



Cantoni®
GROUP



ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ РАЗМЫКАТЕЛИ (КЕМЕРОВО)

FABRYKA APARATURY ELEKTRYCZNEJ
EMA – ELFA Sp. z o.o.



СОДЕРЖАНИЕ

ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ РАЗМЫКАТЕЛИ

Лист 3 ÷ 13

- ExZE
- ExwZE

Лист 3 ÷ 8

Лист 9 ÷ 13



Размыкатели проектируются, производятся и проходят испытания в соответствии с требованиями системы управления качеством ISO 9001 и ISO 14001. Наша продукция, представленная в настоящем каталоге имеет маркировку CE, что означает её соответствие с требованиями директив Европейского Союза в области безопасности. Серия размыкатели Ex соответствует основным требованиям для защитных систем и оборудования, предназначенного для использования в зонах потенциального риска взрыва газов и пыли (**Директива 2014/34/UE АТЕХ**), что было подтверждено сертификатом выданным нотифицированным органом.



СВИДЕТЕЛЬСТВО ОФИЦИАЛЬНОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ООО Завод Электрической Аппаратуры "ЕМА-ЕЛФА" (FABRYKA APARATURY ELEKTRYCZNEJ EMA-ELFA Sp. z o.o.)

Удостоверяю, что общество с ограниченной ответственностью "ООО «Приводные технологии»",
Название: ООО «Приводные технологии»
Drive Technology Ltd.
Адрес регистрации: Россия, 650044, г. Кемерово, ул. Проездная, 2/3
Russia, 650044, Kemerovo, Proyezdnyaya str, 2/3
Регистрационный номер: ИНН 420522650

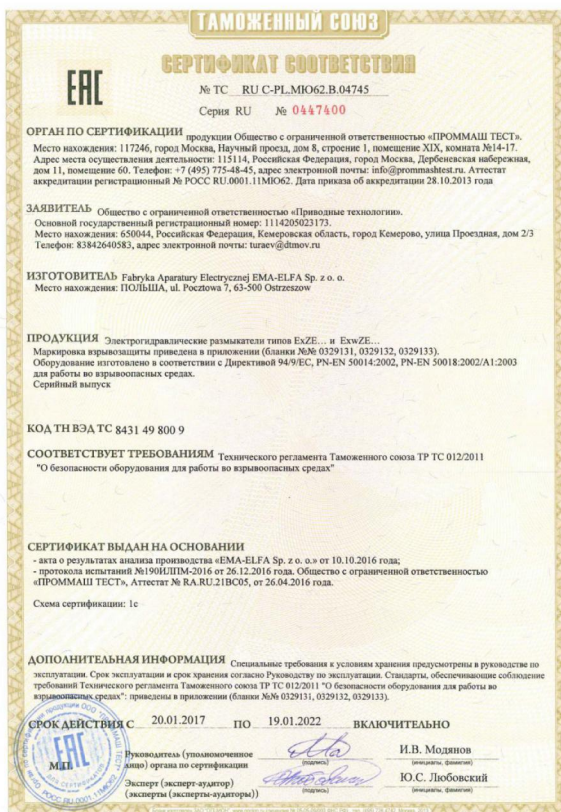
представляет интересы и является официальным представителем на территории Российской Федерации, общества с ограниченной ответственностью Завод Электрической Аппаратуры "ЕМА-ЕЛФА",
Название: FABRYKA APARATURY ELEKTRYCZNEJ EMA-ELFA Sp. z o.o.
Адрес регистрации: Poczowa 7, 63-500 Ostreszów, Polska
(Почтова 7, 63-500 Острешув, Польша)
Регистрационный номер KRS: 0000176789
Номер NIP: 5140066382

ООО «Приводные технологии», уполномочено участвовать в реализации проектов и тендерах на поставку (в том числе проводимых государственными организациями) продукции производной или полученной от ООО FAE „EMA-ELFA”.

