

Утверждены «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024г

**Требования к качеству и безопасности зерна, закупаемого для АО «МАКФА»**

1. Качество зерна, определяется для каждой партии. Партия товара – количество зерна одного наименования (вида), однородного по качеству, предназначенное к одновременной приемке, отгрузке и (или) хранению. В целях проведения входного контроля за партию принимается количество зерна, перевозимое в одном транспортном средстве.
2. Требования к конкретным показателям качества могут быть установлены в Спецификации на отдельные партии, являющейся неотъемлемой частью договора поставки товара.
3. Поставляемое зерно по показателям безопасности должно соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 015/2011 (приложение 2 и 3) и сопровождаться декларацией о соответствии. Протоколы исследований, на основании которых выдана декларация о соответствии, подтверждающая соответствие требованиям, должны содержать исследования по следующим показателям, не превышающим допустимые уровни (таблица 1 и 2).
4. Для обеспечения прослеживаемости, копия декларации о соответствии должна быть заверена подписью и печатью Заявителя или Поставщика. Номер декларации о соответствии должен совпадать с номером, указанным в СДИЗ.

**Таблица 1. Предельно допустимые уровни токсичных элементов, микотоксинов, бенз(а)пирена, пестицидов, радионуклидов и зараженности вредителями в зерне, поставляемом на пищевые цели**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели  | Допустимые уровни, мг/кг, не более  | Примечание  |
| **Токсичные элементы** |
| Свинец  | 0,5  |  |
| Мышьяк  | 0,2  |  |
| Кадмий  | 0,1  |  |
| Ртуть  | 0,03  |  |
| **Микотоксины** |
| Афлатоксин В1  | 0,005  |  |
| Дезоксиниваленол  | 0,7  | Пшеница  |
|  | 1,0  | Ячмень  |
| Т-2 токсин  | 0,1  |  |
| Зеараленон  | 1,0  | Пшеница, ячмень  |
| Охратоксин А  | 0,005  | Пшеница, ячмень, рожь, овес |
| **Бенз(а)пирен**  | 0,001  |  |
| **Пестициды** |
| Гексахлорциклогексан (альфа-, бета, -гамма-изомеры)  | 0,5 |  |
| ДДТ и его метаболиты  | 0,02  |  |
| Гексахлорбензол  | 0,01  | Пшеница  |
| Ртутьорганические пестициды  | Не допускаются  |  |
| 2,4-Д кислота, ее соли, эфиры  | Не допускаются  |  |
| Зараженность вредителями | Не допускается  |  |
| Загрязненность мертвыми насекомыми-вредителями \* | 15  | экз./кг  |
| **Радионуклиды** |
| Цезий-137  | 60  | Бк/кг  |
| Стронций-90 | 11  | Бк/кг  |
| **Наличие в зерне генно-модифицированных (трансгенных) организмов (далее - ГМО), не более** | 0,9% |  |

\* При определении качества зерна мертвых вредителей относят к сорной примеси. В случае если в товаре при приемке установлен показатель «загрязненность мертвыми насекомыми-вредителями», и/или проводилось его обеззараживание инсектицидами, необходимо предоставить справочный документ, указывающий наименование использованного препарата, его концентрацию.

**Таблица 2. Предельно допустимые уровни содержания**

**вредных примесей в зерне, поставляемом на пищевые цели**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование зерна  | Наименование показателя  | Допустимый уровень, %, не более  |
| Пшеница  | Спорынья  | 0,05  |
| Горчак ползучий, софора лисохвостная, термопсис ланцетный (по совокупности) | не допускается  |
| Вязель разноцветный  | 0,1  |
| Гелиотроп опушенноплодный  | 0,1  |
| Триходесма седая  | не допускается  |
| Головневые (мараные, синегузочные) зерна  | 10,0  |
| Фузариозные зерна  | 1,0  |
| Рожь  | Спорынья  | 0,05  |
| Горчак ползучий, вязель разноцветный (по совокупности)  | не допускается  |
| Гелиотроп опушенноплодный  | 0,1  |
| Триходесма седая  | не допускается  |
| Софора лисохвостная, термопсис ланцетный (по совокупности)  | 0,1  |
| Фузариозные зерна  | 1,0  |
| Розовоокрашенные зерна  | 3,0  |
| Овес  | Горчак ползучий, термопсис ланцетный, спорынья и головня (по совокупности) | не допускается  |
| Софора лисохвостная, вязель разноцветный (по совокупности)  | 0,02  |
| Гелиотроп опушенноплодный и триходесма седая  | не допускаются  |
| Ячмень  | Спорынья и головня  | 0,1  |
| Горчак ползучий, софора лисохвостная, термопсис ланцетный, плевел опьяняющий, вязель разноцветный (по совокупности)  | не допускается  |
| Гречиха  | Испорченные зерна  | 0,3  |
| Спорынья  | 0,05  |
| Горчак ползучий, софора лисохвостная, термопсис ланцетный, вязель разноцветный (по совокупности)  | не допускается  |
| Гелиотроп опушенноплодный и триходесма седая  | не допускаются  |

