# Пшеница

**1. Нормативная документация, действующая на территории РФ:** [ГОСТ Р 54078-2010](kodeks://link/d?nd=1200083078); [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности зерна».

**2. Описание продукта:**

Мягкая пшеница: Зерно овальной формы, короткое, округлое, цвет от красно-коричневого до светло-желтого, хорошо различима бородка, в зерне присутствует замкнутая линия за счет глубокой бороздки, эндосперм различный (мучнистый или стекловидный), имеется хохолок, размеры: толщина от 1,4 до 3,1; ширина от 1,4 до 3,8; длина от 4,6 до 7,0 мм.

Твердая пшеница: Зерно продолговатое, гранистое в поперечном разрезе, величина средняя, чаще крупное, цвет колеблется от светлого до темно-янтарного, бородка слабо развита, едва различима, эндосперм стекловидный, открытая бороздка, размеры: толщина от 1,5 до 3,3; ширина от 1,6 до 4,0; длина от 4,8 до 8,0 мм.

**3. Применение:** Используется для кормовых целей и переработки на комбикорма.

**4. Органолептические и физико-химические показатели:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Характеристика, норма** | **Метод испытаний** |
| Внешний вид | Наличие плесневелых зерен при визуальном осмотре партии не допускается | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Цвет | Свойственный нормальному зерну пшеницы | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Запах | Свойственный нормальному зерну пшеницы; посторонний запах (затхлый, солодовый, плесневый, гнилостный) не допускается | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Массовая доля влаги, % | 14,0 | [ГОСТ 13586.5-2015](kodeks://link/d?nd=1200124082) |
| Содержание сухого вещества, г/кг, не менее | 860,0 | [ГОСТ 31640-2012](kodeks://link/d?nd=1200095394) |
| Сорная примесь, %  в том числе  минеральная примесь, %, не более  Содержание вредной примеси, %, не более  в числе вредной примеси  -спорынья и головня (в совокупности)  -семена горчака ползучего  вязель разноцветный  куколь, % не более  Содержание фузариозных зерен, %, не более  содержание головневых (маранных, синегузочных) зерен, %, не более  Семена гелиотропа опушенно-плодного и треходесмы седой | 5,0  1,0  0,2  0,1  не допускаются  0,1  0,5  1,0  10,0  не допускаются | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413)  [ГОСТ 31646-2012](kodeks://link/d?nd=1200095349) |
| Содержание испорченных зерен в составе сорной примеси, %, не более | 0,1 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Содержание рапса в составе сорной примеси, %, не более | 0,5 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Зерновая примесь, %, не более | 15,0 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Содержание проросших зерен в составе зерновой примеси, %, не более | 5,0 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Зараженность вредителями | Не допускается, кроме зараженности клещом не выше 20 экз./кг | [ГОСТ 13586.6-93](kodeks://link/d?nd=1200024349)  [ГОСТ 13586.4-83](kodeks://link/d?nd=1200024347) |

**\* Пшеницу, содержащую примесь зерен других зерновых культур и семян зернобобовых культур более 15% массы зерна вместе с примесями, оценивают как смесь пшеницы с другими культурами с указанием ее состава в процентах.**

**5. Показатели безопасности:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Норма** | **Регламентирующий НД** | **Метод испытаний** |
| Содержание токсичных элементов, мг/кг, не более  Свинец  Мышьяк  Кадмий  Ртуть | 5,0  2,0  0,5  0,1 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Микотоксины: Мг/кг  Афлатоксин В1  ДОН  Т-2 токсин  Зеараленон  Охратоксин А  Сумма афлотоксинов В1,В2,G1,G2 | 0,02  1,0  0,1  1,0  0,05  0.02 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Диоксины,\*  Дибензфураны не более  Нанограмм/кг | 0,4 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Диоксиноподобные\*  полихлорированные бифенилы | 0,2 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание пестицидов<\*>:гексахлорциклогексан:  альфа-изомер  бета-изомер  гамма-изомер  ДДТ и его метаболиты | 0,02  0,01  0,2  0,05 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| 2,4 –Д кислота, ее соли, эфиры | 0,6 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание радионуклидов, Бг/кг: не более  Цезий -137  Стронций – 90\*\* | 180  100 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| ГМО, %, не более\*\*\* | 0,9 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |

\*- контроль за содержанием диоксинов проводится изготовителем уполномоченным органом государственного надзора только в случаях ухудшения экологической ситуации, связанной с авариями, техногенными и природными катастрофами, приводящими к образованию и попаданию диоксинов в окружающую среду, и обоснованного предположения о возможном их наличии в зерне.

\*\* - контроль за содержанием Стронция-90 проводится изготовителем (поставщиком, импортером) и (или) уполномоченным органом государственного контроля (надзора) в случае ввоза зерна с территорий, неблагоприятных по радиационной обстановке.

**\*\*\* -** зерно может содержать только зарегистрированные в соответствии с законодательством государства – члена Таможенного союза линии ГМО. В зерне, содержащем ГМО, допускается не более 0,9% незарегистрированных.

\*\*\*\* - определение остаточных количеств пестицидов на основании информации об их применении (предоставляется поставщиками зерна согласно п.3 ст.4 [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) «О безопасности зерна», утвержденного Решением Комиссии Таможенного Союза [от 09.12.2011г. №874](kodeks://link/d?nd=902320286)).

**6. Микробиологические показатели: Отсутствуют.**

**7. Упаковка и методы доставки:**

Транспортируют пшеницу всеми видами транспорта, в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида. Все виды транспортных средств должны быть чистыми, сухими, не зараженными вредителями хлебных запасов.

**8. Условия хранения и срок годности:**

Пшеницу кормовую размещают и хранят в чистых, сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями зернохранилищах в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами и требованиями к условиям хранения.

# Ячмень

**1. Нормативная документация, действующая на территории РФ:** [ГОСТ Р 53900-2010](kodeks://link/d?nd=1200082179); [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности зерна».

**2. Описание продукта:** Зерно пленчатое, сросшееся с чешуями, редко голое, форма эллиптическая, удлиненная с заострениями на концах, поверхность зерновки гладкая, цвет желтый с оттенками зеленого, без бороздки, размеры: толщина от 1,4 до 4,5; ширина от 2,0 до 5,0; длина от 7,0 до 14,6 мм.