FABRYKA APARATURY ELEKTRYCZNEJ
"EMA-ELFA" Sp. z o.o.
GRUPA CANTONI
ul. Poczowa 7, 63-500 OSTRESZÓW
tel. (052) 730 30 51, fax 730 33 06

PREZES Zarządu
Przewodnik
mgr Jerzy Wosiński

Свидетельство действительно с 25 августа 2016 года по 31 декабря 2020 года.



KZ-ExZE(КЕМЕРОВО)-RU-20170403

Электрогидравлические взрывобезопасные размыкатели

Применение

Работа размыкателя основана на выдвижении поршневого штока с соответствующей силой и на определенный шаг. Электрогидравлические размыкатели тормозов находят применение в основном в тормозах для отпуска (открывания) клещевидных и дисковых тормозов.

Размыкатели со встроенными внутри пружинами не только отпускают тормоз, но также вызывают тормозной момент. Размыкатель может применяться везде, где необходима работа с поступательно-возвратным движением, например, для пуска задвижек и клапанов, для закрытия и открытия горизонтальных дверей, для подъема и опускания заграждений, для продвигания рычагов и тяг и т.д.

Условия эксплуатации

Размыкатель огнестойким корпусом с искробезопасными сигнальными контурами.

Размыкатель имеет маслостойкий корпус с соединительной коробкой со степенью защиты IP 65 согл. PN-EN 60529:2003.

Размыкатели соответствуют требованиям стандартов PN-EN 60079-0:2013-03+A11:2014-03, PN-EN 60079-1:2010, PN-EN 60079-11:2012 и PN-EN 60079-31:2014-10 и соответствуют основным требованиям Директивы 2014/34/UE ATEX от 26 февраля 2014г.

Уровень защиты размыкатели EPL:

1. EPL Mb (устройство I группы, категории M2 в соответствии с Директивой 2014/34/UE ATEX)

Размыкатель предназначен для установки в угольных шахтах, имеет «высокий» уровень защиты.



I M2 Ex d[ia] I Mb

2.EPL Gb (устройство II группы, категории 2G в соответствии с Директивой 2014/34/UE ATEX)

Размыкатель предназначен для работы в газовых взрывоопасных средах, имеет «высокую» степень защиты.



II 2G Ex d[ia] IIB 125°C Gb

3.EPL Db (устройство II группы, категории 2D в соответствии с Директивой 2014/34/UE ATEX)

Размыкатель предназначен для работы в запылённых взрывоопасных средах, имеет «высокую» степень защиты.



II 2D Ex t[ia] IIIC T125°C Db

Размыкатели имеют термическое обеспечение в виде находящегося внутри биметаллического выключателя (1) или позисторного датчика (2), который, в аварийных случаях, защищает размыкатель от чрезмерного нагрева масла. Температура действия вышеуказанных датчиков температуры составляет $110 \pm 5^\circ\text{C}$.

**В случае появления взрывчатой атмосферы надо
выключить размыкатель из-под напряжения!
(устройство I группы)**

Биметаллический или позисторный датчик могут быть включены в искробезопасные цепи по PN-EN 60079-11 о максимальном напряжении 30 В;

Конечный выключатель может быть включен в искробезопасные цепи по PN-EN 60079-11. Параметры конечного выключателя: $U_i=60\text{В}$, $I_i=3\text{А}$, $L_i=0$, $C_i=0$.

Размыкателем можно пользоваться в диапазоне окружающих температур от -20°C до $+40^\circ\text{C}$ и относительной влажности воздуха до 95%.

Размыкатель предназначен для работы в вертикальном положении и в наклонном положении под углом 30° .

Действующие Сертификаты

Сертификат испытаний типа EC KDB 04ATEX152X от 3.08.2004г.

Дополнительный сертификат испытаний типа EC KDB 04ATEX152X/1 от 30.09.2005г.

Дополнительный сертификат испытаний типа EC KDB 04ATEX152X/2 от 29.10.2007г.

Дополнительный сертификат испытаний типа EC KDB 04ATEX152X/3 от 23.06.2008г.

Дополнение № 4 сертификата испытаний типа EC KDB 04ATEX152X от 12.07.2011г.

Дополнение № 5 сертификата испытаний типа EC KDB 04ATEX152X от 5.12.2011г.

