

ВИБУХОЗАХИСТ



Пил, горючі гази, дими, горючі рідини та дрібні частинки суттєво сприяють виникненню вибухів в промислових середовищах. Коли ці матеріали перебувають у підвищеному стані в повітрі при певних концентраціях, вони створюють потенційно вибухонебезпечні атмосфери.

Джерела запалювання, такі як іскри, полум'я, гарячі поверхні, тертя або статична електрика, можуть викликати вибухи при контакті з зазначеними горючими матеріалами.

Вибухи найчастіше трапляються в промислових галузях, де процеси генерують пил або пов'язані з обробкою горючих матеріалів. До цих галузей відносяться:

- | | | | |
|---|----------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Хімічне виробництво | 5 | Обробка дерева |
| 2 | Нафта і газ | 6 | Гірничодобувна промисловість |
| 3 | Обробка харчових продуктів | 7 | Виробництво електроенергії |
| 4 | Фармацевтика | 8 | Управління відходами |



ВИБУХОЗАХИЩЕНІ ПРИСТРОЇ

Для зменшення ризиків, пов'язаних з вибухами, в промислових секторах використовують вибухозахищені пристрої. Ці пристрої призначені для виведення тиску, полум'я та пилу у випадку вибуху, що дозволяє захистити персонал і обладнання від можливих катастрофічних наслідків таких подій. Вибухозахищені пристрої є ключовими заходами безпеки в промислових середовищах, де присутні легкозаймісті матеріали, оскільки вони допомагають запобігти травмам, пошкодженням та втраті життя.



Вентиляція приміщень є однією з найпоширеніших і ефективних форм вибухозахисту, яка дозволяє вивільняти надмірний тиск від потенційного промислового вибуху і забезпечує вихід для розширювальних газів. Пристрої для розрядки вибухового тиску контролюють надмірний тиск під час вибуху, тим самим зменшуючи шкоду для промислового обладнання. Системи розрядки тиску відповідно до стандарту ATEX пропонують практичні та економічні рішення для запобігання вибухам.

Вибух пилу:

- Виникає і розсіює хмару газу або пилу;
- Може статися навіть без наявності відкритого полум'я;
- Може призвести до розриву силосу через підвищений внутрішній тиск.

Вентиляція вибуху:

- Обмеження надмірного тиску під час вибуху шляхом викиду незгорілих сумішей і продуктів горіння;
- Панелі не запобігають вибухам, але перешкоджають надмірному накопиченню тиску в ємності, дозволяючи контрольований викид тиску;
- Пристрої для скидання тиску вивільняють енергію вибуху за межі системи.



Стандарт панелей для вентиляції вибуху

- Ex II GD
- EN 14491
- EN 14994
- EN 14797
- EN 1127.1
- EU Type examination certificate : INERIS 15ATEX0001X
- Production quality assurance notification : INERIS 08ATEXQ40

Пристрої без полум'я

- Ex II GD
- Ex II 2 D
- EN 16009
- EC Certificate : INERIS 14 ATEX 0049 X
- Production quality assurance notification : INERIS 08ATEXQ406
- Certified for : Organic dust / Fiber dust / Metal dust / Gas

Заслінки для ізоляції вибуху

- INERIS 19ATEX0016X
- 2014/34/UE
- EN16447: 2014
- EN 15089 : 2009
- EN1127-1: 2019
- EN14460: 2018
- NFPA 69: 2019
- INERIS 08ATEXQ406
- ISO9001: 2015