

Вказівки з безпеки

VEGAMIP T61, R61, R62

Вид захисту від займання пилу: оболонка

Реле (DPDT)

Транзистор (NPN/PNP)



Document ID: 66070



VEGA

Зміст

1	Дія	3
2	Важливі позиції в ноді виконання	3
3	Загальна інформація	4
4	Сфера застосування.....	5
5	Особливі умови експлуатації.....	6
6	Важливі вказівки щодо монтажу і технічного обслуговування.....	6
7	Безпечна експлуатація.....	10
8	Вказівки для застосування в зоні 20	11
9	Вирівнювання потенціалів/Заземлення.....	11
10	Електростатичний заряд (ESD)	12
11	Електричні дані	12
12	Термічні дані.....	13

Додаткова документація:

- Інструкції з експлуатації VEGAMIP T61, R61, R62
- Сертифікат відповідності СЦ 21.0624 (Document ID: 66071)

Редакція: 2021-03-03

1 Дія

Ці вказівки з безпеки діють для мікрохвильових передавачів/приймачів для реєстрації граничного рівня VEGAMIP T61, R61, R62 серій:

- MPT61(*).GX****T***
- MPR61(*).GX****R/T***
- MPR62(*).GX****R/T*****

з електронікою в наступному виконанні

- R - реле (DPDT)
- T - транзистор (NPN/PNP)

згідно сертифікату відповідності СЦ 21.0624 (номер сертифікату на шильдику), для всіх приладів з вказівкою з безпеки 66070.

Маркування вибухозахисту і відповідні стандарти зазначені в сертифікаті відповідності.

Маркування вибухозахисту:

- II 1D Ex ta IIIC T.. Da IP66
- II 1/2D Ex ta/tb IIIC T.. Da/Db IP66
- II 1/3D Ex ta/tc IIIC T.. Da/Dc IP66
- II 2D Ex tb IIIC T.. Db IP66

2 Важливі позиції в коді виконання

MPT61(*).aab**def**, MPR61(*).aab**def**

Позиція		Ознака	Опис
a	Дозвіл	GX	II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ta, ta/tb, ta/tc, tb IIIC T.. Da, Da/Db, Da/Dc, Db IP66
b	Виконання / Матеріал	A	Внутрішня рупорна антена (ø 1½") / 316L з кришкою PTFE
		B	3 рупорною антеною (ø 40 мм) / 316L
		C	3 рупорною антеною (ø 48 мм) / 316L
		D	3 рупорною антеною (ø 75 мм) / 316L
		E	3 рупорною антеною (ø 95 мм) / 316L
		F	Пластмасова рупорна антена (ø 80 мм) / PP
		J	3 рупорною антеною (ø 40 мм) / 1.4848
		X	Для окремої рупорної антени
d	Ущільнення / Температура процесу	1	FKM (A+P FPM 70.16-06) / -40 ... +80 °C
		2	FKM (SHS FPM 70C3 GLT) / -40 ... +130 °C
		3	FFKM (Kalrez 6375) / -20 ... +130 °C
		4	PP / -40 ... +80 °C
		8	PTFE / -40 ... +200 °C
		9	PTFE+Viton / -25 ... +130 °C
e	Електроніка	R	Реле (DPDT) 20 ... 72 V DC/20 ... 253 V AC (3 A) (лише для MPR61)
		T	Транзистор (NPN/PNP) 20 ... 55 V DC

Позиція		Ознака	Опис
f	Корпус / Ступінь захисту	A	Алюміній, однокамерний / IP66/IP68 (0,2 бар)
		V	Нержавіюча сталь, однокамерний (точне лиття) / IP66/IP68 (0,2 бар)
		H	Спеціальна фарба, Алюміній / IP66/IP68 (0,2 бар)

MPR62(*).aab**defg*

Позиція		Ознака	Опис
a	Дозвіл	GX	ATEX II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ta, ta/tb, ta/tc, tb IIIC T.. Da, Da/Db, Da/Dc, Db IP66
b	Виконання / Матеріал	A	Внутрішня рупорна антена (ø 1½") / 316L з кришкою PTFE
		B	З рупорною антеною (ø 40 мм) / 316L
		C	З рупорною антеною (ø 48 мм) / 316L
		D	З рупорною антеною (ø 75 мм) / 316L
		E	З рупорною антеною (ø 95 мм) / 316L
		F	Пластмасова рупорна антена (ø 80 мм) / PP
		J	З рупорною антеною (ø 40 мм) / 1.4848
		X	Для окремої рупорної антени
d	Ущільнення / Температура процесу	1	FKM (A+P FPM 70.16-06) / -40 ... +80 °C
		2	FKM (SHS FPM 70C3 GLT) / -40 ... +130 °C
		3	FFKM (Kalrez 6375) / -20 ... +130 °C
		4	PP / -40 ... +80 °C
		8	PTFE / -40 ... +200 °C
		9	PTFE+Viton / -25 ... +130 °C
e	Електроніка	R	Реле (DPDT) 20 ... 72 V DC/20 ... 253 V AC (3 A) (лише для MPR61)
		T	Транзистор (NPN/PNP) 20 ... 55 V DC
f	Кришка корпусу / ступінь захисту	A	Алюміній, однокамерний / IP66/IP68 (0,2 бар)
		V	Нержавіюча сталь, однокамерний (точне лиття) / IP66/IP68 (0,2 бар)
		H	Спеціальна фарба, Алюміній / IP66/IP68 (0,2 бар)
g	Корпус / Ступінь захисту	A	Алюміній, однокамерний / IP66/IP68 (0,2 бар)
		V	Нержавіюча сталь, однокамерний (точне лиття) / IP66/IP68 (0,2 бар)
		H	Спеціальна фарба, Алюміній / IP66/IP68 (0,2 бар)

3 Загальна інформація

VEGAMIP T61, R61, R62 призначені для реєстрації граничного рівня рідин і сипучих матеріалів.

VEGAMIP T61, R61, R62 складаються із корпусу з електронікою, елементів приєднання до процесу і чутливого елемента або антени.

Прилади VEGAMIP T61, R61, R62 призначені для застосування в зонах з горючими сипучими матеріалами групи речовин IIIA, IIIB і IIIC, які утворюють пил.

Ці датчики призначені для сфер застосування, що вимагають обладнання категорії 1D (EPL Da), 1/2D (EPL Da/Db), 1/3D (EPL Da/Dc) або 2D (EPL Db).

4 Сфера застосування

Категорія 1D (обладнання EPL Da)

Корпус електроніки і антени з механічним кріпильним елементом встановлюються на вибухонебезпечній ділянці зони 20, що вимагає обладнання категорії 1D (EPL Da).

Категорія 1/2D (обладнання EPL Da/Db)

Корпус електроніки встановлюється на вибухонебезпечній ділянці зони 21, що вимагає обладнання категорії 2D (EPL Db). Елемент приєднання до процесу встановлюється на стінці, що розділяє ділянки, де вимагається обладнання категорії 2D (EPL Db) або 1D (EPL Da).

Чутливий елемент з механічним елементом кріплення встановлюється на вибухонебезпечній ділянці зони 20, що вимагає обладнання категорії 1D (EPL Da).








Категорія 1/3D (обладнання EPL Da/Dc)




Корпус з електронікою встановлюється на вибухонебезпечній ділянці зони 22, що вимагає обладнання категорії 3D (EPL Dc).

Трубопроводи приєднання до процесу виводяться із зони, що вимагає обладнання категорії 1D (EPL Da).

Категорія 2D (обладнання EPL Db)

Корпус електроніки і чутливого елемента з механічним кріпильним елементом встановлюються на вибухонебезпечній ділянці зони 21, що вимагає обладнання категорії 2D (EPL Db).

VEGA Instrument	3D (EPL Dc)	2D (EPL Db)	1/2D (EPL Da/Db)	1D (EPL Da)
Ex-зона 22 				
Ex-зона 21 				
Ex-зона 20 				

VEGA Instrument	1/3D (EPL Da/Dc)
Ex-зона 22 	
Ex-зона 20 	

5 Особливі умови експлуатації

Нижче перераховані всі особливі властивості приладу VEGAMIP T61, R61, R62, що вимагають позначення символом "X" після номеру сертифікату.

Електростатичний заряд (ESD)

Відповідна інформація зазначена в розділі "Електростатичний заряд (ESD)" цих вказівки з безпеки.

Температура навколишнього середовища

Відповідна інформація зазначена в розділі "Термічні дані" цих вказівки з безпеки.

Іскри від ударів і тертя

Прилади VEGAMIP T61, R61, R62 у виконаннях з використанням легким металів (напр., алюмінію, титану, цирконію) потрібно монтувати таким чином, щоб була виключена можливість утворення іскр внаслідок ударів або тертя між легкими металами і сталлю (за винятком нержавіючої сталі, якщо можна виключити присутність іржі).

При використанні в якості обладнання Da/Db або Da/Dc

У варіантах зі стандартними приєднаннями до процесу монтаж повинен виконуватися таким чином, щоб на приєднаннях до процесу забезпечувався як мінімум ступінь захисту IP67 згідно IEC/EN 60529.

Незаземлені металеві деталі

Значення опору між алюмінієвим корпусом і металевою табличкою з позначенням місця вимірювання складає $> 10^9$ Ом.

Ємність металевої таблички з позначенням місця вимірювання була виміряна наступним чином:

Табличка з позначенням місця вимірювання	Ємність
45 x 23 мм (стандарт)	21 pF
100 x 30 мм	52 pF
73 x 47 мм	61 pF

6 Важливі вказівки щодо монтажу і технічного обслуговування

Загальні вказівки

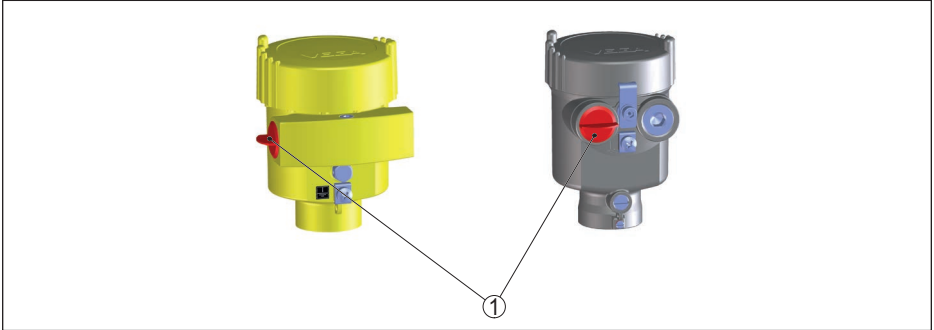
Для монтажу, електричної інсталяції, початкової установки і технічного обслуговування приладу повинні виконуватися наступні умови:

- Персонал повинен мати кваліфікацію, що відповідає його функції і роботи.
- Персонал повинен пройти інструктаж щодо вибухозахисту.
- Персонал повинен бути ознайомлений з відповідними дійсними стандартами, напр., відносно проектування і монтажу відповідно IEC/EN 60079-14.
- Роботи на приладі (монтаж, інсталяція, технічне обслуговування) повинні виконуватися лише за умови гарантованої відсутності вибухонебезпечного середовища, за можливістю напруга в електричному ланцюзі живлення повинна бути вимкнена.
- Прилад повинен монтуватися відповідно до даних виробника, сертифікату відповідності ЄС і діючих приписів, правил та стандартів.
- Зміни на приладі можуть негативно вплинути на вибухозахист та безпеку. Тому кінцевому споживачеві забороняється виконувати ремонт приладу.
- Зміни повинні виконуватися лише персоналом, що має відповідний дозвіл компанії VEGA.
- Використовуйте лише запасні частини, що мають відповідний допуск для приладу.
- Для монтажу і приєднання компонентів, не зазначених в документах сертифікації, допускаються лише такі компоненти, технічний рівень яких відповідає зазначеному на титульній сторінці рівню стандартів. Вони повинні підходити до умов застосування і мати відповідний сертифікат. Потрібно також враховувати особливі умови застосування таких компонентів і за необхідністю залучати їх до сертифікаційних випробувань. Це стосується також і компонентів, які описані в технічних даних.
- Особлива увага повинна приділятися внутрішнім компонентам ємностей і характеристикам потоків, що можуть виникати в процесі роботи.