Дополнение № 6 сертификата испытаний типа EC KDB 04ATEX152X от 11.02.2013г.

Дополнение № 7 сертификата испытаний типа EC KDB 04ATEX152X от 22.03.2016г.

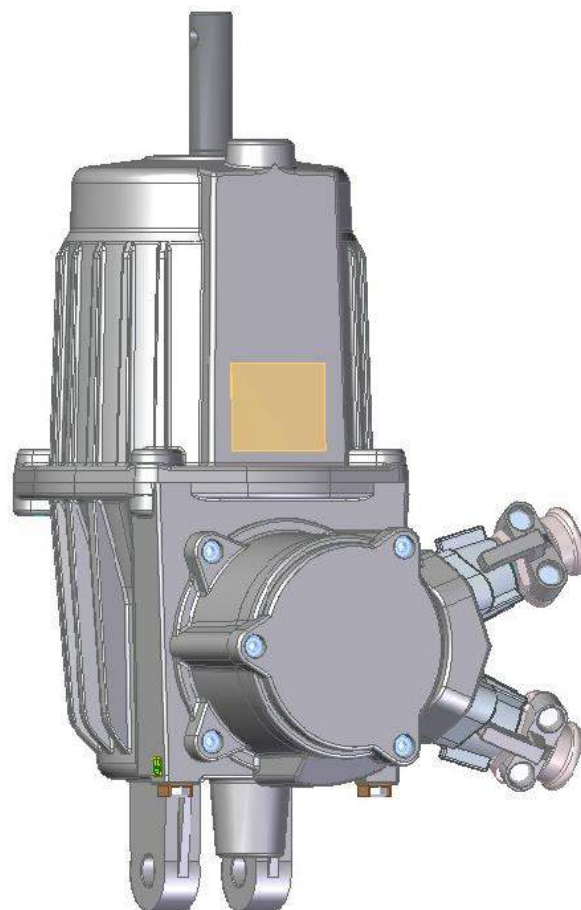
Электрогидравлические взрывобезопасные размыкатели **ExZE (КЕМЕРОВО)**

ExZE

Размыкатели **ExZE** является индукционным – трёхфазным двигателем с короткозамкнутым ротором, установленным в корпусе отпускового устройства, на номинальное напряжение до 1000 В переменного тока и частоту сети 50 Гц.

Размыкатели могут применяться как для постоянной работы S1, так и периодической прерываемой S3 с относительным временем нагрузки до 100% и количеством включений до 2000 циклов/час.

Стыки конечного соединителя установленного в размыкателе могут быть использованы для сигнализации перемещения поршневого штока в его верхнее крайнее положение. Размыкатель может быть оснащен одинаково как соединителем с размыкающим – **NC (r)** так и замыкающим контактом – **NO (z)**



Размыкатель может быть оборудован в замедляющие клапаны:

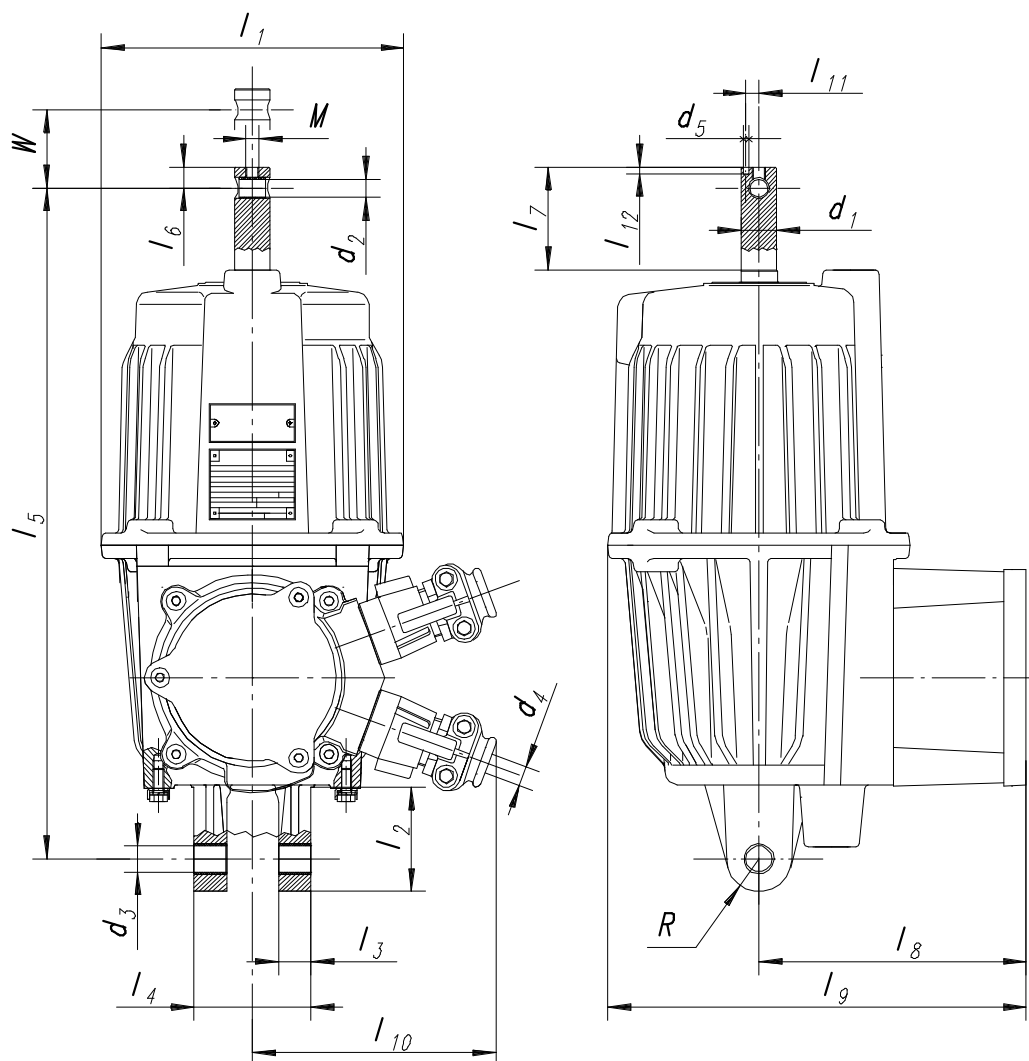
- опускание поршневого штока (**ExZE ... O**)¹⁾
- подъем поршневого штока (**ExZE ... P**)¹⁾
- подъем и опускание, так называемый демпферный клапан (**ExZE ... T**)¹⁾⁾

Примечания:

- 1) В случае размыкатели оснащённых замедляющими клапанами, режим работы ограничивается до S1 и S3 40% 600 циклов/ч.
- 2) Для размыкатели с встроенной возвратной пружиной, в качестве требуемой силы выдвижения принимается 10% номинальной силы
- 3) Существует возможность исполнения с другими напряжениями

*** Время выдвижения и возврата штока зависят от нагрузки внешним усилием или усилия применённой внутренней возвратной пружины (время указываем по желанию заказчика)**

Габаритные размеры



Размеры [мм]	ExZE 800/60 ExZE 1250/60 ExZE 1500/60	ExZE 800/75 ExZE 1250/75 ExZE 1500/75	ExZE 800/120 ExZE 1250/120 ExZE 1500/120	ExZE 800/160 ExZE 1250/160 ExZE 1500/160
l_1	232			
l_2	80			
l_3	25			
$l_4 \pm 0,3$	90			
l_5	514	514	586	630
l_6	16			
l_7	78,5	51,5	78,5	79,5
l_8	206			
l_9	322			
l_{10}	188			
l_{11}	10			
l_{12}	5			
$d_1 \text{ e8}$	27,5			
$d_2^{+0,058}_{-0,010}$	14			
$d_3^{+0,071}_{-0,010}$	20			
d_4	10÷20			
d_5	4,2			
M	M10-H7			
R	25			
W	60	75	120	160

Технические данные

Тип размыкателя	Шаг поршневого штока	Номинальная сила выдвигения поршневого штока ²⁾	Исполнение с пружиной	Возвратная сила поршневого штока на 1/3 шага $\pm 10\%$	Двигатель			Масса без масла (основная версия)	Масса масла
					Напряжение питания при 50 Гц ³⁾	Сила тока	Номинальная мощность		
	W [мм]	Fz [Н]		Fs [Н]	U [В]	I [А]	P [Вт]	m [кг]	m _о [кг]
ExZE 800/60	60	800	S 450 S 800	450 800	3x230 3x400 3x500 3x690 3x1000	2,10 1,20 0,90 0,70 0,45	450	50,0	4,5
ExZE 800/75	75	800	S 450 S 800	450 800				51,0	5,0
ExZE 800/120	120	800	S 450	450				52,0	6,0
ExZE 800/160	160	800	S 450	450				53,0	7,0
ExZE 1250/60	60	1250	S 450 S 800	450 800				50,0	4,5
ExZE 1250/75	75	1250	S 450 S 800	450 800				51,0	5,0
ExZE 1250/120	120	1250	S 450 S 800	450 800				52,0	6,0
ExZE 1250/160	160	1250	S 450 S 800	450 800				53,0	7,0
ExZE 1500/60	60	1500	S 450 S 800 S 1250	450 800 1250				50,0	4,5
ExZE 1500/75	75	1500	S 450 S 800	450 800				51,0	5,0
ExZE 1500/120	120	1500	S 450 S 800	450 800				52,0	6,0
ExZE 1500/160	160	1500	S 450 S 800	450 800				53,0	7,0

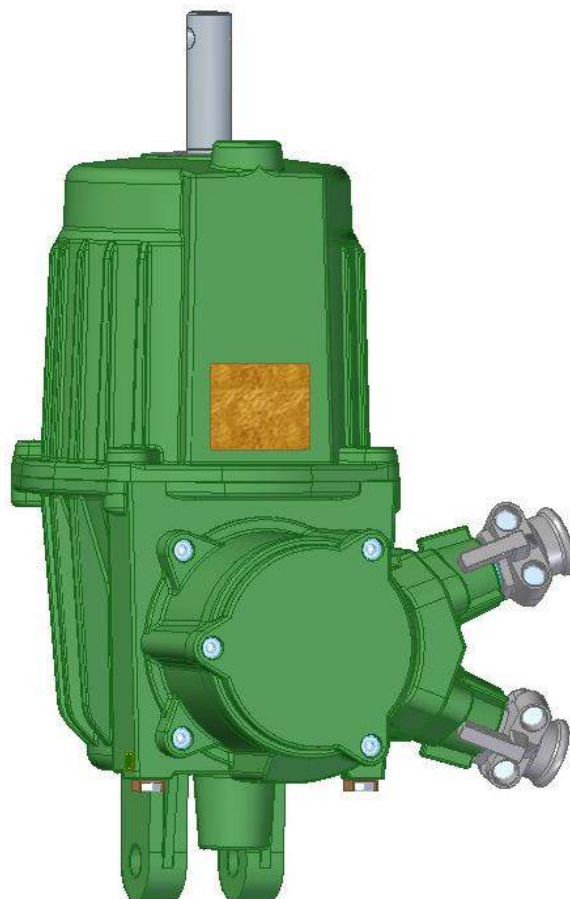
Электрогидравлические взрывобезопасные размыкатели **ExwZE (КЕМЕРОВО)**

Размыкатели **ExwZE** является индукционным – трёхфазным двигателем с короткозамкнутым ротором, установленным в корпусе отпускового устройства, на номинальное напряжение 1000 до 1250 В переменного тока и частоту сети 50 Гц.

Размыкатели могут применяться как для постоянной работы S1, так и периодической прерываемой S3 с относительным временем нагрузки до 100% и количеством включений до 2000 циклов/час.

Стыки конечного соединителя установленного в размыкателе могут быть использованы для сигнализации перемещения поршневого штока в его верхнее крайнее положение.

Размыкатель может быть оснащен одинаково как соединителем с размыкающим – **NC (r)** так и замыкающим контактом – **NO (z)**.



Размыкатель может быть оборудован в замедляющие клапаны:

- опускание поршневого штока (**ExwZE ... O**)¹⁾
- подъем поршневого штока (**ExwZE ... P**)¹⁾
- подъем и опускание, так называемый демпферный клапан (**ExwZE ... T**)¹⁾⁾

Примечания:

- 1) В случае размыкатели оснащённых замедляющими клапанами, режим работы ограничивается до S1 и S3 40% 600 циклов/ч.
- 2) Для размыкатели с встроенной возвратной пружиной, в качестве требуемой силы выдвижения принимается 10% номинальной силы
- 3) Существует возможность исполнения с другими напряжениями

*** Время выдвижения и возврата штока зависят от нагрузки внешним усилием или усилия применённой внутренней возвратной пружины (время указываем по желанию заказчика)**

Применение

Работа размыкателя основана на выдвижении поршневого штока с соответствующей силой и на определенный шаг. Электрогидравлические размыкатели тормозов находят применение в основном в тормозах для отпуска (открывания) клещевидных и дисковых тормозов.

Размыкатели со встроенными внутри пружинами не только отпускают тормоз, но также вызывают тормозной момент. Размыкатель может применяться везде, где необходима работа с поступательно-возвратным движением, например, для пуска задвижек и клапанов, для закрытия и открытия горизонтальных дверей, для подъема и опускания заграждений, для продвигания рычагов и тяг и т.д.

Условия эксплуатации

Размыкатель огнестойким корпусом с искробезопасными сигнальными контурами. Размыкатель имеет маслостойкий корпус с соединительной коробкой со степенью защиты IP 65 согл. PN-EN 60529:2003

Размыкатели соответствуют требованиям стандартов PN-EN 60079-0:2013-03+A11:2014-03, PN-EN 60079-1:2010, PN-EN 60079-11:2012 и PN-EN 60079-31:2014-10 и соответствуют основным требованиям Директивы 2014/34/UE ATEX от 26 февраля 2014г.

Уровень защиты размыкатели EPL:

1. EPL Mb (устройство I группы, категории M2 в соответствии с Директивой 2014/34/UE ATEX)

Размыкатель предназначен для установки в угольных шахтах, имеет «высокий» уровень защиты.

 **I M2 Ex db [ia] I Mb**

2.EPL Gb (устройство II группы, категории 2G в соответствии с Директивой 2014/34/UE ATEX)

Размыкатель предназначен для работы в газовых взрывоопасных средах, имеет «высокую» степень защиты.

 **II 2G Ex db [ia] IIB T4 Gb**

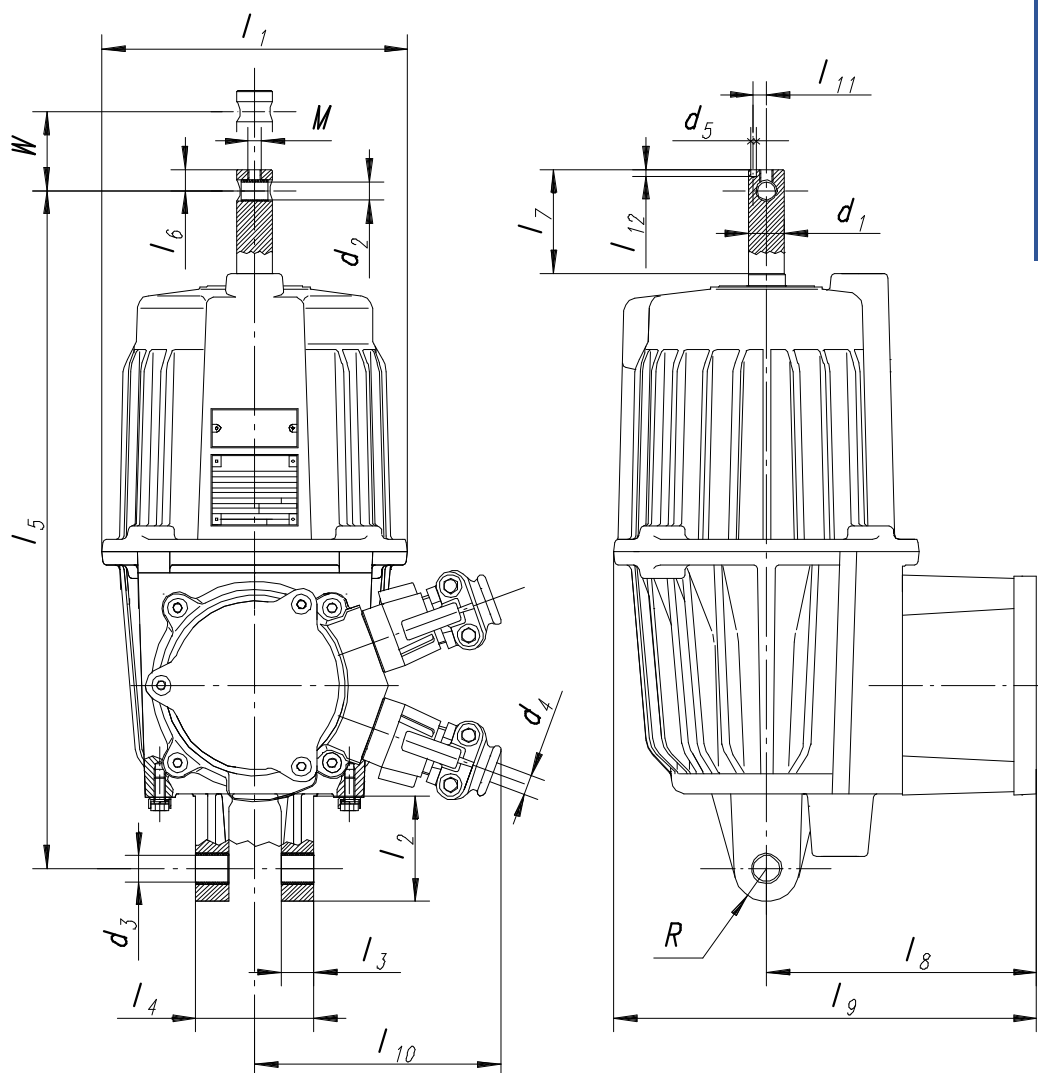
3.EPL Db (устройство II группы, категории 2D в соответствии с Директивой 2014/34/UE ATEX)

Размыкатель предназначен для работы в запылённых взрывоопасных средах, имеет «высокую» степень защиты.

 **II 2D Ex tb [ia] IIIC T125°C Db**

Габаритные размеры

ExwZE



Размеры [мм]	ExwZE 800/60 ExwZE 1250/60 ExwZE 1500/60	ExwZE 800/75 ExwZE 1250/75 ExwZE 1500/75	ExwZE 800/120 ExwZE 1250/120 ExwZE 1500/120	ExwZE 800/160 ExwZE 1250/160 ExwZE 1500/160
l_1	232			
l_2	80			
l_3	25			
$l_4 \pm 0,3$	90			
l_5	514	514	586	630
l_6	16			
l_7	78,5	51,5	78,5	79,5
l_8	215			
l_9	331			
l_{10}	195			
l_{11}	10			
l_{12}	5			
d_1 e8	27,5			
$d_2^{+0,058}_{-0,010}$	14			
$d_3^{+0,071}_{-0,010}$	20			
d_4	10÷20			
d_5	4,2			
M	M10-H7			
R	25			
W	60	75	120	160

