИЗДАНИЕ с Изменением №1, утвержденным в декабре 1991 г. (ИУС 3–92)