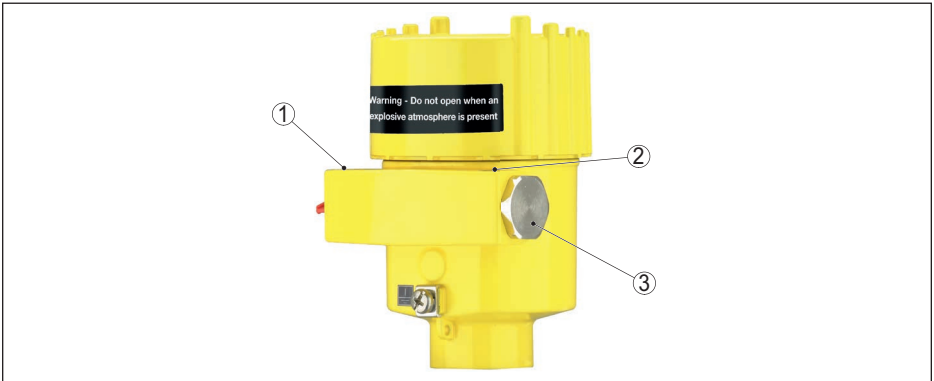
Отвори для кабельних і лінійних вводів

- Під'єднання VEGAMIP T61, R61, R62 повинно виконуватися через відповідні отвори для кабельних і лінійних вводів або трубопровідних систем, що відповідають вимогам виду вибухозахисту і ступеню захисту оболонки і мають сертифікат відповідності. При під'єднанні VEGAMIP T61, R61, R62 до трубопровідних систем потрібно встановити відповідний ущільнювальний пристрій на корпусі приладу.
- Червоні різьбові або пилозахисні ковпачки, що встановлюються в залежності від виконання приладу під час поставки, потрібно зняти перед початковою установкою приладу і замінити їх відповідними отворами для кабельних і лінійних вводів або різьбовими заглушками, які мають відповідні сертифікати для певного виду вибухозахисту і ступеню захисту оболонки.
- Зверніть увагу на вид і розміри з'єднувальної різьби: табличка з відповідним позначенням різьби знаходиться в зоні відповідної з'єднувальної різьби.
- Різьба не повинна мати пошкоджень
- Монтаж отворів для кабельних і лінійних вводів або різьбових заглушок повинен виконуватися кваліфіковано і у відповідності до вказівок з техніки безпеки виробника. Лише за цієї умови забезпечується зазначений вид вибухозахисту і ступінь захисту оболонки. При використанні сертифікованих або придатних кабельних вводів, різьбових заглушок або штекерних з'єднань потрібно обов'язково дотримуватися вимог відповідних сертифікатів/документів. Отвори для кабельних і лінійних вводів або різьбові заглушки, що входять в обсяг поставки, відповідають цим вимогам.
- Отвори для відповідних вводів, які не використовуються, потрібно закрити за допомогою різьбових заглушок, що відповідають виду вибухозахисту і ступеню захисту оболонки. Різьбові заглушки, що входять в обсяг поставки, відповідають цим вимогам.
- Отвори для кабельних і лінійних вводів або різьбові заглушки потрібно міцно вкручувати в корпус.
- З'єднувальні лінії або ущільнювальні пристрої для трубопроводів повинні підходити до умов застосування (напр., температурний діапазон).
- При температурах поверхні > 70 °C лінії повинні підходити до умов застосування з високою температурою.

- З'єднувальний кабель приладу VEGAMIP T61, R61, R62 потрібно прокласти так, щоб він був достатньо захищений від пошкоджень.



1 Червоний різьбовий або пилозахисний ковпачок

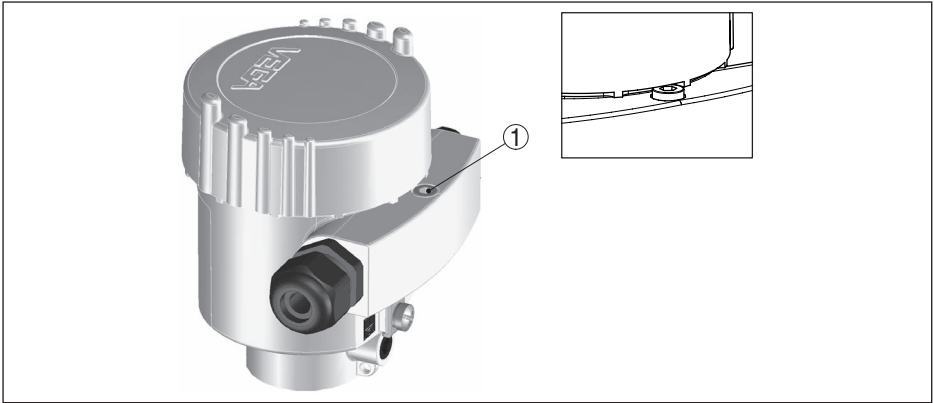


- 1 Табличка з вказівкою: вид і розмір різьби $\frac{1}{2}$ -14 NPT або M20 x 1,5
- 2 Табличка з вказівкою: вид і розмір різьби $\frac{1}{2}$ -14 NPT або M20 x 1,5
- 3 Різьбова заглушка

Монтаж

Під час монтажу приладу потрібно дотримуватися наступних вимог:

- Уникати механічних пошкоджень приладу
- Уникати механічного тертя
- Особлива увага повинна приділятися внутрішнім компонентам ємностей і характеристикам потоків, що можуть виникати в процесі роботи.
- Перед запуском в експлуатацію кришку/кришки корпусу потрібно закрити до упору з метою забезпечення ступеню захисту оболонки, що зазначений на шильдику.
- Кришку слід захистити від самовільного відкривання, викрутивши стопорний гвинт до упору.



1 Стопорний гвинт кришки

- Монтаж/електромонтаж приладів повинен виконуватися таким чином, щоб можна було виключити наступне:
 - Електростатичні заряди внаслідок роботи, технічного обслуговування і очищення
 - Обумовлені процесом електростатичні заряди, напр., внаслідок вимірювального матеріалу, що протікає мимо

Технічне обслуговування

Для забезпечення функціональної придатності приладу рекомендується періодично виконувати візуальний контроль наступного:

- Надійність монтажу
- Відсутність механічних пошкоджень або корозії
- Потерті або пошкоджені проводи
- Відсутність послаблених з'єднань проводів і приєднань для вирівнювання потенціалів
- Правильність і однозначність позначення з'єднань

Елементи VEGAMIP T61, R61, R62 з робочим контактом із вибухонебезпечними середовищами потрібно інтегрувати в періодичну перевірку обладнання за допомогою підвищеного тиску.

Вид захисту від займання пилу: оболонка "t"

- Клеми для під'єднання напруги або сигнальних електричних кіл вбудовані у відсіку під'єднань виду захисту від займання пилу: оболонка "t"
- Отвори для кабельних і лінійних вводів і різьбові заглушки повинні мати сертифікати згідно виду захисту від займання пилу: оболонка "t".
- Заборонено використовувати отвори для кабельних і лінійних вводів та різьбові заглушки простих типів конструкції.
- Отвори для кабельних і лінійних вводів з окремими сертифікатами можуть визначати допустимий діапазон температури або температурні класи.

Кабельні вводи, різьбові отвори

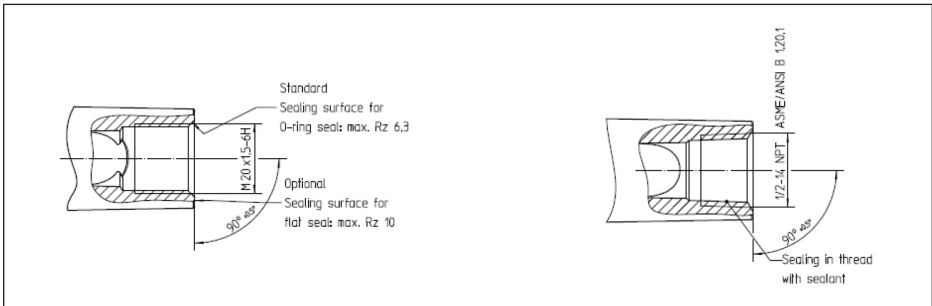
Тип	Різьба	Діаметр кабелю [мм]	Момент затягування [Нм]
Hummel EXIOS A2F 1.608.2003.50	M20 x 1,5	6 ... 12 mm	8
Hummel EXIOS A2F 1.608.1203.70	½ NPT	6 ... 12 mm	8

Тип	Різьба	Діаметр кабелю [мм]	Момент затягування [Нм]
Hummel EXIOS MZ 1.6Z5.2000.51	M20 x 1,5	9 ... 13 mm	8
Hummel EXIOS MZ 1.6Z5.1200.70	½ NPT	9 ... 13 mm	8
Hummel HSK-M-Ex 1.640.2000.51	M20 x 1,5	5 ... 9 mm	8

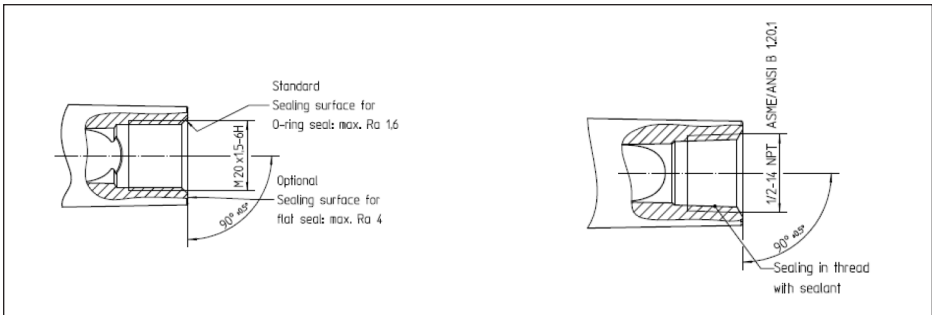
Зазначені моменти затягування є контрольними крутними моментами і слугують лише для орієнтації. Вони були визначені згідно даних зазначених стандартів. Моменти затягування можуть відрізнитися в залежності від типу і характеристики кабелів/ліній. Якщо до приладу додаються вказівки виробника з монтажу, їх потрібно виконувати.

При застосуванні відповідних кабельних вводів або варіантів отворів для кабельних вводів, що не входять в комплект поставки, потрібно забезпечити їх сумісність з різьбовими вводами:

Алюмінієвий корпус з різьбою M20 x 1,5, різьбою ½ NPT



Корпус із нержавіючої сталі (точно лиття) з різьбою M20 x 1,5, різьбою ½ NPT



7 Безпечна експлуатація

Загальні умови експлуатації

- Забороняється експлуатація приладу за межами електричних, термічних і механічних даних виробника
- Прилад можна застосовувати лише з вимірювальними речовинами, що мають достатню стійкість до матеріалів, які мають контакт з процесом
- Слід дотримуватися взаємозалежності між температурою процесу на чутливому елементі/антені і допустимою температурою навколишнього середовища на корпусі

електроніки. Допустимий температурний діапазон зазначений у відповідних таблицях. Див. розділ " Термічні дані".

- У разі необхідності до VEGAMIP T61, R61, R62 можна під'єднувати відповідний пристрій захисту від перенапруги
- Виконання із поворотним кріпленням:
 - При використанні в якості приладу з EPL Ga/Gb у виконаннях із поворотним кріпленням потрібно слідкувати за дотриманням ступеню захисту IP67 при повертанні антени і після прикручування фланця.
- Виконання із продувальним приєднанням:
 - В VEGAMIP T61, R61, R62 у виконанні з продувальним приєднанням при використанні в якості приладу з EPL Ga/Gb на з'єднанні до зворотного клапану повинно забезпечуватися дотримання ступеню захисту IP67. Після знімання зворотного клапану або продувального пристрою на зворотному клапані отвір потрібно закрити відповідною заглушкою і забезпечити дотримання ступеню захисту IP67.
- VEGAMIP T61, R61, R62 потрібно інстальювати таким чином, щоб можна було виключити контакт між датчиком (антенною) і стінками ємності. При цьому слід, зокрема, зважати на внутрішню конструкцію ємності, умови потоку матеріалу в ємності та довжину антени.
- При наявності вибухонебезпечної атмосфери не можна відкривати кришки. Кришки корпусу позначені наклейкою з попередженням:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – НЕ ОТКРЫВАТЬ ПРИ
ВОЗМОЖНОМ ПРИСУТСТВИИ ВЗРЫВООПАСНОЙ
АТМОСФЕРЫ

8 Вказівки для застосування в зоні 20

У вибухонебезпечних атмосферах експлуатація приладу повинна здійснюватися лише за атмосферних умов:

- Температура: -20 ... +60 °C
- Тиск: 80 ... 110 kPa (0,8 ... 1,1 bar)
- Повітря із звичайним вмістом кисню, як правило, 21 %

Якщо немає вибухонебезпечних сумішей або були вжиті додаткові заходи, напр., згідно ISO/EN 1127-1, прилади можна експлуатувати також і поза атмосферними умовами відповідно до специфікацій виробника.

Приєднання процесів між зоною, що вимагає EPL Da, і менш небезпечними зонами, повинні мати ущільнення відповідно до класу захисту IP67 згідно IEC/EN 60529.

Підприємство, що експлуатує обладнання, повинно поцікавитися про те, щоб температура середовища в діапазоні EPL Da в межах ємності, в якій відбувається процес, не перевищувала 80 % температури самозаймання середовища (в °C) і максимально допустиму температуру фланця в залежності від класу температури. Елементи ємнісного рівнеміра, що мають робочий контакт із займистим середовищем, потрібно інтегрувати в періодичну перевірку обладнання за допомогою підвищеного тиску.

При застосуванні в якості обладнання EPL Da/Db потрібно відповідно до стандарту IEC/EN 60079-14 під'єднати прилад для захисту від перенапруги.

9 Вирівнювання потенціалів/Заземлення

- Прилади потрібно під'єднувати до місцевого вирівнювання потенціалів, напр., через внутрішню або зовнішню клему заземлення.
- Під'єднання вирівнювання потенціалів повинно бути захищене від послаблення і скручування

- При необхідності заземлення кабельного екрану його слід виконувати згідно діючих стандартів або приписів, напр., згідно IEC/EN 60079-14

10 Електростатичний заряд (ESD)

В конструкціях приладу з пластмасовими деталями слід враховувати небезпеку електростатичного заряду і розряду!

Заряджатися і розряджатися можуть такі деталі:

- Лакована поверхня корпусу або інша спеціальна лакована поверхня
- Пластмасовий корпус, пластмасові деталі корпусу
- Металевий корпус з оглядовим вікном
- Пластмасові приєднання
- Приєднання і/або чутливі елементи з пластмасовим покриттям
- З'єднувальний кабель для конструкцій з виносним корпусом
- Шильдик
- Ізольовані металеві таблички (табличка для позначення місця вимірювання)

З огляду на небезпеку електростатичного заряду потрібно дотримуватися наступного:

- Уникати тертя поверхонь
- Не очищувати поверхні сухим способом

Монтаж/електромонтаж приладів повинен виконуватися таким чином, щоб можна було виключити наступне:

- В середовищі з надзвичайно легкозаймистим пилом з мінімальною енергією займання менше 3 МДж прилад не можна застосовувати в зонах, в яких очікуються інтенсивні процеси електричних зарядів
- Електростатичні заряди внаслідок роботи, технічного обслуговування і очищення
- Обумовлені процесом електростатичні заряди, напр., внаслідок вимірювального матеріалу, що протікає мимо

Попереджувальна табличка із зазначенням небезпеки:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ОПАСНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО
ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ЗАРЯДА. СМ. ИНСТРУКЦИИ

11 Електричні дані

MPT61(*) .GX/DK****T*** Живлення: (клемі 1, 2) Споживана потужність Струм навантаження	U = 20 ... 253 V AC, 50/60 Hz або U = 20 ... 72 V DC 1,8 VA (AC), прибіл. 1,3 W (DC)
MPR61(*) .GX/DK****R***, MPR62(*) .GX****R**** Живлення: (клемі 1, 2) Споживана потужність Електричне коло реле: Клемі 3, 4, 5 Клемі 6, 7, 8	U = 20 ... 253 V AC, 50/60 Hz U = 20 ... 72 V DC 1,8 VA (AC), прибіл. 1,3 W (DC) 253 V AC, 5 A 4 A, 30 V DC 0,2 A, 125 V DC

MPT61(*).GX/DK****T***, MPT62(*).GX****T*** Живлення: (клєми 1, 2) Споживана потужність Транзисторний вихід: Клєми 4, 5	$U = 20 \dots 55 \text{ V DC}$ макс. 1 W $U_{\text{Load}} = 20 \dots 55 \text{ V DC}$ $I_{\text{Load}} \leq 400 \text{ mA AC}$
Частота передавання/приймання Потужність вихідного випромінювання (звичайний режим) Потужність вихідного випромінювання (двохпомилковий підхід)	$P_{\text{EIRP}} = 0,1 \text{ DC}$ $P_{\text{EIRP}} = 2,7 \text{ DC}$

12 Термічні дані

Для всіх конструктивних виконань корпусу і електроніки діють наступні температурні таблиці.

Допустимі значення температури навколишнього середовища:

На чутливому елементі: Рівень захисту приладу (EPL) Da, Db	MPT61(*).GX****T*** MPR61(*).GX****R/T*** MPR62(*).GX****R/T***	-40 ... +130 °C
	MPT61(*).GX/DKA****T*** MPR61(*).GX/DKA****R/T*** MPR62(*).GXA****R/T***	-40 ... +80 °C
	MPT61(*).GXF****T*** MPR61(*).GXF****R/T*** MPR62(*).GXF****R/T***	-40 ... +80 °C
	Виконання для низьких температур MPT61(*).GX****T*** MPR61(*).GX****R/T*** MPR62(*).GX****R/T***	-170 ... +250 °C
	Керамічне виконання MPT61(*).GX****T*** MPR61(*).GX****R/T*** MPR62(*).GX****R/T***	-170 ... +450 °C

Підвищення значень температури поверхні

На чутливому елементі: Рівень захисту приладу (EPL) Da, Db	MPT61(*).GX/DK****T*** MPR61(*).GX/DK****R/T*** MPR62(*).GX****R/T***	Температура процесу +3 K
На корпусі електроніки: Рівень захисту приладу (EPL) Da, Db, Dc	MPT61(*).GX/DKA****T*** MPR61(*).GX/DKA****R/T*** MPR62(*).GXA****R/T***	Обмеження за рахунок термального запобіжника до +102 °C

Максимальні температура поверхні на чутливому елементі/антені

Максимальна температура поверхні приладу, з якою може контактувати вибухонебезпечна пилова атмосфера, **є більшою** із двох зазначених значень температури поверхні на корпусі електроніки або чутливому елементі/антені.



66070-UK-210310



66070-UK-210310

VEGA

Дата друку:



Інформація про обсяг поставки, призначення, застосування та умови експлуатації датчиків і систем обробки даних відповідає рівню знань, наявних на момент друкування інструкції.
Можливі зміни.

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2021

66070-UK-210310

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany

Phone +49 7836 50-0
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com