

КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ ПОСТАНОВА

від 30 січня 2013 р. № 62
Київ

Про затвердження Технічного регламенту безпеки машин

{Із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ
[№ 632 від 28.08.2013](#)}

Кабінет Міністрів України **постановляє**:

1. Затвердити [Технічний регламент безпеки машин](#) і [план заходів з його застосування](#), що додаються.
2. Міністерству економічного розвитку і торгівлі забезпечити застосування затвердженого цією постановою Технічного регламенту.
3. Визнати такою, що втратила чинність, [постанову Кабінету Міністрів України від 12 жовтня 2010 р. № 933](#) “Про затвердження Технічного регламенту безпеки машин та устаткування” (Офіційний вісник України, 2010 р., № 78, ст. 2765).
4. Ця постанова набирає чинності через шість місяців з дня опублікування.

Прем'єр-міністр України

М.АЗАРОВ

Інд. 70

ЗАТВЕРДЖЕНО
постановою Кабінету Міністрів України
від 30 січня 2013 р. № 62

ТЕХНІЧНИЙ РЕГЛАМЕНТ
безпеки машин

{Щодо набрання чинності Технічним регламентом та змін до нього див. розділ III Закону [№ 3164-IV від 01.12.2005](#)}

Загальна частина

1. Цей Технічний регламент встановлює вимоги до машин щодо захисту життя або здоров'я людини, захисту тварин або рослин, а також майна та охорони навколишнього природного середовища, процедуру оцінки відповідності машин та вимоги до їх обігу на ринку України та/або введення в експлуатацію.

Технічний регламент розроблено з урахуванням Директиви Європейського Парламенту та Ради Європейського Союзу 2006/42/ЄС від 17 травня 2006 р. щодо машин і механізмів та внесення змін до Директиви 95/16/ЄС.

2. У цьому Технічному регламенті терміни вживаються у такому значенні:

1) машина:

сукупність взаємозв'язаних частин або компонентів, з яких принаймні один є рухомих, що мають у своєму складі або пристосовані до приєднання силового приводу іншого, ніж безпосередньо прикладене зусилля людини або тварини, та з'єднані для виконання визначених функцій;

сукупність взаємозв'язаних частин або компонентів, з яких принаймні один є рухомих, що мають у своєму складі або пристосовані до приєднання силового приводу іншого, ніж безпосередньо прикладене зусилля людини або тварини, та з'єднані для виконання визначених функцій; зазначені взаємозв'язані частини або компоненти не мають компонентів для їх встановлення на місці або для з'єднання з джерелом енергії та руху;

сукупність взаємозв'язаних частин або компонентів, з яких принаймні один є рухомих, що мають у своєму складі або пристосовані до приєднання силового приводу іншого, ніж безпосередньо прикладене зусилля людини або тварини, та з'єднані для виконання визначених функцій; зазначені взаємозв'язані частини або компоненти мають чи не мають компонентів для їх встановлення на місці або для з'єднання з джерелом енергії та руху, готові до встановлення і спроможні до виконання визначених функцій тільки за умови необхідності їх монтування на транспортному засобі або в будівлі чи споруді;

комбінація взаємозв'язаних частин чи компонентів, зазначених в [абзацах другому - четвертому](#) цього підпункту, та незавершених машин, зазначених в [абзаці п'ятому підпункту 2](#) цього пункту, які для досягнення спільної мети з'єднуються і керуються так, що діють як єдине ціле;

сукупність взаємозв'язаних частин або компонентів, принаймні один з яких є рухомих, що призначені для підймання вантажів, єдиним джерелом живлення яких є безпосереднє прикладення зусилля людини;

2) устаткування:

змінне обладнання - обладнання, яке після введення в експлуатацію машини (трактора) приєднує до такої машини (трактора) безпосередньо оператор для зміни її функцій або надання нової функції, за умови, що це обладнання не є запасною частиною чи інструментом;

знімні механічні пристрої трансмісії - знімне обладнання або компоненти для передачі потужності від самохідної машини або трактора до іншої машини шляхом приєднання їх до валів відбирання та приймання потужності. У разі введення в обіг разом з огорожею вони повинні розглядатися як один виріб;

ланцюги, канати та текстильні стрічки - ланцюги, канати та текстильні стрічки, вироблені та призначені для підйомних робіт як частини підймальних машин або піднімального приладдя;

незавершена машина - сукупність взаємозв'язаних частин або компонентів, які є майже машиною, але самостійно не можуть виконувати конкретну функцію. Зокрема, незавершеною машиною є привод машини. Незавершена машина призначена тільки для вбудовування або з'єднання з іншою машиною або з іншою незавершеною машиною, разом утворюючи машину, на яку поширюється дія цього Технічного регламенту;

піднімальне приладдя - компоненти або обладнання, що не є частинами підймальної машини, але дають змогу утримувати вантаж, розміщуються між машиною і вантажем чи на самому вантажі, або є невід'ємною частиною вантажу та самостійно вводяться в обіг, зокрема стропи та їх компоненти є піднімальним приладдям;

пристрій безпеки - компонент, який:

- призначений для виконання функції безпеки;

- незалежно від машини вводять в обіг;
- загрожує безпеці людей у разі збою та/або неналежного функціонування;
- не є необхідним для функціонування машини або якщо цей компонент може бути замінений звичайним компонентом для забезпечення функціонування машини.

