



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
(РОСТЕХНАДЗОР)

П Р И К А З

26 мая 2021 г.

Москва

№ 190

Об утверждении руководства по безопасности «Рекомендации по оформлению технического паспорта взрывобезопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья»

В соответствии с подпунктом 5.2.2.16(1) пункта 5 Положения о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 401 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 32, ст. 3348; 2020, № 7, ст. 853), приказываю:

Утвердить прилагаемое руководство по безопасности «Рекомендации по оформлению технического паспорта взрывобезопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья».

Руководитель

А.В. Трембицкий

Утверждено
приказом Федеральной службы
по экологическому,
технологическому и атомному
надзору от 26 мая 2021 № 190

РУКОВОДСТВО ПО БЕЗОПАСНОСТИ

«Рекомендации по оформлению технического паспорта взрывобезопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья»

I. Общие положения

1. Настоящее руководство по безопасности «Рекомендации по оформлению технического паспорта взрывобезопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья» (далее - Руководство) разработано в целях содействия соблюдению положений Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья», утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 3 сентября 2020 г. № 331 (далее - Федеральные нормы и правила № 331).

2. Руководство не является нормативным правовым актом и содержит рекомендации по оформлению технического паспорта взрывобезопасности (далее – паспорт) опасных производственных объектов, на которых осуществляется хранение и (или) переработка растительного сырья, в процессе которых образуются взрывоопасные пылевоздушные смеси, способные самовозгораться, возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть

после его удаления, а также осуществляется хранение зерна, продуктов его переработки и комбикормового сырья, склонных к самосогреванию и самовозгоранию (далее - объекты).

3. В целях обеспечения объективности при разработке паспортов объектов и системного подхода к обобщению в указанных целях фактических данных о наличии и техническом состоянии средств взрывопредупреждения и взрывозащиты производственных зданий, сооружений и оборудования объектов (показателей, характеризующих состояние взрывобезопасности и противоаварийной защиты объектов), подлежащих отражению в паспорте в соответствии с Федеральными нормами и правилами № 331, оформление паспорта рекомендуется осуществлять посредством заполнения таблиц № 1–19, образцы которых приведены в приложениях № 1–19 к Руководству.

4. В целях обеспечения объективности паспорта рекомендуется заполнять все графы таблиц.

5. Для выполнения требований промышленной безопасности в части оформления паспорта могут использоваться иные формы, чем те, которые указаны в Руководстве.

II. Оформление (заполнение таблиц) паспорта

6. Для отражения оснащенности производственных зданий и сооружений легкобрасываемыми конструкциями (далее - ЛСК) рекомендуется заполнять таблицу № 1, приведенную в приложении № 1 к Руководству:

в графу 2 таблицы № 1 вносятся наименования помещений, зданий и сооружений в пределах одного объекта с учетом требований, установленных пунктами 39 и 831 Федеральных норм и правил № 331;

в графу 3 таблицы № 1 вносятся величины свободных объемов помещений V , которые определяют по внутренним габаритным размерам. Свободный объем помещения V определяют вычитанием из геометрического объема помещения объемов выступающих строительных конструкций

и производственного оборудования;

в графу 4 таблицы № 1 вносятся величины минимально допустимых площадей ЛСК $F_{\text{доп}}$, определяемых по расчетным методикам или по формуле:

$$F_{\text{доп}} = K_{\text{сбр}} \times V, \quad [1]$$

где: $K_{\text{сбр}}$ – коэффициент сброса, принимаемый для производственных помещений категории Б и лестничных клеток с выходом через тамбур-шлюз $0,03 \text{ м}^2/\text{м}^3$;

V – свободный объем помещения, м^3 .

вычисление величин свободных объемов помещений V рекомендуется производить с точностью до 1 м^3 ;

в графу 5 таблицы № 1 вносятся величины фактических площадей ЛСК $F_{\text{ф}}$, расположенных в наружных стенах или покрытиях помещений (с учетом открытых проемов);

в графу 6 таблицы № 1 вносится величина коэффициента (относительного) обеспеченности ЛСК K , определяемая по формуле:

$$K = F_{\text{ф}}/F_{\text{доп}} \times 100 \%, \quad [2]$$

где: $K_{\text{ф}}$ – величина фактической площади ЛСК, указанная в графе 5 таблицы № 1, м^2 ;

$F_{\text{доп}}$ – величина минимально допустимой площади ЛСК, указанная в графе 4 таблицы № 1, м^2 .

вычисление величин минимально допустимых $F_{\text{доп}}$ и фактических $F_{\text{ф}}$ площадей ЛСК рекомендуется производить с точностью до 1 м^2 ;

в графу 7 таблицы № 1 вносится количество проемов в противопожарных стенах и перегородках, отделяющих взрывопожароопасные помещения категорий Б¹ от помещений других категорий, коридоров и лестничных клеток,

¹ Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

не оборудованных тамбур-шлюзами;

в графу 8 таблицы № 1 вносятся сведения о размещении бытовых помещений в производственных зданиях;

в графе 9 таблицы № 1 фиксируются места размещения непосредственно в производственных зданиях бункеров для хранения аспирационных отсосов, пыли и пылевидных отходов;

в графе 10 «Примечание» таблицы № 1 рекомендуется отражать имеющиеся недоработки (например, наличие незаделанных монтажных проемов, отверстий в стенах и перекрытиях, отсутствие второго эвакуационного выхода).

