

## Автоматические выключатели и выключатели-разъединители в литом корпусе



- Технология токоограничения I<sup>2</sup>t
- Технология двойного разрыва дуги
- Возможность интеграции серии NZM в системы диспетчеризации и промышленной автоматизации
- Широкий ряд универсальных аксессуаров для NZM и LZM

### Автоматические выключатели серии BZM

- 3 габаритных размера на токи от 16 до 400 А
- Отключающая способность: 18, 25 и 36 кА
- Спроектированы для защиты линий
- Фиксированные заводские настройки теплового и электромагнитного расцепителей

### Автоматические выключатели серии LZM

- 4 габаритных размера на токи от 20 до 1600 А
- Отключающая способность: 25, 36 и 50 кА
- Спроектированы для защиты линий
- Полная совместимость с аксессуарами NZM

### Автоматические выключатели серии NZM

- 4 габаритных размера на токи от 20 до 1600 А
- Отключающая способность: 25, 50, 85, 100, 150 кА
- 6 типов расцепителей для защиты линий, двигателей, установок, селективной защиты
- Широкий ассортимент аксессуаров обеспечивает высокую гибкость при адаптации к любым требованиям заказчика

	BZM	LZM	NZM
<b>Максимальное напряжение</b>	415 В AC	415 В AC	415 В AC, 1000 В AC, 1500 В DC
<b>Номинальный ток</b>	16-400 А	20-1600 А	20-1600 А
<b>Отключающая способность</b>	18-36 кА	25-50 кА	25-150 кА
<b>Тип расцепителя</b>	Термомагнитный	Термомагнитный и электронный	Термомагнитный и электронный
<b>Уставка расцепителя</b>	Фиксированное значение	Настраиваемое значение	Настраиваемое значение
<b>Количество аксессуаров</b>	Малое количество	Ограниченная линейка	Полная линейка

## Автоматические выключатели BZM

### Автоматические выключатели BZM для защиты линий



- 3-х полюсное исполнение
- Фиксированные заводские настройки теплового и электромагнитного расцепителей
- Произвольная сторона подключения сети
- Возможность установки на DIN-рейку
- Механическая долговечность 10 000 операций
- Хомутные зажимы в комплекте

Ном. ток In, А	Расцепитель КЗ II, А	Отключающая способность 18 кА при 415 В 50/60 Гц		Отключающая способность 25 кА при 415 В 50/60 Гц		Отключающая способность 36 кА при 415 В 50/60 Гц	
		Болтовые зажимы	Хомутные зажимы	Болтовые зажимы	Хомутные зажимы	Болтовые зажимы	Хомутные зажимы
16	256-384	BZME1-A16 109707	BZME1-A16-BT 109734	BZMB1-A16 109708	BZMB1-A16-BT 109735	-	-
20	256-384	BZME1-A20 109710	BZME1-A20-BT 109737	BZMB1-A20 109711	BZMB1-A20-BT 109738	-	-
25	320-480	BZME1-A25 109713	BZME1-A25-BT 109740	BZMB1-A25 109714	BZMB1-A25-BT 109741	-	-
32	320-480	BZME1-A32 109716	BZME1-A32-BT 109743	BZMB1-A32 109717	BZMB1-A32-BT 109744	BZMC1-A32 131251	BZMC1-A32-BT 131259
40	320-480	BZME1-A40 109719	BZME1-A40-BT 109746	BZMB1-A40 109720	BZMB1-A40-BT 109747	BZMC1-A40 131252	BZMC1-A40-BT 131260
50	480-720	BZME1-A50 109722	BZME1-A50-BT 109749	BZMB1-A50 109723	BZMB1-A50-BT 109750	BZMC1-A50 131253	BZMC1-A50-BT 131261
63	480-720	BZME1-A63 109725	BZME1-A63-BT 109752	BZMB1-A63 109726	BZMB1-A63-BT 109753	BZMC1-A63 131254	BZMC1-A63-BT 131262
80	800-1200	BZME1-A80 109728	BZME1-A80-BT 109755	BZMB1-A80 109729	BZMB1-A80-BT 109756	BZMC1-A80 131255	BZMC1-A80-BT 131263
100	800-1200	BZME1-A100 109731	BZME1-A100-BT 109758	BZMB1-A100 109732	BZMB1-A100-BT 109759	BZMC1-A100 131256	BZMC1-A100-BT 131264
125	1400-2100	BZME2-A125 112492	BZME1-A125-BT 109759	BZMB2-A125 119732	-	BZMC2-A125 121800	-
160	1400-2100	-	-	BZMB2-A160 116970	-	BZMC2-A160 121801	-
200	1400-2100	-	-	BZMB2-A200 116971	-	BZMC2-A200 121802	-
250	1400-2100	-	-	BZMB2-A250 116972	-	BZMC2-A250 121803	-
250	2600-3800	-	-	BZMB3-A250 158104	-	BZMC3-A250 158108	-
320	2600-3800	-	-	BZMB3-A320 158105	-	BZMC3-A320 158109	-
350	2600-3800	-	-	BZMB3-A350 158106	-	BZMC3-A350 158270	-
400	2600-3800	-	-	BZMB3-A400 158107	-	BZMC3-A400 158271	-