Для всіх машин та устаткування, на які поширюються вимоги та процедури цього Технічного регламенту, надалі використовується термін “машина”;

3) інші терміни:

виробник - юридична або фізична особа, яка здійснює проектування та/або виробництво машини або незавершеної машини, на яку поширюється дія цього Технічного регламенту, та є відповідальною за відповідність машини або незавершеної машини цьому Технічному регламенту з метою введення її в обіг під власним найменуванням чи торговельною маркою або для власного використання. У разі неможливості ідентифікації виробника згідно з наведеним визначенням будь-яка фізична або юридична особа, що вводить в обіг або в експлуатацію машину чи незавершену машину, на яку поширюється дія цього Технічного регламенту, повинна вважатися виробником;

введення в експлуатацію машини - перше використання за призначенням машини, на яку поширюється дія цього Технічного регламенту, в Україні;

введення в обіг - перше надання на ринку України машини або незавершеної машини з метою розповсюдження або використання за плату чи безоплатно;

тип машини - класифікація за ознаками призначеного застосування, конструктивної подібності та ризику;

уповноважений представник - будь-яка юридична або фізична особа - резидент України, що отримала письмове доручення від виробника на виконання від його імені певних зобов'язань чи процедур, пов'язаних з цим Технічним регламентом.

У [додатках 1-6](#) терміни вживаються у такому значенні:

застосування машини за призначенням - використання машин відповідно до інформації, наведеної в інструкціях;

захисний пристрій - пристрій (крім огорожі), який зменшує ризик самостійно або в комбінації з огорожею;

обґрунтовано передбачуване застосування машини не за призначенням - використання машини у такий спосіб, який не передбачено в інструкціях, але який можна легко передбачити, враховуючи поведінку людини;

основні вимоги щодо безпеки та охорони здоров'я - обов'язкові положення, що стосуються розроблення та вироблення продукції, на яку поширюється дія цього Технічного регламенту, для забезпечення високого рівня захисту здоров'я та безпеки людей і, якщо це прийнятно, свійських тварин, майна, а у разі потреби - навколишнього природного середовища;

небезпека - потенційне джерело травмування або заподіяння шкоди здоров'ю;

небезпечна зона - будь-яка зона усередині та/або ззовні машини, у якій особа наражається на ризик для здоров'я або безпеку;

незахищена особа - будь-яка особа, яка повністю або частково перебуває у небезпечній зоні;

огорожа - частина машини, яка використовується спеціально для забезпечення захисту шляхом створення фізичної перешкоди;

оператор - особа або особи, задіяні у встановленні, роботі, керуванні, налагоджуванні, обслуговуванні, чистенні, ремонтуванні або транспортуванні машини;

орган керування - елемент системи керування або пристрою керування машиною (рукоятка, кермо, педаль, кнопка тощо), на який безпосередньо діє оператор для подачі команди на виконання машиною відповідної функції;

презумпція відповідності - припущення, що відповідність машини стандартам, включеним до переліку національних стандартів, добровільне застосування яких може сприйматися як доказ відповідності машини основним вимогам цього Технічного регламенту, свідчить про відповідність такої машини основним вимогам щодо безпеки та охорони здоров'я, встановленим цим Технічним регламентом, якщо не доведено інше;

пристрій керування - пристрій, що забезпечує здійснення машиною відповідної функції, на виконання якої подав команду оператор через орган керування;

ризик - комбінація імовірності і ступеня тяжкості травми або шкоди для здоров'я, яка може виникнути в небезпечній ситуації;

система керування - сукупність взаємоз'язаних пристроїв керування, механічних, електричних і інших компонентів, які без втручання оператора забезпечують виконання машиною послідовності функцій, що попередньо визначені оператором, після подачі оператором команди на пуск машини.

Для цілей цього Технічного регламенту термін “національні стандарти” вживається у значенні, наведеному в [Законі України “Про стандартизацію”](#); термін “декларація про

відповідність” - у значенні, наведеному в [Законі України “Про підтвердження відповідності”](#); терміни “орган з оцінки відповідності”, “технічний регламент” - у значенні, наведеному в [Законі України “Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності”](#); терміни “користувач” та “надання продукції на ринку” - у значенні, наведеному в [Законі України “Про загальну безпечність нехарчової продукції”](#).

3. Вимоги цього Технічного регламенту поширюються на:

усі типи машин, наведені у [підпункті 1 пункту 2](#) цього Технічного регламенту;

усі типи устаткування, наведені у [підпункті 2 пункту 2](#) цього Технічного регламенту.

4. Вимоги цього Технічного регламенту не поширюються на:

пристрої безпеки, призначені для використання як запасні частини для заміни ідентичних пристроїв на машині, що постачає виробник цієї машини;

спеціальне обладнання, призначене для використання в парках розваг та/або на ярмарках;

машини, які цілеспрямовано створені для застосування в ядерній промисловості та пошкодження яких може призвести до радіоактивного випромінювання;

зброю, в тому числі вогнепальну;

такі транспортні засоби:

- сільськогосподарські та лісогосподарські трактори в частині ризиків, на які поширюється дія [Технічного регламенту затвердження типу сільськогосподарських та лісогосподарських тракторів, їх причепів і змінних причіпних машин, систем, складових частин та окремих технічних вузлів](#), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2011 р. № 1367 (Офіційний вісник України, 2012 р., № 1, том 2, ст. 22), за винятком машин, що змонтовані на таких транспортних засобах;

- транспортні засоби і складові частини до них, на які поширюється дія [Порядку затвердження конструкції транспортних засобів, їх частин та обладнання](#), затвердженого наказом Мінінфраструктури від 17 серпня 2012 р. № 521 “Про затвердження Порядку затвердження конструкції транспортних засобів, їх частин та обладнання та Порядку ведення реєстру сертифікатів типу транспортних засобів та обладнання і виданих виробниками сертифікатів відповідності транспортних засобів або обладнання”, стосовно затвердження типу автомобілів та їх причепів, а також дво- і триколісних транспортних засобів, за винятком машин, що змонтовані на таких транспортних засобах;

