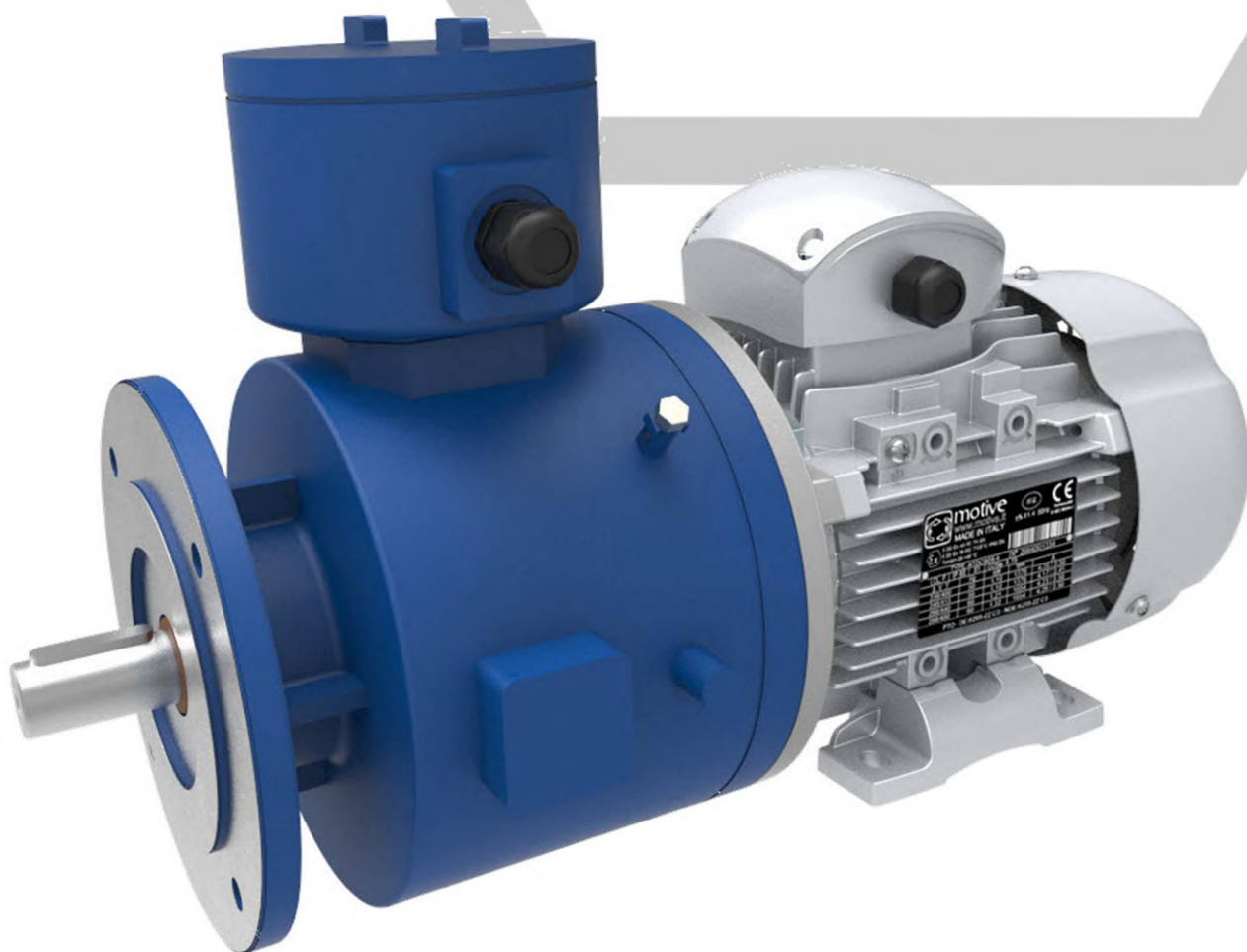


motive

приложение к руководству  
для моторов с тормозом

DELPHI ATDC Ex 2GD







**II 2G Ex eb IIC T4 \*(T3) Gb**  
**II 2D Ex tb IIIC T135°C IP65 Db**  
**Tamb=-20 +40 \*(+50) °C**



**II 2G Ex db IIC T4 Gb**  
**II 2D Ex tb IIIC T135°C IP66 Db**  
**Tamb=-20 +55°C**



*\* Опционно только для моторов IE3*

#### Список документов:

Действующие	Наименование
Dir. 2014/34/EU	Equipment and Protective systems intended for use in Potentially Explosive Atmospheres. Safety requirements
IEC 60034-5:2000/A1:2006	Rotating electrical machines – Part 5: Degrees of protection provided by the integral design of rotating electrical machines (IP code) – Classification Internal methods Tests not related to standards, developed by laboratory or under client's specification
EN IEC 60079-0:2018	Explosive atmospheres – Part 0: Equipment – General requirements
IEC 60079-7:2015+AMD1:2017	Explosive atmospheres – Part 7: Equipment protection by increased safety “e”
IEC 60079-31:2014	Explosive atmospheres – Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure “t”
IEC 60204-1:2005	Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements

#### Область применения

Лицо, уполномоченное на выполнение работы, несет ответственность за совместное использование зон. Он должен следовать нормам EN 60079-31, EN60079-14, EN 60079-17 и EN 60079-19 (если их применение возможно) при выборе подходящего двигателя. Возможные отложения пыли не должны иметь толщину > 5 мм

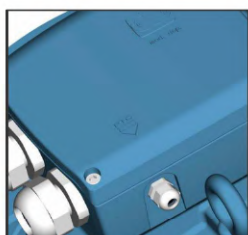
#### Декларация соответствия

Декларация соответствия, указанная в этом дополнении, является документом, подтверждающим соответствие продукта Директиве 2014/34 / ЕС.

Срок действия такого сертификата зависит от соблюдения инструкций, приведенных в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию, а также следующих дополнительных инструкций.