**3. Применение:** Используется для кормовых целей и переработки на комбикорма.

**4. Органолептические и физико-химические показатели:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Характеристика, норма** | **Метод испытаний** |
| Внешний вид | Наличие плесневелых зерен при визуальном осмотре партии не допускается | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Цвет | Свойственный нормальному зерну ячменя | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Запах | Свойственный здоровому зерну ячменя, посторонний запах (затхлый, солодовый, плесневый, гнилостный) не допускается | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Влажность | 14,0 | [ГОСТ 13586.5-2015](kodeks://link/d?nd=1200124082) |
| Содержание сухого вещества, г/кг, не менее | 860,0 | [ГОСТ 31640-2012](kodeks://link/d?nd=1200095394) |
| Сорная примесь, % не более,  в том числе  -минеральная примесь, %, не более  Содержание вредной примеси,%, не более,  в числе вредной примеси:  -спорынья и головня (в совокупности)  - семена горчака ползучего  - вязеля разноцветного  куколь, %, не более  фузариозные зерна, %, не более  Содержание семян гелиотропа опустошенноплодного и триходесмы седой | 5,0  1,0  0,2  0,1  не допускаются  0,1  0,5  1,0  не допускается | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413)  [ГОСТ 31646-2012](kodeks://link/d?nd=1200095349) |
| Содержание испорченных зерен в составе сорной примеси, %, не более | 1,0 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Зерновая примесь, %, не более | 15,0 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Содержание проросших зерен в составе зерновой примеси, %, не более | 5,0 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Зараженность вредителями | Не допускается, кроме зараженности клещом не выше 20 экз./кг | [ГОСТ 13586.6-93](kodeks://link/d?nd=1200024349)  [ГОСТ 13586.4-83](kodeks://link/d?nd=1200024347) |

**\* Ячмень, содержащий примесь зерен других зерновых культур и семян зернобобовых культур более 15% массы зерна вместе с примесями, оценивают как смесь ячменя с другими культурами с указанием ее состава в процентах.**

**5. Показатели безопасности:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Норма** | **Регламентирующий НД** | **Метод испытаний** |
| Содержание токсичных элементов, мг/кг, не более  Свинец  Мышьяк  Кадмий  Ртуть | 5,0  2,0  0,5  0,1 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Микотоксины: Мг/кг  Афлатоксин В1  ДОН  Т-2 токсин  Зеараленон  Охратоксин А  Сумма афлотоксинов В1,В2,G1,G2 | 0,02  1,0  0,1  1,0  0,05  0,02 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Диоксины,\*  Дибензфураны  не более  Нанограмм/кг | 0,4 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Диоксиноподобные\*  полихлорированные бифенилы | 0,2 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание пестицидов<\*>:гексахлорциклогексан:  альфа-изомер  бета-изомер  гамма-изомер | 0,23  0,02  0,01  0,2 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| ДДТ и его метаболиты  2,4 –Д кислота, ее соли, эфиры | 0,05  0,6 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание радионуклидов, Бг/кг: не более  Цезий -137  Стронций – 90\*\* | 180  100 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| ГМО, %, не более\*\*\* | 0,9 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |

\*- контроль за содержанием диоксинов проводится изготовителем уполномоченным органом государственного надзора только в случаях ухудшения экологической ситуации, связанной с авариями, техногенными и природными катастрофами, приводящими к образованию и попаданию диоксинов в окружающую среду, и обоснованного предположения о возможном их наличии в зерне.

\*\* - контроль за содержанием Стронция-90 проводится изготовителем (поставщиком, импортером) и (или) уполномоченным органом государственного контроля (надзора) в случае ввоза зерна с территорий, неблагоприятных по радиационной обстановке.

**\*\*\* -** зерно может содержать только зарегистрированные в соответствии с законодательством государства – члена Таможенного союза линии ГМО. В зерне, содержащем ГМО, допускается не более 0,9% незарегистрированных.

\*\*\*\* - определение остаточных количеств пестицидов на основании информации об их применении (предоставляется поставщиками зерна согласно п.3 ст.4 [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) «О безопасности зерна», утвержденного Решением Комиссии Таможенного Союза [от 09.12.2011г. №874](kodeks://link/d?nd=902320286)).

**6. Микробиологические показатели: О**т**сутствуют.**

**7. Упаковка и методы доставки:**

Транспортируют ячмень всеми видами транспорта, в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида. Все виды транспортных средств должны быть чистыми, сухими, не зараженными вредителями хлебных запасов.

**8. Условия хранения и срок годности:**

Ячмень размещают и хранят в чистых, сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями зернохранилищах в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами и требованиями к условиям хранения.

**3. Кукуруза**

**1. Нормативная документация, действующая на территории РФ:** [ГОСТ Р 53903-2010](kodeks://link/d?nd=1200082177); [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности зерна».

**2. Описание продукта:** По размеру, консистенции, форме и окраске зерно кукурузы довольно разнообразно: зубовидное, полустекловидное, кремнистое, почти полностью стекловидное, овальной, округлой формы, мучнистое, лопающееся, имеет белый, желтый, красновато-коричневый цвет, поверхность зерновки гладкая или морщинистая, без бороздки, размеры: толщина от 2,5 до 8,0; ширина от 5,0 до 11,5; длина от 5,5 до 13,5 мм.

**3. Применение:** Применяется для кормовых целей и переработки на комбикорма.

**4. Органолептические и физико-химические показатели:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Характеристика, норма** | **Метод испытаний** |
| Внешний вид | Наличие плесневелых зерен при визуальном осмотре партии не допускается | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Цвет | От желтого до оранжевого | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Запах | Свойственный здоровому зерну кукурузы, без плесневого, солодового, затхлого и других посторонних запахов | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Массовая доля влаги, % не более | 14,0 | [ГОСТ 13586.5-2015](kodeks://link/d?nd=1200124082) |
| Массовая доля сухого вещества, г/кг, не менее | 860,0 | [ГОСТ 31640-2012](kodeks://link/d?nd=1200095394) |
| Сорная примесь, %, не более  -минеральная примесь  вредная примесь  в том числе:  -спорынья и головня  -горчак ползучий  - вязель разноцветный,  гелиотроп опушенноплодный и триходесма седая | 5,0  1,0  0,25  0,1  не допускается  0,1  не допускаются | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Содержание испорченных зерен в составе сорной примеси, %, не более | 1,0 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Содержание рапса в составе сорной примеси, %, не более | 0,5 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Зерновая примесь, %, не более | 15,0 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Содержание проросших зерен в составе зерновой примеси, %, не более | 5,0 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Зараженность вредителями | Не допускается, кроме зараженности клещом не выше 20 экз./кг | [ГОСТ 13586.6-93](kodeks://link/d?nd=1200024349) |

\* **Кукурузу, содержащую примесь зерен других зерновых культур и семян зернобобовых культур более 15% массы зерна вместе с примесями, оценивают как смесь кукурузы с другими культурами с указанием ее состава в процентах.**

**5. Показатели безопасности:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Норма** | **Регламентирующий НД** | **Метод испытаний** |
| Содержание токсичных элементов, мг/кг, не более  Свинец  Мышьяк  Кадмий  Ртуть | 5,0  2,0  0,5  0,1 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Микотоксины, мг/кг, не более  Афлатоксин В1  ДОН  Т-2 токсин  Зеараленон  Охратоксин А  Сумма афлотоксинов В1,В2,G1,G2  Фумонизин | 0,02  1,0  0,1  1,0  0,05  0.02  5,0 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Диоксины,\*  Дибензфураны не более  Нанограмм/кг | 0,4 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Диоксиноподобные\*  полихлорированные бифенилы | 0,2 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание пестицидов<\*>:гексахлорциклогексан:  альфа-изомер  бета-изомер  гамма-изомер | 0,02  0,01  0,2 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| ДДТ и его метаболиты  2,4 –Д кислота, ее соли, эфиры | 0,05  0,6 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание радионуклидов, Бг/кг: не более  Цезий -137  Стронций – 90\*\* | 180  100 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| ГМО, %, не более\*\*\* | 0,9 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |

\*- контроль за содержанием диоксинов проводится изготовителем уполномоченным органом государственного надзора только в случаях ухудшения экологической ситуации, связанной с авариями, техногенными и природными катастрофами, приводящими к образованию и попаданию диоксинов в окружающую среду, и обоснованного предположения о возможном их наличии в зерне.

