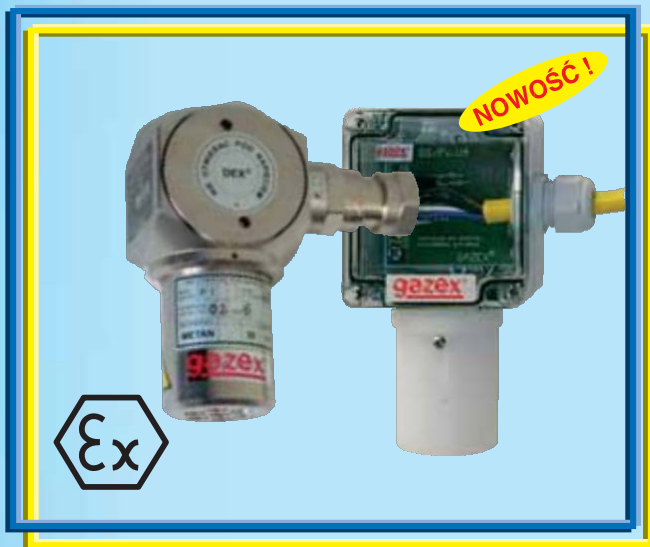


**WYMIENNY
SENSOR!**

ДЕТЕКТОР DEX®/P, DG/P



Стационарний вимірювальний детектор газів серії DEX®/P призначений для виявлення та вимірювання концентрації вибухових та токсичних газів, а також кисню в повітрі у зонах, котрі віднесено до категорії вибухонебезпечних за класифікацією згідно з Директивою АТЕХ: II 2G.

Тип	шуканий газ	
DEX-P1...	пальні гази	–
DEX-P3...	нафтопохідні сполуки	–
DEX-P4	аміак	DG-P4E/N
DEX-P7-C2	водень, ацетилен	DG-P7E/N
DEX-P8...	аргон, гелій, CO ₂	–
DEX-P2E/N	окис вуглецю	DG-P2E/N
DEX-P5E/N	сірководень	DG-P5E/N
DEX-P9E/N	кисень	DG-P9E/N
–	токсичні: SO ₂ , NO _x , Cl ₂ , тощо	DG-P0...E/N

Таблиця добору на наступній сторінці

Детектори DEX/P і DG/P мають аналоговий струмовий вихід стандартного типу 4–20 мА (пасивний). Застосовані в детекторах DEX/P ЗМІННІ каталітичні або інфрачервоні (оптичні) датчики газів гарантують багаторічну, надійну та стабільну експлуатацію на протязі принаймні 5 років.

Пропонуються також варіанти деяких детекторів з інтелектуальними електрохімічними датчиками – серія DEX-PnE/N та DG-PnE/N. ВЗАСМОЗАМІННІСТЬ модулів з датчиками спрощує, прискорює та суттєво скорочує витрати на калібрування або ремонту детектора, а також забезпечує можливість зміни моделі детектора. ЕКОНОМІЧНІСТЬ В ЕКСПЛУАТАЦІЇ – це основне базове положення проектування цих детекторів.

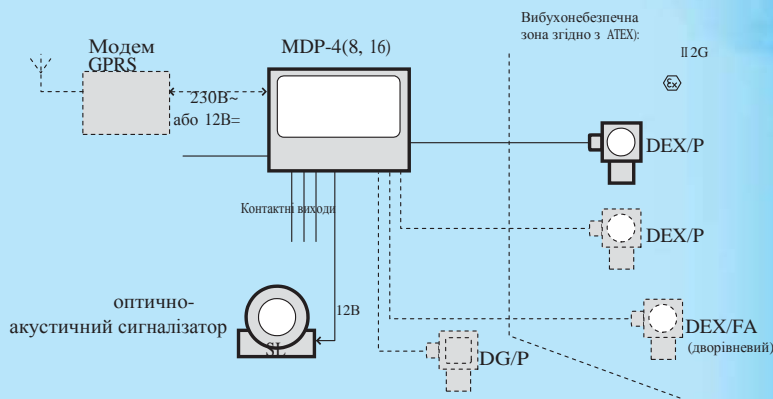
Завдяки модульному принципу побудови систем на підставі детекторів DEX®/P і DG/P, зручності підключення та відсутності потреби у калібруванні на місці встановлення проектування, монтаж та експлуатація систем відрізняються виключною простотою і не займають багато часу.