- автомобілі, призначені виключно для змагань;

- транспортні засоби, призначені для перевезення повітряними, автомобільними, рейковими чи водними шляхами, за винятком машин, що змонтовані на таких засобах;

морські судна та плаваючі платформи разом з машинами, встановленими на їх борту;

машини, цілеспрямовано розроблені і вироблені для військових цілей або для охорони громадського порядку;

машини, цілеспрямовано розроблені та вироблені для дослідницьких цілей і використання в лабораторіях;

шахтне канатне піднімальне обладнання;

устаткування, призначене для переміщення акторів під час театральних вистав;

високовольтне електричне обладнання, а саме:

- комутаційне обладнання і апаратура управління;

- трансформатори;

низьковольтне електричне та електронне обладнання, на яке поширюється дія [Технічного регламенту безпеки низьковольтного електричного обладнання](#), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 жовтня 2009 р. № 1149 (Офіційний вісник України, 2009 р., № 83, ст. 2822), а саме:

- побутові електроприлади, призначені для домашнього використання;

- аудіо- і відеоблабнання;

- інформаційно-технологічне обладнання;

- офісні машини загального призначення;

- комутаційне обладнання і апаратура управління;

- електричні двигуни.

5. Перелік пристроїв безпеки, наведений у [додатку 10](#), повинен актуалізуватися (поновлюватися) з урахуванням змін, які вносяться до додатка V Директиви 2006/42/ЄС.

Взаємозв'язок з іншими технічними регламентами

6. Якщо вимоги щодо запобігання або усунення небезпек, які визначені в [додатках 1-6](#), повністю або частково конкретизовано вимогами інших технічних регламентів, цей Технічний регламент не повинен застосовуватися щодо таких небезпек або його застосування стосовно

зазначених небезпек припиняється починаючи з дати введення обов'язкового застосування зазначених технічних регламентів.

Якщо на машину поширюється дія інших технічних регламентів, які охоплюють інші аспекти і також передбачають маркування національним знаком відповідності, наявність національного знака відповідності на машині означає, що вона відповідає також іншим технічним регламентам.

У разі коли протягом перехідного періоду застосування таких технічних регламентів виробнику або його уповноваженому представнику дозволяється вибирати заходи щодо їх застосування, національний знак відповідності вказує на відповідність вимогам лише тих технічних регламентів, які були застосовані виробником або його уповноваженим представником. У такому разі особливості застосування технічних регламентів наводяться в декларації про відповідність.

Введення в обіг та/або в експлуатацію

7. Органи виконавчої влади повинні вживати належних заходів для:

забезпечення введення в обіг та/або в експлуатацію лише тих машин, що відповідають вимогам цього Технічного регламенту, які на них поширюються, та не спричиняють небезпеку здоров'ю і безпеці людей та у разі потреби свійським тваринам або майну за умови належного встановлення, обслуговування та використання за призначенням або в обґрунтовано передбачуваних умовах;

забезпечення введення в обіг лише тих незавершених машин, що відповідають вимогам цього Технічного регламенту, які на них поширюються.

8. До введення машини, крім незавершеної машини, в обіг та/або в експлуатацію виробник або його уповноважений представник:

забезпечує її відповідність вимогам щодо збереження здоров'я і безпеки, зазначеним у [додатках 1-6](#);

забезпечує доступ до технічної документації, вимоги до якої зазначені у [додатку 12](#);

готує необхідну інформацію, передбачену цим Технічним регламентом, зокрема інструкції;

проводить відповідні процедури з метою оцінки відповідності згідно з [пунктами 13-15](#) цього Технічного регламенту;

складає декларацію про відповідність, вимоги до якої зазначені у [додатку 7](#), яка додається до машини;

наносить національний знак відповідності.

До введення в обіг незавершеної машини виробник або його уповноважений представник повинен забезпечити проведення процедури, зазначеної у [пунктах 16 і 17](#) цього Технічного регламенту.

Для цілей процедур, зазначених у [пунктах 13-16](#) цього Технічного регламенту, виробник або його уповноважений представник повинен мати засоби, необхідні для забезпечення відповідності машини основним вимогам щодо безпеки та охорони здоров'я, зазначеним у [додатках 1-6](#), або мати доступ до таких засобів.

Введення в обіг машин без декларації про відповідність, оформленої згідно з вимогами, зазначеними у [додатках 7 і 8](#), та національного знака відповідності, нанесеного згідно з правилами, затвердженими [постановою Кабінету Міністрів України від 29 листопада 2001 р. № 1599](#) "Про затвердження опису та правил застосування національного знака відповідності" (Офіційний вісник України, 2001 р., № 49, ст. 2188), забороняється.

Виробник машини (незавершеної машини) або його уповноважений представник зберігає оригінал декларації (декларації про вбудовування незавершеної машини) протягом щонайменше 10 років від дати вироблення останньої машини (незавершеної машини).

9. Машини, на які нанесено національний знак відповідності і які супроводжуються декларацією про відповідність, повинні вважатися органами виконавчої влади як такі, що відповідають вимогам цього Технічного регламенту.

Органи виконавчої влади не повинні забороняти, обмежувати або перешкоджати введенню в обіг та/або в експлуатацію машин та устаткування, що відповідають вимогам цього Технічного регламенту.