1. Общие требования к качеству зерна:

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Нормируемое значение |
| Состояние | В здоровом, не греющемся состоянии |
| Цвет | Свойственный здоровому зерну данного типа и подтипа |
| Запах | Свойственный здоровому зерну соответствующей культуры, без плесневого, солодового, затхлого и других посторонних запахов |
| Биологические загрязнения (экскременты грызунов, птиц, других живых организмов, шерсть, волосы, ногти, биологические жидкости, иные живые или мертвые организмы, или их части)  | Не допускается |
| Следы любрикантов (масла, смазочные материалы) | Не допускается |
| Частичные загрязнения (следы копоти, сажи, краски, красящих веществ, нефтепродуктов, почвы и пр.) | Не допускается |
| Внешние металлические и неметаллические тела | Не допускается |

Примечание: указанный в п.5 перечень примесей и загрязняющих веществ не является ограниченным.

1. **Требования к качеству ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ, условия расчета скидок при отклонении от базисных показателей.**
	1. Общие требования:

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Нормируемое значение |
| Стекловидность, %, не менее | 58  |
| Натура, г/л, не менее | 775 |
| Зерна пшеницы других типов, %, не более  | 10 |
| Массовая доля белка, % на сухое вещество, не менее | 12,0 |
| Клейковина- качество, ед.ИДК- количество, %, не менее | 40-102в соответствии с классом |
| Число падения, с, не менее | 200 |
| Цвет по шкале Minolta Lab\* | 21,0 |

* 1. Требования к качеству, условия расчета скидок при отклонении от базисных показателей, при поставке товара автотранспортом по действующим закупочным ценам, а также в случае выявления несоответствия качества установленным требованиям Спецификации:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Базис | Предельные показатели | Условия расчета – скидка с физического веса |
| Влажность, %, не более | 14,0 | 25,0 | За каждый процент свыше базиса – 1,5% |
| Сорная примесь, %, не более, в т.ч.: | 2,0 | 5,0 | За каждый процент свыше базиса – 1%Скидка по всем отклонениям внутри сорной примеси суммируется |
| испорченных зерен, %, не более | 0,2 | 1,0 |
| трудноотделимая примесь, %, не более | 0,5 | 2,0 |
| фузариозные зерна, %, не более | 1,0 | 1,0 |
| вредная примесь, %, не более | 0,2 | 0,2 |
| Зерновая примесь, %, не более, в т.ч.: | 3,0 | 8,0 | За каждый процент свыше базиса – 1%. При отклонении свыше ограничительной нормы по зеленым, проросшим, ячменю скидка суммируется к общей скидке по зерновой примеси |
| проросшие, %, не более | 5,0 | 5,0 |
| поврежденные зерна (с измененным цветом оболочек и с эндоспермом от кремового до светло-коричневого цвета), %, не более | 0,5 | 1,0 |
| ячмень, %, не более | 4,0 | 4,0 |
| зеленые, %, не более | 5,0 | 5,0 |
| Зерна, поврежденные клопом-черепашкой, %, не более  | 2,0 | 4,0 | За каждый процент свыше базиса – 1,5% |
| Мелкая фракция зерна, проход сита 2,2х20, %, не более | 10,0 | 20,0 | Скидка по коэффициенту 0,3 |
| Зерна пшеницы, имеющие бурую, темно-коричневую или черную окраску оболочек зародышевого конца, %, не более | 5,0 | 10,0 | За каждый процент свыше базиса – 0,5% |

* 1. При поставке товара железнодорожным транспортом, показатели качества должны соответствовать требованиям ГОСТ 9353, а также следующим требованиям:

|  |  |
| --- | --- |
|  Показатель | Нормируемое значение |
| Зерна пшеницы, имеющие бурую, темно-коричневую или черную окраску оболочек зародышевого конца, %, не более  | 5,0 |
| Мелкая фракция зерна, проход сита 2,2х20, %, не более | 10,0 |

