

УДК 631.3

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН ТРЕБОВАНИЯМ РЕГЛАМЕНТА В ФОРМЕ СЕРТИФИКАЦИИ

Основина Л.Г.¹, к. т. н., доцент, Основин С.В.², к.с-х.н., доцент,

Нарбаева А.Ю.¹, Сороко И.А.¹

¹БГАТУ, ²БГЭУ, г. Минск, Республика Беларусь

В соответствии с Законом Республики Беларусь от 24 октября 2016 г. № 437-З «Об оценке соответствия техническим требованиям и аккредитации органов по оценке соответствия», подтверждение соответствия носит обязательный или добровольный характер [1].

Обязательному подтверждению соответствия подлежит продукция:

– в отношении которой установлены требования технических регламентов Республики Беларусь или Таможенного союза (Евразийского экономического союза);

– которая включена в Перечень объектов обязательного подтверждения соответствия Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь (постановление Совета Министров Республики Беларусь от 21 октября 2016 г. № 849 с внесенными изменениями постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27 января 2017 года №77).

Обязательное подтверждение соответствия осуществляется в формах обязательной сертификации и декларирования соответствия [2].

Добровольное подтверждение соответствия осуществляется только в рамках НСПС РБ в отношении продукции, для которой не установлены требования по обязательному подтверждению соответствия, в форме добровольной сертификации.

Согласно техническому регламенту ТР ТС 010/2011 подтверждение соответствия сельскохозяйственных машин требованиям регламента проводится в форме сертификации (приложение 3 «Перечень объектов технического регулирования, подлежащих подтверждению соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» в форме сертификации»).

Сертификация объектов подтверждения соответствия в рамках ЕАЭС проводится уполномоченными органами по сертификации. Орган по сертификации выбирается заявителем в зависимости от области аккредитации.

Подтверждение соответствия машин и оборудования, изготавливаемых в ООО «Запагромаш», требованиям технического регламента осуществляется в форме сертификации аккредитованным органом по сертификации сельскохозяйственной техники и тракторов Государственного учреждения «Белорусская машиноиспытательная станция» (ИЦ ГУ «Белорусская МИС»).

В соответствии с нормативными документами изделия к подтверждению соответствия обеспечивают уполномоченные лица, входящие в техническую службу предприятия и назначенные приказом, утвержденным директором ООО «Запагромаш».

При подготовке изделия к подтверждению соответствия ООО «Запагромаш» уполномоченным лицам необходимо сформировать комплект документов на машины и оборудование в соответствии с пунктом 10 статьи 8 технического регламента ТР ТС 010/2011, который включает в себя следующие документы:

– технические условия (при наличии);

– эксплуатационные документы;

– перечень стандартов, в соответствии со статьей 6 регламента ТР ТС 010/2011, требованиям которых должны соответствовать данные машины и (или) оборудование (при их применении изготовителем);

– контракт (договор на поставку) (для партии, единичного изделия) или товаросопроводительную документацию (для партии, единичного изделия);

– обоснование безопасности;

– сертификат на систему менеджмента изготовителя (при наличии);

- сведения о проведенных исследованиях (при наличии);
- протоколы испытаний машины и (или) оборудования, проведенных изготовителем, продавцом, лицом, выполняющим функции иностранного изготовителя и (или) испытательными лабораториями (центрами) (при наличии);
- сертификаты соответствия на материалы и комплектующие изделия или протоколы их испытаний (при наличии);
- сертификаты соответствия на данные машины и (или) оборудование, полученные от зарубежных органов по сертификации (при наличии);
- другие документы, прямо или косвенно подтверждающие соответствие машин и (или) оборудования требованиям безопасности настоящего технического регламента (при наличии).

Сертификация продукции проводится на основании договора на выполнение работ по сертификации и представляет собой следующие действия, определенные схемой сертификации продукции, результаты которых используются для принятия решения о соответствии (несоответствии) продукции установленным техническим требованиям:

- формирование заявителем (изготовителем) комплекта документов на машины и оборудование, подтверждающий соответствие требованиям безопасности ТР ЕАЭС (ТС);
- проведение органом по сертификации идентификации продукции и отбора образцов продукции для испытаний – от 1 до 3 (заключение акта отбора образцов);
- проведение аккредитованной испытательной лабораторией (АИЛ) или центром (АИЦ) испытаний продукции в целях подтверждения соответствия;
- разработка рабочей программы сертификации;
- проведение органом по сертификации исследования проекта продукции (если предусмотрено схемой сертификации);
- проведение органом по сертификации исследования типа продукции (если предусмотрено схемой сертификации);
- проведение органом по сертификации анализа состояния производства (при наличии сертификата о системе менеджмента качества (СМК), предприятие освобождается от анализа состояния производства на стабильность);
- анализ результатов сертификации и принятие решения о выдаче сертификата соответствия;
- осуществление органом по сертификации периодической оценки сертифицированной продукции.