Органи виконавчої влади не повинні забороняти, обмежувати або перешкоджати введенню в обіг незавершених машин, якщо виробник або його уповноважений представник склав декларацію про вбудовування, вимоги до якої встановлені у [додатку 8](#). У декларації про вбудовування зазначається, що незавершена машина підлягає вбудовуванню в машину або з'єднанню з іншою незавершеною машиною з метою створення машини.

10. Під час проведення ярмарків, виставок, презентацій і подібних заходів органи виконавчої влади не повинні перешкоджати показу машин або незавершених машин, які не відповідають вимогам цього Технічного регламенту, за умови, що вони матимуть видимий напис, в якому чітко зазначається, що машини (незавершені машини) не відповідають вимогам цього Технічного регламенту та не можуть бути надані на ринку до приведення їх у відповідність з цим Технічним регламентом. При цьому під час демонстрації таких машин або

незавершених машин, що не відповідають вимогам цього Технічного регламенту, повинні бути життєво адекватні заходи безпеки для захисту людей.

11. Мінекономрозвитку публікує перелік національних стандартів, які відповідають європейським гармонізованим стандартам та добровільне застосування яких може сприйматися як доказ відповідності машин основним вимогам щодо безпеки та охорони здоров'я цього Технічного регламенту.

{Абзац перший пункту 11 в редакції Постанови КМ № 632 від 28.08.2013}

Відповідність машини вимогам національного стандарту, який включений до зазначеного переліку, надає такій машині презумпцію відповідності тим основним вимогам щодо безпеки та охорони здоров'я, що охоплюються таким національним стандартом.

Процедура оцінки відповідності машини, крім незавершеної машини

12. Виробник або його уповноважений представник з метою оцінки відповідності машини повинен застосувати одну з процедур оцінки відповідності, описаних у [пунктах 13-15](#) цього Технічного регламенту.

13. Якщо машина не зазначена у [додатку 9](#), виробник або його уповноважений представник повинен застосувати процедуру оцінки відповідності (внутрішній контроль виробництва машини), передбачену [додатком 14](#).

14. Якщо машина, зазначена у [додатку 9](#), вироблена відповідно до національних стандартів, зазначених у [пункті 11](#) цього Технічного регламенту, та за умови, що в таких стандартах враховано всі основні вимоги до згаданої машини щодо безпеки та охорони здоров'я, виробник або його уповноважений представник повинен застосувати одну з таких процедур:

внутрішній контроль виробництва машин, порядок здійснення якого наведений у [додатку 14](#);

перевірку типу, порядок проведення якої наведений у [додатку 15](#), разом із здійсненням внутрішнього контролю виробництва машин згідно з [пунктом 3 додатка 14](#);

цілковите забезпечення якості, порядок проведення якої наведений у [додатку 16](#).

15. Якщо машина, зазначена у [додатку 9](#), не була вироблена відповідно до національних стандартів, зазначених у [пункті 11](#) цього Технічного регламенту, або лише частково відповідає таким стандартам, або в таких стандартах не враховано всі відповідні вимоги щодо безпеки та охорони здоров'я, або якщо не існує національного стандарту на машину, про яку йдеться, виробник або його уповноважений представник повинен застосувати одну з таких процедур:

перевірку типу, порядок проведення якої наведений у [додатку 15](#), разом із здійсненням внутрішнього контролю виробництва машин згідно з [пунктом 3 додатка 14](#);

цілковите забезпечення якості, порядок проведення якого наведений у [додатку 16](#).

Процедура оцінки відповідності незавершеної машини

16. Виробник незавершеної машини або його уповноважений представник перед введенням її в обіг повинен забезпечити підготовку:

відповідної технічної документації, вимоги до якої зазначені у [додатку 13](#);

інструкції із складання, вимоги до якої зазначені у [додатку 11](#);

оформленої декларації про вбудовування, вимоги до якої встановлені у [додатку 8](#).

17. Інструкція із складання і декларація про вбудовування повинні супроводжувати незавершену машину до моменту її вбудовування в кінцеву машину і з цього моменту інструкція стає невід'ємною частиною технічної документації такої машини.

Призначені органи з оцінки відповідності

18. Оцінку відповідності машин вимогам цього Технічного регламенту згідно із [Законом України "Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності"](#) проводять призначені органи з оцінки відповідності.

Мінімальні критерії, яким повинні відповідати призначені органи з оцінки відповідності, встановлені в [додатку 17](#).

19. Призначення органів з оцінки відповідності машин здійснюється відповідно до [Порядку здійснення процедури призначення органів з оцінки відповідності продукції, процесів і послуг вимогам технічних регламентів](#), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 січня 2007 р. № 59 (Офіційний вісник України, 2007 р., № 6, ст. 223). Під час призначення органів з оцінки відповідності повинні бути зазначені конкретні процедури оцінки відповідності та типи машин, щодо яких такі органи уповноважені проводити оцінку відповідності.

20. Якщо призначений орган з оцінки відповідності з'ясує, що виробником не виконані чи більше не виконуються вимоги цього Технічного регламенту або сертифікат перевірки типу чи схвалення системи управління якістю не повинні були видаватися, він з урахуванням принципу пропорційності тимчасово зупиняє дію або скасовує виданий сертифікат перевірки типу чи схвалення системи управління якістю, або вносить до нього обмеження з докладним визначенням причин невідповідностей виробником виявлених невідповідностей шляхом здійснення необхідних коригувальних заходів.

