

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет»  
(ПНИПУ)**

## П Р И К А З

18.10.2022

№ 105-0

Пермь

[О введении в действие стандартов  
СТУ СМК 41, СТУ СМК 45]

С целью актуального изменения документированной информации ПНИПУ, актуализации взаимодействия с заказчиками и работы с несоответствиями в НОЦ АКТ

### ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить и с 20 октября 2022 г. ввести в действие следующую документированную информацию:

- СТУ СМК 41-2022. Взаимодействие с заказчиками и управление заказом (версия 4).
- СТУ СМК 45-2022. Управление несоответствующей машиностроительной продукцией (версия 6).

2. Руководителям подразделений, уполномоченным по качеству в подразделениях использовать в своей деятельности утверждённую документированную информацию.

3. Директору ЦУКО Селезнёвой А. В., ведущему инженеру НОЦ АКТ Шустову А. Н. обеспечить консультации работников подразделений в ходе их работы с утверждённой документированной информацией.

4. Начальнику ДЦТСК Труфанову А. Н. разместить стандарты СТУ СМК 41, СТУ СМК 45 на закрытой части интернет-сайта университета.

5. Считать утратившими силу:

- СТУ СМК 41-2017. Взаимодействие с заказчиками и управление заказом (версия 3).
- СТУ СМК 45-2021. Управление несоответствующей машиностроительной продукцией (версия 5).

6. Контроль исполнения приказа возлагаю на проректора по разработкам и инновациям Трушников Д. Н.

Приложение 1. Стандарт СТУ СМК 42-2022. Взаимодействие с заказчиками и управление заказом (в. 4).

Приложение 2. Стандарт СТУ СМК 45-2022. Управление несоответствующей машиностроительной продукцией (в. 6).

И. о. ректора



А. А. Ташкинов

СОГЛАСОВАНО

Проректор  
по образовательной деятельности



А. Б. Петроченков

Проректор по разработкам и инновациям





Д. Н. Трушников

Директор ЦУКО



А. В. Селезнева



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение<br>высшего образования<br><b>«Пермский национальный исследовательский<br/>политехнический университет»</b> |  |
|   | Стандарт университета<br>Система менеджмента качеством   |   |
| Версия 6  | <b>СТУ SMK 45-2022</b>   |   |

## **УПРАВЛЕНИЕ НЕСООТВЕТСТВУЮЩЕЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИЕЙ**

*Quality management system.*

*Nonconforming engineering products management*

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» |  |
|  | Система менеджмента качеством  |  |
|  |  | <b>СТУ SMK 45-2022</b>   |
| Управление несоответствующей машиностроительной продукцией                       |  |  |

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в ПНИПУ установлены в «Положении о стандартизации в ПНИПУ» от 21 февраля 2014 г. (ПСТ-2014), а правила применения стандартов университета – в СТУ ПНИПУ 1.1-2016 «Стандартизация в ПНИПУ. Общие положения».

В стандарте учтены требования ГОСТ Р ИСО 9000 и ГОСТ Р ИСО 9001, введённые в 2015 году.

## Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН стандарт (версия 6, с изменениями и доработанная) в НОЦ АКТ совместно со специалистами центра стандартизации университета – центра управления качеством образования ПНИПУ.



2 УТВЕРЖДЁН и введён в действие приказом ректора университета от 18 октября 2022 г. № \_\_\_\_-О.

3 ДАТА введения в действие – 20 октября 2022 года.

4 ВЗАМЕН стандарта СТУ SMK 45-2021 (версия 5).



Стандарт СТУ SMK 45-2022 (версия 6, с изменениями и доработанная) отличается от предыдущей версии в следующем:

- 1) актуализированы:
  - нормативные ссылки;
  - сокращения;
- 2) введены:
  - порядок работы с отклонениями от требований ТД (пп. 5.3, 5.3.1-5.3.3);
  - порядок проведения анализа повторяющихся несоответствий (пп. 7.5, 7.5.1-7.5.3.2);
- 3) уточнены:
  - порядок работы с карточкой несоответствия (пп. 6.5.3-6.5.8, 6.5.10-6.5.12, 6.5.14, 6.5.20);
  - решения по результатам анализа выявленного несоответствия (п. 7.2);
  - порядок выполнения корректирующих действий (пп. 10.1, 10.3-10.5);
- 4) изменено:
  - содержание карточки несоответствия (приложение Б, форма Б.1);
- 5) заменён:
  - журнал учёта несоответствий журналом регистрации карточек несоответствий (приложение В).