7. Для отражения оснащенности транспортных галерей и тоннелей ЛСК рекомендуется заполнять таблицу № 2, приведенную в приложении № 2 к Руководству:

в графу 2 таблицы № 2 вносятся наименования сооружений и зданий, связываемых галереями или тоннелями;

в графу 3 таблицы № 2 вносятся величины длин галерей или тоннелей, м;

в графу 4 таблицы № 2 вносятся величины объемов помещений галерей или тоннелей, м³;

в графу 5 таблицы № 2 вносятся минимально допустимые значения площадей ЛСК тоннелей (оборудованных участком, выступающим над землей, с открытыми проемами или ограждением из ЛСК площадью не менее 0,06 м² на 1 м³ объема тоннеля²);

в графу 6 таблицы № 2 вносятся величины фактических площадей $F_{\text{ф}}$ ЛСК галерей или тоннелей, м²;

если конструкции стен или кровли галереи изготовлены из металлических листов (оцинкованных, окрашенных), асбоцементных листов, шифера и (или) других материалов, которые с учетом метода (типа) крепления,

² «СП 108.13330.2012. Свод правил. Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна. Актуализированная редакция СНиП 2.10.05-85», утвержденный приказом Минрегиона России от 29.12.2011 N 635/З

обеспечивающего вскрытие или разрушение указанных материалов при избыточном давлении внутри помещения не более 2 кПа (200 кгс/м²), относятся к ЛСК, то в графу 6 таблицы № 2 вносится соответствующая запись.

При этом рекомендуется приводить в графе 8 «Примечание» таблицы № 2 описание метода (типа) крепления;

площади ЛСК галерей указываются в графах 5 и 6 таблицы № 2 только в случае, если их ограждающие конструкции не легкобрасываемые, а в качестве ЛСК используется оконное остекление;

в графу 7 таблицы № 2 вносится величина коэффициента (относительного) обеспеченности ЛСК K , определяемая по формуле [2];

вычисление величин минимально допустимых $F_{\text{доп}}$ и фактических $F_{\text{ф}}$ площадей ЛСК рекомендуется производить с точностью до 1 м².

8. Для отражения оснащенности средствами взрывопредупреждения и взрывозащиты норий рекомендуется заполнять таблицу № 3, приведенную в приложении № 3 к Руководству:

в графу 2 таблицы № 3 вносятся наименования помещений, тип нории и её номер по технологической схеме, высота (м);

в графу 3 таблицы № 3 вносятся сведения о бункерах, силосах и шахтах (с указанием номеров по технологической схеме), внутри которых проходят норийные трубы норий;

в графу 4 таблицы № 3 вносятся сведения о защите норийных труб (кроме норий минерального сырья), проходящих внутри бункеров, силосов и шахт, обоснованные расчетными данными усиления норийных труб с учетом внутреннего остаточного давления пылевоздушного взрыва и внешнего давления сыпучего продукта в бункерах и силосах.

При отсутствии расчетных данных приводятся сведения о наличии металлических норийных труб круглого сечения с толщиной стенки не менее 2 мм на участках, проходящих внутри шахт, бункеров, силосов;

в графе 5 таблицы № 3 количество взрыворазрядителей на нории

указывается простым перечислением;

в графу 6 таблицы № 3 вносятся сведения о местах установки взрыворазрядителей с учетом требований пунктов 801, 802 и 805 Федеральных норм и правил № 331.

В случае применения норий со свободным объемом менее 0,25 м³, на которых допускается не устанавливать взрыворазрядители, в графе 11 «Примечание» таблицы № 3 делается соответствующая отметка с указанием свободного объема таких норий;

в графы 7, 8 и 9 таблицы № 3 вносятся данные об оснащенности норий средствами взрывопредупреждения с указанием сведений об их типе (виде), об организации-изготовителе;

в графе 10 таблицы № 3 данные о наличии автоматически действующих тормозных устройств отображаются в виде отметки «В наличии» или «Отсутствуют»;

неподключение и (или) неисправность реле контроля скорости (далее - РКС), датчиков подпора, устройств контроля сбегания ленты, взрыворазрядителей и автоматически действующих тормозных устройств в графе 11 «Примечание» таблицы № 3 фиксируются как их отсутствие;

отсутствие паспортов на взрыворазрядители фиксируются в графе 11 «Примечание» таблицы № 3 в виде соответствующей отметки с указанием количества;

отсутствие аспирации норий, необеспеченность натяжения и регулировки хода норийной ленты, отсутствие целостности ковшей рекомендуется фиксировать в графе 11 «Примечание» таблицы № 3 в виде соответствующей отметки.