- |                             |                            |                                 |                                |                          |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Архангельск (8182)63-90-72  | Иваново (4932)77-34-06     | Магнитогорск (3519)55-03-13     | Пермь (342)205-81-47           | Сургут (3462)77-98-35    |
| Астана (7172)727-132        | Ижевск (3412)26-03-58      | Москва (495)268-04-70           | Ростов-на-Дону (863)308-18-15  | Тверь (4822)63-31-35     |
| Астрахань (8512)99-46-04    | Иркутск (395)279-98-46     | Мурманск (8152)59-64-93         | Рязань (4912)46-61-64          | Томск (3822)98-41-53     |
| Барнаул (3852)73-04-60      | Казань (843)206-01-48      | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Самара (846)206-03-16          | Тула (4872)74-02-29      |
| Белгород (4722)40-23-64     | Калининград (4012)72-03-81 | Нижний Новгород (831)429-08-12  | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Тюмень (3452)66-21-18    |
| Брянск (4832)59-03-52       | Калуга (4842)92-23-67      | Новокузнецк (3843)20-46-81      | Саратов (845)249-38-78         | Ульяновск (8422)24-23-59 |
| Владивосток (423)249-28-31  | Кемерово (3842)65-04-62    | Новосибирск (383)227-86-73      | Севастополь (8692)22-31-93     | Уфа (347)229-48-12       |
| Волгоград (844)278-03-48    | Киров (8332)68-02-04       | Омск (3812)21-46-40             | Симферополь (3652)67-13-56     | Хабаровск (4212)92-98-04 |
| Вологда (8172)26-41-59      | Краснодар (861)203-40-90   | Орел (4862)44-53-42             | Смоленск (4812)29-41-54        | Челябинск (351)202-03-61 |
| Воронеж (473)204-51-73      | Красноярск (391)204-63-61  | Оренбург (3532)37-68-04         | Сочи (862)225-72-31            | Череповец (8202)49-02-64 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Курск (4712)77-13-04       | Пенза (8412)22-31-16            | Ставрополь (8652)20-65-13      | Ярославль (4852)69-52-93 |
|                             | Липецк (4742)52-20-81      |                                 |                                |                          |

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://eaton.nt-rt.ru> || [ety@nt-rt.ru](mailto:ety@nt-rt.ru)

## Аксессуары для выключателей BZM

### Расцепители



Номинальное управляющее напряжение	Расцепитель минимального напряжения	Независимый расцепитель
230-240 В AC	<b>BZM1-3-XU230-240VAC</b> 158053	<b>BZM1-3-XA230-240VAC</b> 158056
400-440 В AC	<b>BZM1-3-XU400-440VAC</b> 158054	<b>BZM1-3-XA400-440VAC</b> 158057
24 В DC	<b>BZM1-3-XU24VDC</b> 158055	<b>BZM1-3-XA24VDC</b> 158058

### Элементы защиты



Для использования с	Крышка зажимов	Межфазные перегородки
BZM1	<b>BZM1-XKSA</b> 112482	<b>BZM1-XKP</b> 109760
BZM2	<b>BZM2-XKSA</b> 118727	<b>BZM2-XKP</b> 118720
BZM3	<b>BZM3-XKSA</b> 158305	<b>BZM3-XKP</b> 158300

### Поворотные рукоятки



Для использования с	Установка на выключатель	Установка на дверь
BZM1	<b>BZM1-XDV</b> 113168	<b>BZM1-XTVD</b> 112485

### Удлинительные оси

Для использования с	Длина 400 мм	Длина 600 мм
BZM1	<b>BZM1-XV4</b> 112486	<b>BZM1-XV6</b> 112487

### Вспомогательные контакты

Тип	Наименование Артикул
1 НО	<b>M22-K10</b> 216376
1 НЗ	<b>M22-K01</b> 216378

### Адаптер на DIN-рейку



Применяется для установки выключателя на DIN-рейку.

Для использования с	Наименование Артикул
BZM1	<b>BZM1-XC35</b> 112488

### Аксессуары для подключения



Тип	Для использования с	Стандартный	Расширенная версия
Кабельный наконечник	BZM1	<b>BZM1-XKS35</b> 113609	<b>BZM1-XKS50</b> 113750
	BZM3	<b>NZM3-XKS185</b> 260040	<b>NZM3-XKS240</b> 260041
Туннельный зажим	BZM3	<b>BZM3-XKA1</b> 158303	<b>BZM3-XKA2</b> 158304
Заднее подключение	BZM3	<b>BZM3-XKR</b> 158301	-
Расширительный зажим	BZM3	<b>BZM3-XKV70KB</b> 158302	-

### Блокировка рукоятки



Для использования с	Наименование Артикул
BZM1	<b>BZM1-XKAV</b> 152899
BZM2	<b>BZM2-XKAV</b> 131669

## Автоматические выключатели LZM

### Защита установок и кабельных линий



- 4 габаритных типоразмера с номинальными токами от 20 до 1600 А
- Номинальное напряжение 415 В AC
- Общие аксессуары для серий LZM и NZM

Номинальный ток, I <sub>n</sub> , А	Расцепитель перегрузки, I <sub>r</sub> , А	Расцепитель КЗ, I <sub>Δn</sub> , А	Стандартная коммутационная способность 25 кА при 415 В 50/60 Гц	
			Наименование	Артикул
<b>3 полюса. Термагнитный расцепитель</b>				
20	15...20	350	<b>LZMB1-A20-I</b>	111848
25	20...25	350	<b>LZMB1-A25-I</b>	111849
32	25...32	350	<b>LZMB1-A32-I</b>	111850
40	32...40	320...400	<b>LZMB1-A40-I</b>	111851
50	40...50	300...500	<b>LZMB1-A50-I</b>	111852
63	50...63	380...630	<b>LZMB1-A63-I</b>	111853
80	63...80	480...800	<b>LZMB1-A80-I</b>	111854
100	80...100	600...1000	<b>LZMB1-A100-I</b>	111855
125	100...125	750...1250	<b>LZMB1-A125-I</b>	111856
160	125...160	1280	<b>LZMB1-A160-I</b>	111857
160	125...160	960...1600	<b>LZMB2-A160-I</b>	111922
200	160...200	1200...2000	<b>LZMB2-A200-I</b>	111923
250	200...250	1500...2500	<b>LZMB2-A250-I</b>	111924
300	240...300	1500...2500	<b>LZMB2-A300-I</b>	111925
320	250...320	1920...3200	-	-
400	320...400	2400...4000	-	-
500	400...500	3000...5000	-	-
<b>3 полюса. Электронный расцепитель</b>				
630	315...630	1260...5040	-	-
800	400...800	1600...9600	-	-
1000	500...1000	2000...12000	-	-
1250	630...1250	2500...15000	-	-
1600	800...1600	3200...19200	-	-