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» |  |
|  | Система менеджмента качеством  |  |
| <b>СТУ SMK 45-2022</b>   |  |  |
| Управление несоответствующей машиностроительной продукцией                       |  |  |

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| 1 Область применения .....  | 4  |
| 2 Нормативные ссылки .....  | 4  |
| 3 Термины, определения и сокращения .....   | 4  |
| 4 Ответственность .....   | 5  |
| 5 Требования к идентификации и изоляции несоответствующей продукции .....   | 5  |
| 6 Регистрация несоответствующей продукции .....   | 6  |
| 7 Анализ несоответствия и принятие решений .....  | 9  |
| 8 Согласование несоответствий с представителем заказчика / уполномоченным представителем организации, ответственной за проект ..... | 10 |
| 9 Идентификация и управление окончательным браком .....   | 11 |
| 10 Организация выполнения корректирующих действий и мер коррекции .....   | 11 |
| Приложение А. Образец бирки «Несоответствующая продукция» .....   | 12 |
| Приложение Б. Форма карточки несоответствия .....   | 13 |
| Приложение В. Форма журнала регистрации карточек несоответствий .....   | 17 |
| Лист регистрации изменений .....  | 18 |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» |  |
|  | Система менеджмента качеством  |  |
| <b>СТУ SMK 45-2022</b>   |  |  |
| Управление несоответствующей машиностроительной продукцией                       |  |  |

## 1 Область применения

1.1 В настоящем стандарте установлены общие требования к управлению несоответствующей машиностроительной продукцией ПНИПУ.

1.2 Требования настоящего стандарта относятся к подразделениям университета, в которых выполняют заказы по производству и поставке машиностроительной продукции.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие документы и стандарты:

- ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качеством. Основные положения и словарь.
- ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качеством. Требования.
- СТУ SMK 42-2022. Технологическая подготовка производства.
- СТУ SMK 43-2022. Производство машиностроительной продукции.

## 3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены термины и определения в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000-2015 и дополнительно:

**сопроводительная документированная информация** – комплект документов / документ, в котором установлены перечень и последовательность технологических операций изготовления машиностроительной продукции (партии продукции) и который применяют для фиксирования данных о фактически выполненных технологических операциях.

3.2 В настоящем стандарте использованы следующие сокращения:

**АКТ** – авиационные композитные технологии;

**БТК** – бюро технического контроля;

**ВО** – высшее образование;

**ВП** – военная приёмка;

**ДСЕ** – детали и сборочные единицы;

**ИСО (ISO)** – международная организация по стандартизации;

**КД** – конструкторская документация;

**КН** – карточка несоответствия;

**КО** – конструкторский отдел;

**КСТУ** – классификатор стандартизации университета;

**МО** – министерство обороны;



**НОЦ** – научно-образовательный центр;

**НС** – несоответствие;

**ОД** – ответственные детали, сборочные единицы;

**ООД** – особо ответственные детали, сборочные единицы;



|  |  |  |
|--|--|--|
|  | ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» |  |
|  | Система менеджмента качеством  |  |
| <b>СТУ СМК 45-2022</b>   |  |  |
| Управление несоответствующей машиностроительной продукцией                       |  |  |

**ПНИПУ** – Пермский национальный исследовательский политехнический университет;

**ПФ** – полуфабрикат;

**СД** – сопроводительная документация;

**СМК** – система менеджмента качеством;

**СТУ** – стандарт университета;

**СХ** – специальная характеристика;

**ТБ** – техника безопасности;

**ТД** – технологическая документация;

**ТП** – технологический процесс;

**ФГАОУ** – федеральное государственное автономное образовательное учреждение;

**ЦУКО** – центр управления качеством образования;

**ISO** – *the International organization for standardization*.

Сокращения названий основных подразделений университета, приведённых в списке, использованы в соответствии с КСТУ.

#### **4 Ответственность**

4.1 Ответственность за соблюдение норм и требований, установленных в ГОСТ Р, международных стандартах, стандартах университета, при подготовке и выпуске стандарта несёт директор (руководитель) ЦУКО – центра стандартизации университета.

4.2 Ответственность за анализ настоящего стандарта несёт владелец процесса, за актуализацию – директор НОЦ АКТ.