9. Для отражения оснащенности средствами взрывопредупреждения и взрывозащиты стационарных ленточных конвейеров рекомендуется заполнять таблицу № 4, приведенную в приложении № 4 к Руководству:

в графу 2 таблицы № 4 вносятся наименования зданий и сооружений,

тип конвейера и его номер по технологической схеме;

в графу 3 таблицы № 4 вносятся данные об оснащенности конвейеров РКС с указанием сведений об их типе (виде), об организации-изготовителе;

неподключение и (или) неисправность РКС фиксируется в графе 6 «Примечание» таблицы № 4 как их отсутствие;

сведения в графы 4 и 5 таблицы № 4 отображаются в виде отметки «В наличии» или «Отсутствуют»;

сбегание при работе ленточных конвейеров конвейерной ленты с барабанов и роликов, задевание конвейерной ленты об опорные конструкции, пробуксовку конвейерной ленты на барабанах, отсутствие на самоходных разгрузочных тележках ленточных конвейеров механизмов включения и выключения с быстродействующим тормозным приспособлением рекомендуется фиксировать в графе 6 «Примечание» таблицы № 4 в виде соответствующей отметки.

10. Для отражения оснащенности средствами взрывопредупреждения и взрывозащиты цепных скребковых и винтовых конвейеров рекомендуется заполнять таблицу № 5, приведенную в приложении № 5 к Руководству:

в графу 2 таблицы № 5 вносятся наименования зданий и помещений, тип конвейера и его номер по технологической схеме;

сведения в графы 3 и 4 таблицы № 4 вносятся в виде отметки «В наличии» или «Отсутствуют».

При этом в графе 8 «Примечание» таблицы № 4 приводится информация о наименовании и типе (виде) применяемых датчиков верхнего уровня и концевых выключателях;

в графы 5 и 6 таблицы № 5 вносятся данные об оснащенности конвейеров средствами взрывопредупреждения с указанием сведений об их типе (виде), об организации-изготовителе;

в случае, если отметка ставится в графе 7 таблицы № 5, в графе 8 «Примечание» таблицы № 5 приводится информация о наименовании и типе

(виде) установленного устройства;

неподключение и (или) неисправность сливных самотеков в бункеры и силосы, датчиков верхнего уровня, предохранительных клапанов, концевых выключателей, датчиков подпора, устройств контроля обрыва цепи или других устройств, предохраняющих конвейеры от переполнения короба продуктом, указанных в графе 7 таблицы № 5, фиксируются в графе 8 «Примечание» таблицы № 5 как их отсутствие.

11. Для отражения оснащённости средствами взрывопредупреждения и взрывозащиты дробилок рекомендуется заполнять таблицу № 6, приведенную в приложении № 6 к Руководству:

в графу 2 таблицы № 6 вносятся наименования здания и помещения, тип дробилки и её номер по технологической схеме;

в графу 3 таблицы № 6 вносятся сведения о наличии взрыворазрядителя и месте его установке в соответствии с пунктом 807 Федеральных норм и правил № 331, отклонения от нормативных требований к устройству и установке взрыворазрядителей фиксируются в графе 4 таблицы № 6;

в графу 5 таблицы № 6 вносятся сведения о наличии устройства для автоматического регулирования загрузки.

В случаях, когда в дробилках предусмотрено устройство для автоматического регулирования загрузки, но устройство не заблокировано с электродвигателем дробилки, сведения об отсутствии блокировки рекомендуется фиксировать в графе 8 «Примечание» таблицы № 6 в виде соответствующей отметки;

в графу 6 таблицы № 6 вносятся сведения о наличии устройств дистанционного автоматического контроля температуры подшипников.

В случаях, когда дробилка применяется на действующих объектах, введенных в эксплуатацию до установления указанных требований, и не оснащена устройствами дистанционного автоматического контроля температуры подшипников, в графе 8 «Примечание» таблицы № 6 делается

соответствующая отметка;

в графу 7 таблицы № 6 вносятся сведения о сблокировании электроприводов молотковых дробилок с датчиками нижнего уровня наддробильных бункеров в виде отметки «В наличии» или «Отсутствует»;

при заполнении граф 5, 6 и 7 таблицы № 6 указываются сведения о типе (виде) устройств и датчиков, об организации-изготовителе;

неподключение и (или) неисправность взрыворазрядителей, устройств дистанционного автоматического контроля температуры подшипников (при их наличии), устройств для автоматического регулирования загрузки, датчиков нижнего уровня фиксируются в графе 8 «Примечание» таблицы № 6 как их отсутствие;

отсутствие паспортов на взрыворазрядители фиксируется в графе 8 «Примечание» таблицы № 6 в виде соответствующей отметки с указанием количества;

в случае применения дробилок с объемом рабочей зоны и выпускного (поддробильного) бункера менее $0,3 \text{ м}^3$, на которых допускается не устанавливать взрыворазрядители, в графе 8 «Примечание» таблицы № 6 указывается суммарный свободный объем рабочей зоны дробилки и выпускного (поддробильного) бункера таких дробилок.