Средняя коммутационная способность 36 кА при 415 В 50/60 Гц		Нормальная коммутационная способность 50 кА при 415 В 50/60 Гц	
Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
<b>LZMC1-A20-I</b>	111888	<b>LZMN1-A20-I</b>	174414
<b>LZMC1-A25-I</b>	111889	<b>LZMN1-A25-I</b>	174415
<b>LZMC1-A32-I</b>	111890	<b>LZMN1-A32-I</b>	174416
<b>LZMC1-A40-I</b>	111891	<b>LZMN1-A40-I</b>	174417
<b>LZMC1-A50-I</b>	111892	<b>LZMN1-A50-I</b>	174418
<b>LZMC1-A63-I</b>	111893	<b>LZMN1-A63-I</b>	174419
<b>LZMC1-A80-I</b>	111894	<b>LZMN1-A80-I</b>	174420
<b>LZMC1-A100-I</b>	111895	<b>LZMN1-A100-I</b>	174421
<b>LZMC1-A125-I</b>	111896	<b>LZMN1-A125-I</b>	174422
<b>LZMC1-A160-I</b>	111897	<b>LZMN1-A160-I</b>	174423
<b>LZMC2-A160-I</b>	111938	<b>LZMN2-A160-I</b>	174442
<b>LZMC2-A200-I</b>	111939	<b>LZMN2-A200-I</b>	174443
<b>LZMC2-A250-I</b>	111940	<b>LZMN2-A250-I</b>	174444
<b>LZMC2-A300-I</b>	111941	<b>LZMN2-A300-I</b>	174445
<b>LZMC3-A320-I</b>	111954	<b>LZMN3-A320-I</b>	111966
<b>LZMC3-A400-I</b>	111955	<b>LZMN3-A400-I</b>	111967
<b>LZMC3-A500-I</b>	111956	<b>LZMN3-A500-I</b>	111968
<b>LZMC3-AE630-I</b>	111957	<b>LZMN3-AE630-I</b>	111969
-	-	<b>LZMN4-AE800-I</b>	111978
-	-	<b>LZMN4-AE1000-I</b>	111979
-	-	<b>LZMN4-AE1250-I</b>	111980
-	-	<b>LZMN4-AE1600-I</b>	111981

## Автоматические выключатели NZM и выключатели-разъединители N, PN

### Автоматические выключатели NZM для защиты установок и кабельных линий



- 4 габаритных размера на токи от 20 до 1600 А
- Номинальное напряжение 415 В АС
- 6 типов расцепителей для защиты линий, двигателей, установок, селективной защиты

Номинальный ток, I <sub>n</sub> =I <sub>u</sub> , А	Диапазон регулировки		Отключающая способность 25 кА при 415 В 50/60 Гц	
	Расцепитель перегрузки I <sub>r</sub> , А	Расцепитель к.з. I <sub>i</sub> , А	Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE
<b>3 полюса. Термагнитный расцепитель</b>				
20	15 - 20	350	NZMB1-A20 280987	NZMB1-A20-SVE 112733
25	20-25	350	NZMB1-A25 280988	NZMB1-A25-SVE 112734
32	25-32	350	NZMB1-A32 280989	NZMB1-A32-SVE 112735
40	32-40	320-400	NZMB1-A40 259075	NZMB1-A40-SVE 112703
50	40-50	300-500	NZMB1-A50 259076	NZMB1-A50-SVE 112704
63	50-63	380-630	NZMB1-A63 259077	NZMB1-A63-SVE 112705
80	63-80	480-800	NZMB1-A80 259078	NZMB1-A80-SVE 112706
100	80-100	600-1000	NZMB1-A100 259079	NZMB1-A100-SVE 112707
125	100-125	750-1250	NZMB1-A125 259080	NZMB1-A125-SVE 112708
160	125-160	1280	NZMB1-A160 281230	-
20	15-20	350	-	-
25	20-25	350	-	-
32	25-32	350	-	-
40	32-40	320-400	-	-
50	40-50	300-500	-	-
63	50-63	380-630	-	-
80	63-80	480-800	-	-
100	80-100	600-1000	-	-
125	100-125	750-1250	-	-
160	125-160	960-1600	NZMB2-A160 259088	NZMB2-A160-SVE 113193
200	160-200	1280-2000	NZMB2-A200 259089	NZMB2-A200-SVE 113194
250	200-250	1500-2500	NZMB2-A250 259090	NZMB2-A250-SVE 113195
300	240-300	2000-2500	NZMB2-A300 107518	-

Отключающая способность 50 кА при 415 В 50/60 Гц		Отключающая способность 85*/100**/150 кА при 415 В 50/60 Гц		Примечания
Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	
NZMN1-A20 281231	NZMN1-A20-SVE 112776	NZMH1-A20 284376	NZMH1-A20-SVE 112795	Для полной комплектации <b>втычного</b> выключателя (...SVE) необходим цоколь: для 1 типоразмера выключателей <b>NZM1-XSVS</b> 109777, для 2 типоразмера выключателей <b>NZM2-XSVS</b> 266699
NZMN1-A25 281232	NZMN1-A25-SVE 112777	NZMH1-A25 284377	NZMH1-A25-SVE 112796	
NZMN1-A32 281233	NZMN1-A32-SVE 112778	NZMH1-A32 284378	NZMH1-A32-SVE 112797	
NZMN1-A40 259081	NZMN1-A40-SVE 112757	NZMH1-A40 284379	NZMH1-A40-SVE 112798	
NZMN1-A50 259082	NZMN1-A50-SVE 112758	NZMH1-A50 284410	NZMH1-A50-SVE 112799	
NZMN1-A63 259083	NZMN1-A63-SVE 112759	NZMH1-A63 284411	NZMH1-A63-SVE 112800	
NZMN1-A80 259084	NZMN1-A80-SVE 112760	NZMH1-A80 284412	NZMH1-A80-SVE 112801	
NZMN1-A100 259085	NZMN1-A100-SVE 112761	NZMH1-A100 284413	NZMH1-A100-SVE 112802	
NZMN1-A125 259086	NZMN1-A125-SVE 112762	NZMH1-A125 284414	NZMH1-A125-SVE 112803	
NZMN1-A160 281234	-	NZMH1-A160 284415	-	
-	-	NZMH2-A20 281281	NZMH2-A20-SVE 113351	*Для NZMH4 **Для NZMH1
-	-	NZMH2-A25 281282	NZMH2-A25-SVE 113352	
-	-	NZMH2-A32 281283	NZMH2-A32-SVE 113353	
-	-	NZMH2-A40 259095	NZMH2-A40-SVE 113328	
-	-	NZMH2-A50 259096	NZMH2-A50-SVE 113329	
-	-	NZMH2-A63 259097	NZMH2-A63-SVE 113330	
-	-	NZMH2-A80 259098	NZMH2-A80-SVE 113331	
-	-	NZMH2-A100 259099	NZMH2-A100-SVE 113332	
-	-	NZMH2-A125 259100	NZMH2-A125-SVE 113333	
NZMN2-A160 259092	NZMN2-A160-SVE 113244	NZMH2-A160 259101	NZMH2-A160-SVE 113334	
NZMN2-A200 259093	NZMN2-A200-SVE 113245	NZMH2-A200 259102	NZMH2-A200-SVE 113335	
NZMN2-A250 259094	NZMN2-A250-SVE 113246	NZMH2-A250 259103	NZMH2-A250-SVE 113336	
NZMN2-A300 107580	-	NZMH2-A300 107581	-	