\*\* - контроль за содержанием Стронция-90 проводится изготовителем (поставщиком, импортером) и (или) уполномоченным органом государственного контроля (надзора) в случае ввоза зерна с территорий, неблагоприятных по радиационной обстановке.

**\*\*\* - з**ерно может содержать только зарегистрированные в соответствии с законодательством государства – члена Таможенного союза линии ГМО. В зерне, содержащем ГМО, допускается не более 0,9% незарегистрированных.

\*\*\*\* - определение остаточных количеств пестицидов на основании информации об их применении (предоставляется поставщиками зерна согласно п.3 ст.4 [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) «О безопасности зерна», утвержденного Решением Комиссии Таможенного Союза [от 09.12.2011г. №874](kodeks://link/d?nd=902320286)).

**6. Микробиологические показатели: Отсутствуют.**

**7. Упаковка и методы доставки:**

Транспортируют кукурузу всеми видами транспорта, в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида. Все виды транспортных средств должны быть чистыми, сухими, не зараженными вредителями хлебных запасов.

**8. Условия хранения и срок годности:**

Кукурузу кормовую размещают и хранят в чистых, сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями зернохранилищах в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами и требованиями к условиям хранения.

**4. Тритикале**

**1. Нормативная документация, действующая на территории РФ:** [ГОСТ Р 53899-2010](kodeks://link/d?nd=1200082178); [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности зерна».

**2. Описание продукта:** Зерно обычно желтовато-коричневого цвета, имеет хохолок и зародыш на концах. Между хохолком и зародышем может быть сморщивание, имеется продольная бороздка. Плодовая оболочка зерновки имеет развитую поверхность со множеством морщин, углублений конусообразной и сферической формы. Плодовая оболочка неплотно прилегает к семенной, размеры: толщина от 1,5 до 3,1; ширина от 1,5 до 3,5; длина от 10,0 до 12,0 мм.

**3. Применение:** Применяется для кормовых целей и переработки на комбикорма.

**4. Органолептические и физико-химические показатели:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Характеристика, норма** | **Метод испытаний** |
| Внешний вид | Наличие плесневелых зерен при визуальном осмотре партии не допускается | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Цвет | Свойственный нормальному зерну | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Запах | Свойственный здоровому зерну тритикале, посторонний запах (затхлый, солодовый, плесневый, гнилостный) не допускается | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Массовая доля влаги, % не более | 14,0 | [ГОСТ 13586.5-2015](kodeks://link/d?nd=1200124082) |
| Содержание сухого вещества, г/кг, не менее | 860,0 | [ГОСТ 31640-2012](kodeks://link/d?nd=1200095394) |
| Сорная примесь, % не более:  в том числе:  -минеральная примесь, %, не более  Содержание вредной примеси, %, не более  в числе вредной примеси:  - спорынья и головня (в совокупности)  - семена горчака ползучего  - семена вязеля разноцветного  Куколь, %, не более  Содержание фузариозных зерен, %, не более  Содержание головневых (мараных, синегузочных) зерен, %, не более  Семена гелиотропа опушенноплодного и триходесмы седой | 5,0  1,0  0,2  0,1  не допускаются  0,1  0,5  1,0  10,0  Не допускается  Не допускаются | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413)  [ГОСТ 31646-2012](kodeks://link/d?nd=1200095349) |
| Содержание испорченных зерен в составе сорной примеси, %, не более | 1,0 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Содержание рапса в составе сорной примеси, %, не более | 0,5 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Зерновая примесь, %, не более | 15,0 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Содержание проросших зерен в составе зерновой примеси, %, не более | 5,0 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Зараженность вредителями | Не допускается, кроме зараженности клещом не выше 20 экз./кг | [ГОСТ 13586.6-93](kodeks://link/d?nd=1200024349) |

**\* Тритикале, содержащее примесь зерен других зерновых культур и семян зернобобовых культур более 15% массы зерна вместе с примесями, оценивают как смесь тритикале с другими культурами с указанием ее состава в процентах.**

**5. Показатели безопасности:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Норма** | **Регламентирующий НД** | **Метод испытаний** |
| Содержание токсичных элементов, мг/кг, не более  Свинец  Мышьяк  Кадмий  Ртуть | 5,0  2,0  0,5  0,1 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Микотоксины: мг/кг  Афлатоксин В1  ДОН  Т-2 токсин  Зеараленон  Охратоксин А  Сумма афлотоксинов В1,В2,G1,G2 | 0,02  1,0  0,1  1,0  0,05  0,02 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Диоксины,\*  Дибензфураны не более  Нанограмм/кг | 0,4 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Диоксиноподобные\*  полихлорированные бифенилы | 0,2 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание пестицидов<\*>:гексахлорциклогексан:  альфа-изомер  бета-изомер  гамма-изомер | 0,02  0,01  0,2 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| ДДТ и его метаболиты  2,4 –Д кислота, ее соли, эфиры | 0,05  0,6 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание радионуклидов, Бг/кг: не более  Цезий -137  Стронций – 90\*\* | 180  100 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| ГМО, %, не более\*\*\* | 0,9 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |

\*- контроль за содержанием диоксинов проводится изготовителем уполномоченным органом государственного надзора только в случаях ухудшения экологической ситуации, связанной с авариями, техногенными и природными катастрофами, приводящими к образованию и попаданию диоксинов в окружающую среду, и обоснованного предположения о возможном их наличии в зерне.

\*\* - контроль за содержанием Стронция-90 проводится изготовителем (поставщиком, импортером) и (или) уполномоченным органом государственного контроля (надзора) в случае ввоза зерна с территорий, неблагоприятных по радиационной обстановке.

**\*\*\* -** зерно может содержать только зарегистрированные в соответствии с законодательством государства – члена Таможенного союза линии ГМО. В зерне, содержащем ГМО, допускается не более 0,9% незарегистрированных.