12. Для отражения оснащенности оборудования, зданий, сооружений и помещений средствами магнитной защиты рекомендуется заполнять таблицу № 7, приведенную в приложении № 7 к Руководству:

в графу 2 таблицы № 7 вносятся наименования зданий, помещений (этажа), в которых установлено ударно-измельчающее оборудование (вальцовые станки, дробилки, бичевые, вымольные, шлифовальные, шелушильные и обоечные машины, триеры и другое оборудование с аналогичным принципом действия, в том числе главные конвейеры, стружечные станки, рубительные машины деревообрабатывающих производств), а также приемные устройства автомобильного,

железнодорожного и водного транспорта, где в соответствии с требованиями Федеральных норм и правил № 331 необходимо предусматривать установку магнитной защиты. Указываются наименования, тип и номер по технологической схеме оборудования, перед которым устанавливается магнитную защиту;

в графу 3 таблицы № 7 вносятся сведения о типе магнитной защиты и организации-изготовителе;

в графу 4 таблицы № 7 вносятся сведения о номинальной производительности;

в графу 5 таблицы № 7 вносятся сведения о максимальной пропускной способности;

в графу 6 таблицы № 7 вносятся сведения об эффективности очистки (извлечения металломагнитных примесей);

в графы 7, 8 и 9 таблицы № 7 вносятся сведения о нормативной (установленной организацией-изготовителем) и фактической величинах магнитной индукции, а также об отклонении данного параметра от нормы;

неподключение и (или) неисправность средств магнитной защиты фиксируются в графе 10 «Примечание» таблицы № 7 в виде соответствующей отметки;

отсутствие блокировки электродвигателей электромагнитных сепараторов, обеспечивающей их остановку при отсутствии постоянного тока в цепях электромагнитов; нарушение изоляции токоведущих частей электромагнитных сепараторов; неполное извлечение металломагнитных примесей, способных инициировать искру рекомендуется фиксировать в графе 10 «Примечание» таблицы № 7 в виде соответствующей отметки.

13. Для отражения оснащённости средствами взрывопредупреждения и взрывозащиты силосов, бункеров и складов рекомендуется заполнять таблицу № 8, приведенную в приложении № 8 к Руководству:

в графе 2 таблицы № 8 указываются наименования объекта, силоса,

бункера и склада, которые подлежат оборудованию устройствами дистанционного контроля температуры:

силосные корпуса элеваторов и складов силосного типа (в том числе из металлоконструкций), бункеры для хранения зерна, продуктов его переработки и комбикормового сырья;

силосы, бункеры и склады, используемые в качестве накопительных емкостей при приемке и формировании партий свежееубранного зерна;

силосы для хранения шротов, жмыхов, отрубей и гранулированной травяной муки (независимо от мест их расположения);

при заполнении графы 3 таблицы № 8 неподключение и (или) неисправность устройства дистанционного контроля температуры фиксируются в графе 8 таблицы № 8 «Примечание» в виде соответствующей отметки;

в графе 4 таблицы № 8 указываются сведения о метрологическом обеспечении устройства дистанционного контроля температуры в целом (состоящего из термоподвесок (первичных измерительных преобразователей температуры), коммутационных блоков с комплектами соединительных кабелей, вторичных измерительных преобразователей температуры, приборов, блоков и иных технических средств обработки измерительной информации или обработки измеренной температуры на ЭВМ и необходимого программного обеспечения) и о включении сведений об утвержденном типе средств измерений такого устройства в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений в соответствии с Федеральным законом от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» (или, при наличии, о документах об утверждении его типа средств измерения);

при заполнении граф 5, 6 и 7 таблицы № 8 неисправные или отключенные термоподвески учитываются как отсутствующие, общее количество таких подвесок фиксируется в графе 8 «Примечание» таблицы № 8.

14. Для отражения оснащенности зданий, сооружений и помещений аспирационными и пневмотранспортными установками рекомендуется

заполнять таблицу № 9, приведенную в приложении № 9 к Руководству:

в графе 2 таблицы № 9 указываются наименования зданий, сооружений и помещений;

в графе 3 таблицы № 9 указываются номера аспирационных и пневмотранспортных установок, установленных на объектах, а также сведения об отсутствии (наличии) паспортов на аспирационные и пневмотранспортные установки;

в графе 4 таблицы № 9 «Примечание» указываются внутренние распорядительные документы эксплуатирующей объект организации, в соответствии с которыми составлены паспорта аспирационных и пневмотранспортных установок.