#### Дополнительные инструкции

Лица, уполномоченные выполнять работы в среде, подверженной риску взрыва, должны быть проинструктированы о правильной процедуре использования двигателя с соблюдением всех норм, касающихся безопасности, установки и использования. Двигатели должны быть защищены от перегрева с помощью подходящих средств управления, которые следует выбирать с учетом условий работы в соответствии со стандартами EN60079-15, EN60079-0 и EN60079-31



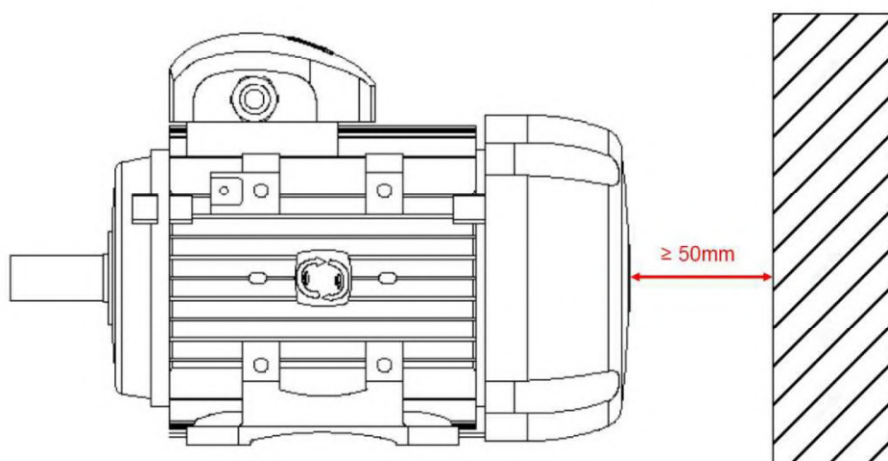
Все двигатели с тормозом Motive Delphi AT .. Ex в стандартной комплектации оснащены датчиками температуры (до типоразмера 132, в комплекте, 3 датчика РТО 130 ° С; начиная с типоразмера 160, в комплекте, 3 терморезистора РТС 130 ° С), для подключения к подходящему устройству разблокировки согласно стандарту EN 50495.

**Запрещается открывать клеммную коробку для подключения электрических проводов или производить какие-либо вмешательства при наличии взрывоопасной атмосферы. Перед любой из таких операций отключите двигатель от электросети и избегайте случайного включения двигателя.**

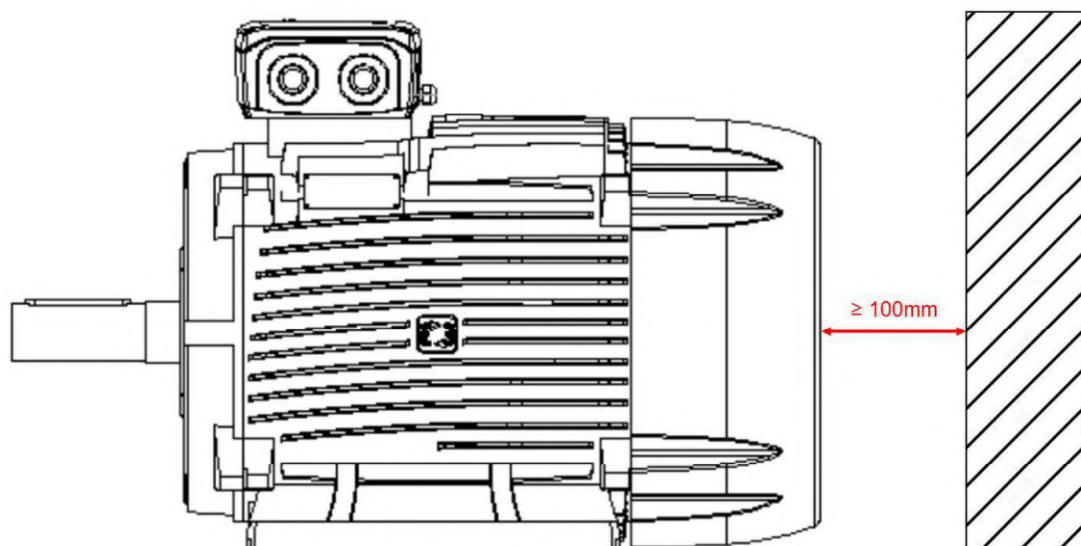
Эти двигатели ATDC с тормозами могут использоваться во взрывоопасных зонах в зоне 21 (II 2 D T135 ° C) и / или в зоне 1 (II 2 G T4), только если они используются в качестве стояночного тормоза.

Это приложение поставляется с руководством по установке и обслуживанию смонтированного электромагнитного тормоза. Конечный пользователь должен прочитать его и выполнить требования.

Для правильной вентиляции двигателя рекомендуется поддерживать минимальное расстояние от стен или препятствий, равное 50 мм для двигателей размером от 56 до 160 и 100 мм для двигателей размером от 180 до 355.



Тип мотора 56÷160



Тип мотора 180÷355

Заземление должно быть выполнено (с помощью гальванизированного винта и пружинной шайбы) внутри клеммной коробки (рис.1) и с помощью винта на раме (рис.2).

Сечение заземляющего провода, подключенного к корпусу двигателя, должно иметь минимальное сечение 4 кв.мм

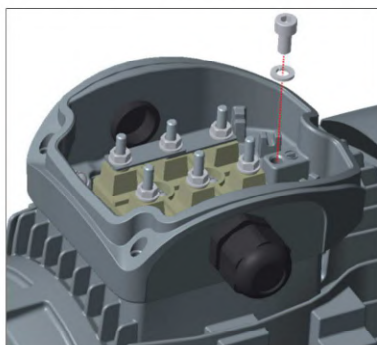


рис.1



рис.2

Неоюходимое усилие чтобы правильно затянуть винты заземления, см. таблицу ниже.

	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16
Nm	2	3,2	5	10	20	35	65

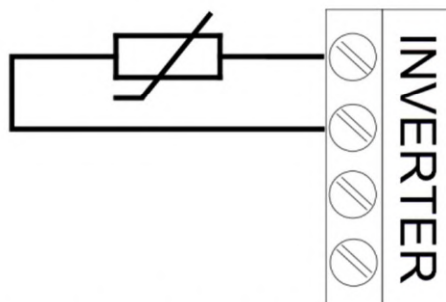
### Использование с конвертером

Когда двигатели с тормозом Delphi AT .. Ex используются с преобразователями, в дополнение к общим критериям выбора (предельные значения: номинальное напряжение <830 В, пиковое напряжение <2,2 кВ, градиенты напряжения <2,2 кВ / 1 мкс) следует учитывать следующие пункты:

- Двигатели, питаемые от инвертора, имеют напряжение (или ток), не являющееся чисто синусоидальным. Это приводит к увеличению потерь, вибрации, шума и различному повышению температуры.
- Возможность скачков связана с величиной напряжения питания преобразователя и длиной кабеля питания двигателя. Чтобы ограничить это явление, рекомендуется использовать специальные фильтры, подключенные между преобразователем и двигателем (обязательно для силовых кабелей двигателя более 50 м). Все двигатели Delphi-Ex в стандартной комплектации оснащены армирующей пленкой Nomex между фазами для защиты от скачков напряжения.
- Правильное заземление двигателя и ведомой машины очень важно для предотвращения напряжения и паразитных токов в подшипниках. Чтобы предотвратить циркуляцию тока в подшипнике, если двигатель не оборудован изолированным подшипником, используйте соответствующий фильтр для снижения высокочастотного гармонического напряжения выше 50 кГц.
- Двигатели мощностью от 110 кВт и выше должны быть оснащены изолированными подшипниками, а муфты должны быть изолированы.