\*\*\*\* - определение остаточных количеств пестицидов на основании информации об их применении (предоставляется поставщиками зерна согласно п.3 ст.4 [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) «О безопасности зерна», утвержденного Решением Комиссии Таможенного Союза [от 09.12.2011г. №874](kodeks://link/d?nd=902320286)).

**6. Микробиологические показатели: Отсутствуют.**

**7. Упаковка и методы доставки:**

Транспортируют тритикале всеми видами транспорта, в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида. Все виды транспортных средств должны быть чистыми, сухими, не зараженными вредителями хлебных запасов.

**8. Условия хранения и срок годности:**

Тритикале кормовое размещают и хранят в чистых, сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями зернохранилищах в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами и требованиями к условиям хранения.

# 5. Рожь

**1. Нормативная документация, действующая на территории РФ:** [ГОСТ Р 54079-2010](kodeks://link/d?nd=1200083079); [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности зерна».

**2. Описание продукта:** Зерно продолговатое, немного сжатое с боков, с глубокой бороздкой с внутренней стороны посередине.. По окраске различают зерно белое, зеленоватое, серое, жёлтое, тёмно-коричневое.

**3. Применение:** Применяется для кормовых целей и переработки на комбикорма**.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Характеристика и норма** | **Метод испытаний** |
| Цвет | Свойственный нормальному зерну ржи | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Запах | Свойственный здоровому зерну ржи; посторонний запах (затхлый, солодовый, плесневый, гнилостный) не допускается | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Влажность | 14,0 | [ГОСТ 13586.5-2015](kodeks://link/d?nd=1200124082) |
| Содержание сухого вещества, г/кг, не менее | 860,0 | [ГОСТ 31640-2012](kodeks://link/d?nd=1200095394) |
| Сорная примесь, % не более,  в том числе  -минеральная примесь, %, не более  Содержание вредной примеси,%, не более,  в числе вредной примеси:  -спорынья и головня (в совокупности)  - семена горчака ползучего  - вязеля разноцветного  куколь, %, не более  фузариозные зерна, %, не более  Содержание семян гелиотропа опустошенноплодного и триходесмы седой | 5,0  1,0  0,2  0,1  не допускаются  0,1  0,5  1,0  не допускается | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413)  [ГОСТ 31646-2012](kodeks://link/d?nd=1200095349) |
| Содержание испорченных зерен в составе сорной примеси, %, не более | 0,1 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Содержание рапса в составе сорной примеси, %, не более | 0,5 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Зерновая примесь, %, не более | 15,0 | ГОСТ 30483-97 |

**\* Рожь, содержащий примесь зерен других зерновых культур и семян зернобобовых культур более 15% массы зерна вместе с примесями, оценивают, как смесь ржи с другими культурами с указанием ее состава в процентах.**

**5. Показатели безопасности:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Норма** | **Регламентирующий НД** | **Метод испытаний** |
| Содержание токсичных элементов, мг/кг, не более  Свинец  Мышьяк  Кадмий  Ртуть | 5,0  2,0  0,5  0,1 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Микотоксины: Мг/кг  Афлатоксин В1  ДОН  Т-2 токсин  Зеараленон  Охратоксин А  Сумма афлотоксинов В1,В2,G1,G2 | 0,02  1,0  0,1  1,0  0,05  0,02 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Диоксины,\*  дибензфураны | 0,4 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Диоксиноподобные\*  полихлорированные бифенилы | 0,2 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание пестицидов<\*>:гексахлорциклогексан:  альфа-изомер  бета-изомер  гамма-изомер | 0,23  0,02  0,01  0,2 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| ДДТ и его метаболиты  2,4 –Д кислота, ее соли, эфиры | 0,05  0,6 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание радионуклидов, Бг/кг: не более  Цезий -137  Стронций – 90\*\* | 180  100 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| ГМО, %, не более\*\*\* | 0,9 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |

\*- контроль за содержанием диоксинов проводится изготовителем уполномоченным органом государственного надзора только в случаях ухудшения экологической ситуации, связанной с авариями, техногенными и природными катастрофами, приводящими к образованию и попаданию диоксинов в окружающую среду, и обоснованного предположения о возможном их наличии в зерне.

\*\* - контроль за содержанием Стронция-90 проводится изготовителем (поставщиком, импортером) и (или) уполномоченным органом государственного контроля (надзора) в случае ввоза зерна с территорий, неблагоприятных по радиационной обстановке.

**\*\*\* -** зерно может содержать только зарегистрированные в соответствии с законодательством государства – члена Таможенного союза линии ГМО. В зерне, содержащем ГМО, допускается не более 0,9% незарегистрированных.

\*\*\*\* - определение остаточных количеств пестицидов на основании информации об их применении (предоставляется поставщиками зерна согласно п.3 ст.4 [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) «О безопасности зерна», утвержденного Решением Комиссии Таможенного Союза [от 09.12.2011г. №874](kodeks://link/d?nd=902320286)).

**6. Микробиологические показатели: О**т**сутствуют.**

**7. Упаковка и методы доставки:**

Транспортируют рожь всеми видами транспорта, в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида. Все виды транспортных средств должны быть чистыми, сухими, не зараженными вредителями хлебных запасов.

**8. Условия хранения и срок годности:**

Рожь кормовую размещают и хранят в чистых, сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями зернохранилищах в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами и требованиями к условиям хранения.

# 6. Овес

**1. Нормативная документация, действующая на территории РФ:** [ГОСТ Р 53901-2010](kodeks://link/d?nd=1200082180); [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности зерна», для ККЗ ББ овес должен соотвествовать ГОСТ 28673-2019 в части показателей качества(не ниже 3-го класса\*\*).

**2. Описание продукта:** Зерно пленчатое, несросшееся с чешуями, форма овально-удлиненная, суживающаяся к верхушке, либо белого, либо желтого цвета, опушение покрывает всю поверхность, имеется бороздка, размеры: толщина от 1,2 до 3,6; ширина от 1,4 до 4,0; длина от 8,0 до 16,6 мм.