1. **Требования к качеству МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ, условия расчета скидок при отклонении от базисных показателей.**
	1. Общие требования:

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Нормируемое значение |
| Стекловидность, %, не менее | 40 |
| Натура, г/л, не менее | 775п/п Георгиевск 730 |
| Зерна пшеницы других типов, %, не более  | 10 |
| Клейковина- качество, ед.ИДК- количество, %, не менее | 40-102в соответствии с классом |
| Число падения, с, не менее | Не менее 150 |

* 1. Требования к качеству, условия расчета скидок при отклонении от базисных показателей, при поставке товара автотранспортом по действующим закупочным ценам, а также в случае выявления несоответствия качества установленным требованиям Спецификации:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Базис | Предельные показатели | Условия расчета – скидка с физического веса |
| Влажность, %, не более | 14,0 | 25,0 | За каждый процент свыше базиса – 1,5% |
| Сорная примесь, %, не более, в т.ч.: | 2,0 | 5,0 | За каждый процент свыше базиса – 1%Скидка по всем отклонениям внутри сорной примеси суммируется |
| испорченных зерен, %, не более | 0,2 | 1,0 |
| трудноотделимая примесь, %, не более | 0,5 | 2,0 |
| фузариозные зерна, %, не более | 1,0 | 1,0 |
| вредная примесь, %, не более | 0,2 | 0,2 |
| Зерновая примесь, %, не более, в т.ч.: | 3,0 | 8,0 | За каждый процент свыше базиса – 1%. При отклонении свыше ограничительной нормы по зеленым, проросшим, ячменю скидка суммируется к общей скидке по зерновой примеси |
| проросшие, %, не более | 3,0 | 3,0 |
| поврежденные зерна (с измененным цветом оболочек и с эндоспермом от кремового до светло-коричневого цвета), %, не более | 0,5 | 1,0 |
| ячмень, %, не более | 5,0 | 5,0 |
| зеленые, %, не более | 5,0 | 5,0 |
| Зерна, поврежденные клопом-черепашкой, %, не более | 2,0 | 4,0 | За каждый процент свыше базиса – 1% |
| Мелкая фракция зерна, проход сита 2,2х20, %, не более | 10,0Георгиевск:15,0 | 20,0 | Скидка по коэффициенту 0,3 |
| Зерна пшеницы, имеющие бурую, темно-коричневую или черную окраску оболочек зародышевого конца, %, не более | 5,0 | 30,0 | За каждый процент свыше базиса – 0,3% |

* 1. При поставке товара железнодорожным транспортом, показатели качества должны соответствовать требованиям ГОСТ 9353, а также следующим требованиям:

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Нормируемое значение |
| Зерна пшеницы, имеющие бурую, темно-коричневую или черную окраску оболочек зародышевого конца, %, не более  | 4,0 |
| Мелкая фракция зерна, проход сита 2,2х20, %, не более | 10,0 |

1. **Требования к качеству ГРЕЧИХИ, условия расчета скидок при отклонении от базисных показателей**
	1. Общие требования:

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Нормируемое значение |
| Цвет | Серый, коричневый, однотонный или с различными оттенками, свойственный здоровому зерну гречихи |
| Содержание ядра, %, не менее | 73 |

* 1. При поставке товара, показатели качества должны соответствовать требованиям ГОСТ 19092, а также следующим требованиям:

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Нормируемое значение |
| Мелкая фракция зерна, проход сита 4,0, %, не более | 10,0 |