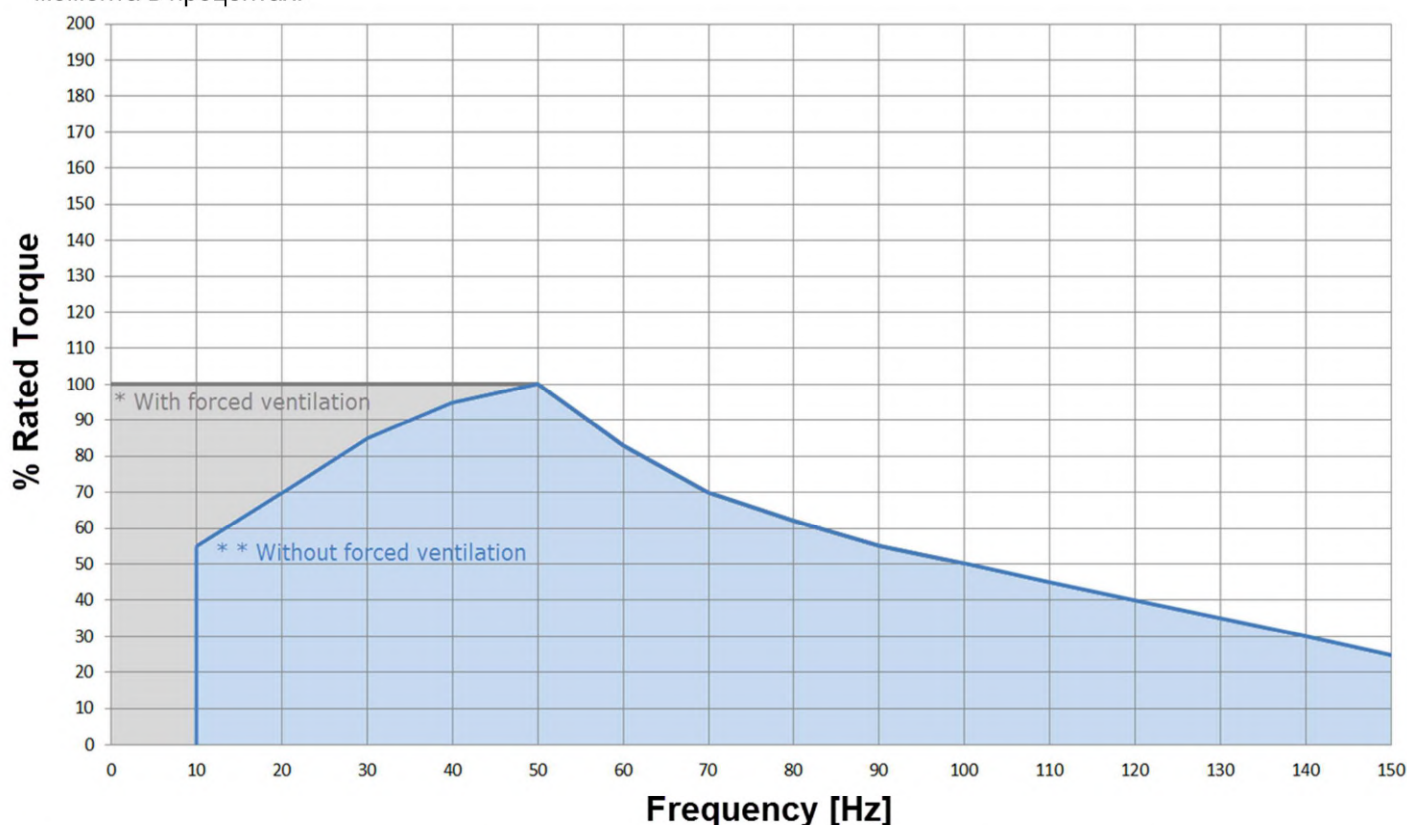


- Обязательно подключите термодатчики к преобразователю, чтобы защитить двигатель от перегрева, который может быть вызван неправильным использованием.



Эти датчики имеют две клеммы для подключения, отмеченные маркировкой внутри основной клеммной коробки.

- Для инверторного питания частота коммутации должна быть выше 4 кГц (тип PWM), диапазон выходной частоты 0 ÷ 150 Гц
- Установка принудительной вентиляции ATEX является обязательной, если двигатель используется на частотах ниже 50 Гц при нагрузке с постоянным крутящим моментом. Если двигатель используется на частотах ниже 50 Гц при квадратичной нагрузке по крутящему моменту, пожалуйста, обратитесь к следующему графику для определения максимального допустимого крутящего момента в процентах.



Графики зависимости скорости двигателя / крутящего момента см. по следующей ссылке:

<https://www.motive.it/en/rapporti.php>

Когда двигатели с тормозом Delphi-ATDC-Ex 2GD используются с приводами с регулируемой скоростью, в дополнение к общим стандартам выбора и требованиям, содержащимся в этом дополнении, конечный пользователь должен учитывать максимальные ограничения скорости, применимые на входе тормоза, в соответствии со следующей таблицей.

Габарит IEC	Максимально допустимая скорость [rpm]	
63	3600	Duty S1
	4320	Duty S3 40%
71	3600	Duty S1
	4320	Duty S3 40%
80	3600	Duty S1
	4320	Duty S3 40%
90	3600	Duty S1
	4320	Duty S3 40%
100	3600	Duty S1
	4000	Duty S3 40%
112	3600	Duty S1
	4000	Duty S3 40%
132	3600	Duty S1
	4000	Duty S3 40%
160	3600	Duty S1
	2900	Duty S3 40%
180	2500	Duty S1
	2800	Duty S3 40%
200	2500	Duty S1
	2800	Duty S3 40%
225	2500	Duty S1
	2800	Duty S3 40%
250	1800	Duty S1
	2200	Duty S3 40%
280	1800	Duty S1
	2200	Duty S3 40%

### **Меры предосторожности при установке**

При установке двигателя обратите внимание на следующее:

- убедитесь, что во время транспортировки не было повреждений.
- осторожно удалите компоненты заводского оберточного материала и все защитные приспособления.
- убедитесь, что значение напряжения на бирке двигателя совпадает с напряжением сети.
- контакты электрических соединений, в том числе точки заземления, не должны быть покрыты лаком.
- установить мотор на ровную поверхность.
- убедитесь, что подшипники или фланец надежно закреплены, а в случае прямого соединения двигатель идеально выровнен.
- поверните ротор вручную, чтобы убедиться в отсутствии заедания.
- проверьте направление вращения, сняв муфту.
- соединяйте (извлекайте) выходные компоненты (например, муфту, ременной шкив и т. д.) только с помощью подходящих приспособлений (натяжка). Избегайте недопустимого натяжения шкива.
- в моделях, в которых вал находится концом вверх, используйте защитный кожух. Если конец вала направлен вниз, используйте крышку, предотвращающую проникновение внешних деталей в вентилятор.
- убедитесь, что нет препятствий для вентиляции. Выбрасываемый воздух не должен смешиваться с нагретым воздухом от других групп оборудования и возвращаться обратно.
- проверьте правильность заземления двигателя.