**3. Применение:** Используется для кормовых целей и переработки на комбикорма.

**4. Органолептические и физико-химические показатели:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Характеристика, норма** | **Метод испытаний** |
| Внешний вид | Наличие плесневелых зерен при визуальном осмотре партии не допускается | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Цвет | Свойственный нормальному зерну овса, без потемневших зерен\* | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Запах | Свойственный нормальному зерну овса; посторонний запах (затхлый, солодовый, плесневый, гнилостный) не допускается | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Массовая доля влаги, % | 14,0 | [ГОСТ 13586.5-2015](kodeks://link/d?nd=1200124082) |
| Содержание сухого вещества, г/кг, не менее | 860,0 | [ГОСТ 31640-2012](kodeks://link/d?nd=1200095394) |
| Сорная примесь, %  в том числе  минеральная примесь, %, не более  Содержание вредной примеси, %, не более  в числе вредной примеси  -спорынья и головня (в совокупности)  -семена горчака ползучего  вязель разноцветный  куколь, % не более  Содержание фузариозных зерен, %, не более  Семена гелиотропа опушенно-плодного и треходесмы седой | 5,0  1,0  0,2  0,1  не допускаются  0,1  0,5  1,0  не допускаются | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413)  [ГОСТ 31646-2012](kodeks://link/d?nd=1200095349) |
| Содержание испорченных зерен в составе сорной примеси, %, не более | 1,0 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Зерновая примесь, %, не более | 15,0 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Содержание рапса в составе сорной примеси, %, не более | 0,5 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Зараженность вредителями | Не допускается, кроме зараженности клещом не выше 20 экз./кг | [ГОСТ 13586.6-93](kodeks://link/d?nd=1200024349)  [ГОСТ 13586.4-83](kodeks://link/d?nd=1200024347) |

\*\* **Для ККЗ ББ** овес должен соотвествовать ГОСТ 28673-2019 в части показателей качества (не ниже 3-го класса), 4 класс не допускается.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Норма для класса | | | |
|  | 1-го | 2-го | 3-го | 4-го |
| Тип | I | | | I-II, смесь типов и подтипов |
| Состояние | В здоровом, негреющемся состоянии | | | |
| Цвет | Свойственный здоровому зерну овса | | | Допускается потемневший |
| Запах | Свойственный здоровому зерну овса, без плесневого, солодового, затхлого и других посторонних запахов | | | |
| Влажность, %, не более | 13,5 | | | |
| Натура, г/дмC:\Users\M.Chernyshova\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\8CD4AE6F.tmp, не менее | 550 | 540 | 520 | Не ограничивается |
| Ядро, %, не менее | 65 | 65 | 63 | Не ограничивается |
| Сорная примесь, %, не более: | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 5,0 |
| в том числе: |  |  |  |  |
| минеральная примесь | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 1,0 |
| в том числе: |  |  |  |  |
| галька | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,3 |
| испорченные зерна овса и других культурных растений | Не допускаются | 0,4 | 0,5 | В пределах нормы общего содержания сорной примеси |
| овсюг | 2,0 | 2,0 | 2,0 | В пределах нормы общего содержания сорной примеси |
| куколь | 0,2 | 0,2 | 0,2 | В пределах нормы общего содержания сорной примеси, но не более 0,5 |
| Зерновая примесь, %, не более | 4,0 | 6,0 | 7,0 | 15,0 |
| в том числе: |  |  |  |  |
| зерна овса, отнесенные к зерновой примеси | 3,0 | 3,0 | 3,0 | В пределах нормы общего содержания зерновой примеси |
| в том числе проросшие | Не допускаются | 2,0 | 2,0 | 5,0 |
| зерна и семена других культурных растений, отнесенные к зерновой примеси | 1,5 | 3,0 | 4,0 | В пределах нормы общего содержания зерновой примеси |
| в том числе зерна ячменя, ржи | 1,0 | 1,0 | 1,0 | В пределах нормы общего содержания зерновой примеси |
| Мелкие зерна, %, не более | 3,0 | 3,0 | 5,0 | Не ограничиваются |
| Кислотность, градусы, не более | 6,0 | 8,0 | Не ограничивается | |

\*Овес, потерявший в результате неблагоприятных условий созревания, уборки или хранения свой естественный цвет или имеющий потемневшие концы, не обозначают номером типа и подтипа и определяют как "потемневший".

Овес, содержащий примесь зерен других зерновых культур и семян зернобобовых культур более 15% массы зерна вместе с примесями, оценивают, как смесь овса с другими культурами с указанием ее состава в процентах.

**5. Показатели безопасности:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Норма** | **Регламентирующий НД** | **Метод испытаний** |
| Содержание токсичных элементов, мг/кг, не более  Свинец  Мышьяк  Кадмий  Ртуть | 5,0  2,0  0,5  0,1 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Микотоксины: Мг/кг  Афлатоксин В1  ДОН  Т-2 токсин  Зеараленон  Охратоксин А  Сумма афлотоксинов В1,В2,G1,G2 | 0,02  1,0  0,1  1,0  0,05  0.02 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Диоксины,\*  дибензфураны | 0,4 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Диоксиноподобные\*  полихлорированные бифенилы | 0,2 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание пестицидов<\*>:гексахлорциклогексан:  альфа-изомер  бета-изомер  гамма-изомер  ДДТ и его метаболиты | 0,02  0,01  0,2  0,05 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| 2,4 –Д кислота, ее соли, эфиры | 0,6 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание радионуклидов, Бг/кг: не более  Цезий -137  Стронций – 90\*\* | 180  100 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| ГМО, %, не более\*\*\* | 0,9 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |

\*- контроль за содержанием диоксинов проводится изготовителем уполномоченным органом государственного надзора только в случаях ухудшения экологической ситуации, связанной с авариями, техногенными и природными катастрофами, приводящими к образованию и попаданию диоксинов в окружающую среду, и обоснованного предположения о возможном их наличии в зерне.

\*\* - контроль за содержанием Стронция-90 проводится изготовителем (поставщиком, импортером) и (или) уполномоченным органом государственного контроля (надзора) в случае ввоза зерна с территорий, неблагоприятных по радиационной обстановке.

**\*\*\* -** зерно может содержать только зарегистрированные в соответствии с законодательством государства – члена Таможенного союза линии ГМО. В зерне, содержащем ГМО, допускается не более 0,9% незарегистрированных.

**\*\*\*\* -** определение остаточных количеств пестицидов на основании информации об их применении (предоставляется поставщиками зерна согласно п.3 ст.4 [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) «О безопасности зерна», утвержденного Решением Комиссии Таможенного Союза [от 09.12.2011г. №874](kodeks://link/d?nd=902320286)).

**6. Микробиологические показатели: Отсутствуют.**

**7. Упаковка и методы доставки:**

Транспортируют овес всеми видами транспорта, в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида. Все виды транспортных средств должны быть чистыми, сухими, не зараженными вредителями хлебных запасов.

**8. Условия хранения и срок годности:**

Овес размещают и хранят в чистых, сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями зернохранилищах в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами и требованиями к условиям хранения.

**7. Люпин**

**1. Нормативная документация, действующая на территории РФ** [ГОСТ Р 54632-2011](kodeks://link/d?nd=1200093158); [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) «О безопасности зерна».

**2. Описание продукта:** Зерно округло-почковидной, слегка сдавленной, плоской формы, имеет кремовый, серый, белый, розовый, черный цвет, семенной рубчик с небольшим выпуклым белым, светло-коричневым ободком на одном конце семени, размеры: толщина от 5,1 до 14,0; ширина от 5,1 до 12,8; длина от 3,5 до 14,0 мм.