4.3 Ответственность за выполнение требований, установленных в настоящем стандарте, несут работники и руководители подразделений ПНИПУ, выполняющие заказы по производству и поставке машиностроительной продукции.



#### **5 Требования к идентификации и изоляции несоответствующей продукции**

5.1 Продукция с несоответствиями может быть выявлена на следующих этапах производства:

- по результатам проведения операционного контроля;
- по результатам проведения приёмочного контроля и испытаний;
- на основании претензии заказчиков (возврат продукции в подразделение ПНИПУ).

5.2 Несоответствия могут быть выявлены от требований, установленных в КД и / или ТД. Отклонения от ТД фиксируют в СД. В случаях, если отклонения от ТД не влекут за собой отклонение от КД, то дополнительная идентификация биркой и оформление КН в соответствии с п. 5.2 и разд. 6 не требуются.

5.3 Отклонения от требований ТД заносят в лист «Перечень отступлений» технологической карты или технологического паспорта.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» |  |
|  | Система менеджмента качеством  |  |
| <b>СТУ SMK 45-2022</b>   |  |  |
| Управление несоответствующей машиностроительной продукцией                       |  |  |

5.3.1 Столбец «Содержание отступления» может заполнить бригадир, ведущий тематики или контролёр.

5.3.2 Причину отклонения устанавливает ведущий тематики совместно с главным специалистом (технологом). На основании установленной причины определяют мероприятия по устранению отклонения.

5.3.3 В случае изготовления продукции по согласованной с заказчиком ТД решение о допуске продукции к эксплуатации ведущий тематики должен согласовать с заказчиком посредством электронной почты.

Совместно с принятым решением согласующее лицо должно быть указано в столбце «Решение о допуске».

5.3.4 В иных случаях решение о допуске продукции к эксплуатации ведущий тематики должен согласовать с главным технологом.

5.4 Продукция с выявленными несоответствиями от требований КД на любом этапе производства, возвратная продукция от заказчика по претензии подлежит идентификации путём прикрепления бирки с названием «Несоответствующая продукция» (приложение А) к ней или к СД.

На бирке размера 110 × 75 мм поле с надписью «Несоответствующая продукция» должно быть красного цвета.

5.5 В случае если отсутствует возможность прикрепления бирки непосредственно к продукции (малый размер продукции, отсутствие технической возможности и пр.), места локальных дефектов выделяют маркером или иным установленным средством, приемлемым для идентификации конкретного типа продукции.



5.6 Продукция сомнительного статуса (без наличия отметки о годности, без идентификации) является несоответствующей. Не допускается передача продукции (изделия, детали), имеющей несоответствия на последующую операцию или к поставке заказчику.

5.7 Допускается размещение несоответствующей продукции, выявленной в процессе производства на рабочем месте, на котором выявлено несоответствие, продолжительностью не более одного рабочего дня. При отсутствии возможности принятия решения о несоответствии в течение одного рабочего дня продукцию изолируют на склад брака. Допускается крупногабаритную продукцию не перемещать на специально отведённое место для несоответствующей продукции на складе. Допускается в связи с отсутствием достаточного места на складе крупногабаритную продукцию не перемещать на склад.

## **6 Регистрация несоответствующей продукции**

6.1 Регистрацию несоответствующей продукции осуществляют путём составления карточки несоответствия (приложение Б). Карточкам несоответствия присваивают сквозную нумерацию, начиная с 01; в начале нового года нумерацию снова начинают с 01.



|  |  |  |
|--|--|--|
|  | ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» |  |
|  | Система менеджмента качеством  |  |
| <b>СТУ SMK 45-2022</b>   |  |  |
| Управление несоответствующей машиностроительной продукцией                       |  |  |

6.2 Допускается использовать иную форму КН при наличии официальных (письменных) требований со стороны заказчика, при этом порядок заполнения, подписания должен соответствовать требованиям, установленным в настоящем стандарте.

6.3 Карточки несоответствий регистрируют в журнале регистрации карточек несоответствий (приложение В).

6.4 В СД указывают номер КН-и для партии – количество несоответствующей продукции.

6.5 Порядок оформления карточек несоответствий на ДСЕ, изготовленные с несоответствиями требованиям КД и ремонтной документации, следующий:

6.5.1 Работник ОТК в НОЦ АКТ регистрирует КН в журнале регистрации карточек несоответствий.