**Предупреждение: при техническом обслуживании очищайте двигатель только влажной или антистатической тканью.**

## Электрическая и тепловая защита

Средства защиты должны выбираться в зависимости от конкретных условий работы в соответствии со стандартами EN60079-14 и EN61241-14.

### Внешняя защита:

- Защита от перегрузки по току и коротких замыканий; эта защита может быть реализована с помощью магнитотермического выключателя или предохранителей; они должны быть откалиброваны по току двигателя.
- Защита от перегрузки с помощью теплового реле, которое управляет контактором питания двигателя.
- Если конструкция требует, защита от чрезмерной скорости электродвигателя, например, когда механическая нагрузка может привести в движение сам электродвигатель и тем самым создать опасную ситуацию.
- Если этого требуют особые условия или синхронная работа с другими машинами или частями машин, защита от сбоев или провалов питания осуществляется с помощью реле минимального напряжения, которое управляет автоматическим выключателем.

### Внутренняя защита:

Электрической защиты источника питания двигателя может быть недостаточно для защиты от перегрузок. Подключение встроенных защит на обмотках решает эту проблему:

- Биметаллический датчик РТО (нормально замкнутые контакты, которые размыкаются при достижении пороговой температуры).

Сброс этого выключателя должен выполняться только вручную, а не автоматически. Пользователь в соответствии с нормами должен использовать реле отключения в соответствии со стандартом IEC 61508 (тип Fail Safe).

Двигатели Motive Delphi AT .. Ex с тормозом, вплоть до типоразмера 132, в стандартной комплектации оснащены 3 биметаллическими датчиками РТО 130°C.

- Термистор РТС (устройство, которое внезапно положительно меняет свое сопротивление при достижении пороговой температуры). Двигатели Motive Delphi AT .. Ex с тормозом, начиная с типоразмера 160, в стандартной комплектации оснащены 3 термисторами РТС 130°C.

### Смазка подшипников

Двигатели с изолированными самосмазывающимися подшипниками «ZZ» (в стандартной комплектации для двигателей типоразмера 280 включительно) не требуют периодической смазки.

Срок службы подшипников составляет от 3 до 5 лет в зависимости от осевых и радиальных нагрузок на валу и условий окружающей среды, в которых используется двигатель.

Двигатели размером 180, оснащенные узлом смазки подшипников, необходимо смазывать во время работы в соответствии с интервалами смазки и количеством смазки, указанными в таблице 1.

Для нестандартных роликовых подшипников «NU» и радиально-упорных шарикоподшипников «7 ..» интервалы смазки, указанные в таблице 1, составляют половину.

Интервалы смазки также составляют половину для двигателей, питаемых от преобразователя, потому что ветрификация смазки, вызванная дугowymi токами между статором и ротором.

По этой причине для таких двигателей рекомендуется использовать изолированные подшипники (специальное исполнение), особенно при номинальной мощности  $\geq 110$  кВт.

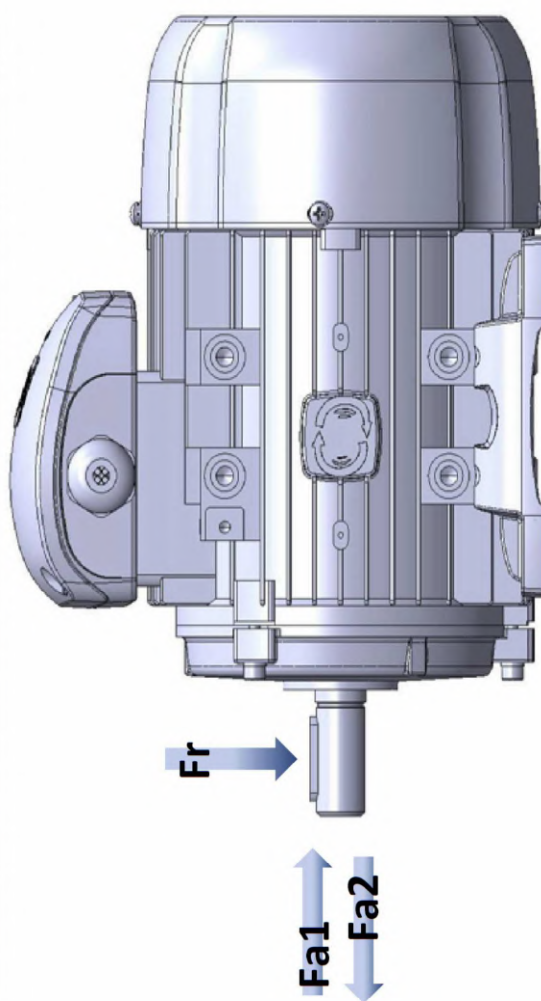
Используйте литиево-полиэтиленовую консистентную смазку на основе минерального масла, подходящую для максимальной рабочей температуры не менее  $190^{\circ}\text{C}$ .