## Автоматические выключатели в литом корпусе

Автоматические выключатели NZM и выключатели-разъединители N, PN

[Вернуться к оглавлению](#)

Номинальный ток, $I_n=I_u$ , А	Диапазон регулировки		Отключающая способность 25 кА при 415 В 50/60 Гц	
	Расцепитель перегрузки $I_r$ , А	Расцепитель к.з. $I_i$ , А	Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE
320	250-320	1920-3200	-	-
400	320-400	2400-4000	-	-
500	400-500	3000-5000	-	-
<b>3 полюса. Электронный расцепитель</b>				
630	315-630	1260-5040	-	-
630	315-630	1260-7560	-	-
800	400-800	1600-9600	-	-
1000	500-1000	2000-12000	-	-
1250	630-1250	2500-15000	-	-
1600	800-1600	3200-19200	-	-

## Автоматические выключатели NZM для защиты двигателей

Номинальный ток, $I_n=I_u$ , А	Диапазон регулировки			Номинальный ток АС-3, $I_e$ , А	Отключающая способность 25 кА при 415 В 50/60 Гц	
	Расцепитель перегрузки $I_r$ , А	Расцепитель к.з. $I_i$ , А	Мощность двигателя, Р, кВт		Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE
<b>3 полюса. Термагнитный расцепитель</b>						
40	32-40	320-560	18,5	36	NZMB1-M40 265710	NZMB1-M40-SVE 112709
50	40-50	400-700	22	41	NZMB1-M50 265711	NZMB1-M50-SVE 112720
63	50-63	504-882	30	55	NZMB1-M63 265712	NZMB1-M63-SVE 112721
80	63-80	640-1120	37	68	NZMB1-M80 265713	NZMB1-M80-SVE 112722
100	80-100	800-1250	45	81	NZMB1-M100 265714	NZMB1-M100-SVE 112723
20	16-20	350	7,5	16	-	-
25	20-25	350	11	21,7	-	-
32	25-32	320-448	15	29,3	-	-
40	32-40	320-560	18,5	36	-	-
50	40-50	400-700	22	41	-	-
63	50-63	504-882	30	55	-	-
80	63-80	640-1120	37	68	-	-

## Автоматические выключатели в литом корпусе

Автоматические выключатели NZM, выключатели-разъединители N, PN

Отключающая способность 50 кА при 415 В 50/60 Гц	Отключающая способность 85*/100**/150 кА при 415 В 50/60 Гц	Отключающая способность 50 кА при 415 В 50/60 Гц			Примечания
		Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Стационарный	
NZMN3-A320 109669	NZMN3-A320-SVE 168486 NZMN3-A320-AVE 110858	NZMH3-A320 109673	NZMH3-A320-SVE 168913 NZMH3-A320-AVE 110861	-	Для полной комплектации <b>втычного</b> выключателя (...SVE) необходим цоколь: для 3 типоразмера выключателей <b>NZM3-XSVS</b> 168472
NZMN3-A400 109670	NZMN3-A400-SVE 168487 NZMN3-A400-AVE 110859	NZMH3-A400 109674	NZMH3-A400-SVE 168914 NZMH3-A400-AVE 110862	-	Для полной комплектации <b>выкатного</b> выключателя (...AVE) необходима корзина: для 3 типоразмера выключателей <b>NZM3-XAVS</b> 266711
NZMN3-A500 109671	NZMN3-A500-SVE 168488 NZMN3-A500-AVE 110860	NZMH3-A500 109675	NZMH3-A500-SVE 168915 NZMH3-A500-AVE 110863	-	*Для NZMH4 **Для NZMH1
NZMN3-AE630 259115	NZMN3-AE630-AVE 110842	NZMH3-AE630 259118	NZMH3-AE630-AVE 110851	-	
NZMN4-AE630 265758	-	NZMH4-AE630 265763	-	-	
NZMN4-AE800 265759	-	NZMH4-AE800 265764	-	-	
NZMN4-AE1000 265760	-	NZMH4-AE1000 265765	-	-	
NZMN4-AE1250 265761	-	NZMH4-AE1250 265766	-	-	
NZMN4-AE1600 265762	-	NZMH4-AE1600 265767	-	-	