У разі тимчасового зупинення дії або скасування сертифіката перевірки типу чи схвалення системи управління якістю або внесення до нього будь-яких обмежень, а також у разі, коли може бути необхідним втручання органу державного ринкового нагляду, призначений орган з оцінки відповідності інформує про це відповідний орган державного ринкового нагляду в установленому порядку.

Вимоги щодо безпеки та охорони здоров'я, яким повинні відповідати машини

21. Виробник або його уповноважений представник повинен забезпечити проведення оцінки ризиків з метою визначення вимог щодо охорони здоров'я та безпеки, які застосовуються до машини. Під час розроблення та вироблення машини повинні бути враховані результати оцінки ризиків.

Шляхом неодноразового повторення процесу оцінки та зниження ризиків виробник або його уповноважений представник:

визначає межі застосування машини, які включають застосування за призначенням і будь-яке обґрунтовано передбачуване застосування машин не за призначенням;

визначає небезпеки, які можуть виникнути внаслідок використання машини та супутніх небезпечних ситуацій;

оцінює ризики, зважаючи на тяжкість можливих травмувань або втрати здоров'я та на ймовірність їх виникнення;

оцінює ризики з метою визначення, чи вимагається зниження ступеня ризику відповідно до цілей цього Технічного регламенту;

усуває небезпеки або зменшує ризик таких небезпек шляхом застосування захисних заходів у порядку пріоритетності, зазначеному у [підпункті 2 пункту 2 додатка 1](#).

Зобов'язання, передбачені основними вимогами щодо безпеки та охорони здоров'я, виникають тільки тоді, коли існує відповідна небезпека від машин, якщо машини використовуються за призначенням або в передбачуваній аномальній ситуації. У будь-якому разі повинні бути застосовані принципи інтегрування безпеки, зазначені у [пункті 2 додатка 1](#), та виконані зобов'язання щодо маркування машин і інструкцій, визначені у [пунктах 53-56 додатка 1](#).

22. Загальні та додаткові основні вимоги щодо безпеки та охорони здоров'я, які наведені в [додатках 1-6](#), є обов'язковими.

Ураховуючи рівень науки і техніки, досягнення цілей, встановлених вимогами щодо безпеки та охорони здоров'я, може бути недосяжним. У такому разі машини повинні, наскільки це можливо, розроблятися та вироблятися з наближенням до таких цілей.

Основні вимоги щодо безпеки та охорони здоров'я, які спрямовані на захист навколишнього природного середовища, поширюються лише на машини, призначені для застосування пестицидів і агрохімікатів та наведені у [пунктах 9-21 додатка 2](#).

Національний знак відповідності, застереження невідповідності машин і неправомірне маркування

23. На машинах, які відповідають усім визначеним до них вимогам, повинен бути нанесений національний знак відповідності, опис та правила застосування якого затверджено [постановою Кабінету Міністрів України від 29 листопада 2001 р. № 1599](#) "Про затвердження опису та правил застосування національного знака відповідності" (Офіційний вісник України, 2001 р., № 49, ст. 2188). За нанесення національного знака відповідності відповідає виробник або його уповноважений представник.

Національний знак відповідності наноситься на машину на видному місці, розбірливо та у незмивний спосіб.

У разі зменшення або збільшення зображення національного знака відповідності необхідно дотримуватися пропорцій, встановлених в описі національного знака відповідності.

Розмір національного знака відповідності не повинен бути менш як 5 міліметрів, однак для машин, розмір яких не дає можливості нанесення національного знака відповідності необхідного розміру (5 міліметрів), допускається відхилення від цієї вимоги.

Національний знак відповідності повинен наноситися безпосередньо біля найменування виробника або його уповноваженого представника з використанням того ж способу нанесення.

У разі застосування процедури цілковитого забезпечення якості, зазначеної у [пунктах 14 і 15](#) цього Технічного регламенту, поряд із знаком відповідності наноситься ідентифікаційний номер призначеного органу з оцінки відповідності.

24. Забороняється:

нанесення національного знака відповідності на машини, на які не поширюється дія цього Технічного регламенту;

маркування інше, ніж національний знак відповідності, якщо воно може дезінформувати треті сторони щодо змісту або форми маркування, або того і другого.

На машини може бути нанесено будь-яке інше маркування за умови, що воно не погіршить видимість і розбірливість національного знака відповідності.

25. Усі сторони та особи повинні забезпечувати конфіденційність інформації, одержаної в процесі виконання своїх завдань, пов'язаних із застосуванням цього Технічного регламенту, у тому числі інформації, що становить комерційну таємницю виробника або уповноваженого представника, за винятком випадків, коли розкриття такої інформації є необхідним для забезпечення безпеки та охорони здоров'я людей.

Додаток 1
до Технічного регламенту

ЗАГАЛЬНІ ОСНОВНІ ВИМОГИ
щодо безпеки та охорони здоров'я, які повинні бути виконані
під час розроблення та вироблення машин

Загальна частина

1. Ці вимоги, а також вимоги, наведені у [пунктах 21 і 22 Технічного регламенту безпеки машин](#), поширюються на всі машини та устаткування, про які йдеться у зазначеному Технічному регламенті.

2. Застосовуються такі принципи інтегрування безпеки:

1) машини повинні розроблятися і вироблятися придатними до застосування за призначенням та такими, щоб під час встановлення, налагодження, експлуатації та обслуговування згідно з передбачуваними умовами, а також з урахуванням будь-якого обґрунтовано передбачуваного застосування не за призначенням вони не створювали небезпеки для людей.