**3. Применение:** Применяется для кормовых целей и переработки на комбикорма**.**

**4. Органолептические и физико-химические показатели:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Характеристика, норма** | **Метод испытаний** |
| Внешний вид | Наличие плесневелых зёрен при визуальном осмотре партии не допускается | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Цвет | кремовый, серый, белый, розовый, черный | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Запах | Свойственный здоровому зерну люпина, без плесневого, солодового, затхлого и других посторонних запахов | [ГОСТ 10967-90](kodeks://link/d?nd=1200024311) |
| Массовая доля влаги, % не более | 15,0 | [ГОСТ 13586.5-2015](kodeks://link/d?nd=1200124082) |
| Содержание сухого вещества, г/кг, не менее | 850,0 | [ГОСТ 31640-2012](kodeks://link/d?nd=1200095394) |
| Содержание сырого протеина, % | 30,0 – 46,0 | [ГОСТ 13496.4-2019](kodeks://link/d?nd=1200166800) |
| Сорная примесь, % не более:  в том числе:  минеральная примесь,%, не более  вредная примесь, %, не более  в том числе:  гелиотроп опушенноплодный  триходесма седая | 5,0  1,0  0,2  не допускается  не допускается | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Зерновая примесь, в том числе зерна других зерновых и зернобобовых культур, %, не более  Алкалоидные семена люпина, %, не более | 15,0  3,0 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Заражённость вредителями | Не допускается, кроме зараженности клещом не выше 20 экз./кг | [ГОСТ 13586.6-93](kodeks://link/d?nd=1200024349)  [ГОСТ 13586.4-83](kodeks://link/d?nd=1200024347) |

**\*Люпин, содержащий примесь зерен других зерновых культур и семян зернобобовых культур более 15% массы зерна вместе с примесями, оценивают как смесь люпина с другими культурами с указанием его состава в процентах.**

**5. Показатели безопасности:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Норма** | **Регламентирующий НД** | **Метод испытаний** |
| **Содержание токсичных элементов: мг/кг, не более** | | | |
| Свинец  Мышьяк  Кадмий  Ртуть | 5,0  2,0  0,5  0,1 | [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) «О безопасности зерна» | Согласно утверждённых методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| **Содержание микотоксииов: Мг/кг, не более** | | | |
| Афлатоксин В1  Охратоксин А  Т-2 токсин  Зеараленон  Дезоксиниваленол  Сумма афлотоксинов В1,В2,G1,G2 | 0,02  0,05  0,1  1,0  1,0  0,02 | [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) «О безопасности зерна» | Согласно утверждённых методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| **Содержание хлорорганических пестицидов: Мг/кг, не более** | | | |
| Гексахлорциклогексан:  альфа-изомер  бета-изомер  гамма-изомер  ДДТ и его метаболиты  2,4 –Д кислота, её соли, эфиры  Диоксины, дибензфураны\*, нанограмм/кг  Диоксиноподобные полихлорированные биферилы\*, нанограмм/кг | 0,02  0,01  0,2  0,05  0,6  0,4  0,2 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утверждённых методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| **Содержание радионуклидов: Бг/кг, не более** | | | |
| Цезий -137  Стронций-90\*\* | 180  100 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утверждённых методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| **ГМО, %, не более зарегистрированных линий** | 0,90 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утверждённых методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| **Содержание алкалоидов, не более, в % на а.с.в.** | 0,20 |  |  |

**\*-** контроль за содержанием диоксинов проводится изготовителем и уполномоченным органом государственного надзора только в случаях ухудшения экологической ситуации, связанной с авариями, техногенными и природными катастрофами, приводящими к образованию и попаданию диоксинов в окружающую среду, и обоснованного предположения о возможном их наличии в зерне.

\*\* - контроль за содержанием Стронция-90 проводится изготовителем (поставщиком, импортером) и (или) уполномоченным органом государственного контроля (надзора) в случае ввоза зерна с территорий, неблагоприятных по радиационной обстановке.

\*\*\* - зерно может содержать только зарегистрированные в соответствии с законодательством государства – члена Таможенного союза линии ГМО. В зерне, содержащем ГМО, допускается не более 0,9% незарегистрированных.

\*\*\*\* - определение остаточных количеств пестицидов на основании информации об их применении (предоставляется поставщиками зерна согласно п.3 ст.4 [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) «О безопасности зерна», утвержденного Решением Комиссии Таможенного Союза [от 09.12.2011г. №874](kodeks://link/d?nd=902320286)).

**6. Микробиологические показатели: Отсутствуют.**

**7. Упаковка и методы доставки:**

Люпин транспортируют в чистых, сухих без постороннего запаха, не зараженных вредителями хлебных запасов транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок, действующими на данном виде транспорта, утвержденными в установленном порядке.

**8. Условия хранения и срок годности:**

Люпин размещают и хранят в чистых, сухих без постороннего запаха, не зараженных вредителями хлебных запасов зернохранилищах в соответствии санитарными правилами и условиями хранения, утвержденными в установленном порядке.

**8. Подсолнечник**

**1. Нормативная документация, действующая на территории РФ:** ГОСТ 22391-2015; Технический Регламент Таможенного Союза 015/2011 «О безопасности зерна».

**2. Описание продукта:** Плод - семянка сжатояйцевидной формы, с четырьмя не резко выраженными гранями, состоящая из семени (ядра с тонкой семенной оболочкой) и кожистого плотного околоплодника (кожуры), не срастающейся с ядром. Окраска кожуры семянок белая, серая, черная, полосатая или бесполосая. Размеры: толщина от 1,7 до 6,0; ширина от 3,5 до 8,6; длина от 7,5 до 15,0 мм.

**3. Применение:** Применяется для производства масла, шрота, жмыха.

**4. Органолептические и физико-химические показатели:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Характеристика, норма** | | | | | **Метод испытаний** |
|  | **1 класс** | **2 класс** | | | **3 класс** |  |
| Внешний вид | Плод - семянка сжатояйцевидной формы, с четырьмя не резко выраженными гранями, состоящая из семени (ядра с тонкой семенной оболочкой) и кожистого плотного околоплодника (кожуры), не срастающейся с ядром. Окраска кожуры семянок белая, серая, черная, полосатая или бесполосая. Размеры: толщина от 1,7 до 6,0; ширина от 3,5 до 8,6; длина от 7,5 до 15,0 мм. | | | | | ТР ТС «О безопасности зерна» |
| Цвет | Свойственный нормальному цвету семян подсолнечника соответственно определенным сортовым признакам | | | | | ГОСТ 22391-2015 |
| Запах | Свойственный здоровым семенам подсолнечника (без постороннего, затхлого и плесневого запахов) | | | | | ГОСТ 22391-2015 |
| Массовая доля влаги, % | 6,0-8,00 | | | | | ГОСТ 22391-2015 |
| Массовая доля масла в пересчете на сухое вещество,%, не менее | 50,0 | | | 45,0 | 40,0 | ГОСТ 22391-2015 |
| Кислотное число масла, мг КОН/г, для семян, не более | 1,3 | | | 2,2 | 5,0 | ГОСТ 22391-2015 |
| Масличная примесь, % не более,  в том числе проросшие семена | 3,0  1,0 | | | 5,0  2,0 | 7,0  3,0 | ГОСТ 22391-2015 |
| Сорная примесь, % не более, в том числе:  Испорченные семена  Минеральная примесь  В числе минеральной примеси:  Галька, шлак, руда  Вредная примесь:  Семена клещевины | 1,0  0,2  0,3  0,15  не допускаются | | 2,0  0,5  0,5  0,3  не допускаются | | 3,0  1,0  0,5  0,3  не допускаются | ГОСТ 22391-2015 |