Отключающая способность 50 кА при 415 В 50/60 Гц	Отключающая способность 85*/100**/150 кА при 415 В 50/60 Гц	Отключающая способность 50 кА при 415 В 50/60 Гц			Примечания
		Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Стационарный	
NZMN1-M40 265718	NZMN1-M40-SVE 112763	NZMH1-M40 115450	NZMH1-M40-SVE 115790	-	Для полной комплектации <b>втычного</b> выключателя (...SVE) необходим цоколь: для 1 типоразмера выключателей <b>NZM1-XSVS</b> 109777, для 2 типоразмера выключателей <b>NZM2-XSVS</b> 266699
NZMN1-M50 265719	NZMN1-M50-SVE 112764	NZMH1-M50 115451	NZMH1-M50-SVE 115791	-	
NZMN1-M63 265720	NZMN1-M63-SVE 112765	NZMH1-M63 115452	NZMH1-M63-SVE 115792	-	
NZMN1-M80 265721	NZMN1-M80-SVE 112766	NZMH1-M80 115453	NZMH1-M80-SVE 115793	-	
NZMN1-M100 265722	NZMN1-M100-SVE 112767	NZMH1-M100 115454	NZMH1-M100-SVE 115794	-	
-	-	NZMH2-M20 281299	NZMH2-M20-SVE 113354	-	
-	-	NZMH2-M25 281300	NZMH2-M25-SVE 113355	-	
-	-	NZMH2-M32 281301	NZMH2-M32-SVE 113356	-	
-	-	NZMH2-M40 281302	NZMH2-M40-SVE 113357	-	
-	-	NZMH2-M50 281303	NZMH2-M50-SVE 113358	-	
-	-	NZMH2-M63 281304	NZMH2-M63-SVE 113359	-	
-	-	NZMH2-M80 281305	NZMH2-M80-SVE 113360	-	

# Автоматические выключатели в литом корпусе

Автоматические выключатели NZM и выключатели-разъединители N, PN

[Вернуться к оглавлению](#)

Номинальный ток, $I_n=I_u$ , А	Диапазон регулировки		Мощность двигателя, Р, кВт	Номинальный ток АС-3, $I_e$ , А	Отключающая способность 25 кА при 415 В 50/60 Гц	
	Расцепитель перегрузки $I_r$ , А	Расцепитель к.з. $I_i$ , А			Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE
100	80-100	800-1400	45	81	-	-
125	100-125	1000-1750	45	99	NZMB2-M125 265715	NZMB2-M125-SVE 113196
160	125-160	1280-2240	75	134	NZMB2-M160 265716	NZMB2-M160-SVE 113197
200	160-200	1600-2800	110	196	NZMB2-M200 265717	NZMB2-M200-SVE 113198
<b>3 полюса. Электронный расцепитель</b>						
90	45-90	90-1260	45	81	-	-
140	70-140	140-1960	75	134	-	-
220	110-220	220-3080	110	196	-	-
220	110-220	220-3080	110	196	-	-
350	175-350	350-4900	200	349	-	-
450	225-450	450-6300	250	437	-	-
550	275-550	550-7700	315	544	-	-
875	438-875	875-12250	500	820	-	-
1400	700-1400	1400-19600	630	1066	-	-

## Автоматические выключатели NZM для защиты генераторов, селективной защиты

Номинальный ток, $I_n=I_u$ , А	Диапазон регулировки		Расцепитель к.з.	
	Расцепитель перегрузки $I_r$ , А	Без задержки, $I_i$ , А	С задержкой, $I_{sd}$ , А	
<b>3 полюса. Электронный расцепитель</b>				
100	50-100	1200	100-1000	
160	80-160	1920	160-1600	
250	125-250	3000	250-2500	
250	125-250	500-2750	250-2500	
400	200-400	800-4400	400-4000	

# Автоматические выключатели в литом корпусе

Автоматические выключатели NZM, выключатели-разъединители N, PN

Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Отключающая способность 50 кА при 415 В 50/60 Гц		Отключающая способность 85*/100**/150 кА при 415 В 50/60 Гц		Примечания
		Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	
-	-	NZMH2-M100 281306	NZMH2-M100-SVE 113361	NZMH2-M100 281306	NZMH2-M100-SVE 113361	Для полной комплектации
NZMN2-M125 265723	NZMN2-M125-SVE 113250	NZMH2-M125 281307	NZMH2-M125-SVE 113362	NZMH2-M125 281307	NZMH2-M125-SVE 113362	Для полной комплектации
NZMN2-M160 265724	NZMN2-M160-SVE 113251	NZMH2-M160 281308	NZMH2-M160-SVE 113363	NZMH2-M160 281308	NZMH2-M160-SVE 113363	Для полной комплектации
NZMN2-M200 265725	NZMN2-M200-SVE 113252	NZMH2-M200 281309	NZMH2-M200-SVE 113364	NZMH2-M200 281309	NZMH2-M200-SVE 113364	Для полной комплектации
NZMN2-ME90 265778	NZMN2-ME90-SVE 113256	NZMH2-ME90 265786	NZMH2-ME90-SVE 113348	NZMH2-ME90 265786	NZMH2-ME90-SVE 113348	Для полной комплектации
NZMN2-ME140 265779	NZMN2-ME140-SVE 113257	NZMH2-ME140 265787	NZMH2-ME140-SVE 113349	NZMH2-ME140 265787	NZMH2-ME140-SVE 113349	Для полной комплектации
NZMN2-ME220 265780	NZMN2-ME220-SVE 113258	NZMH2-ME220 265788	NZMH2-ME220-SVE 113350	NZMH2-ME220 265788	NZMH2-ME220-SVE 113350	Для полной комплектации
NZMN3-ME220 265781	NZMN3-ME220-SVE 168483	NZMH3-ME220 265789	NZMH3-ME220-SVE 168910	NZMN3-ME220-AVE 110846	NZMH3-ME220-AVE 110855	Для полной комплектации
NZMN3-ME350 265782	NZMN3-ME350-SVE 168484	NZMH3-ME350 265790	NZMH3-ME350-SVE 168911	NZMN3-ME350-AVE 110847	NZMH3-ME350-AVE 110856	Для полной комплектации
NZMN3-ME450 284468	NZMN3-ME450-SVE 168485	NZMH3-ME450 284469	NZMH3-ME450-SVE 168912	NZMN3-ME450-AVE 110848	NZMH3-ME450-AVE 110857	Для полной комплектации
NZMN4-ME550 265783	-	NZMH4-ME550 265791	-	-	-	Для полной комплектации
NZMN4-ME875 265784	-	NZMH4-ME875 265792	-	-	-	Для полной комплектации
NZMN4-ME1400 265785	-	NZMH4-ME1400 265793	-	-	-	Для полной комплектации

Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Отключающая способность 50 кА при 415 В 50/60 Гц		Отключающая способность 150* кА при 415 В 50/60 Гц		Примечания
		Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	
NZMN2-VE100 259122	NZMN2-VE100-SVE 113247	NZMH2-VE100 259125	NZMH2-VE100-SVE 113337	NZMN2-VE100 259122	NZMH2-VE100-SVE 113337	Для полной комплектации
NZMN2-VE160 259123	NZMN2-VE160-SVE 113248	NZMH2-VE160 259126	NZMH2-VE160-SVE 113338	NZMN2-VE160 259123	NZMH2-VE160-SVE 113338	Для полной комплектации
NZMN2-VE250 259124	NZMN2-VE250-SVE 113249	NZMH2-VE250 259127	NZMH2-VE250-SVE 113339	NZMN2-VE250 259124	NZMH2-VE250-SVE 113339	Для полной комплектации
NZMN3-VE250 259131	NZMN3-VE250-SVE 168480	NZMH3-VE250 259134	NZMH3-VE250-SVE 168907	NZMN3-VE250-AVE 110843	NZMH3-VE250-AVE 110852	Для полной комплектации
NZMN3-VE400 259132	NZMN3-VE400-SVE 168481	NZMH3-VE400 259135	NZMH3-VE400-SVE 168908	NZMN3-VE400-AVE 110844	NZMH3-VE400-AVE 110853	Для полной комплектации

Диапазон регулировки

Номинальный ток, In=Iu, A	Расцепитель к.з.		
	Расцепитель перегрузки Ir, A	Без задержки, Ii, A	С задержкой, Isd, A
630	315-630	1260-5040	472-4410
630	315-630	1260-5040	630-6300
800	400-800	1600-9600	800-8000
1000	500-1000	2000-12000	1000-10000
1250	630-1250	2500-15000	1250-12500
1600	800-1600	3200-19200	1600-16000

Выключатели-разъединители N и PN



- Характеристики «Главного выключателя» согласно IEC/EN 60204
- Номинальное напряжение 690 В AC
- Рабочая температура -25 ... +70 °C

Номинальный ток, In=Iu, A	Максимальный добавочный предохранитель gL, A	3 положения 1, +, 0. Могут быть отключены дистанционно.		2 положения 1, 0. Не могут быть отключены дистанционно.		Примечания
		Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Стационарный		
63	125	<b>N1-63</b> 259143	<b>N1-63-SVE</b> 113729	<b>PN1-63</b> 259140		Для полной комплектации
100	125	<b>N1-100</b> 259144	<b>N1-100-SVE</b> 113730	<b>PN1-100</b> 259141		<b>втычного</b> выключателя (...SVE) необходим цоколь: для 2 типоразмера выключателей
125	125	<b>N1-125</b> 259145	<b>N1-125-SVE</b> 113731	<b>PN1-125</b> 259142		<b>NZM2-XSVS</b> 266699, для 3 типоразмера выключателей
160	160	<b>N1-160</b> 281236	-	<b>PN1-160</b> 281235		для 3 типоразмера выключателей
160	250	<b>N2-160</b> 266008	<b>N2-160-SVE</b> 113733	<b>PN2-160</b> 266005		<b>NZM3-XSVS</b> 168472
200	250	<b>N2-200</b> 266009	<b>N2-200-SVE</b> 113734	<b>PN2-200</b> 266006		Для полной комплектации
250	250	<b>N2-250</b> 266010	<b>N2-250-SVE</b> 113735	<b>PN2-250</b> 266007		<b>выкатного</b> выключателя (...AVE) необходима корзина: для 3 типоразмера выключателей
400	630	<b>N3-400</b> 266019	<b>N3-400-SVE</b> 168544	<b>PN3-400</b> 266017		<b>NZM3-XAVS</b> 266711
630	630	<b>N3-630</b> 266020	<b>N3-400-AVE</b> 110768 <b>N3-630-SVE</b> 168545 <b>N3-630-AVE</b> 110769	<b>PN3-630</b> 266018		Для заказа <b>выкатного исполнения</b> выключателя-разъединителя <b>N 4 типоразмера</b> , необходимо указать: выключатель-разъединитель стационарного исполнения + комплект преобразования <b>+NZM4-XAVE</b> 266717 + корзина
800	1600	<b>N4-800</b> 266025	-	-		<b>NZM4-XAVS</b> 266713
1000	1600	<b>N4-1000</b> 266026	-	-		
1250	1600	<b>N4-1250</b> 266027	-	-		
1600	1600	<b>N4-1600</b> 266028	-	-		

Отключающая способность 50 кА при 415 В 50/60 Гц

Отключающая способность 150\* кА при 415 В 50/60 Гц

Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Стационарный	Втычной ...SVE Выкатной ...AVE	Примечания
<b>NZMN3-VE630</b> 259133	<b>NZMN3-VE630-SVE</b> 168482 <b>NZMN3-VE630-AVE</b> 110845	<b>NZMH3-VE630</b> 259136	<b>NZMH3-VE630-SVE</b> 168909 <b>NZMH3-VE630-AVE</b> 110854	Для полной комплектации <b>выкатного</b> выключателя (...AVE) необходима корзина: для 3 типоразмера выключателей <b>NZM3-XAVS</b> 266711
<b>NZMN4-VE630</b> 265768	-	<b>NZMH4-VE630</b> 265773	-	*Высокая отключающая способность NZMH4-AE... и NZMH4-VE... 85 кА, более высокая отключающая способность под заказ
<b>NZMN4-VE800</b> 265769	-	<b>NZMH4-VE800</b> 265774	-	
<b>NZMN4-VE1000</b> 265770	-	<b>NZMH4-VE1000</b> 265775	-	
<b>NZMN4-VE1250</b> 265771	-	<b>NZMH4-VE1250</b> 265776	-	
<b>NZMN4-VE1600</b> 265772	-	<b>NZMH4-VE1600</b> 265777	-	

## Аксессуары для выключателей LZM, NZM и выключателей-разъединителей N, PN

### Расцепители



Описание	Напряжение управления	Для NZM1, LZM1, N1	Для NZM2/3, LZM2/3, N2/3	Для NZM4, LZM4, N4
Независимый расцепитель	24 В AC/DC	<b>NZM1-XA24AC/DC</b> 259708	<b>NZM2/3-XA24AC/DC</b> 259754	<b>NZM4-XA24AC/DC</b> 266447
	208 - 250 В AC/DC	<b>NZM1-XA208-250AC/DC</b> 259726	<b>NZM2/3-XA208-250AC/DC</b> 259763	<b>NZM4-XA208-250AC/DC</b> 266451
	380 - 440 В AC/DC	<b>NZM1-XA380-440AC/DC</b> 259728	<b>NZM2/3-XA380-440AC/DC</b> 259766	<b>NZM4-XA380-440AC/DC</b> 266452
Расцепитель минимального напряжения	24 В 50/60 Гц	<b>NZM1-XU24AC</b> 259434	<b>NZM2/3-XU24AC</b> 259491	<b>NZM4-XU24AC</b> 266189
	24 В AC/DC	<b>NZM1-XU24DC</b> 259452	<b>NZM2/3-XU24DC</b> 259509	<b>NZM4-XU24DC</b> 266204
	208 - 250 В AC/DC	<b>NZM1-XU208-240AC</b> 259442	<b>NZM2/3-XU208-240AC</b> 259499	<b>NZM4-XU208-240AC</b> 266193
	380 - 440 В AC/DC	<b>NZM1-XU380-440AC</b> 259444	<b>NZM2/3-XU380-440AC</b> 259501	<b>NZM4-XU380-440AC</b> 266194

### Дополнительные контакты



Следующее количество может быть установлено внутри выключателя: для 1 типоразмера — 1 доп. контакт, для 2 типоразмера — 2 доп. контакта, для 3 и 4 типоразмера — 3 доп. контакта.

Описание	Тип контакта	Для NZM1, LZM1, N1, PN1	Для NZM2/3, LZM2/3, N2/3, PN2/3	Для NZM4, LZM4, N4, PN4
Стандартный вспомогательный контакт	1NO	<b>M22-K10</b> 216376	<b>M22-K10</b> 216376	<b>M22-K10</b> 216376
	1N3	<b>M22-K01</b> 216378	<b>M22-K01</b> 216378	<b>M22-K01</b> 216378
Двойной стандартный вспомогательный контакт	1NO + 1N3	<b>M22-CK11</b> 107940	<b>M22-CK11</b> 107940	<b>M22-CK11</b> 107940
	2NO	<b>M22-CK20</b> 107898	<b>M22-CK20</b> 107898	<b>M22-CK20</b> 107898
	2N3	<b>M22-CK02</b> 107899	<b>M22-CK02</b> 107899	<b>M22-CK02</b> 107899
Доп. контакт с опережением	2NO	<b>NZM1-XHIV</b> 259426	<b>NZM2/3-XHIV</b> 259430	<b>NZM4-XHIV</b> 266172

### Цоколь для втычного исполнения



Только для выключателей NZM и выключателей-разъединителей N.

Для NZM1, N1	Для NZM2, N2	Для NZM3, N3
<b>NZM1-XSVS</b> 109777	<b>NZM2-XSVS</b> 266699	<b>NZM3-XSVS</b> 168472

### Корзина для выкатного исполнения



Только для выключателей NZM и выключателей-разъединителей N.

Для NZM3, N3	Для NZM4, N4
<b>NZM3-XAVS</b> 266711	<b>NZM4-XAVS</b> 266713

### Моторный привод



Для ...**XRD** цикл переключения  $\leq 170$  мс, не имеет накопительной пружины, отсутствует возможность установки механической блокировки

Для ...**XR** время включения 60-100 мс, интервал между выключением и включением 3 секунды. Все команды, поступившие в этот интервал, будут проигнорированы. Пружинно-накопительный механизм. Возможность установки взаимных блокировок.

Напряжение управления	...XRD	...XR		
	Для NZM2, LZM2, N2	Для NZM2, LZM2, N2	Для NZM3, LZM3, N3	Для NZM4, LZM4, N4
24 В DC	<b>NZM2-XRD24-30DC</b> 115393	<b>NZM2-XR24-30DC</b> 259836	<b>NZM3-XR24-30DC</b> 259854	<b>NZM4-XR24-30DC</b> 266691
208 - 240 В AC/DC	<b>NZM2-XRD208-240AC</b> 115391	<b>NZM2-XR208-240AC</b> 259832	<b>NZM3-XR208-240AC</b> 259850	<b>NZM4-XR208-240AC</b> 266685

### Механические блокировки

Описание	Для NZM2, LZM2, N2	Для NZM3, LZM3, N3	Для NZM4, LZM4, N4
Для установки в одной ячейке	<b>NZM2-XMVR</b> 104543	<b>NZM3-XMVR</b> 104545	<b>NZM4-XMVR</b> 104547
Для установки в соседних ячейках	<b>NZM2-XMVRL</b> 104548	<b>NZM3-XMVRL</b> 104550	<b>NZM4-XMVRL</b> 104552

### Поворотные рукоятки



Для установки на дверь шкафа. Удлинительные оси заказываются отдельно.

Цвет	Для NZM1, LZM1, N1, PN1	Для NZM2, LZM2, N2, PN2	Для NZM3, LZM3, N3, PN3	Для NZM4, LZM4, N4, PN4
Черная/серая	<b>NZM1-XTVD</b> 260166	<b>NZM2-XTVD</b> 260168	<b>NZM3-XTVD</b> 260170	<b>NZM4-XTVD</b> 266614
Красная/желтая	<b>NZM1-XTVDVR</b> 260178	<b>NZM2-XTVDVR</b> 260180	<b>NZM3-XTVDVR</b> 260182	<b>NZM4-XTVDVR</b> 266618

### Оси для поворотных рукояток

Длина	Для NZM1/2, LZM1/2, N1/2, PN1/2	Для NZM3/4, LZM3/4, N3/4, PN3/4
400 мм	<b>NZM1/2-XV4</b> 261232	<b>NZM3/4-XV4</b> 261234
600 мм	<b>NZM1/2-XV6</b> 260191	<b>NZM3/4-XV6</b> 260193