15. Для отражения оснащенности средствами взрывопредупреждения и взрывозащиты сушилок рекомендуется заполнять таблицу № 10, приведенную в приложении № 10 к Руководству:

в графе 2 таблицы № 10 указываются тип сушилки и её порядковый номер;

графы 3–13 таблицы № 10 заполняются для рециркуляционных зерносушилок с камерами нагрева, шахтных зерносушилок с подогревателями и каскадными нагревателями;

в графы 3, 4, 5 и 6 таблицы № 10 вносятся сведения в виде отметки «В наличии» или «Отсутствует»;

в графы 7, 8, 9, 10, 11, 12 и 13 таблицы № 10 вносятся сведения в виде отметки «В наличии» или «Отсутствует»;

в случае несоответствия мест установки взрыворазрядителей на камерах нагрева, подогревателях, каскадных нагревателях, осадочных камерах, топках, надсушильных бункерах и на норях, обслуживающих зерносушилки, требованиям пунктов 810 – 816 Федеральных норм и правил № 331 в графу 17 «Примечание» таблицы № 10 вносится соответствующая отметка;

в графу 14 таблицы № 10 вносятся сведения о размещении вентиляторов

и пылеуловителей зерносушилок в рабочих зданиях элеваторов в виде отметки «В наличии» или «Отсутствуют»;

графы 15 и 16 таблицы № 10 заполняются для сушильных агрегатов деревообрабатывающих производств.

16. Для отражения оснащенности средствами взрывопредупреждения и взрывозащиты жомосушильных установок и шнековых затворов рекомендуется заполнять таблицу № 11, приведенную в приложении № 11 к Руководству:

в графы 2, 3, 4, 5, 6 и 7 таблицы № 11 вносятся сведения в виде отметки «В наличии» или «Отсутствует»;

неподключение или неисправность систем автоматического контроля и противоаварийных устройств фиксируются в графе 10 «Примечание» таблицы № 11 как их отсутствие;

в графе 9 таблицы № 11 указываются сведения о наличии пылеулавливающих устройств в виде отметки «В наличии» или «Отсутствуют».

В случаях, если на объекте допущено устройство аспирационных пылеосадочных шахт, камер, коробов, размещенных после пылеулавливающих установок, в графу 10 таблицы № 11 вносится соответствующая отметка;

в графе 8 таблицы № 11 при других проектных решениях эти решения указываются простым перечислением.

17. Для отражения оснащенности оборудования и технологических процессов системами локализации взрыва рекомендуется заполнять таблицу № 12, приведенную в приложении № 12 к Руководству:

в графе 2 таблицы № 12 указываются наименования здания и помещения, места установки огнепреграждающих (пламеотсекающих) устройств, управляющих датчиков и взрыворазрядителей. При других проектных решениях эти решения указываются простым перечислением;

в графах 3, 4 и 5 таблицы № 12 рекомендуется указывать фактическое и требуемое (в соответствии с проектным решением) количество

огнепреграждающих (пламеотсекающих) устройств, управляющих датчиков и взрыворазрядителей, соответственно;

в графе 6 таблицы № 12 отражаются сведения о наличии дистанционного автоматизированного управления, блокировки и контроля за работой системы локализации взрыва в виде отметки «В наличии» или «Отсутствует»;

в графе 7 таблицы № 12 указывается количество выведенных взрыворазрядителей в производственное помещение с установленными на них исправными огнепреграждающими (пламеотсекающими) устройствами.

При этом в графе 9 «Примечание» таблицы № 12 указываются реквизиты обосновывающих правомерность вывода взрыворазрядителей в производственное помещение документов, предусмотренных пунктом 44 Федеральных норм и правил № 331;

в графе 8 таблицы № 12 указывается количество выведенных взрыворазрядителей в производственное помещение без установки на них исправных огнепреграждающих (пламеотсекающих) устройств;

в графе 9 «Примечание» таблицы № 12 в случае выявления неподключения или неисправности установленных огнепреграждающих (пламеотсекающих) устройств, управляющих датчиков и взрыворазрядителей делается соответствующая отметка.

18. Для отражения сведений об электростатической искробезопасности, электроустановках, защитном заземлении, молниезащите рекомендуется заполнять таблицу № 13, приведенную в приложении № 13 к Руководству:

в графу 2 таблицы № 13 вносятся наименования здания и помещения, этажа, на котором расположено оборудование, машины, аппараты, емкости, агрегаты, устройства и установки;

в графу 3 таблицы № 13 вносятся сведения о соединении отдельными ответвлениями с магистральными линиями уравнивания потенциала аппаратов, емкостей, агрегатов и устройств в соответствии с требованиями пункта 134 Федеральных норм и правил № 331;

в графу 4 таблицы № 13 вносятся сведения о заземлении труб, составляющих пневмотранспортные материалопроводы, металлических бункеров, днищ железобетонных силосов, циклонов, оборудования бестарных складов хранения муки;

в графу 5 таблицы № 13 вносятся сведения о прошивке матерчатых фильтров медной проволокой и соединении ее с системой заземления;

в графу 6 таблицы № 13 вносятся сведения о заземлении технологического оборудования и продуктопроводов в соответствии требованиями пункта 140 Федеральных норм и правил № 331;

в графу 7 таблицы № 13 вносятся сведения о заземлении валов машин, оборудованных подшипниками скольжения с кольцевой смазкой;

в графу 8 таблицы № 13 вносятся сведения об использовании в качестве молниеприемника металлической сетки или металлических конструкций оборудования (в виде отметки «В наличии» или «Отсутствует»).