Детектор у модульній версії DEX/P у вибухозахищеному виконанні з бризкозахисним корпусом з маркуванням EEx d IIB або EEx d IIC згідно з вимогами Директиви АТЕХ пройшов процедуру сертифікації у Головному інституті гірництва в Катовіце, про що свідчать Сертифікат випробування типу WE: KDB 04ATEX133 та Додатковий сертифікат випробування типу WE: KDB 04ATEX133/1. Детектори у версії DEX/P можна захистити від бризок за допомогою спеціального корпусу типу AP-1 для застосування за наявності газів групи IIB.

На кожному детекторі видається окреме свідоцтво про калібрування.



Конструкція DEX®/P



Блок-схема вимірювальної системи

ТАБЛИЦЯ ДОБОРУ ВИМІРЮВАЛЬНИХ ДЕТЕКТОРІВ DEX®/P та DG/P

МОДЕЛЬ	ГАЗ/СЕРЕДОВИЩЕ	ДІАПАЗОН концентрацій				ПЕРІОД калібрування		ТЕРМІН служби в умовах чистого повітря приблизно [років]
		діапазон вимірів (стандартний)	роздільність	тимчасово допустимий*	одиниця	рекомендовано max [місяці]	оптимальний [місяці]	
версія зі ЗМІННИМ каталітичним датчиком								
DEX-P1	паливні гази, вуглеводні	0 ÷ 100	2	110	%DGW	6	3	5
DEX-P3	нафтопохідні сполуки	0 ÷ 100	2	110	%DGW	6	3	5
DEX-P4	аміак	0 ÷ 20	1	50	%DGW	6	3	5
DEX-P7-C2	водень, ацетилен	0 ÷ 20	1	50	%DGW	6	3	5
DEX-P8	аргон, гелій, CO ₂	5 ÷ 100	5	100	% (об'єм)	6	3	5
версія зі ЗМІННИМ, інтелектуальним електрохімічним датчиком								
DEX-P2E/N	окис вуглецю	0 ÷ 500	5	1500	ppm	12	6	2
DEX-P4E/N1, N2	аміак	0 ÷ 100	2	200	ppm	6	3	2
DEX-P5E/N	сірководень	0 ÷ 100	1	500	ppm	6	3	2
DEX-P7E/N-C2	водень	0 ÷ 1000	10	2000	ppm	6	3	2
DEX-P9E/N	кисень	0,5 ÷ 25	0,2	30	% (об'єм)	24	12	2
версія зі ЗМІННИМ інфрачервоним датчиком (оптичним)								
DEX-P1R	вуглеводні	0 ÷ 100	2	без обмежень	%DGW	36	12	10
DEX-P7R	див. DEX-лR (стор.3)	0 ÷ 100	2	без обмежень	%DGW	36	12	10
версія зі ЗМІННИМ, інтелектуальним електрохімічним датчиком								
DG-P2E/N	окис вуглецю	0 ÷ 500	5	1500	ppm	12	6	2
DG-P4E/N1	аміак	0 ÷ 100	2	200	ppm	6	3	2
DG-P4E/N2	аміак	0 ÷ 100	2	200	ppm	6	3	2
DG-P5E/N	сірководень	0 ÷ 100	1	500	ppm	6	3	2
DG-P7E/N	водень	0 ÷ 1000	10	2000	ppm	6	3	2
DG-P9E/N	кисень	0 ÷ 25	0,2	30	% (об'єм)	24	12	2
DG-P0E.SO2/N	двоокис сірки	0 ÷ 20	1	150	ppm	6	3	2
DG-P0E.NO/N	двоокис азоту	0 ÷ 100	1	1000	ppm	6	3	2
DG-P0E.NO2/N	двоокис азоту	0 ÷ 20	1	150	ppm	6	3	2
DG-P0E.CL2/N	хлор	0 ÷ 10	0,5	100	ppm	6	3	2
DG-P0E.EТО/N	двоокис етилену	0 ÷ 20	0,5	100	ppm	6	3	2
DG-P0E.PH3/N	фосфористий водень (фосфін)	0 ÷ 5	0,1	20	ppm	6	3	2