6.5.2 В КН графы должны быть заполнены машинописным или рукописным способом.

6.5.3 Работник ОТК заполняет КН в соответствии с полученными результатами контрольных измерений (визуально-измерительный контроль, неразрушающий контроль и т. п.). Допускается указание несоответствий в КН ведущим тематики (работником, курирующим выпуск ДСЕ).

6.5.4 Ведущий тематики производит согласование и подписание КН должностными лицами, указанными в карточке несоответствия.

6.5.5 Графы: «Классификация НС» и «Ограничение в применении» – заполняет заказчик (разработчик) ДСЕ.

Графы: «Изделие», «Отметка о регистрации» – не заполняют.



6.5.6 Графу «Заключение о годности» в КН заполняет заказчик ДСЕ после заполнения всех остальных граф, кроме случаев окончательного брака. При возникновении брака в процессе изготовления ДСЕ в графе записывают «Брак».

6.5.7 Карточку несоответствия должны подписать:

- технолог участка (ведущий тематики);
- инженер ОТК;
- директор центра (или заместитель директора по производству);
- главный контролёр (или начальник ОТК, или заместитель директора по качеству);
- главный технолог (или главный специалист, или заместитель директора по производству);
- представитель заказчика (при необходимости).

6.5.8 Ведущий тематики должен обеспечить подписание КН всеми лицами, ответственными со стороны НОЦ АКТ, в течение 30 календарных дней после регистрации КН в журнале.

6.5.9 Допускается согласующие подписи размещать на поле для подшивки с указанием должности, даты и с расшифровкой подписи.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» |  |
|  | Система менеджмента качеством  |  |
| <b>СТУ SMK 45-2022</b>   |  |  |
| Управление несоответствующей машиностроительной продукцией                       |  |  |

6.5.10 Ведущий тематики в течение пяти рабочих дней после подписания КН представителями НОЦ АКТ должен отправить КН на согласование заказчику.

Допускается отправление КН посредством электронной почты с сопроводительным письмом либо передача КН с нарочным.

На подпись заказчику может быть передан как оригинал, так и заверенная копия КН. При передаче оригинала КН на подпись заказчику в ОТК должна находиться копия переданной КН. Создание копии и передачу её в ОТК обеспечивает работник, курирующий выпуск ДСЕ.

6.5.11 После передачи КН заказчику ведущий тематики должен проконтролировать подписание КН представителем заказчика и обеспечить возврат подписанной КН в НОЦ АКТ.

6.5.12 Ведущий тематики после получения подписанной заказчиком КН передаёт её в ОТК.

Допускается наличие оригинала КН, подписанного представителями НОЦ АКТ, со скреплённой копией КН, подписанной представителем заказчика синими (или фиолетовыми) чернилами / пастой.

6.5.13 Согласование КН с представителем заказчика производят после подписания КН всеми членами комиссии по установлению причин несоответствия.

6.5.14 Ведущий тематики рассылает сканированную копию карточки несоответствия лицам, ответственным за исполнение коррекции и корректирующих действий.

6.5.15 При изготовлении паспортных деталей или сборочных единиц с несоответствиями в паспорте необходимо указать номер КН.

6.5.16 Оригинал КН оформляют в одном экземпляре и хранят в ОТК НОЦ АКТ, копию передают заказчику.



Копию КН хранят в деле сборки (ремонта) изделия, в которое установлена ДСЕ.

Оригинал КН хранят в течение периода, указанного в номенклатуре дел.

6.5.17 При наличии несоответствий внешнего состояния ДСЕ необходимо прикладывать к КН фото несоответствия и локализации (места) несоответствия на поверхности ДСЕ.

6.5.18 Приложением к КН может быть эскизный чертёж с указанием места несоответствия и иная документированная информация, подтверждающая несоответствие.

6.5.19 В классификаторе причин несоответствий ДСЕ установлена единая терминология, позволяющая классифицировать, учитывать и анализировать несоответствующую продукцию, предоставлять сведения главным специалистам, разрабатывать мероприятия корректирующих действий, предусматривать потенциальные риски и упреждающие действия. Допускается вносить изменения в классификатор по просьбе заказчика.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» |  |
|  | Система менеджмента качеством  |  |
| <b>СТУ SMK 45-2022</b>   |  |  |
| Управление несоответствующей машиностроительной продукцией                       |  |  |

6.5.20 Для прослеживаемости оформленных КН инженер ОТК делает отметку о наличии КН в журнале регистрации передачи ДСЕ на проведение приёмочного (выходного) контроля в ОТК (СТУ SMK 44), столбец «Примечание».