**4. Показатели безопасности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Нормы** | **Регламентирующий НД** | **Метод испытаний** |
| Содержание микотоксинов мг/кг не более:  афлатоксина В1  Охратоксин  Т-2 токсин  Зеараленон  дезоксиниваленол | 0,02  0,05  0,1  1,0  1,0 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Нитраты мг/кг, не более  Нитриты мг/кг, не более | 450  10 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание радионуклидов Бк/кг, не более:  - цезия-137  - стронция-90\*\* | 180  100 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание токсичных элементов, мг/кг не более  - ртути  - кадмия  - свинца  - мышьяк | 0,1  0,5  5,0  2,0 | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Пестициды:  Гексахлорциклогексан,  (альфа-  бета-  гамма-изомеры)мг/кг, не более  ДДТ и его метаболиты  2,4-Д кислота, ее соли,  эфиры | 0,02  0,01  0,01  0,2  0,05  0,6 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Зараженность вредителями | Не допускается | ТР ТС «О безопасности зерна» | ГОСТ 10853-88 |

\*\*Контроль за содержанием стронция-90 проводится изготовителем (поставщиком, импортером) и (или) уполномоченным органом государственного контроля(надзора) в случае ввоза зерна с территорий неблагоприятных по радиационной обстановке.

**5. Упаковка и методы доставки**

Подсолнечник транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозов, действующими на транспорте данного вида. Все виды транспортных средств должны быть чистыми, сухими, пригодными для перевозки.

**6. Условия хранения**

Подсолнечник хранят насыпью в сухих, хорошо проветриваемых помещениях (емкостях), не зараженных вредителями хлебных запасов, защищенных от воздействия источников тепла, с периодическим внутрискладским перемещением и контролем температурного режима хранения.

1. **Соя**

**1. Нормативный документ на продукт на территории РФ:** ГОСТ 17109-88; Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности зерна».

**2. Применение:** применяется для переработки в комбикормовой промышленности.

**3. Физико-химические показатели:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Характеристика, норма** | **Метод испытаний** |
| Внешний вид | Зерно шаровидной, овальной, удлиненно-почковидной формы, имеет желтый,зеленый, коричневый, черный цвет, семенной рубчик удлиненно-овальный, светлый, коричневый, черный, размеры: толщина от 6,1 до 13,0; ширина от 6,2 до 11,8; длина от 4,0 до 8,7 мм. | ТР ТС « О безопасности зерна» |
| Цвет | Свойственный семенам сои, Наличие признаков заплесневения - не допускается | ГОСТ17109-88 |
| Запах | Свойственный семенам сои ( без затхлого, солодового, плесневого, гнилостного) | ГОСТ 17109-88 |
| Массовая доля влаги, % не более | 12 | ГОСТ 10856-96 |
| Содержание сырого протеина | Не менее 31,5,  для МЭЗ 36 |  |
| Сорная и масличная примеси (суммарно), %, не более:  В том числе сорная примесь  В числе масличной примеси морозобойные семена сои  Семена подсолнечника, не более | 13  3,0  10,0  3,0  3,5 | ГОСТ 17109-88 |
| Семена клещевины | Не допускаются |  |

**4. Показатели безопасности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Нормы** | **Регламентирующий НД** | **Метод испытаний** |
| Содержание микотоксинов мг/кг не более :  афлатоксина В1  Охратоксин  Т-2 токсин  Зеараленон  дезоксиниваленол | 0,02  0,05  0,1  1,0  1,0 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Нитраты мг/кг, не более  Нитриты мг/кг, не более | 450  10 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание радионуклидов Бк/кг, не более:  - цезия-137  - стронция-90\*\* | 180  100 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание токсичных элементов, мг/кг не более  - ртути  - кадмия  - свинца  - мышьяк | 0,1  0,5  5,0  2,0 | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Пестициды:  Гексахлорциклогексан, (альфа-  бета-  гамма-изомеры)мг/кг, не более  ДДТ и его метаболиты  2,4-Д кислота, ее соли,  эфиры | 0,23  0,02  0,01  0,2  0,6 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| **ГМО, %** | **Не допускается** |  |  |
| Зараженность вредителями | Не допускается | ТР ТС «О безопасности зерна» | ГОСТ 10853-88 |

\*\*Контроль за содержанием стронция-90 проводится изготовителем (поставщиком, импортером) и (или) уполномоченным органом государственного контроля(надзора) в случае ввоза зерна с территорий неблагоприятных по радиационной обстановке.

**ГМО – компоненты:** Зерно не может содержать ГМО-компоненты.

**5. Упаковка и методы доставки**

Сою транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозов, действующими на транспорте данного вида. Все виды транспортных средств должны быть чистыми, сухими, пригодными для перевозки.

**6. Условия хранения**

Сою хранят насыпью в сухих, хорошо проветриваемых помещениях (емкостях), не зараженных вредителями хлебных запасов, защищенных от воздействия источников тепла, с периодическим внутрискладским перемещением и контролем температурного режима хранения.

# Горох

**1. Нормативная документация, действующая на территории РФ:** [ГОСТ Р 54630-2011](kodeks://link/d?nd=1200089996); [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности зерна».

**2. Описание продукта:** Зерно шаровидной, округло-угловатой, гладкой или морщинистой формы, имеет белый, желтый, розовый, зеленый цвет, семенной рубчик – овальный, светлый или черный, размеры: толщина от 4,5 до 8,0; ширина от 4,5 до 9,0; длина от 5,0 до 9,8 мм.

