

- Цей каталог виробів Підприємства ВАТРА містить інформацію про серійні виконання освітлювальних приладів.
- Розширені дані щодо технічних характеристик будуть надані за Вашим запитом.
- В процесі удосконалення і модернізації конструкції можливі зміни без попереднього повідомлення.
- За спеціальною потребою, конструкція та характеристики можуть бути виконані за Вашим запитом.
- Кожний виріб містить голограму оригінального виробництва з серійним номером продукту.
- Колір і деякі конструктивні елементи світильників, які серійно випускаються, можуть відрізнятися від представлених на фотографіях.



Розшифровування інформаційної наклейки виробу

Буква, яка визначає основне призначення світильника:
П- для промислових і виробничих приміщень і будівель
О- для громадських приміщень
Б- для побутових приміщень
У- для зовнішнього освітлення
Р- для рудників і шахт

Буква, яка визначає спосіб встановлення світильника:
С- підвісний
П- стельовий
В- вбудовується
Б- настінний
Т- встановлюється на горизонтальну поверхню
К- консольний торцевий

Буква, яка визначає джерело світла:
Д- світлодіоди, світлодіодна лампа

Знак відповідності технічним регламентам та номер органу з оцінки відповідності

Назва організації, яка видала сертифікат, і номер сертифікату
Символ «Х» вказує на «особливі умови використання» обладнання

Діапазон робочої температури навколишнього середовища

Назва підприємства виробника

Ступінь пиловогнєзастійності

• Скорочення, використані в каталозі.

Кут розсіювання: В - у вертикальній площині
Г - у горизонтальній площині

Габарити: L - довжина
D - діаметр
W - ширина
H - висота

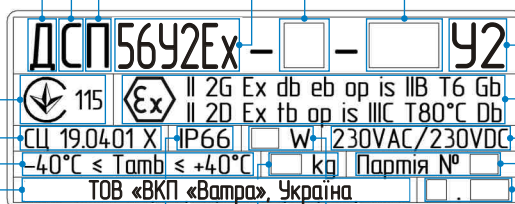
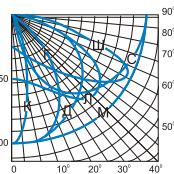
KCC - крива сили світла
KCT - корельована колірна температура (CCT)
KPM - компенсація реактивної потужності (PFC)
EDJ - електронне джерело живлення (драйвер)
LED - світлодіоди, світлодіодна лампа

• Класифікація пожежонебезпечних зон.

П-I - зони в приміщеннях, де переміщуються гарячі рідини з температурою спалаху більше 61°C.
П-II - зони в приміщеннях, де виділяється гарячий пил або волокна з нижньою концентраційною межею займання більш, ніж 65 г/м³ до об'єму повітря.
П-IIa - зони в приміщеннях, в яких знаходяться тверді горючі речовини і матеріали.
П-III - зони поза приміщеннями, в яких знаходяться горючі рідини з температурою спалаху більше 61°C або горючі речовини.

• Криві сили світла.

Тип кривої сили світла (KCC)	Кут розкриття світлового потоку
К концентрована	30°
Г глибока	60°
Д косинусна	120°
Л напівширока	140°
Ш широка	160°
М рівномірна	180°
С синусна	90°



Дві цифри (+літери), які визначають номер серії

Цифра, що визначає потужність джерела світла, Вт

Три цифри, які визначають номер модифікації

Букви і цифри, які визначають кліматичне виконання і категорію розміщення світильника

Маркування вибухозахисту

Номинальна напруга

Номер партії виготовлення

Дата виготовлення - ММ.РРРР.

Потужність, Вт

Маса виробу

Захист від впливу зовнішнього середовища (вологи і пилу). Система IP (International Protection - Міжнародний Захист), класифікує світильники у відповідності з ступенем захисту від попадання в них сторонніх тіл, пилу і води. Позначення ступеня захисту складається з букв IP і двох цифр:

Перша цифра (захист від твердих тіл і пилу)	Друга цифра (захист від води)
0 захисту немає.	0 захисту немає.
1 захист від твердих тіл розміром 50мм.	1 захист від крапель води, що падають вертикально
2 захист від твердих тіл розміром більше 12мм.	2 захист від крапель води, падаючих під кутом 15° до вертикалі.
3 захист від твердих тіл розміром більше 2,5 мм.	3 захист від дощу.
4 захист від твердих тіл розміром більше 1мм.	4 захист від бризок води.
5 захист від пилу.	5 захист від струменів води.
6 повний захист від пилу.	6 захист від хвиль води.
	7 захист при зануренні у воду.
	8 захист при тривалому зануренні у воду.

