

СЕКТОРАЛЬНА ГРУПА

призначених органів з оцінки відповідності згідно з технічним регламентом обладнання та захисних систем, призначених для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 № 1055

вул. Василя Стуса, 35/37, Бізнес-центр «Палладінський», офіс 205, м. Київ, 03142
(E-mail Секретаріату info@tecko.com.ua)

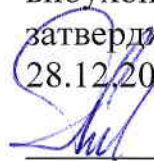
Роз'яснювальний лист щодо особливостей оцінки відповідності кабелів на відповідність Технічному регламенту обладнання та захисних систем, призначених для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах, затвердженим постановою КМУ від 28.12.2016 №1055 (далі – ТР ПКМУ №1055) та щодо випадків необхідності цієї оцінки відповідності

Автор: ТОВ «ТЕСКО»; ТОВ «Сертіс-Центр»

Затверджено Головою СГ	Папазов В.В.	Дата:	09.03.2021 р.	№ Ех.ООВ.СГ-012/2021/РЛ Редакція 01
Актуалізовано Головою СГ		Дата:		

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова секторальної групи призначених органів з оцінки відповідності згідно з Технічним регламентом обладнання та захисних систем, призначених для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах, затвердженим постановою КМУ від 28.12.2016 № 1055



В.В. Папазов

«09» березня 2021 р.

РОЗ'ЯСНЮВАЛЬНИЙ ЛИСТ

№ Ех.ООВ.СГ-012/2021/РЛ від 09.03.2021 р.

щодо особливостей оцінки відповідності кабелів вимогам Технічного регламенту обладнання та захисних систем, призначених для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах, затвердженим постановою КМУ від 28.12.2016 №1055 (далі – ТР ПКМУ №1055) та щодо випадків необхідності цієї оцінки відповідності

1. ОПИС МОЖЛИВИХ ВИПАДКІВ, ЗАСТОСОВНИХ ДО КАБЕЛІВ

1.1 Нагрівальні кабелі призначені для застосування у вибухонебезпечних газових середовищах.

Відповідь. Ці нагрівальні кабелі підпадають під дію ТР ПКМУ №1055. Здійснюється оцінка відповідності цих кабелів відповідно до ДСТУ EN 60079-30-1:2018 (EN 60079-30-1:2017, IDT; ІЕС/ІЕЕЕ 60079-30-1:2015, MOD) «Вибухонебезпечні середовища. Частина 30-1. Резистивне розподілене електричне нагрівання. Загальні вимоги та вимоги до випробування».

Роз'яснення.

Стандарт ДСТУ EN 60079-30-1:2018 поширюється на електронагрівачі, які можуть включати в себе змонтовані на заводі або робочому майданчику пристрої, що представляють собою

послідовні нагрівальні кабелі, паралельні нагрівальні кабелі або прокладки і нагрівальні панелі, змонтовані і/або оброблені відповідно до інструкцій виробника.

Стандарт ДСТУ EN 60079-30-1:2018 є в Переліку національних стандартів, що ідентичні гармонізованим європейським стандартам та відповідність яким надає презумпцію відповідності обладнання та захисних систем вимогам ТР ПКМУ №1055 (Наказ Мінекономіки №124 від 30.01.2019), який сформовано на основі переліку гармонізованих європейських стандартів, опублікованого в Офіційному віснику ЄС 2018/С 371/01 від 12.10.2018.

Виробнику електрообладнання, що застосовується у вибухонебезпечних середовищах стандарт ДСТУ EN 60079-30-1:2018 необхідно використовувати сумісно зі стандартом EN 60079-30-2 Explosive atmospheres — Part 30-2: Electrical resistance trace heating — Application guide for design, installation and maintenance (Вибухонебезпечні середовища. Частина 30-2. Резистивне розподілене електричне нагрівання. Вимоги щодо проектування, встановлення та обслуговування).

1.2 Кабелі призначені для передавання або розподілу енергії та які застосовуються у вибухонебезпечних зонах.

Відповідь. Ці кабелі як самостійне обладнання не підпадають під дію ТР ПКМУ №1055.

Роз'яснення.

а) Європейська координація групи нотифікованих органів з АТЕХ (ExNBG) за Директивою 2014/34/ЄС «Обладнання та захисні системи, призначені для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах» у Настанові із застосування згаданої Директиви (АТЕХ 2014/34/EU Guidelines – 3rd Edition, May 2020) чітко визначила, що кабелі не підпадають під дію Директиви, адже не мають власних джерел займання.

Переклад витягу 2014/34/EU Guidelines, параграф § 247 Cables:

«Виникає питання, чи потрібно маркувати кабелі відповідно до Директиви АТЕХ?

Кабелі не підпадають під дію Директиви АТЕХ (ні як обладнання, ні як комплектуючі), оскільки в більшості випадків вони потрапляють до сфери монтування, і таким чином кабелі ніколи не розглядалися як джерело займання, що становить значний ризик в небезпечних зонах при належному захисті механічним та електричним способом.

Крім того, з огляду на надзвичайну різноманітність можливих ситуацій застосування в обладнанні, що охоплюється Директивою 2014/34/ЄС, надійний та обширний перелік кабелів, що відповідають АТЕХ, здається недоцільним. Кінцеві споживачі та монтажники можуть вибирати кабелі відповідно до сучасного рівня техніки та відповідно до вимог Директиви 2014/35/ЄС щодо низьковольтного електричного обладнання. Кабелі, що відповідають Директиві 2014/35/ЄС, вважаються достатніми для використання у продуктах, що підпадають під дію Директиви 2014/34/ЄС.

Отже, кабелі не повинні мати маркування відповідно до Директиви АТЕХ 2014/34/ЄС».

Джерела займання стосовно кабелів, які не можуть вважатися як власні потенційні джерела:

- заряди статичної електрики, які можуть накопичуватися на ізоляції (оболонці) кабелів;
- електричний заряд, який утворюється через пробій ізоляції (оболонки) кабелю або через коротке замикання струмовідних жил – стається через зовнішні впливи (пошкодження).

Відповідно до п.16.7 ДСТУ EN IEC 60079-0:2019 (EN IEC 60079-0:2018, IDT; IEC 60079-0:2017, IDT) (див. Додаток 1 до Перелік національних стандартів для цілей застосування ТР ПКМУ №1055, наказ Мінекономіки №136 від 26.01.2021):

«For the purposes of this standard, the sheaths of cables are not considered non-metallic enclosures or parts of enclosures as described by Clause 7 and need not be assessed against those requirements.»

що в перекладі:

«Для цілей цього стандарту, оболонки кабелів не вважаються неметалевими оболонками або частинами оболонок, як описано в пункті 7, і не повинні оцінюватися з урахуванням цих вимог».

Електростатичний ризик кабелів зазначено в IEC 60079-14.

Стандарт IEC 60079-14 Explosive atmospheres - Part 14: Electrical installations design, selection and erection (Проектування, вибір і монтаж електроустановки) та чинні з 21.06.2001 в Україні

НПАОП 40.1-1.32-01 (ДНАОП 0.00-1.32-01) «Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок» не встановлюють вимог до обладнання (і відповідно до кабелів) в рамках ТР ПКМУ №1055.

б) У Переліку національних стандартів, що ідентичні гармонізованим європейським стандартам та відповідність яким надає презумпцію відповідності обладнання та захисних систем вимогам ТР ПКМУ №1055 (Наказ Мінекономіки №124 від 30.01.2019), який сформовано на основі переліку гармонізованих європейських стандартів, опублікованого в Офіційному віснику ЄС 2018/С 371/01 від 12.10.2018 відсутні стандарти, що встановлюють вимоги до кабелів, призначених для передавання або розподілу енергії та застосовуються у вибухонебезпечних зонах, як самостійного обладнання.

в) В розділі VIII частині 3 НПАОП 10.0-1.01-10 «Правила безпеки у вугільних шахтах» (чинні в Україні з 31.10.2014) встановлено вимоги до кабелів, які застосовуються для передавання або розподілу електроенергії в підземних виробках і надшахтних будівлях, які належать до вибухонебезпечних.

Також в розділі I пункті 2 НПАОП 10.0-1.01-10 наведена сфера дії цих правил, а саме:

«Ці Правила встановлюють порядок безпечного ведення гірничих робіт і використання гірничошахтного, транспортного та електротехнічного обладнання, провітрювання та протиаварійного захисту гірничих виробок, забезпечення пилогазового режиму, виробничої санітарії та охорони праці.».

Тобто, вимоги цих правил стосуються вимог до безпечного ведення гірничих робіт і використання кабелів та повинні враховуватись під час вибору, прокладання та експлуатації кабелів, але не під час оцінки в рамках ТР ПКМУ №1055.

1.3 Кабелі призначені для використання в іскробезпечній електричній системі, тобто є частиною іскробезпечної системи.

Відповідь. Під дію ТР ПКМУ №1055 підпадає іскробезпечна електрична система. Здійснюється оцінка відповідності цієї системи згідно ДСТУ EN 60079-25:2017 (EN 60079-25:2010, IDT) «Вибухонебезпечні середовища. Частина 25. Іскробезпечні електричні системи» та видається сертифікат відповідності. Сертифікат на кабель як на самостійне обладнання не видається.

Роз'яснення.

В р.9 ДСТУ EN 60079-25:2017 встановлені вимоги до параметрів кабелів як до з'єднувальних проводів, від яких залежить іскробезпечність електричної системи.

В технічному описі іскробезпечної електричної системи перераховують електричні пристрої, що входять в склад системи, наведені їх електричні параметри та параметри внутрішньої проводки.

Згідно р.13 ДСТУ EN 60079-25:2017 здійснюється оцінка відповідності системи.

Випробування електричних параметрів кабелів, які призначені для використання в іскробезпечній електричній системі наведено в Додатку G ДСТУ EN 60079-25:2017.