Під час розроблення та вироблення машини необхідно забезпечити недопущення будь-якого ризику протягом передбачуваного строку її життєвого циклу з урахуванням фаз транспортування, складання та демонтажу, виведення з експлуатації та утилізації;

2) обираючи найбільш відповідні заходи, виробник або його уповноважений представник повинен керуватися такими правилами у зазначеній нижче послідовності:

недопущення або наскільки це можливо зменшення ризиків (розроблення та вироблення безпечної машини);

застосування всіх необхідних захисних заходів для запобігання виникненню ризиків, які неможливо усунути;

інформування користувачів про залишкові ризики, які можуть виникнути внаслідок недоліків вжитих захисних заходів, зазначення необхідності спеціального навчання та застосування засобів індивідуального захисту;

3) під час розроблення і вироблення машин та під час підготовки інструкцій виробник або його уповноважений представник повинен передбачити не тільки застосування машини за призначенням, але також будь-яке обґрунтовано передбачуване застосування машин не за призначенням.

Машина повинна бути розроблена та вироблена з урахуванням запобігання можливості її неналежного використання, якщо таке використання може спричинити виникнення ризику. Якщо це доцільно, в інструкціях на підставі досвіду необхідно звернути увагу користувача на можливі, але недопустимі способи застосування машин;

4) під час розроблення та вироблення машин необхідно враховувати скутість і обмеженість рухів оператора внаслідок необхідного або передбаченого застосування засобів індивідуального захисту;

5) машини повинні бути укомплектовані всім спеціалізованим обладнанням і приладдям для безпечного налагодження, технічного обслуговування та експлуатації.

3. Матеріали, які застосовують для вироблення машини, та вироби, які використовують або виготовляють під час її застосування, не повинні становити загрози для безпеки або здоров'я людей.

Зокрема, якщо використовуються рідини, машина повинна бути розроблена і вироблена з забезпеченням процесів заповнення, використання, випорожнення або утилізації.

4. Машини повинні постачатися з придатним для виконання робіт вбудованим освітленням у разі, коли незважаючи на нормальну інтенсивність загального освітлення, його брак може спричинити небезпеку.

Машини повинні бути розроблені і вироблені так, щоб внаслідок освітлення не виникали затінки, здатні завадити роботі, подразнюючі осліплюючі відблиски та небезпечні стробоскопічні ефекти на рухомих частинах.

Місця розташування внутрішніх частин, які потребують частої перевірки і налагодження, та зони обслуговування повинні мати прийнятне освітлення.

5. Машини або всі їх складові частини повинні бути:

придатними для безпечного маніпулювання і транспортування;

виробленими або упакованими так, щоб їх зберігання могло бути безпечним і без пошкоджень.

Під час транспортування машин та/або їх складових частин повинна бути виключена можливість несподіваних рухів або небезпек, спричинених втратою стійкості, за умови поведіння з машинами та/або їх складовими частинами відповідно до інструкцій.

Якщо вага, розміри, форма машини або її складових частин унеможливають їх переміщення вручну, машина або відповідна її складова частина повинна бути:

- обладнана спеціальним приладдям для приєднання підйимального механізму; або
- такої конструкції, яка дає змогу обладнати машину таким приладдям;
- або такої форми, що дає змогу легко приєднати звичайне піднімальне приладдя.

Якщо машини або їх складові частини призначені для переміщення вручну, вони повинні бути здатними легко пересуватись або обладнаними приладдям для їх безпечного перенесення та пересування.

Для маніпулювання потенційно небезпечними інструментами та/або частинами машини, навіть невеликої ваги, повинні бути вжиті спеціальні заходи.

6. У передбачуваних умовах застосування дискомфорт, втрома, фізичні та психологічні стреси оператора повинні бути знижені до мінімально можливого рівня з огляду на такі принципи ергономіки:

- врахування можливих фізичних розмірів оператора, його сили і витривалості;
- забезпечення достатнього простору для рухів частин тіла оператора;
- уникнення встановлення фіксованої продуктивності;
- уникнення необхідності спостереження, яке вимагає тривалої зосередженості;
- приспособування системи взаємодії “людина - машина” до передбачуваних характеристик операторів.

7. Робоче місце оператора повинне бути розроблене та вироблене так, щоб уникнути будь-яких ризиків, пов'язаних з викидами газів та/або браком кисню.

Якщо машина призначена для застосування в небезпечному середовищі, яке загрожує безпеці і здоров'ю оператора, або машини самі спричиняють створення небезпечного середовища, повинні бути передбачені адекватні засоби для забезпечення створення належних умов праці і захисту від передбачуваних небезпек.

У разі необхідності робоче місце повинне бути споряджено кабіною, придатною для розміщення оператора, яка розроблена, вироблена та/або обладнана для задоволення зазначених в [абзацах першому](#) і [другому](#) цього пункту вимог. Вихід повинний забезпечувати швидко евакуацію. Крім того, у разі необхідності аварійний вихід повинен бути передбачений в іншому напрямку, ніж напрямок звичайного виходу.

8. У разі необхідності і коли це дозволяють умови праці, робоче місце, якщо воно є невід'ємною частиною машини, повинне передбачати можливість встановлення сидіння.

Якщо робота виконується сидячи і робоче місце є невід'ємною частиною машини, сидіння оператора повинне постачатися разом з машиною.

Сидіння оператора повинне забезпечувати йому стійке положення. Крім того, сидіння і відстань від пристроїв керування повинні бути пристосовуваними до фізичних характеристик оператора.