Таблица 1

Мотор	Количество смазки (г)		Интервалы смазки в часах работы			
	2 полюса	4-6-8 полюса	2 полюса	4 полюса	6 полюса	8 полюса
315	36	45	800	2300	4100	5100
355	45	60	700	2000	4000	4500

## Максимальные радиальные и осевые нагрузки

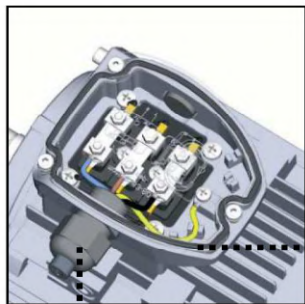
	Fr [N] standard				Fa1 / Fa2 [N] standard				Fa1 / Fa2 [N] special option			
	3000rpm	1500rpm	1000rpm	750rpm	3000rpm	1500rpm	1000rpm	750rpm	3000rpm	1500rpm	1000rpm	750rpm
56	275	360			120	160			380	500		
63	300	375			120	160			380	500		
71	330	410	480	500	200	250	300	320	640	800	960	1000
80	550	690	800	900	260	340	400	460	890	1160	1370	1440
90	600	770	880	980	340	460	570	650	1480	2000	2480	2080
100	880	1100	1250	1400	480	590	750	850	1960	2410	3070	2900
112	1000	1200	1400	1500	480	590	750	850	1960	2410	3070	3700
132	1350	1700	1950	2200	600	1000	1300	1500	1110	1840	2390	6130
160	2300	2700	3000	3200	1300	1500	1900	2200	1990	2290	2900	8980
180	3000	4000	4600	5300	2400	2700	3000	3300	3560	4000	4450	6070
200	3800	4800	5500	5500	3000	3900	4800	4800	3700	4810	5920	7320
225	4200	5200	6000	6000	3600	4900	5700	5700	5400	7350	8550	8450
250	4800	6000	6000	6000	4100	5500	6500	6500	5930	7950	9390	8010
280	4800	7800	6900	6900	4200	6800	6800	6800	6070	9830	9830	10200
315	5800	15000	15000	17500	4600	7000	7000	7000	6580	10000	10000	10120
355	7700	19000	19000	19000	5800	7200	7200	7200	7740	9600	9600	10400
400	9000	20500	20500		7300	12500	14800		9960	17050	19910	



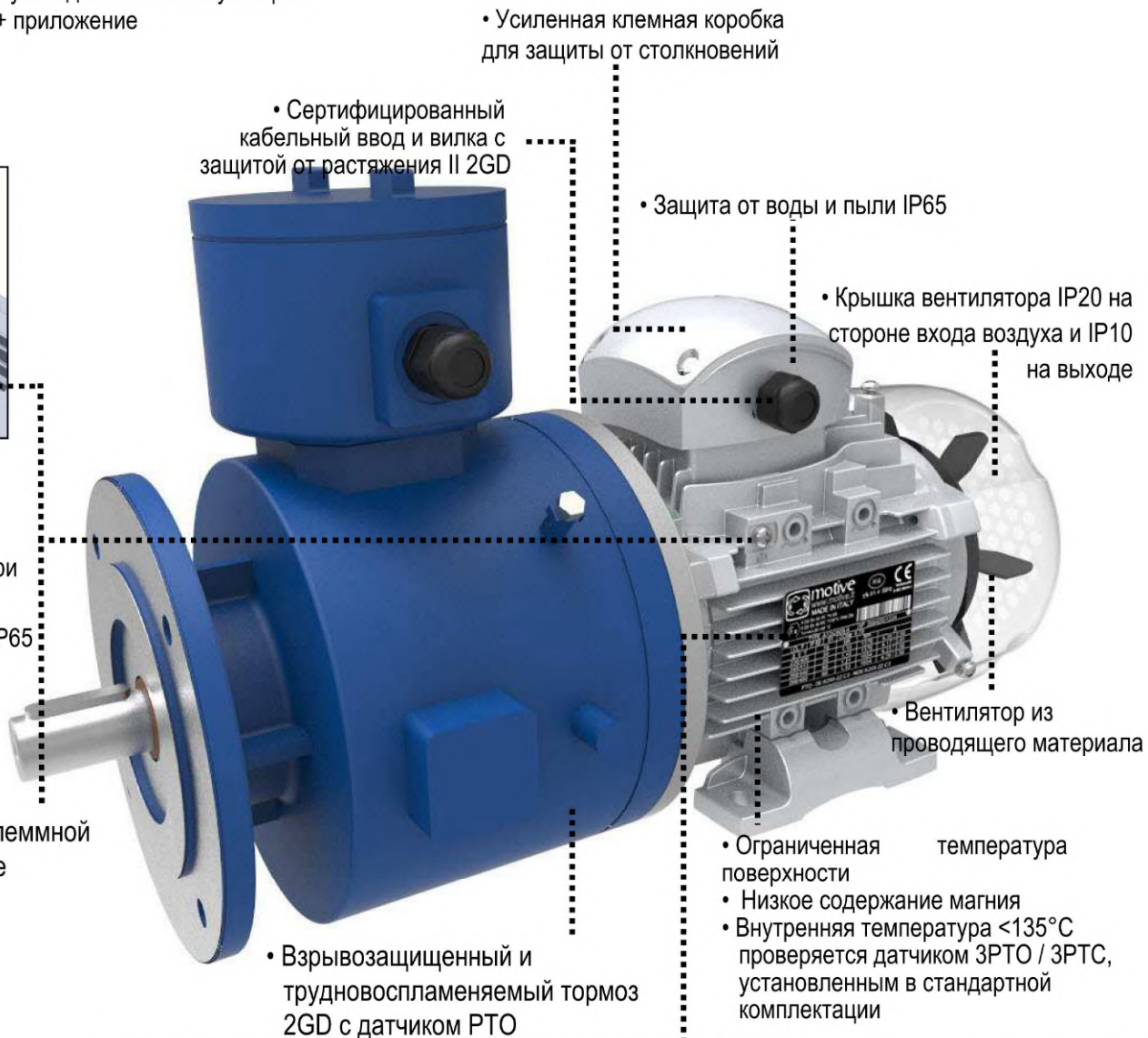
## ОСОБЕННОСТИ ДВИГАТЕЛЕЙ DELPHI ATDC Ex 2GD



Руководство по эксплуатации  
+ приложение



- Клеммы защищены от коррозии, откручивания при вибрации
- Резиновые уплотнители IP65





Товарный знак  
производителя

Маркировка взрывозащиты

Тип мотора

IP степень защиты


**25014 CASTENEDOLO (BS) - ITALY**  
**MADE IN ITALY**  
**FOR CONVERTER OPERATION**  
 II 2G Ex eb IIC T4 Gb  
 II 2D Ex tb IIIC T135°C Db  
 Tamb (-20; +40°C)

SEE THE MANUAL  
**CE** 0948  
 TROPICALIZED IEC 60091-1  
 TÜV IT 20 ATEX 048 X  
 η% 50Hz

TYPE			N*	
I.C.L. F	IP 65	S1	COSφ	
Δ-V-Y		Hz	kW	rpm
230/400		50		
240/415		50		
260/440		60		
280/480		60		

3PT - DE:                      - NDE:


Класс энергоэффективности  
(IE2 – IE3)