**3. Применение:** Применяется для кормовых целей и переработки на комбикорма**.**

**4. Органолептические и физико-химические показатели:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Характеристика, норма** | **Метод испытаний** |
| Внешний вид | Наличие плесневелых зерен при визуальном осмотре партии не допускается | ГОСТ10967-90 |
| Цвет | От желтого до зеленого разных оттенков | ГОСТ10967-90 |
| Запах | Свойственный здоровому зерну гороху, без плесневого, солодового, затхлого и других посторонних запахов | ГОСТ10967-90 |
| Массовая доля влаги, % не более | 15,0 | [ГОСТ 13586.5-2015](kodeks://link/d?nd=1200124082) |
| Содержание сухого вещества, мг/кг, не менее | 850,0 | [ГОСТ 31640-2012](kodeks://link/d?nd=1200095394) |
| Сорная примесь, % не более:  в том числе:  минеральная примесь,%, не более  вредная примесь, %, не более  в том числе:  спорыньи  головни, плевела опьяняющего, мышатника, вязеля разноцветного и гелиотропа опушенноплодного (в совокупности)  триходесма седая, горчак ползучий | 8,0  1,0  1,0  0,5  0,1  не допускаются | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Зерновая примесь, в том числе зерна других зерновых и зернобобовых культур, %, не более | 15,0 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Содержание проросших зерен в составе зерновой примеси, %, не более | 5,0 | [ГОСТ 30483-97](kodeks://link/d?nd=1200024413) |
| Зараженность вредителями | Не допускается, кроме зараженности клещом не выше 20 экз./кг | [ГОСТ 13586.6-93](kodeks://link/d?nd=1200024349) |

**5. Показатели безопасности:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Норма** | **Регламентирующий НД** | **Метод испытаний** |
| Содержание токсичных элементов, мг/кг, не более  Свинец  Мышьяк  Кадмий  Ртуть | 5,0  2,0  0,5  0,1 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Микотоксины: Мг/кг  Афлатоксин В1  ДОН  Т-2 токсин  Зеараленон  Охратоксин А  Сумма афлотоксинов В1,В2,G1,G2 | 0,02  1,0  0,1  1,0  0,05  0,02 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Диоксины,\*  дибензфураны | 0,4 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Диоксиноподобные\*  полихлорированные бифенилы | 0,2 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание пестицидов<\*>:гексахлорциклогексан:  альфа-изомер  бета-изомер  гамма-изомер | 0,02  0,01  0,01  0,2 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| ДДТ и его метаболиты  2,4 –Д кислота, ее соли, эфиры | 0,05  0,6 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание радионуклидов, Бг/кг, не более  Цезий -137  Стронций – 90\*\* | 180  100 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| ГМО, %, не более\*\*\* | 0,9 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |

\*- контроль за содержанием диоксинов проводится изготовителем уполномоченным органом государственного надзора только в случаях ухудшения экологической ситуации, связанной с авариями, техногенными и природными катастрофами, приводящими к образованию и попаданию диоксинов в окружающую среду, и обоснованного предположения о возможном их наличии в зерне.

\*\* - контроль за содержанием Стронция-90 проводится изготовителем (поставщиком, импортером) и (или) уполномоченным органом государственного контроля (надзора) в случае ввоза зерна с территорий, неблагоприятных по радиационной обстановке.

\*\*\* - зерно может содержать только зарегистрированные в соответствии с законодательством государства – члена Таможенного союза линии ГМО. В зерне, содержащем ГМО, допускается не более 0,9% незарегистрированных.

\*\*\*\* - определение остаточных количеств пестицидов на основании информации об их применении (предоставляется поставщиками зерна согласно п.3 ст.4 [ТР ТС 015/2011](kodeks://link/d?nd=902320395) «О безопасности зерна», утвержденного Решением Комиссии Таможенного Союза [от 09.12.2011г. №874](kodeks://link/d?nd=902320286)).

**6. Микробиологические показатели: Отсутствуют.**

**7. Упаковка и методы доставки:**

Горох транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида. Все виды транспортных средств должны быть чистыми, сухими, не зараженными вредителями хлебных запасов.

**8. Условия хранения и срок годности:**

Горох размещают и хранят в чистых сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями хлебных запасов зернохранилищах (силосах) в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами и требованиями к условиям хранения.

**11. Рапс**

**1. Нормативная документация, действующая на территории РФ:** ГОСТ 10583-76; Технический Регламент Таможенного Союза 015/2011 «О безопасности зерна».

**2. Описание продукта:** Семена мелкие, шаровидные с мелкоячеистой поверхностью, черной, серовато-черной или темно-коричневой окраски, диаметром 1,5-2,5 мм.

**3. Применение:** Применяется для производства масла, шрота, жмыха.

**4. Органолептические и физико-химические показатели:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Характеристика, норма** | **Метод испытаний** |
| Внешний вид | Семена мелкие, шаровидные с мелкоячеистой поверхностью, черной, серовато-черной или темно-коричневой окраски, диаметром 1,5-2,5 мм. | ТР ТС «О безопасности зерна» |
| Цвет | Свойственный нормальному цвету семян рапса соответственно определенным сортовым признакам | ГОСТ 10583-76 |
| Запах | Свойственный здоровым семенам рапса (без постороннего, затхлого и плесневого запахов) | ГОСТ 10583-76 |
| Массовая доля влаги, % | 6,0-8,00 | ГОСТ 10583-76 |
| Содержание сорной и масличная примесей (суммарно), % не более, в том числе сорной примеси | 15,0  5,00 | ГОСТ 10583-76 |
| Зараженность вредителями хлебных запасов  Семена клещевины | Не допускается, кроме зараженности клещом  Не допускаются | ГОСТ 10583-76 |
| Эруковая кислота,% не более | 5,0 |  |

**4. Показатели безопасности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Нормы** | **Регламентирующий НД** | **Метод испытаний** |
| Содержание микотоксинов мг/кг не более:  афлатоксина В1  Охратоксин  Т-2 токсин  Зеараленон  дезоксиниваленол | 0,02  0,05  0,1  1,0  1,0 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Нитраты мг/кг, не более  Нитриты мг/кг, не более | 450  10 | Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности зерна | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание радионуклидов Бк/кг, не более:  - цезия-137  - стронция-90\*\* | 180  100 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Содержание токсичных элементов, мг/кг не более  - ртути  - кадмия  - свинца  - мышьяк | 0,1  0,5  5,0  2,0 | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| Пестициды:  Гексахлорциклогексан,  (альфа-  бета-  гамма-изомеры)мг/кг, не более  ДДТ и его метаболиты  2,4-Д кислота, ее соли,  эфиры | 0,02  0,01  0,2  0,05  0,6 | ТР ТС «О безопасности зерна» | Согласно утвержденных методик, принятых в независимой испытательной лаборатории |
| **ГМО, %** | **Не допускается** |  | **Требование клиента** |
| Зараженность вредителями | Не допускается | ТР ТС «О безопасности зерна» | ГОСТ 10853-88 |

\*\*Контроль за содержанием стронция-90 проводится изготовителем (поставщиком, импортером) и (или) уполномоченным органом государственного контроля(надзора) в случае ввоза зерна с территорий неблагоприятных по радиационной обстановке.

**ГМО – компоненты:** Зерно не может содержать ГМО-компоненты.

**5. Упаковка и методы доставки**

Рапс транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозов, действующими на транспорте данного вида. Все виды транспортных средств должны быть чистыми, сухими, пригодными для перевозки.

**6. Условия хранения**

Семена рапса размещают, транспортируют и хранят в чистых, сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями хлебных запасов транспортных средствах и зернохранилищах в соответствии с правилами перевозок, санитарными правилами и условиями хранения, утвержденными в установленном порядке.