Якщо машина зазнає вібрацій, сидіння оператора повинне бути розроблене і вироблене таким чином, щоб зменшувати до найнижчого обґрунтовано можливого рівня вібрацію, яка діє на оператора. Кріплення сидіння повинне витримувати усі навантаження, які можуть на нього діяти. Якщо ноги оператора не спираються на підлогу, необхідно передбачити опори для ніг, покриті матеріалом, що запобігає проковзуванню.

Системи керування машинами

9. Системи керування машинами повинні бути розроблені і вироблені таким чином, щоб запобігати виникненню небезпечних ситуацій. Насамперед вони повинні бути розроблені і вироблені таким чином, щоб:

- могли витримувати передбачувані робочі навантаження та вплив зовнішніх факторів;
- збої в роботі комп'ютерного обладнання або програмного забезпечення не призводили до небезпечних ситуацій;
- помилки в логіці системи керування не призводили до небезпечних ситуацій;
- розумно передбачувані помилки людини (оператора) під час експлуатації не призводили до небезпечних ситуацій.

Особливу увагу необхідно приділити таким моментам:

- машини не повинні запускатися неочікувано;
- параметри машин не повинні змінюватися неконтрольовано, якщо такі зміни можуть призвести до небезпечних ситуацій;
- зупиненню машини ніщо не повинне заважати після подачі команди на зупинку;
- жодні рухомі частини машини або деталі, утримувані машиною, не повинні випадати або викидатися;
- автоматична або ручна зупинка рухомих частин незалежно від їх положення повинна бути безперешкодною;

захисні пристрої повинні постійно зберігати свою повну дієздатність або давати команду на зупинку;

пов'язані з безпекою частини системи керування повинні застосовуватися послідовно щодо всієї змонтованої машини та/або незавершеної машини.

Для безпроводного керування у разі неотримання правильних сигналів керування, зокрема у разі втрати зв'язку, повинна бути активована автоматична зупинка.

10. Пристрої керування машинами повинні бути:

чітко видимі і розпізнавані з використанням, якщо це прийнятно, піктограм;

розташовані так, щоб уможливлувати безпечне, безсумнівне, швидке та однозначне виконання дій;

розроблені так, щоб рух органу керування був узгодженим з відповідною функцією машини;

розташовані за межами небезпечних зон, за винятком, якщо це необхідно, певних органів керування машиною, таких як кнопка "аварійний стоп", підвісний пульт керування;

розташовані так, щоб їх використання не спричинило додаткових ризиків;

розроблені або захищені так, щоб бажаний результат у разі виникнення небезпеки міг бути досягнутим лише через усвідомлену дію;

вироблені так, щоб мати змогу витримувати передбачувані навантаження. Особливу увагу необхідно звернути на засоби аварійної зупинки, які можуть зазнати значних навантажень.

У разі коли пристрій керування машиною розроблено та вироблено для виконання різних операцій, тобто не для якоїсь однієї дії, дія, що підлягає виконанню, повинна бути чітко відображена (продемонстрована) та підлягати підтвердженню, якщо це необхідно.

Органи керування машиною повинні бути встановлені так, щоб їх розташування, робочий хід та протидія були з урахуванням принципів ергономіки сумісні з виконуваними операціями.

11. Машини з метою убезпечення керування ними повинні бути обладнані необхідними пристроями індикації. Оператору повинна бути забезпечена можливість розпізнавання їх з місця керування.

У разі наявності в машині більш як одного місця керування машиною система керування повинна бути розроблена таким чином, щоб користування одним з них запобігало можливості використання інших, за винятком пристроїв керування зупинкою та аварійними зупинками.

З кожного місця керування оператору повинна бути забезпечена можливість переконатися, що у небезпечних зонах відсутня жодна людина, або система керування повинна бути спроектована і вироблена таким чином, щоб запуск був неможливий, якщо хтось перебуває у небезпечній зоні. Якщо це неможливо, система керування повинна бути сконструйована і вироблена таким чином, щоб перед пуском машини подавався звуковий та/або візуальний попереджувальний сигнал. Незахищеним особам повинна бути надана можливість залишити небезпечну зону або запобігти запуску машини.

У разі необхідності повинні бути передбачені засоби для забезпечення керування машиною лише з місць керування, розміщених в одній або більше задалегідь визначених зонах чи місцях.

Якщо машина має два або більше місць керування, кожне з них повинне бути обладнано усіма необхідними органами керування для того, щоб оператори не заважали один одному або не ставили один одного у небезпечну ситуацію.

12. Пуск машини повинен бути можливим лише після навмисного приведення в дію призначеного для цього пристрою керування.

Зазначена вимога також діє у разі:

повторного запуску машини після зупинення незалежно від причини;

суттєвої зміни умов роботи.

Однак повторний запуск машини або зміна умов роботи можуть виконуватися у разі навмисного приведення в дію іншого, ніж призначеного для пуску, пристрою керування, за умови, що це не призведе до виникнення небезпечної ситуації.

Для машин, що працюють в автоматичному режимі, запуск, повторний запуск після зупинення або зміна умов роботи можуть відбуватися без втручання оператора за умови, що це не призводить до виникнення небезпечної ситуації.

Якщо машина має кілька органів керування її пуском, внаслідок чого оператори можуть спричинити небезпеку один для одного, повинні бути встановлені додаткові пристрої керування для запобігання таким ризикам. Якщо для убезпечення необхідно, щоб запуск та/або зупинка виконувалися у певній послідовності, повинні бути влаштовані пристрої керування, які забезпечують виконання таких операцій в належній послідовності.

13. Зупинення машини здійснюється пристроями нормальної (звичайної), експлуатаційної або аварійної зупинки, для чого:

1) кожна машина повинна бути обладнана пристроєм керування для безпечного здійснення повної зупинки.