Номер уполномоченного  
органа  
Номер сертификата ATEX

ГГММ дата производства  
серийный номер



## Моторы DELPHI ATDC Ex 2GD КЛАССИФИКАЦИЯ

ГАЗ **G**

		II	2	G	Ex	eb	IIC	T4	Gb
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

①	СЕ маркировка
②	ATEX маркировка взрывозащищенного исполнения
③	Использование на поверхности
④	Зона, где во время нормальной работы может присутствовать взрывоопасная атмосфера (Зона 1)
⑤	Защита от возгорания газа
⑥	Взрывозащита: международная
⑦	Повышенная безопасность
⑧	Например, для водорода. Оборудование, отмеченное как подходящее для группы IIC, также подходит для IIB и IIA.
⑨	T4 для максимальной температуры поверхности 135°C
⑩	Повышенный уровень защиты во взрывоопасных зонах с взрывоопасными газовыми смесями



для ПЫЛИ **D**

		II	2	D	Ex	tb	IIIC	T135°C	Db
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

①	СЕ маркировка
②	ATEX маркировка взрывозащищенного исполнения
③	Использование на поверхности
④	Зона, где может присутствовать взрывоопасная атмосфера в виде легковоспламеняющегося облака пыли в воздухе при нормальной работе (Зона 21).
⑤	Защита от возгорания пыли
⑥	Взрывозащита: международная
⑦	Защита корпуса
⑧	Для непроводящей пыли, такой как мука, зерно, дерево и пластик
⑨	Максимальная температура поверхности 135°C
⑩	Повышенный уровень защиты в легковоспламеняющейся пыльной атмосфере



Маркировка применима только к двигателям DELPHI Ex IE3 (с Токр. = -20 +50°C)

Для ГАЗА **G**

		II	2	G	Ex	eb	IIC	T3	Gb
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

①	CE маркировка
②	ATEX маркировка взрывозащищенного исполнения
③	Использование на поверхности
④	Зона, где во время нормальной работы может присутствовать взрывоопасная атмосфера (Зона 1)
⑤	Защита от возгорания газа
⑥	Взрывозащита: международная
⑦	Повышенная безопасность
⑧	Например, для водорода. Оборудование, отмеченное как подходящее для группы IIC, также подходит для IIB и IIA
⑨	T3 для максимальной температуры поверхности 200°C
⑩	Повышенный уровень защиты во взрывоопасных зонах с взрывоопасными газовыми смесями.



Для ПЫЛИ **D**

		II	2	D	Ex	tb	IIIC	T135°C	Db
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

①	CE маркировка
②	ATEX маркировка взрывозащищенного исполнения
③	Использование на поверхности
④	Зона, где может присутствовать взрывоопасная атмосфера в виде легковоспламеняющегося облака пыли в воздухе во время нормальной работы (Зона 21).
⑤	Защита от возгорания пыли
⑥	Взрывозащита: международная
⑦	Защита корпуса
⑧	Для непроводящей пыли, такой как мука, зерно, дерево и пластик
⑨	Максимальная температура поверхности 135°C
⑩	Повышенный уровень защиты в легковоспламеняющейся пыльной атмосфере



## ТОРМОЗ

Для ГАЗА **G**

		II	2	G	Ex	db	IIC	T4	Gb
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

①	CE маркировка
②	ATEX маркировка взрывозащищенного исполнения
③	Использование на поверхности
④	Зона, где во время нормальной работы может присутствовать взрывоопасная атмосфера (Зона 1)
⑤	Защита от возгорания газа
⑥	Взрывозащита: международная
⑦	Взрывозащищенный корпус с кабельным выводом барьерного типа.
⑧	Оборудование, отмеченное для группы IIC
⑨	T4 для максимальной температуры поверхности 135°C
⑩	Повышенный уровень защиты во взрывоопасных зонах с взрывоопасными газовыми смесями

Для ПЫЛИ **D**

		II	2	D	Ex	tb	IIIC	T135°C	IP66	Db
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨		⑩

①	CE маркировка
②	ATEX маркировка взрывозащищенного исполнения
③	Использование на поверхности
④	Зона, где может присутствовать взрывоопасная атмосфера в виде легковоспламеняющегося облака пыли в воздухе во время нормальной работы (Зона 21).
⑤	Защита от возгорания пыли
⑥	Взрывозащита: международная
⑦	Защита корпуса
⑧	Для непроводящей пыли, такой как мука, зерно, дерево и пластик
⑨	Максимальная температура поверхности 135 ° C
⑩	Повышенный уровень защиты в легковоспламеняющейся пыльной атмосфере



Motive s.r.l.  
Via Le Ghiselle, 20  
25014 Castenedolo (BS)  
Tel.: +39 030 2677087  
Fax: +39 030 2677125  
motive@motive.it  
www.motive.it

## Declaration of EU Conformity

Motive srl based in Castenedolo (BS) - Italy

declares as manufacturer, under its own exclusive responsibility, that its range of

### asynchronous electric motors of the series "DELPHI"

complies with the following directives and standards:

- EC Directive **2014/34/EU**: concerning "equipment and Protective systems intended for use in Potentially Explosive Atmospheres"

Marking:



II 2G Ex eb IIC T4 Gb  
II 2D Ex tb IIIC T135°C Db  
Tamb=-20 +40 °C

Marking\*:



II 2G Ex eb IIC T3 Gb  
II 2D Ex tb IIIC T135°C Db  
Tamb=-20 +50 °C

\* Marking applicable only on DELPHI Ex IE3 motors

**Certificate Number (edit by TÜV Italia, Notified Body Number 0948): TÜV IT 20 ATEX 048 X**  
**System Certificate Number (edit by TÜV Italia, Notified Body Number 0948): TÜV IT 21 ATEX 021 Q**

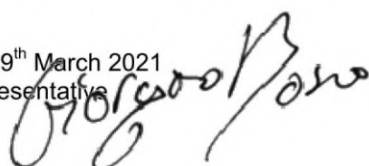
as in accordance to the European Standards:

- **IEC 60034-5:2000/A1:2006** Rotating electrical machines – Part 5: Degrees of protection provided by the integral design of rotating electrical machines (IP code) – Classification Internal methods Tests not related to standards, developed by laboratory or under client's specification
- **EN IEC 60079-0:2018** Explosive atmospheres – Part 0: Equipment – General requirements
- **EN IEC 60079-7:2015/A1:2018** Explosive atmospheres – Part 7: Equipment protection by increased safety "e"
- **EN 60079-31:2014** Explosive atmospheres – Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure "t"
- **IEC 60204-1:2005** Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements

The machines are supplied without electrical connections to the control panels or any pneumatic and hydraulic supply connections.