Образование ЕАЭС в составе пяти стран снизило барьеры в межгосударственной торговле и издержки на процедуры подтверждения соответствия, так как создало удобные условия для государств-членов ЕАЭС: сертификация образца продукции в одном из 5 государств позволяет изготовителю получить сертификат соответствия продукции, действительный во всех остальных государствах – членах ЕАЭС.

Для поддержания и выполнения данной системы подтверждения соответствия, заявителю (изготовителю) необходимо разработать и представить (в соответствии с пунктом 10 статьи 8 технического регламента ТР ТС 010/2011) в орган по сертификации следующий комплект нормативно-технической документации на агрегат:

- перечень технических регламентов ЕАЭС (ТС) с установленными регламентированными требованиями безопасности при подтверждении соответствия разбрасывателя соломы РВС-1500 (статья 6 технического регламента ТР ТС 010/2011);
- технические условия на разбрасыватель соломы РВС-1500 (статья 4, Приложение № 1 технического регламента ТР ТС 010/2011, Правила разработки, утверждения, государственной регистрации, изменения и отмены технических условий, утвержденным постановлением Госстандарта РБ от 10 июля 2017 г. № 57);
- руководство по эксплуатации разбрасывателя соломы РВС-1500 (статья 5, 8, Приложение № 1 технического регламента ТР ТС 010/2011);

- обоснование безопасности разбрасывателя соломы РВС-1500 (статья 4, 6 технического регламента ТР ТС 010/2011, ГОСТ 33855—2016 «Обоснование безопасности оборудования. Рекомендации по подготовке»);
- программа и методика испытаний в целях подтверждения соответствия разбрасывателя соломы РВС-1500 (статья 6 технического регламента ТР ТС 010/2011);
- перечень испытательного оборудования и средств измерений, необходимых для проведения испытаний в целях подтверждения соответствия разбрасывателя соломы РВС-1500.

Литература

1. Закон Республики Беларусь от 24 октября 2016 г. № 437-З «Об оценке соответствия техническим требованиям и аккредитации органов по оценке соответствия» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://kodeksy-by.com/zakon_rb_ob_otsenke_sootvetstviya_tehnicheskim_trebovaniyam_i_akkreditatsii_organov_po_otsenke_sootvetstviya.htm. – Дата доступа: - 1. 06. 2019.
2. Короткевич, А.В. Подтверждение соответствия сертификацией и декларированием [Текст]: пособие для студентов вузов группы специальностей 74 06 "Агроинженерия" / А. В. Короткевич ; Минсельхозпрод РБ, УО БГАТУ. - Минск : БГАТУ, 2011. – 272 с.

УДК 631.362.3

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СОРТИРОВАНИЯ СЕМЯН РАПСА НА ВИБРОПНЕВМОСЕПАРАТОРЕ С ПЯМОТОЧНОЙ ДЕКОЙ

Поздняков В.М., к.т.н., доцент, Зеленко С.А.

БГАТУ, г. Минск, Республика Беларусь

В современных условиях эффективность производства продукции растениеводства зависит от соблюдения технологии возделывания культуры и качества используемых для посева семян. Повышение качества семенного материала является одним из ключевых вопросов в семеноводстве. Проведенные нами исследования [1] показали, что посевные качества семян рапса во многом определяются их плотностью. Чем выше плотность, тем выше содержание в семени протеина, который влияет на энергию прорастания, а также крахмала, расщепление которого обеспечивает питание зародыша в процессе прорастания семени. Наиболее экономичным способом повышения качества семенного на стадии предпосевной подготовки является сортирование семян по плотности в псевдооживленном слое на установках вибропневматического принципа действия. Поэтому разработка и создание отечественного вибропневматического сепаратора, обеспечивающего эффективное сортирование семян рапса по плотности, является актуальной научно-агроинженерной задачей.

Для проведения экспериментальных исследований процесса вибропневмосортирования семян в псевдооживленном слое изготовлен экспериментальный стенд, основным звеном которого является разработанный вибропневматический сепаратор, обеспечивающий эффективное сортирование семян рапса на фракции, отличающиеся между собой плотностью в пределах 10-15 %. Схема экспериментального стенда для исследования технологии предпосевной подготовки семян представлена на рисунке 1.

В результате проведения серии отсеивающих экспериментов из всего многообразия факторов, влияющих на эффективность процесса сортирования семян рапса по плотности, для проведения экспериментальных исследований на разработанном вибропневматическом сепараторе, были выбраны следующие варьируемые факторы:

- амплитуда колебания деки, $A = 1,5-3$ мм;
- частота колебания деки, $F = 17-22$ Гц;
- скорость воздушного потока, $v_0 = 0,9-1,5$ м/с;
- угол наклона сетчатой деки, $\alpha = 2-5^\circ$.