Кожне робоче місце повинно бути обладнане пристроєм керування для зупинки деяких або всіх функцій машини залежно від виду існуючої небезпеки таким чином, щоб машина стала безпечною.

Керування зупинкою машини повинне мати пріоритет перед керуванням пуску.

Як тільки машина або її небезпечна функція зупинені, енергопостачання відповідних приводів повинне бути відключено;

2) якщо з експлуатаційних міркувань необхідно, щоб керування зупинкою не спричиняло відключення постачання енергії до приводу, умови зупинення повинні контролюватися і підтримуватися;

3) кожна машина повинна бути обладнана одним або кількома пристроями аварійної зупинки, здатними запобігти наявній або ймовірній небезпеці. Виняток становлять:

машини, в яких пристрій аварійної зупинки не зменшує ризик тому, що не зменшує часу зупинення, або не дає змогу вжити відповідних заходів до запобігання цьому ризику;

переносні ручні машини та/або керовані вручну машини.

Пристрій аварійної зупинки повинен:

мати чітко розпізнавані, ясно видимі та швидкодоступні органи керування;

зупиняти небезпечний процес якнайшвидше, без створення додаткових ризиків;

запускати певні запобіжні рухи або дозволяти їх запуск, якщо це необхідно.

Після припинення безпосередньої дії на органи керування пристроєм аварійної зупинки і подачі команди на зупинку, ця команда повинна підтримуватися органом керування пристроєм аварійної зупинки через його фіксацію до скасування команди спеціальною дією. Повинне унеможливуватися включення пристрою аварійної зупинки без подачі команди на зупинку. Вивільнення (розфіксування) органом керування пристроєм аварійної зупинки повинне бути можливим тільки за умови цілеспрямованої дії та не повинне відновлювати роботу машини, а тільки давати можливість такого відновлення.

Функція аварійної зупинки повинна бути доступною та перебувати в робочому стані протягом усього часу незалежно від режиму роботи.

Пристрої аварійної зупинки повинні доповнювати інші запобіжні заходи, але не замінювати їх;

4) комплекси машин (машини або їх складові частини, призначені для сумісної роботи) повинні бути розроблені і вироблені так, щоб пристрої керування зупинкою, у тому числі аварійною, зупиняли не тільки саму машину, але і усе пов'язане з нею обладнання, якщо продовження його роботи може становити небезпеку.

14. Обраний режим керування або роботи повинен мати пріоритет перед усіма іншими режимами керування або роботи, за винятком аварійної зупинки.

Якщо машина розроблена і вироблена так, що допускає застосування у кількох режимах керування або роботи, які вимагають різних захисних заходів та/або виробничих циклів, вона повинна бути обладнана селектором режимів, який повинен фіксуватись у кожному положенні. Кожне положення селектора повинне бути чітко розпізнаване і відповідати одному з режимів керування або роботи.

Селектор може бути замінено іншим способом вибору режиму керування або роботи, який обмежує виконання певних функцій машини для певних категорій операторів.

Якщо під час виконання певних операцій необхідно, щоб машина працювала із зміщеними та/або усунутими огорожами та вимкненими захисними пристроями, селектор режимів керування або роботи повинен водночас:

вимикати усі інші режими керування або роботи;

дозволяти виконання небезпечних функцій тільки за умови постійної дії на пристрій керування;

дозволяти виконання небезпечних функцій тільки за умови зменшеного ризику та запобігання небезпекам від пов'язаних наслідків;

запобігати виконанню будь-яких небезпечних функцій внаслідок навмисної або ненавмисної дії на датчики машини.

Якщо зазначені чотири умови не можуть бути виконані одночасно, селектор режиму керування або роботи повинен активувати інші захисні засоби, розроблені і вироблені для забезпечення зони втручання оператора.

Додатково оператор повинен мати змогу керувати роботою частин, з якими він працює, з пульта керування.

15. Перерва, поновлення після перерви або будь-якого виду коливання енергоживлення машини не повинні призводити до небезпечних ситуацій.

Особливу увагу необхідно приділяти таким моментам:

машина не повинна запускатися неочікувано;

параметри машини не повинні неконтрольовано змінюватися, якщо такі зміни можуть призвести до виникнення небезпечної ситуації;

не повинно виникати перешкод для зупинення машини, якщо команда на зупинку вже подана;

жодна рухома частина машини або предмет, який вона утримує, не повинні випадати або викидатися;

автоматичне або ручне зупинення будь-яких рухомих частин машини повинне виконуватися безперешкодно;

захисні пристрої повинні у повному обсязі зберігати робочий стан або давати команду на зупинку.



Захист від механічних небезпек

16. Машини і їх компоненти та з'єднання повинні достатньою мірою бути стійкими для уникнення перекидання, падіння або некерованих рухів під час транспортування, складання, демонтажу та будь-яких інших дій, пов'язаних з машиною.

Якщо форма самої машини чи її призначене встановлення не забезпечують достатньої стійкості, необхідно передбачити відповідні кріпильні засоби та зазначити про це в інструкції.

17. Всі складові частини машини та їх механічні з'єднання повинні бути здатні витримувати навантаження, яким вони піддаються під час застосування.

Довговічність застосованих матеріалів повинна відповідати характеристикам робочого середовища, передбаченого виробником або його уповноваженим представником, особливо стосовно явищ втоми, старіння, корозії та абразивного зношування.

 Знайти слова на сторінці: 

* тільки українські (або рос.) літери, мінімальна довжина слова 3 символи...

Сторінки: [1] 2 3 4

[наступна сторінка >](#)