Технические данные

Тип размыкателя	Шаг поршневого штока	Номинальная сила выдвигания поршневого штока ²⁾	Исполнение с пружиной	Возвратная сила поршневого штока на 1/3 шага ± 10 %	Двигатель			Масса без масла (основная версия)	Масса масла
					Напряжение питания при 50 Гц ³⁾	Сила тока	Номинальная мощность		
	W [мм]	Fz [Н]		Fs [Н]	U [В]	I [А]	P [Вт]	m [кг]	m _о [кг]
ExwZE 800/60	60	800	S 450 S 800	450 800	3x1000 3x1100 3x1140 3x1250	0,45 0,40 0,35 0,30	450	52,5	4,5
ExwZE 800/75	75	800	S 450 S 800	450 800				54,0	5,0
ExwZE 800/120	120	800	S 450	450				55,0	6,0
ExwZE 800/160	160	800	S 450	450				56,0	7,0
ExwZE 1250/60	60	1250	S 450 S 800	450 800				52,5	4,5
ExwZE 1250/75	75	1250	S 450 S 800	450 800				54,0	5,0
ExwZE 1250/120	120	1250	S 450 S 800	450 800				55,0	6,0
ExwZE 1250/160	160	1250	S 450 S 800	450 800				56,0	7,0
ExwZE 1500/60	60	1500	S 450 S 800 S 1250	450 800 1250				52,5	4,5
ExwZE 1500/75	75	1500	S 450 S 800	450 800				54,0	5,0
ExwZE 1500/120	120	1500	S 450 S 800	450 800				55,0	6,0
ExwZE 1500/160	160	1500	S 450 S 800	450 800				56,0	7,0

ExwZE	/			Исполнение с замеряющими клапанами	
				Подъем	P
				Опускание	O
				Подъем и опускание (демпфирующий клапан)	T
Механическая величина размыкателя					
800, 1250, 1500					
Шаг поршневого штока					
ExZE 800, ExZE 1250, ExZE 1500					
60					
ExZE 800, ExZE 1250, ExZE 1500					
75					
ExZE 800, ExZE 1250, ExZE 1500					
120					
ExZE 800, ExZE 1250, ExZE 1500					
160					

ExwZE 1250/60 r1 S800 . 1140 VAC/50Hz - K
ExwZE 1500/60 z1 S1250 . 1100 VAC/50Hz - K
ExwZE 800/160 r2 S450 . 1000 VAC/50Hz - K

К - Версия КЕМЕРОВО

EXWZE

10



О ГРУППЕ CANTONI

Группа Cantoni является ведущим в Польше производителем асинхронных электродвигателей и режущих инструментов для обработки металла и дерева.

В состав Группы входит девять заводов с богатой традицией производства электродвигателей, тормозов и инструментов с XIX века, а также Общество Cantoni Motor, имеющее более 40-летний опыт в экспорте двигателей. Besel, Celma Indukta, Emit занимаются производством электродвигателей, Ema-Elfa поставляет тормоза для двигателей, электрогидравлические размыкатели и электронную аппаратуру, имеющую применение во многих отраслях. Компании Fana, Formit и Narmod являются производственной базой для наших заводов, производящих двигатели, а также предлагают широкую гамму инструментов, приборов и услуг. Fenes производит режущие инструменты для обработки металла и дерева.



FABRYKA APARATURY ELEKTRYCZNEJ
EMA – ELFA Sp. z o.o.

Завод Ema-Elfa с 1954 года успешно продолжает производство широкого спектра электронной аппаратуры. Продукция компании имеет применение во многих отраслях промышленности, в частности в электромашиностроительной промышленности, судостроении, строительстве и горнодобывающей промышленности. Нашей целью является создание более интеллектуальных, сбалансированных и инновационных решений для удовлетворения потребностей наших Клиентов. Соответствующие навыки и компетенции наших сотрудников с поддержкой систематических инвестиций в оборудование помогают нам повышать производительность и улучшать нашу надёжность.



www.cantonimotor.pl



www.motors.celma.pl



BESEL S.A.
FABRYKA SILNIKÓW ELEKTRYCZNYCH

www.besel.pl



www.emit-motor.com.pl



www.ema-elfa.pl



www.fana.com.pl



www.cantonigroup.eu



www.narmod.pl



www.fenes.com.pl



FABRYKA APARATURY ELEKTRYCZNEJ

EMA – ELFA Sp. z o.o.

63-500 OSTRZESZÓW ul. Pocztowa 7

tel : +48 62 730-30-51

fax : +48 62 730-33-06

e-mail : handel@ema-elfa.pl

www.ema-elfa.pl