При этом в случае отметки «В наличии» в графе 9 «Примечание» таблицы № 13 приводится информация о конструкциях (сетке), используемых на объекте в качестве молниеприемника;

заполнение граф 3–7 таблицы № 13 рекомендуется производить в виде отметки «Выполнено» или «Не выполнено».

В случае отклонения от требований, установленных соответствующими пунктами Федеральных норм и правил № 331, в графе 9 «Примечание» таблицы № 13 приводится соответствующая информация.

19. Для отражения сведений о системах воздушного отопления и вентиляции рекомендуется заполнять таблицу № 14, приведенную в приложении № 14 к Руководству:

в графе 2 таблицы № 14 указываются наименования здания и помещения, этажей, на которых расположены системы воздушного отопления и вентиляции;

графы 3 и 6 таблицы № 14 заполняются в случае, если приточные

вентиляционные установки размещены в обслуживаемых помещениях категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности с указанием документов (и их реквизитов), подтверждающих взрывозащищенное исполнение таких установок;

графа 4 таблицы № 14 заполняется в случае применения в системах воздушного отопления помещений рециркуляции (возврата) воздуха из аспирационных и пневмотранспортных установок в производственные помещения.

При этом в графе 5 таблицы № 14 производится соответствующая отметка с указанием мест установки огнепреграждающих устройств, их количества.

В случае выявления неподключения или неисправности установленных в системах воздушного отопления помещений рециркуляции (возврата) воздуха огнепреграждающих устройств в графе 7 «Примечание» таблицы № 14 делается соответствующая отметка;

в графе 6 таблицы № 14 сведения о соответствии электрооборудования вентиляционных систем техническим требованиям к безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах (в виде отметки «Соответствует» или «Не соответствует»).

При этом в графе 7 «Примечание» таблицы № 14 приводится информация об электрооборудовании, не соответствующем техническим требованиям к безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах.

20. Для отражения сведений об оснащении бункеров для сухой стружки и пыли деревообрабатывающих производств средствами противоаварийной защиты рекомендуется заполнять таблицу № 15, приведенную в приложении № 15 к Руководству:

в графе 2 таблицы № 15 указываются наименования здания и помещения, где расположены бункеры;

в графы 3, 4, 5, 6 и 7 таблицы № 15 вносятся сведения о наличии

на бункерах для сухой стружки и пыли противовзрывных устройств (клапанов), датчиков-сигнализаторов степени заполнения бункеров, автоматических датчиков сигнализации о возгорании стружки и пыли, устройств для подвода средств пожаротушения внутрь бункеров, а также о подсоединении бункеров к системе аспирации в виде отметки «В наличии» или «Отсутствует»;

в графу 8 таблицы № 15 вносятся сведения о наличии на бункерах для сырой стружки и щепы датчиков, сигнализирующих о степени заполнения в виде отметки «В наличии» или «Отсутствует».

При этом в случае отметки «В наличии» рекомендуется вносить сведения об имеющихся средствах противоаварийной защиты с указанием их наименований, типа (вида);

неподключение и (или) неисправность средств противоаварийной защиты фиксируются в графе 9 «Примечание» таблицы № 15 как их отсутствие.

21. Для отражения сведений об оснащённости шнековых затворов деревообрабатывающих производств средствами противоаварийной защиты рекомендуется заполнять таблицу № 16, приведенную в приложении № 16 к Руководству:

в графе 2 таблицы № 16 указываются наименования здания и помещения, где расположены шнековые затворы;

в графы 3, 4, 5 и 6 таблицы № 16 вносятся сведения о наличии на шнековых затворах деревообрабатывающих производств противовзрывных устройств (клапанов), датчиков-сигнализаторов возгорания сухой стружки, автоматических устройств для подвода средств пожаротушения внутрь затвора, а также заслонки, препятствующей попаданию искр и других источников пожара в пневмотранспортную систему, следующую за затвором в виде отметки «В наличии» или «Отсутствует».

При этом в случае отметки «В наличии» рекомендуется вносить сведения об имеющихся средствах противоаварийной защиты с указанием их наименований, типа (вида);

неподключение и (или) неисправность средств противоаварийной защиты фиксируются в графе 7 «Примечание» таблицы № 16 как их отсутствие.