ВІДНОСНА ЧУТЛИВІСТЬ КАТАЛІТИЧНИХ ДАТЧИКІВ

ГАЗ	Відносна чутливість	ГАЗ	Відносна чутливість	ГАЗ	Відносна чутливість
метан	1,00 {0,05}	п-октан	0,32	етилен	0,63 {1,08}
етан	0,68	метанол	0,78	сірководень	0,46
пропан	0,51 {0,94}	етанол	0,63	окис вуглецю	0,79
п-бутан	0,52 {0,82}	ізо-пропиловий спирт	0,44	окис етилену	0,49
ізо-бутан	0,45	бензен	0,45	аміак	1,43 {2,53}
п-пентан	0,51 {1,00}	толуен	0,42	водень	0,81 {1,89}
гексан	0,40 {0,54}	о-ксилен	0,38	ацетилен	0,63
гептан	0,42	ацетон	0,60	ІР-4 (авіа-пальне)	{1,39}

Для DEX-11.K, -15.K, -21.K, -71.K, DEX-P1 чутливість відносно метану = 1;
а для DEX-31.K, -41.K, -72.K, DEX-P3, -P4, -P7-C2 чутливість відносно п-пентану = {1}.

ВІДНОСНА ЧУТЛИВІСТЬ ЕЛЕКТРОХІМІЧНИХ ДАТЧИКІВ – SLK

Модель ДЕТЕКТОРА – Порівняльний газ	ТЕСТОВИЙ ГАЗ / концентрація										
	CO /300ppm	H ₂ S /15ppm	H ₂ > 1000ppm	SO ₂ /5ppm	NO /35ppm	NO ₂ /5ppm	CL ₂ /1ppm	C ₂ H ₄ /300ppm	C ₂ H ₅ OH /200ppm	інші	інші
...2E/N – CO	100	< 3	< 40	0	< 10	-5 ÷ 5	0	< 50	0		
...4E/N1 – NH ₃	0	< 300	0	< 150	0	< 10	0	0	0	CH ₄ : 0	CO ₂ : 0
...4E/N2 – NH ₃	0	10	0					0	0	CH ₄ : 0	CO ₂ : 0
...5E/N – H ₂ S	≤ 2	100	< 0,1	~ 10	< 1	-20					
...7E/N – H ₂	≤ 20	< 20	100	0	~ 30	0	0	~ 80		HCN: ~ 30	HCl: 0
...9E/N – O ₂	20% об.: < -2,5		100% об.: < -2							100% об. CH ₄ : 0	< 25% об. CO ₂ : 30
...0E.SO2/N – SO ₂	< 1	0		100	0	~ -100					
...0E.NO/N – NO	0	~ 10		0	100	< 30					
...0E.NO2/N – NO ₂	0	~ -8		0	0	100	~ 100				
...0E.CL2/N – Cl ₂	0	-50 ÷ 0		0	0		100				
...0E.EТО/N – C ₂ H ₄ O	~ 40								~ 55	толуен: ~ 20	МЕК: ~ 10
...0E.PH3/N – PH ₃	0,5		0,1	20				1		арсен: 66	сілан: 90

Значення показань для тестового газу відносно показань для порівняльного газу в процентах [%].