It is therefore forbidden to use them until the plant into which they are incorporated has been declared as compliant with the provisions of the Machinery Directive **2006/42/EC** and Directive **2014/34/EU** and plant's analysis was not done as compliant with Directive **99/92/EC**.

Castenedolo, 19<sup>th</sup> March 2021  
The legal Representative





# CERTIFICATE

CERTIFICAT

CERTIFICADO

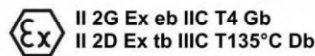
СЕРТИФИКАТ

認證證書

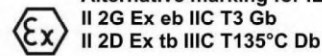
CERTIFICATE

ZERTIFIKAT

- [1] **EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**
- [2] **Equipment or Protective System intended for use in potentially explosive atmospheres Directive 2014/34/EU**
- [3] EU-Type Examination Certificate number:  
**TÜV IT 20 ATEX 048 X**
- [4] Equipment: Three-phase asynchronous electric motors DELPHI series
- [5] Manufacturer: MOTIVE S.r.l.
- [6] Address: Via Le Ghiselle 20  
25014 CASTENEDOLO (BS) Italia
- [7] This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.
- [8] TÜV Italia, notified body no. 0948 in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.
- The examination and test results are recorded in confidential report no. R 20 EX 046
- [9] Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:  
**EN IEC 60079-0:2018 EN IEC 60079-7:2015/A1:2018 EN 60079-31:2014**
- [10] If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.
- [11] This EU - TYPE EXAMINATION CERTIFICATE relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.
- [12] The marking of the product shall include the following:



Tamb: -20° +40 °C



Tamb -20 +50 °C

This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.

Issue date: 17<sup>th</sup> February 2021



PRD N° 081B

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements



TÜV Italia S.r.l.  
Notified body N° 0948

Alberto Carelli

Industry Service - Real Estate & Infrastructure  
Managing Director

TÜV Italia has been authorized by Italian government to operate as notified body for the certification of equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres. This document is not valid without official signature and logo. The internal reference code is 722228711.

page 1 of 6

PEX-01-M002\_r07 del 29/03/2018

TÜV Italia • Gruppo TÜV SÜD • Via Carducci 125, Pal. 23 • 20099 Sesto San Giovanni (MI) • Italia • www.tuvsud.com/it

TUV®



# NOTIFICATION

[1] **PRODUCT QUALITY ASSURANCE NOTIFICATION**

[2] **Equipment or Protective System or Component intended for use  
in potentially explosive atmospheres  
Directive 2014/34/EU**

[3] Notification number:

**TÜV IT 21 ATEX 021 Q**

[4] Equipment or Component as listed: Electric Motor, Frequency Converter

Protection concepts: "e" and "t"

[5] Manufacturer: MOTIVE S.r.l.  
Via Le Ghiselle, 20  
I-25014 Castenedolo (BS) - ITALIA

[6] Sites audited: identical

[7] TÜV Italia, notified body no. 0948 in accordance with the Council Directive 2014/34/EU of 26 February 2014, notifies that the manufacturer has a product quality assurance system which complies to Annex VII of the Directive.

[8] This notification is based on audit report no. R 21 EX 015 issued on 02.03.2021

This notification can be withdrawn if the manufacturer no longer satisfies the requirement of Annex VII.

Results of periodical re-assessment of the quality system are a part of this notification.

[9] This notification is valid until <01.03.2024> and can be withdrawn if the Manufacturer does not satisfy the production quality assurance re-assessment.

[10] According to Article 16 paragraph 3 of the Directive 2014/34/EU the CE marking shall be followed by the identification no. 0948 identifying the notified body involved in the production control stage.

This notification may only be reproduced in its entirety and without any change.

First issue date: 26.03.2021

Issue date: 26.03.2021




PRD N° 081B

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements



TÜV Italia S.r.l.  
Notified Body N° 0948



**Alberto Carelli**  
Industry Service - Real Estate & Infrastructure  
Managing Director

TÜV Italia has been authorized by Italian government to operate as notified body for the certification of equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres. This document is not valid without official signature and logo. The internal reference code is 72223318

page 1 of 2

PEX-01-M011\_r10 del 07/08/2018

TÜV Italia • Gruppo TÜV SÜD • Via Carducci 125, Pal. 23 • 20099 Sesto San Giovanni (MI) • Italia • www.tuvsud.com/it



CERTIFICAT

CERTIFICADO

СЕРТИФИКАТ

認證證書

CERTIFICATE

ZERTIFIKAT



Motive s.r.l.  
Via Le Ghiselle, 20  
25014 Castenedolo (BS)  
Tel.: +39 030 2677087  
Fax: +39 030 2677125  
motive@motive.it  
www.motive.it

## Декларация соответствия UA

Motive srl с главным офисом в Castenedolo (BS) – Italy (Италия)

заявляет как производитель под свою исключительную ответственность, что его продукция

### асинхронные электродвигатели серии «DELPHI»

соответствует следующим директивам и стандартам:

- Директива ЕС **2014/34/UE**: относительно «оборудования и защитных систем, предназначенных для использования в потенциально взрывоопасных средах»

Маркировка:



II 2G Ex eb IIC T4 Gb  
II 2D Ex tb IIIC T135°C Db  
Tamb=-20 +40 °C

Маркировка\*:



II 2G Ex eb IIC T3 Gb  
II 2D Ex tb IIIC T135°C Db  
Tamb=-20 +50 °C

\* Маркировка применима только к двигателям DELPHI Ex IE3

### Номер сертификата

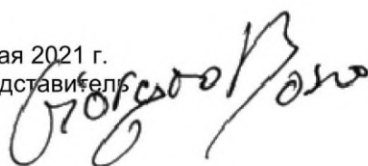
(отредактировал СЕРТИС-ЦЕНТР, номер нотифицированного органа UA.TR.115): **СЦ 21.A.0648 X**

как по украинским стандартам:

- **ДСТУ EN 60079-0:2017 (ЗІ ЗМІНОЮ 11:2017)** Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. общие требования
- **ДСТУ EN 60079-7:2017** Взрывоопасные среды. Часть 7. Электрическое оборудование. Вид взрывозащиты: повышенная безопасность «е»
- **ДСТУ EN 60079-31:2017** Взрывоопасные среды. Часть 31. Электрическое оборудование. Вид защиты от воспламенения пыли: оболочка «t»

Машины поставляются без электрических подключений к панелям управления или без каких-либо пневматических и гидравлических подключений.  
Поэтому запрещено использовать их до тех пор, пока завод, в который они включены, не будет объявлен соответствующим положениям Директивы по машинному оборудованию **2006/42/ЕС** и Директивы **2014/34/UE**, а анализ предприятия не был проведен как соответствующий Директиве **99/92/ЕС**.