22. Для отражения результатов натурных замеров ЛСК, полученных в ходе обследования, проводимого в соответствии с требованиями пункта 833 Федеральных норм и правил № 331, рекомендуется заполнять таблицу № 17, приведенную в приложении № 17 к Руководству:

в графу 2 таблицы № 17 вносятся наименования зданий, помещений и этажей;

в графу 3 таблицы № 17 вносятся значения геометрических размеров этажа, м;

в графу 4 таблицы № 17 вносятся значения геометрических объемов помещений, м³;

в графы 5 и 6 таблицы № 17 вносятся значения объемов выступающих строительных конструкций и производственного оборудования, соответственно, м³;

в графу 7 таблицы № 17 вносятся значения свободного объема помещения, м³;

в графу 8 таблицы № 17 вносятся значения площади единично оконного стекла, м²;

в графу 9 таблицы № 17 вносятся значения толщины единичного оконного стекла, мм;

в графе 10 таблицы № 17 указывается количество ячеек остекления;

в графе 11 таблицы № 17 указываются величины фактической площади ЛСК F_{ϕ} , м², вычисление которых рекомендуется производить с точностью до 1 м²;

в графе 12 таблицы № 17 указывается коэффициент сброса $K_{сбр}$, принимаемый для производственных помещений категории Б и лестничных клеток с выходом через тамбур-шлюз 0,03 м²/м³;

в графе 13 таблицы № 17 указываются величины минимально допустимой площади ЛСК, м².

23. Прилагаемые к паспорту в соответствии с требованиями пункта 833 Федеральных норм и правил № 331 материалы обследований, результаты которых использованы для отражения показателей, характеризующих оснащенность производственных зданий и сооружений, а также транспортных галерей и тоннелей средствами, обеспечивающими противоаварийную защиту объекта, содержащие соответствующие расчеты, рекомендуется указывать в таблице № 18, приведенной в приложении № 18 к Руководству.

Таблица заполняется перечислением с указанием наименований документов, их реквизитов и количества листов.

24. Дополнения (изменения) в паспорт, вносимые после подтверждения объективности вносимых сведений (данных) комиссией, создаваемой и действующей на условиях и в соответствии с требованиями пункта 837 Федеральных норм и правил № 331, рекомендуется оформлять в виде листа регистрации дополнений (изменений) Технического паспорта взрывобезопасности, образец которого приведен в приложении № 19 к Руководству.

Приложение № 2
к руководству по безопасности «Рекомендации
по оформлению технического паспорта
взрывобезопасности взрывопожароопасных
производственных объектов хранения и
переработки растительного сырья»,
утвержденному приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 26 мая 2021 г. № 150
(рекомендуемый образец)

Таблица № 2

Транспортные галереи и тоннели

| № п/п | Наименования сооружений и зданий, связываемых галереями или тоннелями | Длина, м | Объем, м ³ | Площадь легкообрасываемых ограждающих конструкций, м ² | | Коэффициент (относительный) обеспеченности ЛСК $K = F_{\phi} / F_{\text{доп}} \times 100 \%$ | Примечание |
|----------|---|----------|-----------------------|--|---------------------------|--|------------|
| | | | | Минимально допустимая $F_{\text{доп}}$ | Фактическая F_{ϕ} | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | | | | | | | |

Приложение № 4
к руководству по безопасности «Рекомендации
по оформлению технического паспорта
взрывобезопасности взрывопожароопасных
производственных объектов хранения и
переработки растительного сырья»,
утвержденному приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 26 мая 2011 г. № 190
(рекомендуемый образец)

Таблица № 4

Стационарные ленточные конвейеры

| № п/п | Наименования зданий и сооружений, тип конвейера и его номер по технологической схеме | Наличие РКС | Наличие устройств для очистки холостой ветви и натяжного устройства ленты стационарного конвейера для сыпучих грузов | Наличие конечных выключателей и упор на трассах конвейеров с передвижными грузозачными или разгрузочными устройствами | Примечание |
|----------|--|-------------|---|---|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | | | | | |

Приложение № 5
к руководству по безопасности «Рекомендации
по оформлению технического паспорта
взрывобезопасности взрывопожароопасных
производственных объектов хранения и
переработки растительного сырья»,
утвержденному приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 26 мая 2011 г. № 190
(рекомендуемый образец)

Таблица № 5

Цепные скребковые и винтовые конвейеры

| № п/п | Наименования здания и помещения, тип конвейера и его номер по технологической схеме | Наличие устройств контроля работы конвейера | | | | Примечание | |
|-------|---|---|---|-----------------|---------------------------------|-------------------|---|
| | | Сливные самотеки в бункеры и силосы, оснащенные датчиками верхнего уровня | Предохранительные клапаны с концевыми выключателями | Датчики подпора | Устройства контроля обрыва цепи | Другие устройства | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | | | | | | | |

Приложение № 6
к руководству по безопасности «Рекомендации
по оформлению технического паспорта
взрывобезопасности взрывопожароопасных
производственных объектов хранения и
переработки растительного сырья»,
утвержденному приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 26 мая 2011 г. № 130

(рекомендуемый образец)

Таблица № 6

Дробилки

| № п/п | Наименования здания и помещения, тип дробилки и ее номер по технологической схеме | Наличие взрыворазрядителя и место его установки | Отклонения от нормативных требований к устройству и установке взрыворазрядителей | Наличие устройства для автоматического регулирования загрузки | Наличие устройств дистанционного автоматического контроля температуры подшипников | Блокировка электроприводов с датчиками нижнего уровня надробильных бункеров | Примечание |
|-------|---|---|--|---|---|---|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | | | | | | | |

Приложение № 8
к руководству по безопасности «Рекомендации
по оформлению технического паспорта
взрывобезопасности взрывопожароопасных
производственных объектов хранения и
переработки растительного сырья»,
утвержденному приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору

от 26 мая 2021 г. № 190

(рекомендуемый образец)

Таблица № 8

Устройства дистанционного контроля температуры

| № п/п | Наименования объекта, силоса, бункера, склада, которые подлежат оборудованию устройствами дистанционного контроля температуры | Тип (вид, марка) устройства дистанционного контроля температуры | Сведения о метрологическом обеспечении | Количество силосов, бункеров и складов, подлежащих оснащению термодвесками, шт. | | | Примечание |
|----------|---|--|---|---|------------|------------------------|------------|
| | | | | всего | оснащенных | требующих оснащения | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | | | | | | | |

Приложение № 9
к руководству по безопасности «Рекомендации
по оформлению технического паспорта
взрывобезопасности взрывопожароопасных
производственных объектов хранения и
переработки растительного сырья»,
утвержденному приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 26 мая 2021 г. № 130

(рекомендуемый образец)

Таблица № 9

Аспирационные и пневмотранспортные установки

| № п/п | Наименования здания, сооружения и помещения. | Номер аспирационной и пневмотранспортной установки, а также сведения об отсутствии (наличии) паспортов на аспирационные и пневмотранспортные установки | Примечание |
|-------|--|--|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | | | |

Приложение № 10
к руководству по безопасности «Рекомендации
по оформлению технического паспорта
взрывобезопасности взрывопожароопасных
производственных объектов хранения и
переработки растительного сырья»,
утвержденному приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору

от 26 мая 2021 г. № 190

(рекомендуемый образец)

Таблица № 10

Сушилки

| № п/п | Тип сушилки, ее порядковый номер | Оснащение зерносушилок взрыворазрядителями | | | | | | Размещение вентиля- торов и пылеулов ителей зерносу- шилок в рабочих зданиях элевато- ров | Сушильные агрегаты (деревообрабатываю- щее производство) | | Примечание | | | | | | |
|----------|----------------------------------|--|---------------------------|--|---|--------------------|-------------------|---|--|---|--|----------------------|----|----|----|----|--|
| | | Наличие систем автоматического контроля зерносушилок за | | Оснащение зерносушилок взрыворазрядителями | | | | | Наличие автомати- ческих устройств для ликвида- ции очагов загорания стружки внутри агрегата | Наличие автомати- ческих приборов (механиз- мов), обеспечи- вающих сброс критичес- кой темпера- туры | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | |
| 1. | | Температурой нагрева зерна | Температурой агента сушки | Работой точки | Датчиками уровня зерна в теплообменниках | На камерах нагрева | На подогревателях | На каскадных нагревателях | На осадочных камерах | На наддушильных бункерах | На норках, обслуживающих зерносушилки | В пространстве топок | | | | | |

Приложение № 14
к руководству по безопасности «Рекомендации
по оформлению технического паспорта
взрывобезопасности взрывопожароопасных
производственных объектов хранения и
переработки растительного сырья»,
утвержденному приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 26 мая 2021 г. № 190

(рекомендуемый образец)

Таблица № 14

Системы воздушного отопления и вентиляции

| № п/п | Наименования здания и помещения, этажей, на которых расположены системы воздушного отопления и вентиляции | Сведения о взрывозащищенном исполнении | Сведения об очистке воздуха до санитарных норм | Оснащение огнепреграждающими устройствами | Сведения о соответствии электрооборудования вентиляционных систем техническим требованиям к безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах | Примечание |
|-------|---|--|--|---|--|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | | | | | | |

Приложение № 16
к руководству по безопасности «Рекомендации
по оформлению технического паспорта
взрывобезопасности взрывопожароопасных
производственных объектов хранения и
переработки растительного сырья»,
утвержденному приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 26 мая 2021 г. № 190
(рекомендуемый образец)

Таблица № 16

Шнековые затворы деревообрабатывающих производств

| № п/п | Наименования зданий и помещений, где расположены затворы | Шнековые затворы | | | Примечание |
|----------|--|---|---|--|------------|
| | | Наличие противовзрывных устройств (клапанов) | Наличие датчика, сигнализирующего о возгорании сухой стружки в затворе | Наличие автоматических устройств для подвода средств пожаротушения внутри затвора | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | | | | | 7 |

Приложение № 18
к руководству по безопасности «Рекомендации
по оформлению технического паспорта
взрывобезопасности взрывопожароопасных
производственных объектов хранения и
переработки растительного сырья»,
утвержденному приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 26 мая 2021 г. № 190

(рекомендуемый образец)

Таблица № 18

Перечень

материалов обследований, результаты которых использованы для отражения показателей, характеризующих
оснащенность производственных зданий и сооружений, а также транспортных галерей и тоннелей средствами,
обеспечивающими противаварийную защиту объекта

| № п/п | Наименование материалов обследований, содержащих соответствующие подтверждающие расчеты | Количество листов | Примечание |
|----------|---|----------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | | | |

