

ПЕРЕХОД ОТ СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ К ОЦЕНКЕ ЕЕ СООТВЕТСТВИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТАМ

**Практика подготовки продукции
машиностроения к
декларированию.**

**Анализ рисков, инструкция по
эксплуатации, испытания**

*Владимир Погасий,
НТЦ «СТАНКОСЕРТ»
Одесса, Украина. www.ukrtest.com*

- **ШАГ 1**

Определение Технических регламентов, действие которых распространяется на машину.

- **ШАГ 2**

Выбор гармонизированных стандартов, выполнение требований которых будет являться подтверждением соответствия машины требованиям ТР.

- **ШАГ 3**

Проведение анализа рисков, их снижение, составление отчета.

Подготовка конструкторской документации с учетом проведенного анализа рисков. Внесение изменений в документацию для снижения уровня рисков.

Подготовка инструкций по эксплуатации.

Проведение испытаний продукции на соответствие требованиям стандартов, выбранных из перечня.



- **ШАГ 4**

- ❖ Подготовка технического файла на машину:
 - руководство по эксплуатации с учетом проведенного анализа рисков;
 - чертежи, схемы, расчеты;
 - результаты испытаний (протоколы, отчеты);
 - отчет по анализу рисков;
 - сертификаты соответствия (при необходимости).
- ❖ Подготовка производственного процесса, для постоянного обеспечения соответствия продукции требованиям ТР.

- **ШАГ 5**

Оформление Декларации соответствия.
Ввод продукции в обращение.

- **ШАГ 6**

Маркировка продукции знаком соответствия



ШАГ 1

Определение Технических регламентов, действие которых распространяется на машину.

В большинстве случаев машины должны отвечать требованиям следующих регламентов:

- Техническому регламенту безопасности машин и оборудования
- Техническому регламенту безопасности низковольтного электрического оборудования
- Техническому регламенту по электромагнитной совместимости

Дополнительно на машины могут распространяться и другие регламенты:

- Технический регламент передвижного оборудования, работающего под давлением;
- Технический регламент безопасности оборудования работающего под давлением;
- Технический регламент безопасности простых сосудов под давлением.

Правильно определить Технические регламенты – главная задача производителя.



ШАГ 2

Выбор гармонизированных стандартов, выполнение требований которых будет являться подтверждением соответствия машины требованиям ТР.

- Под каждый технический регламент издается перечень стандартов, добровольное применение которых при проектировании и изготовлении машины является подтверждением выполнения требований Технических регламентов.
- Все стандарты подразделяются на три основных группы:
 - ❖ Тип А: Основные стандарты безопасности для всех машин. Они включают в себя основные идеи, принципы и общие аспекты для устройств и систем, такие как ДСТУ EN 292 – 1, ДСТУ EN 292 – 1, ДСТУ EN 1050



- ❖ Тип В: Стандарты типа В относятся к аспектам безопасности и безопасности критически важных настроек. Они могут использоваться для целого ряда машин, приборов и систем. Выполнение требований этих стандартов может обеспечить презумпцию соответствия машины требованиям регламентов, если отсутствуют стандарты группы С или оценка риска показывает, что решение по этим стандартам является целесообразным.
- В1 - Стандарты типа В1 относятся к общим для многих машин аспектам безопасности (например, безопасное расстояние, температура поверхности, шум). ДСТУ EN 954, ДСТУ EN 60204-1.



- В2 - относятся к безопасности специальных защитных устройств (например, двуручного управления, блокировки, коврики безопасности). ДСТУ EN 574, ДСТУ EN 1088.
- ❖ Тип С: стандарты содержащие требования безопасности для конкретных групп машин или оборудования, например, ДСТУ EN 1870, ДСТУ EN 792.
- Изготовитель должен сначала убедиться, что эти требования подходят для данной машины, и включает в себя все риски, связанные с машиной. Если нет, то ему необходимо провести полную оценку рисков, которые не покрываются стандартными, а также принять надлежащие меры для обеспечения безопасности машины.



- Если стандарты не предусматривают никаких критериев отбора, выбор решения о применении тех или иных стандартов должен быть основан на анализе рисков.
- Если на конкретный тип машины существует стандарт типа С, он имеет приоритет над стандартами типа В.

В тоже время использование гармонизированных стандартов типа С не освобождает изготовителя машины от обязанности проводить анализ рисков.



ШАГ 3

Проведение оценки рисков.

- Изготовитель машины должен провести оценку рисков, возникновение которых возможны на машине на всех стадиях жизненного цикла продукции: эксплуатация, монтаж, обслуживание, утилизация и т.д.
- Результаты оценки дают изготовителю информацию, необходимую для количественной оценки риска, что дает возможность составить представление о безопасности машины в целом.



- Для правильного проведения оценки рисков, изготовитель должен иметь следующую информацию:
 - сферу применения и срок эксплуатации машины;
 - требования, предъявляемые к машине на всех этапах ее жизненного цикла;
 - проектную документацию и другие материалы, необходимые для определения сущности машины;
 - данные о энергопитании;
 - данные о всех происшествиях и несчастных случаях в прошлом;
 - все данные о вреде здоровью.



- Проведение оценки рисков можно разделить на несколько составных частей:
 - определение опасности
 - определение тяжести возможного ущерба от риска
 - определение вероятности возникновения риска
- После определения всех опасностей и их количественной оценки изготовитель должен принять решение о необходимости их снижения. В случае необходимости уменьшения рисков, принять необходимые меры безопасности, применить их и провести повторную оценку рисков.



Процесс снижения риска можно считать окончанным, когда достигнут приемлемый уровень риска как для отдельно идентифицированной опасности, так и для машины в целом.

Риски, которые нельзя устранить конструктивно или с применением специальных средств защиты, должны быть четко описаны в руководстве по эксплуатации машины.



Оформление руководства по эксплуатации

- Согласно требований Технического регламента к каждой машине должна предоставляться эксплуатационная документация, которая должна содержать по крайней мере следующее:
 - Повторение информации, которая нанесена на машине,
 - Предусмотренное производителем применение машин,
 - Описание рабочего места (мест) оператора,
 - Инструкции по безопасности при:
 - Вводе в эксплуатацию,
 - Применении,
 - Погрузочно-разгрузочных работах,
 - Монтаже, демонтаже,
 - Наладке,
 - Техническом обслуживании (обслуживание и ремонт)



- Если это необходимо, инструкции вывода из эксплуатации и утилизации,
- Если это необходимо, инструкции по обучению,
- Если это нужно, существенные характеристики инструментов, предназначенных для установки на машине.

При необходимости, в инструкциях должны быть предупреждения о недопустимых способах применения машин.

Инструкции должны содержать чертежи и схемы, необходимые для ввода в эксплуатацию, технического обслуживания, проверки, контроля правильности функционирования и, при необходимости, ремонта машин, а также все необходимые положения, особенно в отношении безопасности.



- Техническая документация на машину должна предоставлять информацию относительно создаваемого акустического шума, а в случае ручной механизированной машины и / или машины управляемых вручную, по уровню вибрации.
- Если необходимо, инструкции должны содержать требования по установке и наладке с целью уменьшения шума или вибрации.
- Производитель должен указывать условия работы машины во время измерений и примененные методы измерений.
- Если производителем предусмотрено применение машины в потенциально взрывоопасной атмосфере, в инструкциях должна быть предоставлена вся необходимая для этого информация.



- Предупреждение об опасности, которые должны содержаться в эксплуатационной документации в соответствии с требованиями стандартов и других нормативных документов не могут быть заменены указаниями и другой информацией, которая изложена в свободной форме.
- Эксплуатационная документация не заменяет, а дополняет внутрипроизводственные инструкции по применению машин, разработанные пользователем с целью исключения несчастного случая и обеспечения безопасности труда на производстве.
Эксплуатационная документация может быть составной частью таких инструкций.



- **Особое внимание при оформлении руководства должно быть уделено разработке мероприятий и указаний по безопасности, которые формулируются на основе анализа рисков, создаваемых машиной.**
- **Общие меры и указания по безопасности выделяются в отдельную главу.**
- **Специальные мероприятия и указания по безопасности, характерные для конкретных действий и работ, должны быть размещены в соответствующих главах.**



Испытания продукции

- Если продукция **спроектирована и изготовлена с учетом** требований стандартов из официального перечня, испытания продукции проводятся для **подтверждения выполнения** требований стандартов.
Испытания могут быть проведены самим изготовителем или независимой лабораторией.
- Если при проектировании и изготовлении продукции требований стандартов из официального перечня не применялись, изготовитель должен провести испытания (самостоятельно или независимой лабораторией) для **подтверждения правильности выполнения требований ТР.**



- Исключением является продукция, перечень которой приведен в Приложении 9 ТР.
- В данном случае изготовитель должен обратиться в ООС с заявкой на проверку типа машины, предоставить технический файл и образец типа машины.
- ООС принимает решение, о необходимости проведения тех или иных проверок и испытаний.
- Если проверенный тип машины соответствует требованиям ТР, орган по оценке соответствия выдает изготовителю сертификат типа изделия.

Изготовитель вправе сам выбрать, какую из процедур, изложенных в ТР применить для оценки соответствия



ШАГ 5

Оформление декларации соответствия

При положительных результатах оценки машины требованиям Технического регламента, изготовитель оформляет Декларацию соответствия.

Документом, предоставляющим право вывести продукцию на рынок Украины является декларация соответствия.

Сертификаты типа и сертификаты соответствия являются лишь одним из документов технического файла.



ШАГ 6

Маркировка продукции знаком соответствия

На машинах, которые отвечают всем установленным требованиям, всех Технических регламентов, которые распространяют свое действие на машину, наносится национальный знак соответствия





СТАНКОСЕРТ
Науково-технічний центр

Погасий Владимир Дмитриевич

Заместитель директора НТЦ «Станкосерт»

65011, г. Одесса, пер. Ониловой 16

т./ф.: (048) 725-80-97, 725-81-97, 722-39-47, 725-59-96

cepro@ukrtest.com, iso@ukrtest.com

www.ukrtest.com