* 1. Требования к качеству, условия расчета скидок при отклонении от базисных показателей, при поставке товара автотранспортом по действующим закупочным ценам, а также в случае выявления несоответствия качества установленным требованиям Спецификации:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Базис | Предельные показатели | Условия расчета – скидка с физического веса |
| Влажность, %, не более | 14,5 | 20,0 | За каждый процент свыше базиса – 1,5% |
| Содержание ядра, %, не менее | 73 | 70 | За каждый процент ниже базиса скидка по коэффициенту 0,1 |
| Сорная примесь, %, не более, в т.ч.: | 2,0 | 3,0 | За каждый процент свыше базиса – 1%Скидка по всем отклонениям внутри сорной примеси суммируется |
| испорченных зерен, %, не более | 0,2 | 0,3 |
| минеральная примесь, %, не более  | 0,2 | 0,2 |
| куколь, %, не более | 1,0 | 1,0 |
| трудноотделимая примесь (татарская гречиха, дикая редька, рожь, пшеница, тритикале, полба, горец), %, не более | 1,0 | 2,0 |
| вредная примесь, %, не более | 0,2 | 0,2 |
| Зерновая примесь, %, не более, в т.ч.: | 5,0 | 5,0 | За каждый процент свыше базиса – 1%. При отклонении свыше ограничительной нормы по проросшим, обрушенным скидка суммируется к общей скидке по зерновой примеси |
| проросшие зерна, %, не более | 1,0 | 3,0 |
| обрушенные зерна, %, не более | 1,5 | 3,0 |
| Мелкая фракция зерна, проход сита 4,0, %, не более | 10,0 | 20,0 | Скидка по коэффициенту 0,3 |

1. **Требования к качеству ОВСА, условия расчета скидок при отклонении от базисных показателей**
	1. Общие требования:

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Нормируемое значение |
| Тип  | I  |
| Содержание зерен другого типа, %, не более | 10 |
| Цвет | Белый, желтый. Свойственный здоровому зерну овса.Потемневший не допускается |
| Содержание ядра, %, не менее | 63 |
| Кислотность, град., не более  | 5,0 |
| Натура, г/л, не менее | 520 |

* 1. При поставке товара, показатели качества должны соответствовать требованиям ГОСТ 28673, а также следующим требованиям:

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Нормируемое значение |
| Мелкая фракция зерна, проход сита 1,8х20, %, не более | 5,0 |

* 1. Требования к качеству, условия расчета скидок при отклонении от базисных показателей, при поставке товара автотранспортом по действующим закупочным ценам, а также в случае выявления несоответствия качества установленным требованиям Спецификации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Базис | Предельные показатели | Условия расчета – скидка с физического веса |
| Влажность, %, не более | 13,5 | 20,0 | За каждый процент свыше базиса – 1,5% |
| Сорная примесь, %, не более, в т.ч.: | 1,0 | 3,0 | За каждый процент свыше базиса – 1%Скидка по всем отклонениям внутри сорной примеси суммируется |
| испорченные зерна овса и других культурных растений, %, не более | 0,4 | 0,5 |
| минеральная примесь, %, не более  | 0,2 | 0,2 |
| овсюг, %, не более | 0,5 | 2,0 |
| куколь, %, не более | 0,2 | 0,2 |
| вредная примесь, %, не более | 0,2 | 0,2 |
| Зерновая примесь, %, не более, в т.ч.: | 2,0 | 7,0 | За каждый процент свыше базиса – 1%. При отклонении свыше ограничительной нормы по проросшим, обрушенным скидка суммируется к общей скидке по зерновой примеси |
| зерна овса, отнесенные к зерновой примеси (давленые, щуплые, недозрелые и пр.), %, не более | 2,0 | 7,0 |
| в т.ч проросшие, %, не более | 2,0 | 2,0 |
| зерна и семена других культурных растений, %, не более | 2,0 | 4,0 |
| в том числе зерна ячменя, ржи, %, не более | 1,0 | 1,0 |

1. **Требования к качеству ЯЧМЕНЯ, условия расчета скидок при отклонении от базисных показателей**
	1. Общие требования:

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Нормируемое значение |
| Цвет | Желтый с разными оттенками, свойственный здоровому зерну.Потемневший не допускается |
| Внешние металлические и неметаллические тела | Не допускается |
| Натура, г/л, не менее | 580 |

* 1. При поставке товара, показатели качества должны соответствовать требованиям ГОСТ 28672, а также следующим требованиям:

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Нормируемое значение |
| Зерна пшеницы, имеющие бурую, темно-коричневую или черную окраску оболочек зародышевого конца, %, не более  | 1,0 |