Кліматичне	Категорія розміщення
У... 3 помірним кліматом. t°C діапазон -45...+40°C	1 На відкритому повітрі.
ХЛ... 3 холодним кліматом. t°C діапазон -60...+40°C	2 Під навісом або в приміщенні, де у мови такі ж, як на відкритому повітрі (але відсутня пряма дія атмосферних опадів), наприклад: у металевих приміщеннях без теплоізоляції.
УХЛ... 3 помірним і холодним кліматом. t°C діапазон -60...+40°C	3 У приміщеннях з природною вентиляцією, але без опалення, наприклад: у металевих з теплоізоляцією, в бетонних приміщеннях.
Т... 3 сухим тропічним кліматом. t°C діапазон -10...+50°C	4 В приміщеннях з примусовою вентиляцією і з опаленням, наприклад: у закритих виробничих, офісних та інших приміщеннях. 5 Для роботи в опалювальних і не вентильованих приміщеннях з підвищеною вологістю, а також у підземних приміщеннях, наприклад, в шахтах, в суднових, корабельних і т. п. приміщеннях.



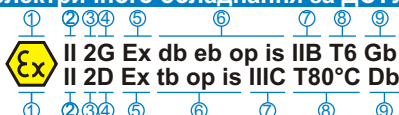
ISO9001

ТОВ «ВКП «ВАТРА», Каталог продукції 2026/27 рік (версія 06-2026)

Всі використані в каталозі фотографії власного виготовлення або отримані в інтернеті без вказування додаткових вимог та застережень при використанні.
Будь ласка, використовуючи матеріали каталогу вкажіть виробника: Підприємство ВАТРА, vatra.lighting



Стандарт освітлення



① спеціальний знак вибухозахисту, який інформує про відповідність виробу вимогам ТР1055

② група обладнання:

I - в підземних частинах шахт і в частинах наземних установок шахт, які можуть опинитися під загрозою появи рудничного газу та/або горючого пилу
II - в місцях, відмінних від шахт або наземних шахтних установок, які можуть опинитися під загрозою появи вибухонебезпечних середовищ

③ категорія обладнання:

група I: категорія M1 - надвисокий рівень захисту (в місцях, які знаходяться під загрозою появи рудничного газу та/або горючого пилу)

категорія M2 - високий рівень захисту (в місцях, в яких є ймовірність загрози появи рудничного газу та/або горючого пилу)

група II: категорія 1 - надвисокий рівень захисту (в зонах, в яких вибухонебезпечні середовища наявні постійно або протягом тривалих проміжків часу, або часто - зони класів 0 (для газових середовищ) або 20 (для пилових середовищ))

категорія 2 - високий рівень захисту (в зонах, в яких є ймовірність епізодичного виникнення вибухонебезпечних середовищ - зони класів 1 (для газових середовищ) або 21 (для пилових середовищ))

категорія 3 - нормальний рівень захисту (в зонах, в яких виникнення вибухонебезпечних середовищ малоімовірно або трапляється вкрай рідко і лише протягом нетривалого періоду часу - зони класів 2 (для газових середовищ) або 22 (для пилових середовищ))

④ буква агрегатного стану речовини, яка утворює вибухонебезпечне середовище:

G - газ, для вибухонебезпечних середовищ, що створюються газами, парами або туманами

D - пил, для вибухонебезпечних середовищ, що створюються пилом.

⑤ знак Ex - обладнання відповідає одному або більше видам вибухозахисту за стандартами

⑥ вид захисту:

Вид захисту	Символ	Група і рівень захисту			Принцип захисту
		I	II	III	
d - вибухонепроникна оболонка	da	Ma	Ga	-	поширення вибуху зсередини назовні оболонки виключається
	db	Mb	Gb	-	
	dc	-	Gc	-	
e - підвищена безпека	eb	Mb	Gb	-	запобігання електричних дуг, іскор і надмірної температури
	ec	-	Gc	-	
i - іскробезпечне електричне коло	ia	Ma	Ga	Da	обмеження енергії, а також електричних дуг і температури
	ib	Mb	Gb	Db	
	ic	-	Gc	Dc	
m - герметизація	ma	Ma	Ga	Da	
	mb	Mb	Gb	Db	
	mc	-	Gc	Dc	
	ob	-	Gb	-	
o - заповнення оболонки рідиною	oc	-	Gc	-	запобігання контакту вибухонебезпечного середовища з джерелами займання
q - кварцове заповнення оболонки	q	Mb	Gb	-	
p - оболонка під підвищеним тиском	pxb	Mb	Gb	Db	
	pyb	-	Gb	Db	
	pzc	-	Gc	Dc	
n - вид захисту	nA	-	Gc	-	запобігання електричних дуг, іскор і надмірної температури
	nC	-	Gc	-	різні (спрощені види захисту)
	nR	-	Gc	-	запобігання контакту вибухонебезпечного середовища з джерелами займання
захист устаткування та передавальних систем, які використовують оптичне випромінювання	op is	Ma	Ga	Da	безпечне оптичне випромінювання
		Mb	Gb	Db	
		-	Gc	Dc	
	op pr	Mb	Gb	Db	захищене оптичне випромінювання
		-	Gc	Dc	
	op sh	Ma	Ga	Da	оптична система з блокуванням
		Mb	Gb	Db	
		-	Gc	Dc	
t - захист оболонкою	ta	-	-	Da	запобігання контакту вибухонебезпечного середовища з джерелами займання
	tb	-	-	Db	
	tc	-	-	Dc	

⑦ підгрупа газу/пилу, в якому може використовуватися: I - шахтне обладнання

IIA, IIB, IIC - газові середовища; можливий варіант: хімічна формула газу в лапках: наприклад, «(NH₃)», або група обладнання та хімічна формула газу: наприклад, «IIB+H₂»

IIIA, IIIB, IIIC - пилові середовища

Група	Підгрупа	Горюча речовина / представницький газ	Підгрупа газу, в якому обладнання може використовуватися
I	-	Рудничний газ (метан), вугільний пил	-
II	IIA	пропан	IIA
	IIB	етилен	IIA, IIB
	IIC	водень	IIA, IIB, IIC
III	IIIA	горючі завислі частки	IIIA
	IIIB	непровідний пил	IIIA, IIIB
	IIIC	провідний пил	IIIA, IIIB, IIIC

⑧ температурний клас:

• для групи II - T6, T5, T4, T3, T2, T1 або позначання максимальної температури поверхні в градусах Цельсія, наприклад «350°C» або «350°C (T1)»

температурні класи електрообладнання групи II:

Температурний клас обладнання		T1	T2	T3	T4	T5	T6
Максимальна температура поверхні обладнання		450°C	300°C	200°C	135°C	100°C	85°C
температурна класифікація газів		Приклади газів			Допустима макс. температура		
T-клас газів	Температура займання газу	IIA	IIB	IIC	поверхні (T-класи)		
T1	> 450°C	метан, пропан	коксний газ	водень	450°C (T1 - T6)		
T2	> 300°C ... < 450°C	бутан	етилен	ацетилен	300°C (T2 - T6)		
T3	> 200°C ... < 300°C	бензин, гексан	сірководень	-	200°C (T3 - T6)		
T4	> 135°C ... < 200°C	ацетальдегід	діетиловий ефір	-	135°C (T4 - T6)		
T5	> 100°C ... < 135°C	-	-	-	100°C (T5 - T6)		
T6	> 85°C ... < 100°C	-	-	сірководень	85°C (T6)		

• для групи III: знак «T» і позначання максимальної температури поверхні в градусах Цельсія, наприклад «T90°C», або

знак «T» з товщиною шару пилу (в мм), наприклад «T 500 320°C»

⑨ рівень захисту обладнання (EPL), присвоєний виходячи з його ймовірності стати джерелом займання та розрізнення відмінностей між вибухонебезпечними газовими середовищами, вибухонебезпечними пиловими середовищами та вибухонебезпечними середовищами шахт, небезпечних за викидами рудничного газу: Ma, Mb - шахтне обладнання

Ga, Gb, Gc - газові середовища

Da, Db, Dc - пилові середовища

зв'язок рівня захисту обладнання (EPL) з групами та категоріями

Група	Категорія	Група або підгрупа	Рівень захисту EPL	Вибухонебезпечні зони, в яких можливо використання обладнання
I	M1	I	Ma	-
	M2		Mb	-
	1G		Ga	Зона 0, 1, 2
II	2G	IIA, IIB, IIC	Gb	Зона 1, 2
	3G		Gc	Зона 2
	1D		Da	Зона 20, 21, 22
	2D	IIIA, IIIB, IIIC	Db	Зона 21, 22
	3D		Dc	Зона 22