## 7 Анализ несоответствия и принятие решений

7.1 По результатам изготовления продукции анализ несоответствия осуществляет комиссия в составе ведущих специалистов подразделения ПНИПУ, ответственных за технологическую подготовку, мониторинг и измерение, за производство машиностроительной продукции.

7.2 По результатам анализа выявленного несоответствия принимают одно из решений:



– **признать продукцию окончательным браком**, если продукция не ремонтпригодна;

– **согласовать несоответствия без доработки с представителем заказчика / уполномоченным представителем организации, ответственной за проект**, если продукция не ремонтпригодна, но её качественные характеристики имеют незначительные отклонения от требований;

– **согласовать несоответствия с доработкой с представителем заказчика / уполномоченным представителем организации, ответственной за проект**, если продукция ремонтпригодна. В акте указывают мероприятия, направленные на коррекцию несоответствия, включая необходимость разработки ТД или проведение коррекции без её оформления, в случае если коррекция возможна на одном рабочем месте и сама коррекция по времени занимает менее двух часов.

7.3 Комиссия определяет причины несоответствия, на основании установления причин оценивает необходимость проведения корректирующих действий, направленных на устранение причин несоответствия. При отсутствии необходимости проведения мероприятий в карточке несоответствия ставят прочерк.

7.4 Результаты анализа, решения, причины несоответствия, мероприятия по устранению несоответствия, корректирующие действия, а также ответственных лиц за их исполнение, сроки исполнения фиксируют в карточке несоответствия. При невозможности определения причины несоответствия или установления необходимых мероприятий комиссия назначает ответственного и сроки выявления причины и разработки корректирующих действий.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» |  |
|  | Система менеджмента качеством  |  |
| <b>СТУ SMK 45-2022</b>   |  |  |
| Управление несоответствующей машиностроительной продукцией                       |  |  |

7.5 Анализ повторяющихся несоответствий.

7.5.1 Форма КН предусматривает внесение данных о повторяемости несоответствий с начала текущего года и начала изготовления.

7.5.2 Ответственный за учёт повторяемости – инженер ОТК.

7.5.3 При выявлении повторяющихся несоответствий ответственный за учёт повторяемости организует проведение комиссионного анализа результативности ранее предложенных корректирующих мероприятий.

7.5.3.1 Новые корректирующие мероприятия необходимо отразить в КН.

7.5.3.2 При невозможности изготовить продукцию, соответствующую требованиям КД, по результатам выполнения ряда корректирующих мероприятий ведущий тематики направляет официальный запрос заказчику о расширении требований КД. Запрос должен содержать результаты проведения анализа и предложение по расширению допустимых пределов значений, указанных в КД.

## **8 Согласование несоответствий с представителем заказчика / уполномоченным представителем организации, ответственной за проект**

8.1 Согласование несоответствия с представителем заказчика / уполномоченным представителем организации, ответственной за проект, осуществляют путём ведения официальной переписки или путём получения согласующей подписи в карточке несоответствия уполномоченного представителя заказчика / уполномоченного представителя организации, ответственной за проект.



8.2 При получении ответа от представителя заказчика / уполномоченного представителя организации, ответственной за проект, с окончательным решением входящее письмо (согласованную карточку несоответствия) рассылают для ознакомления всем членам комиссии.

8.3 При согласовании заказчиком несоответствия без доработки номер входящего документа с решением заказчика, если согласование проводилось методом переписки, фиксируют в журнале регистрации карточек несоответствий (приложение В).

В СД делают запись «Допущено, дата, подпись, инициалы и фамилия». Наличие отметки в СД является основанием для выполнения последующих технологических операций.

8.4 При согласовании несоответствия с доработкой номер входящего документа с решением заказчика, если согласование проводилось методом переписки, фиксируют в журнале регистрации карточек несоответствий (приложение В).

В СД делают запись «Допущено, дата, подпись, инициалы и фамилия».