Castenedolo, 11 мая 2021 г.  
Юридический представитель





## ТОВ «СЕРТИС-ЦЕНТР»

ОРГАН З ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОДУКЦІЇ

09113, Україна, Київська область, м. Біла Церква, вул. Фастівська 23  
Тел.: +38 (0456) 381-700, E-mail: info@sertis.com.ua, Web: www.sertis.com.ua



10296  
DСТU EN ISO/IEC 17065

- (1) **СЕРТИФІКАТ ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ**
- (2) **Технічний регламент обладнання та захисних систем, призначених для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах (постанова КМУ від 28 грудня 2016 р. № 1055)**
- (3) Номер сертифіката: **СЦ 21.0648 X** Номер видання: **0**
- (4) Обладнання: **3-фазні асинхронні електродвигуни серії DELPHI**
- (5) Заявник: **Motive srl, Via Le Ghiselle, 20 - 25014 Castenedolo (BS), Italy - Італія**
- (6) Виробник: **Motive srl, Via Le Ghiselle, 20 - 25014 Castenedolo (BS), Italy - Італія**
- (7) Опис обладнання та його припустимих варіацій, а також документація, на яку даються посилання, наведені у додатку до сертифіката.
- (8) ТОВ «СЕРТИС-ЦЕНТР», орган з оцінки відповідності за реєстраційним номером UA.TR.145, призначений виконувати роботи з оцінки відповідності продукції вимогам Технічного регламенту, затвердженого постановою КМУ від 28 грудня 2016 р. № 1055, посвідчує, що була встановлена відповідність вказаного обладнання суттєвим вимогам стосовно захисту здоров'я та безпеки відносно технічного проекту та конструкції обладнання, призначеного для використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах, які наведені в Технічному регламенті.  
Результати досліджень та випробувань наведені в протоколі оцінки № 743/OB-21 від 07.05.2021 р.
- (9) Відповідність обладнання суттєвим вимогам стосовно захисту здоров'я та безпеки була забезпечена виконанням вимог наступних стандартів:  
**DСТU EN 60079-0:2017 (зі зміною 11:2017), DСТU EN 60079-7:2017,  
DСТU EN 60079-31:2017**
- (10) Якщо в кінці номера сертифіката присутній знак «X», то це посвідчує, що до обладнання застосовуються особливі умови використання, які наведені у додатку до цього сертифіката.
- (11) Цей сертифікат виданий внаслідок проведення оцінки відповідності за Модулем В (експертиза типу) згідно з Технічним регламентом та стосується лише технічного проекту та конструкції зазначеного обладнання згідно з узгодженою технічною документацією. Введення в обіг зазначеного обладнання згідно з Технічним регламентом можливо лише за умови застосування додаткових модулів оцінки відповідності.
- (12) Маркування обладнання повинно містити наступне:

 II 2G Ex eb IIC T4 Gb, II 2D Ex tb IIC T135 °C Db

II 2G Ex eb IIC T3 Gb, II 2D Ex tb IIC T135 °C Db,  $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$  - для виконання ІЕЗ

Керівник органу з оцінки відповідності

К.В. Меженков



м. Біла Церква, 11.05.2021 р.

Аркуш 1 з 3

Цей сертифікат з додатком може бути відтворений лише повністю та без змін.

ФСУ 7.7-09 (редакція 3У09.12.2019)



# IECEx Certificate of Conformity

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres

for rules and details of the IECEx Scheme visit [www.iecex.com](http://www.iecex.com)

Certificate No.: IECEx INE 11.0037X Issue No.: 1  
Status: Current Issue No. 1 (2018-03-14)  
Date of issue: 2018-03-14 Issue No. 0 (2012-02-24)  
Page 1 of 4

Applicant: COEL MOTORI S.r.l.  
Via campania, 40  
I - 20090 Fizzonasco di Pieve Emanuele (MI)  
Italy

Equipment: Electromagnetic Brakes type VIS II ...

Optional accessory:

Type of Protection: db and tb

Marking:

Ex db IIB or IIC T5, T4 or T3 Gb  
Ex db IIB  
Ex tb IIC T100°C, T135°C or T200°C Db  
IP66

Approved for issue on behalf of the IECEx

Thierry HOUËIX

Certification Body:

Position:

Ex Certification Officer

Signature:  
(for printed version)



Date: 2018-03-14

1. This certificate and schedule may only be reproduced in full.
2. This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
3. The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the Official IECEx Website.

Certificate issued by:

INERIS  
Institut National de l'Environnement Industriel  
et des Risques, BP n°2  
Parc Technologique ALATA  
France



# IECEx Certificate of Conformity

Certificate No.: IECEx INE 11.0037X

Issue No.: 01  
Page 2 of 4

Annex: IECEx INE 11.0037X-01\_Annex.pdf

## MARKING

Marking has to be readable and indelible; it has to include the following indications:

### A- Electromagnetic brake for group II:

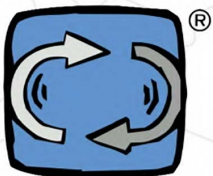
- COEL MOTORI S.r.l
  - I - 20090 Fizzonasco di Pieve Emanuele
  - VIS II...(\*)
  - IECEx INE 11.0037X (Serial number)
  - Ex db IIB or IIC T(\*\*) Gb
  - T<sub>amb</sub>: (\*\*)
  - T<sub>cable</sub>: 80 °C
  - IP66
  - **WARNING: DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED IF AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE MAY BE PRESENT.**
- (\*) One of the following types : VIS II 63/71, VIS II 80/90, VIS II 100/112, VIS II 132/160, VIS II 180/200, VIS II 250/280, VIS II P25, VIS II P150, VIS II 315, VIS II P350 or VIS II P750.

(\*\*) See table below.

### B- Electromagnetic brake for group III:

- COEL MOTORI S.r.l
  - I - 20090 Fizzonasco di Pieve Emanuele
  - VIS II...(\*)
  - IECEx INE 11.0037X (Serial number)
  - Ex tb IIC T(\*\*) Db
  - T<sub>amb</sub>: (\*\*)
  - T<sub>cable</sub>: 80 °C
  - IP66
  - **WARNING: DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED IF AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE MAY BE PRESENT.**
- (\*) One of the following types : VIS II 63/71, VIS II 80/90, VIS II 100/112, VIS II 132/160, VIS II 180/200, VIS II 250/280, VIS II P25, VIS II P150, VIS II 315, VIS II P350 or VIS II P750.

(\*\*) See table below.



motive

*power transmission*