* 1. Требования к качеству, условия расчета скидок при отклонении от базисных показателей, при поставке товара автотранспортом по действующим закупочным ценам, а также в случае выявления несоответствия качества установленным требованиям Спецификации:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Базис | Предельные показатели | Условия расчета – скидка с физического веса |
| Влажность, %, не более | 14,5 | 20,0 | За каждый процент свыше базиса – 1,5% |
| Сорная примесь, %, не более, в т.ч.: | 2,0 | 4,0 | За каждый процент свыше базиса – 1%Скидка по всем отклонениям внутри сорной примеси суммируется |
| испорченные зерна ячменя, %, не более | 0,2 | 0,2 |
| минеральная примесь, %, не более  | 0,2 | 0,2 |
| овсюг, %, не более | 0,5 | 1,0 |
| куколь, %, не более | 0,3 | 0,3 |
| Зерновая примесь, %, не более, в т.ч.: | 2,0 | 7,0 | За каждый процент свыше базиса – 1%. При отклонении свыше ограничительной нормы по проросшим, обрушенным скидка суммируется к общей скидке по зерновой примеси |
| зерна ячменя, отнесенные к зерновой примеси (давленые, щуплые, недозрелые и пр.), %, не более | 2,0 | 4,0 |
| в т.ч проросшие, %, не более | 2,0 | 2,0 |
| зерна и семена других культурных растений, %, не более | 5,0 | 5,0 |
| в том числе зерна ржи и овса, %, не более | 0,5 | 0,5 |
| Зерна ячменя, имеющие бурую, темно-коричневую или черную окраску оболочек зародышевого конца, %, не более | 1,0 | 5,0 | За каждый процент выше базиса – 1,5% |
| Мелкая фракция зерна, проход сита 2,2х20, %, не более | 5,0 | 10,0 | Скидка по коэффициенту 0,3 |

1. **Требования к качеству ПШЕНИЦЫ и РЖИ для ПЕРЕРАБОТКИ в ЗЕРНОВЫЕ ХЛОПЬЯ, условия расчета скидок при отклонении от базисных показателей**
	1. Общие требования:

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Нормируемое значение |
| Влажность, %, не более | 14,0 |

* 1. Требования к качеству, условия расчета скидок при отклонении от базисных показателей. Показатели, не указанные в таблице должны быть не ниже требований к соответствующему классу:

|  |
| --- |
| **Пшеница мягкая 3-4 класс** |
| Показатель | Базис | Предельные показатели | Условия расчета – скидка с физического веса |
| Сорная примесь, %, не более, в т.ч.: | 2,0 | 2,0 | За каждый процент свыше базиса – 1%Скидка по всем отклонениям внутри сорной примеси суммируется |
| испорченных зерен, %, не более | 0,2 | 1,0 |
| трудноотделимая примесь, %, не более | 0,5 | 1,0 |
| фузариозные зерна, %, не более | 1,0 | 1,0 |
| вредная примесь, %, не более | 0,2 | 0,2 |
| Зерновая примесь, %, не более, в т.ч.: | 3,0 | 5,0 | За каждый процент свыше базиса – 1%. При отклонении свыше ограничительной нормы по зеленым, проросшим, ячменю скидка суммируется к общей скидке по зерновой примеси |
| проросшие, %, не более | 3,0 | 3,0 |
| поврежденные зерна (с измененным цветом оболочек и с эндоспермом от кремового до светло-коричневого цвета), %, не более | 0,5 | 1,0 |
| Зерна пшеницы, имеющие бурую, темно-коричневую или черную окраску оболочек зародышевого конца, %, не более | 4,0 | 8,0 | За каждый процент свыше базиса – 0,5% |
| Мелкая фракция зерна, проход сита 2,2х20, %, не более | 10,0 | 20,0 | Скидка по коэффициенту 0,3 |
| **Рожь, 1-3 класс** |
| Сорная примесь, %, не более, в т.ч.: | 2,0 | Не предусмотрены |
| испорченных зерен, %, не более | 1,0 |
| куколь, %, не более | 0,5 |
| минеральная примесь, %, не болеев т.ч. галька | 0,30,1 |
| вредная примесь, %, не более | 0,2 |
| Фузариозные зерна, %, не более  | 1,0 |
| Зерновая примесь, %, не более | 4,0 |

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

Шаблон процесса: Комплексный процесс (новый)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Должность** | **ФИО** | **Результат** | **Дата** | **Комментарий** |
| Директор по качеству | Килунова Надежда Юрьевна | Согласовано | 01.08.2024 17:26:55 |   |
| Исполнительный директор | Дьяконова Мария Васильевна | Согласовано | 06.08.2024 22:02:29 |   |
| Директор по закупкам и снабжению | Паршин Владлен Викторович | Согласовано | 02.08.2024 9:01:02 |   |
|   |   |   |   |   |