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» |  |
|  | Система менеджмента качеством  |  |
| <b>СТУ SMK 45-2022</b>   |  |  |
| Управление несоответствующей машиностроительной продукцией                       |  |  |

## **9 Идентификация и управление окончательным браком**

9.1 Продукцию, признанную окончательным браком на основании карточки несоответствия, идентифицируют средством, обеспечивающим предотвращение её первоначально предполагаемого использования или применения. Таковыми средствами могут быть: краска, маркер, которыми наносят надпись «БРАК, № карточки несоответствия, дата». Запись должна быть неудаляемой, хорошо заметной и удобочитаемой.

При отсутствии возможности выполнения требований к нанесению идентификации бракованную продукцию приводят в непригодное состояние, очевидное при визуальном осмотре.

9.2 Если вся партия продукции признана окончательным браком, то СД и карточку несоответствия помещают в соответствующее дело для хранения архивом.

Если окончательным браком была признана только часть партии, то в архив помещают только карточку несоответствия.

## **10 Организация выполнения корректирующих действий и мер коррекции**

10.1 Ведущий тематики обеспечивает выполнение корректирующих действий и мер коррекции, указанных в карточке несоответствия, в установленные сроки.



10.2 При указании в корректирующих действиях внесения изменений в ТД доработку осуществляют в соответствии с требованиями, установленными в СТУ SMK 42.

10.3 Уполномоченный по качеству НОЦ АКТ не менее одного раза в календарный месяц контролирует своевременное выполнение мероприятий, указанных в КН.

10.4 При обнаружении превышения сроков устранения несоответствий комиссия (7.1) организует проведение анализа причин срыва срока устранения и принятие решения либо об изменении корректирующих действий, либо о продлении сроков устранения. Решение должно быть оформлено документально и при необходимости согласовано с заказчиком.

По результатам контроля в журнале учёта несоответствий ставят отметки о выполнении мероприятий, записанных в карточке несоответствия.

10.5 По результатам выполнения корректирующих действий и мер коррекции по доработке продукции проводят повторный контроль продукции.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» |  |
|  | Система менеджмента качеством  |  |
| <b>СТУ СМК 45-2022</b>   |  |  |
| Управление несоответствующей машиностроительной продукцией                       |  |  |

Приложение А  
(обязательное)  
Образец А.1



**БИРКА**  
**«Несоответствующая продукция»**

|                                    |  |                                   |  |
|------------------------------------|--|-----------------------------------|--|
| <b>Несоответствующая продукция</b> |  |                                   |  |
| <b>Номер заказа:</b>               |  |                                   |  |
| <b>Обозначение ДСЕ:</b>            |  |                                   |  |
| <b>Наименование ДСЕ:</b>           |  |                                   |  |
| <b>Кол-во</b>                      |  | <b>№ карточки несоответствия:</b> |  |

Примечания. 1. Размер бирки 110 × 75 мм. 2. Цвет поля с названием бирки – красный.

Рисунок А.1 – Образец бирки «Несоответствующая продукция»



|   |   |   |
|---|---|---|
|  | ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский<br>политехнический университет» |  |
|   | Система менеджмента качеством   |   |
| <b>СТУ СМК 45-2022</b>  |   |   |
| Управление несоответствующей машиностроительной продукцией                        |   |   |



Приложение Б  
(рекомендуемое)  
Форма Б.1

| <b>КАРТОЧКА НЕСООТВЕТСТВИЯ № _____-20_____</b> |                              |                                       |                    |   | Номера прилагаемых КН<br>(с предыдущих стадий<br>производства данной ДСЕ) |                                     |                      | Лист                                 |                               |                              |      |
|--|------------------------------|---------------------------------------|--------------------|---|---|-------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------|
|  |                              |                                       |                    |   |   |                                     |                      | Листов                               |                               |                              |      |
| Цех-изготовитель                               | НОЦ АКТ                      | Обозначение ДСЕ                       |                    |   |   |                                     |                      | Отметка о<br>регистрации             |                               |                              |      |
| Изделие  |                              | Наименование ДСЕ                      |                    |   | Принадлежность к ОД   |                                     |                      |                                      |                               |                              |      |
| Количество ДСЕ                                 |                              | Инд. номер ДСЕ                        |                    |   | Принадлежность к ООД  |                                     |                      |                                      |                               |                              |      |
| Требования КД                                  | Содержание<br>несоответствия | СХ                                    | Количе-<br>ство НС | Причины<br>несоответствия               | Класси-<br>фикация<br>причин<br>НС  | Повторяемость                       |                      | Уч.                                  | Корректирующие<br>мероприятия | Ответст-<br>венный           | Срок |
|  |                              |                                       |                    |   |   | за год                              | с первой<br>регистр. |                                      |                               |                              |      |
|  |                              |                                       |                    |   |   |                                     |                      |                                      |                               |                              |      |
| Технолог участка                               |                              |                                       |                    | Инженер ОТК                             |   |                                     | Начальник ТБ         |                                      |                               | -----                        |      |
| (подпись, дата)                                |                              | (инициалы, фамилия)                   |                    | (подпись, дата)                         |   | (инициалы, фамилия)                 |                      | (подпись, дата)                      |                               | (инициалы, фамилия)          |      |
| <b>* КЛАССИФИКАЦИЯ НС:</b>                     |                              | <input type="checkbox"/> СУЩЕСТВЕННОЕ |                    | <input type="checkbox"/> НЕСУЩЕСТВЕННОЕ |   | <b>** ОГРАНИЧЕНИЕ В ПРИМЕНЕНИИ:</b> |                      | <input type="checkbox"/> ЕСТЬ        |                               | <input type="checkbox"/> НЕТ |      |
| (ненужное зачеркнуть)                          |                              |                                       |                    |   |   | (ненужное зачеркнуть)               |                      |                                      |                               |                              |      |
| <b>РАЗРАБОТЧИК -</b>                           |                              |                                       |                    | <b>ИЗГОТОВИТЕЛЬ -</b>                   |   |                                     |                      | Начальник<br>ВП МО РФ<br>№           |                               |                              |      |
| Главный<br>конструктор                         |                              |                                       |                    | Директор                                |   |                                     |                      | №                                    |                               |                              |      |
| Начальник<br>ведущего отдела                   |                              |                                       |                    | Главный<br>контролёр                    |   |                                     |                      | Начальник ВП<br>№ 6                  |                               |                              |      |
| Начальник КО<br>№                              |                              |                                       |                    | Главный<br>технолог                     |   |                                     |                      | ***                                  |                               |                              |      |
|  |                              |                                       |                    |   |   |                                     |                      | <b>ПОТРЕБИТЕЛЬ -</b>                 |                               |                              |      |
|  |                              |                                       |                    |   |   |                                     |                      | Технич.<br>директор<br>(гл. инженер) |                               |                              |      |
|  |                              |                                       |                    |   |   |                                     |                      | Главный<br>контролёр                 |                               |                              |      |
| Должность                                      | Подпись                      | Фамилия                               | Дата               | Должность                               | Подпись   | Фамилия                             | Дата                 | Должность                            | Подпись                       | Фамилия                      | Дата |

Примечание. В строках «РАЗРАБОТЧИК», «ИЗГОТОВИТЕЛЬ», «ПОТРЕБИТЕЛЬ» указывать наименование предприятия.

\*ООД – основные, особо ответственные ДСЕ (заполняет разработчик изделия). \*\*Заполнять только для опытных изделий. \*\*\*При необходимости в дополнительном согласовании.



Рисунок Б.1 – Форма карточки несоответствия

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» |  |
|   | Система менеджмента качеством  |   |
| <b>СТУ SMK 45-2022</b>  |  |   |
| Управление несоответствующей машиностроительной продукцией                        |  |   |

Продолжение приложения Б  
(рекомендуемое)  
Форма Б.2

| <b>Классификатор причин несоответствий</b>  |  |
|---|--|
| <p>1 – Освоение нового технологического процесса</p> <p>2 – Производственная</p> <p>2.1 – Недостаточная подготовка персонала</p> <p>2.1.1 недостаточная квалификация работника</p> <p>2.1.2 недостаточный период адаптации вновь принятого работника</p> <p>2.1.3 не освоены особенности выполнения операции</p> <p>2.2 – Неисправность</p> <p>2.2.1 оснастки</p> <p>2.2.2 оборудования</p> <p>2.2.3 инструмента</p> <p>2.2.4 средств измерений</p> <p>2.3 – Отсутствие и / или замена, требуемые по технологическому процессу</p> <p>2.3.1 оснастки</p> <p>2.3.2 оборудования</p> <p>2.3.3 инструмента</p> <p>2.3.4 средств измерений</p> <p>2.4 – Организационные недостатки</p> <p>2.4.2 несанкционированное изменение маршрута обработки линейным персоналом цеха</p> <p>2.4.3 нарушение в хранении, транспортировке</p> <p>2.4.4 отвлечение на выполнение других работ</p> <p>2.4.5 наличие факторов, отвлекающих исполнителя</p> <p>2.4.6 невыполнение требований ТП</p> <p>2.4.7 прочие организационные (указывать конкретную причину)</p> | <p>3 – Конструктивная</p> <p>4 – Технологическая</p> <p>4.1 ошибка при разработке ТП</p> <p>4.2 нестабильность ТП</p> <p>4.3 ошибка при разработке программы</p> <p>4.4 неправильная корректировка ТП по изменениям КД</p> <p>4.5 прочие технологические (указывать конкретную причину)</p> <p>5 – Вина поставщиков</p> <p>5.1 предприятий-поставщиков (смежников)</p> <p>5.2 цехов-смежников</p> <p>6 – Материал</p> <p>6.1 скрытые дефекты материалов, ПФ</p> <p>6.2 разброс характеристик композиционных материалов</p> <p>6.3 использование новых материалов, ПФ</p> |

Рисунок Б.2 – Классификатор причин несоответствий (продолжение листа содержания формы Б.1)



|   |  |   |
|---|--|---|
|  | ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» |  |
|   | Система менеджмента качеством  |   |
| <b>СТУ SMK 45-2022</b>  |  |   |
| Управление несоответствующей машиностроительной продукцией                        |  |   |

Продолжение приложения Б  
(рекомендуемое)  
Форма Б.3

| КАРТОЧКА НЕСООТВЕТСТВИЯ № _____-20_____ |                           |    |               |                        |                         |               |                 |     |                            |               | Лист   |
|---|---------------------------|----|---------------|------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|-----|----------------------------|---------------|--------|
|   |                           |    |               |                        |                         |               |                 |     |                            |               | Листов |
| Требования КД                           | Содержание несоответствия | СХ | Количество НС | Причины несоответствия | Классификация причин НС | Повторяемость |                 | Уч. | Корректирующие мероприятия | Ответственный | Срок   |
|   |                           |    |               |                        |                         | за год        | с начала изгот. |     |                            |               |        |
| 1                                       | 2                         | 3  | 4             | 5                      | 6                       | 7             | 8               | 9   | 10                         | 11            | 12     |
|   |                           |    |               |                        |                         |               |                 |     |                            |               |        |
|   |                           |    |               |                        |                         |               |                 |     |                            |               |        |
|   |                           |    |               |                        |                         |               |                 |     |                            |               |        |
|   |                           |    |               |                        |                         |               |                 |     |                            |               |        |
|   |                           |    |               |                        |                         |               |                 |     |                            |               |        |
|   |                           |    |               |                        |                         |               |                 |     |                            |               |        |

|                                     |  |                                     |
|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| Технолог участка                    |  | Начальник СКО или КО изготовителя   |
| (подпись, дата) (инициалы, фамилия) |  | (подпись, дата) (инициалы, фамилия) |
| Инженер ОТК                         |  | Начальник КО разработчика           |
| (подпись, дата) (инициалы, фамилия) |  | (подпись, дата) (инициалы, фамилия) |

Рисунок Б.3 – Форма карточки несоответствия (продолжение листа содержания формы Б.1)

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» |  |
|   | Система менеджмента качеством  |   |
| <b>СТУ SMK 45-2022</b>  |  |   |
| Управление несоответствующей машиностроительной продукцией                        |  |   |

Окончание приложения Б  
(рекомендуемое)  
Форма Б.4

|  |         |         |      |           |         |         |      |           |         |         |      |           |         |         |      |
|--|---------|---------|------|-----------|---------|---------|------|-----------|---------|---------|------|-----------|---------|---------|------|
| <b>КАРТОЧКА НЕСООТВЕТСТВИЯ № ____-20__</b> |         |         |      |           |         |         |      |           |         |         |      | Лист:     |         |         |      |
|  |         |         |      |           |         |         |      |           |         |         |      | Листов:   |         |         |      |
|  |         |         |      |           |         |         |      |           |         |         |      |           |         |         |      |
|  |         |         |      |           |         |         |      |           |         |         |      |           |         |         |      |
| Должность                                  | Подпись | Фамилия | Дата | Должность | Подпись | Фамилия | Дата | Должность | Подпись | Фамилия | Дата | Должность | Подпись | Фамилия | Дата |

Рисунок Б.4 – Форма листа эскизов (продолжение листа содержания формы Б.1)