## Аксессуары для подключения

Описание	Для NZM1, LZM1, N1, PN1	Для NZM2, LZM2, N2, PN2	Для NZM3, LZM3, N3, PN3	Для NZM4, LZM4, N4, PN4
Хомутной зажим	<b>NZM1-XKC</b> 260015	<b>NZM2-250-XKC</b> 262244	<b>NZM3-XKC</b> 260042	-
Туннельный зажим	<b>NZM1-XKA</b> 266730	<b>NZM2-XKA</b> 271457	<b>NZM3-XKA2</b> 271461	<b>NZM4-XKA</b> 266836
Заднее присоединение	<b>NZM1-XKR</b> 266734	<b>NZM2-XKR</b> 266765	<b>NZM3-XKR</b> 266792	<b>NZM4-XKR</b> 266842
Зажим цепей управления	<b>NZM1-XSTS</b> 260150	<b>NZM2-XSTS</b> 260156	<b>NZM3/4-XSTS</b> 266797	<b>NZM3/4-XSTS</b> 266798
Расширительные зажимы	-	-	<b>NZM3-XKV70</b> 100514	<b>NZM4-XKV110</b> 281593

## Дополнительные принадлежности

Описание	Для NZM1, LZM1, N1, PN1	Для NZM2, LZM2, N2, PN2	Для NZM3, LZM3, N3, PN3	Для NZM4, LZM4, N4, PN4
Фазный изолятор	<b>NZM1-XKP</b> 119862	<b>NZM2-XKP</b> 119864	<b>NZM3-XKP</b> 100512	<b>NZM4-XKP</b> 281595
Крышка зажимов	<b>NZM1-XKSA</b> 260021	<b>NZM2-XKSA</b> 260038	<b>NZM3-XKSA</b> 260045	<b>NZM4-XKSA</b> 266846
Защитная рамка	<b>NZM1-XBR</b> 260195	<b>NZM2-XBR</b> 260197	<b>NZM3-XBR</b> 284645	<b>NZM4-XBR</b> 284646
Адаптер на DIN-рейку	<b>NZM1-XC35</b> 260213	<b>NZM2-XC75</b> 260215	-	-
Адаптер на SASY60i	<b>NZM1-XAD160</b> 104554	<b>NZM2-XAD250</b> 104555	<b>NZM3-XAD630</b> 107206	-

## Модуль измерения и коммуникации XMC



Семейство модулей для измерения и коммуникации. Измерение параметров сети: ток, напряжение, частота, коэффициент мощности, активная мощность, реактивная мощность, полная мощность, мощность активная. Модуль XMC передает информацию на локальный дисплей или на удаленный пункт диспетчеризации. Подключаются ниже выключателя.

Наименование	Артикул	Число полюсов	Номинальный ток, А	Описание
<b>NZM2-XMC-S0</b>	129839	3	300	Цифровой S0 выход
<b>NZM3-XMC-S0</b>	129960	3	500	Цифровой S0 выход
<b>NZM2-XMC-MB</b>	129961	3	300	Modbus, 2 S0 выхода, интерфейс для дисплея
<b>NZM3-XMC-MB</b>	129962	3	500	Modbus, 2 S0 выхода, интерфейс для дисплея
<b>NZM2-4-XMC-S0</b>	129963	4	300	Цифровой S0 выход
<b>NZM3-4-XMC-S0</b>	129964	4	500	Цифровой S0 выход
<b>NZM2-4-XMC-MB</b>	129965	4	300	Modbus, 2 S0 выхода, интерфейс для дисплея
<b>NZM3-4-XMC-MB</b>	129966	4	500	Modbus, 2 S0 выхода, интерфейс для дисплея
<b>NZM-XMC-AC</b>	129968	-	-	Адаптер питания переменного тока
<b>NZM-XMC-DISP</b>	129967	-	-	Дисплей для всех типов устройств с Modbus

### Новое компактное решение

Комбинация трансформатора тока, отвода напряжения, измерительной электроники, интерфейса полевой шины и дисплея в одном корпусе представляет собой компактное решение. Четыре измерительных прибора (3 трансформатора и измерительная электроника) объединены в одном устройстве. Установка модуля измерения и коммуникации может быть произведена в любом месте распределительной панели. Система не зависит от модели и конструкции выключателя. Могут быть использованы все существующие автоматические выключатели и выключатели-разъединители, при условии соблюдения минимальных зазоров, требуемых конструкцией соответствующих коммутационных аппаратов. Это решение предлагает очень широкий диапазон применений и, например, с целью модернизации может быть интегрировано в уже существующие распределительные щиты за очень короткое время.

- |                             |                            |                                 |                                |                          |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Архангельск (8182)63-90-72  | Иваново (4932)77-34-06     | Магнитогорск (3519)55-03-13     | Пермь (342)205-81-47           | Сургут (3462)77-98-35    |
| Астана (7172)727-132        | Ижевск (3412)26-03-58      | Москва (495)268-04-70           | Ростов-на-Дону (863)308-18-15  | Тверь (4822)63-31-35     |
| Астрахань (8512)99-46-04    | Иркутск (395)279-98-46     | Мурманск (8152)59-64-93         | Рязань (4912)46-61-64          | Томск (3822)98-41-53     |
| Барнаул (3852)73-04-60      | Казань (843)206-01-48      | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Самара (846)206-03-16          | Тула (4872)74-02-29      |
| Белгород (4722)40-23-64     | Калининград (4012)72-03-81 | Нижний Новгород (831)429-08-12  | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Тюмень (3452)66-21-18    |
| Брянск (4832)59-03-52       | Калуга (4842)92-23-67      | Новокузнецк (3843)20-46-81      | Саратов (845)249-38-78         | Ульяновск (8422)24-23-59 |
| Владивосток (423)249-28-31  | Кемерово (3842)65-04-62    | Новосибирск (383)227-86-73      | Севастополь (8692)22-31-93     | Уфа (347)229-48-12       |
| Волгоград (844)278-03-48    | Киров (8332)68-02-04       | Омск (3812)21-46-40             | Симферополь (3652)67-13-56     | Хабаровск (4212)92-98-04 |
| Вологда (8172)26-41-59      | Краснодар (861)203-40-90   | Орел (4862)44-53-42             | Смоленск (4812)29-41-54        | Челябинск (351)202-03-61 |
| Воронеж (473)204-51-73      | Красноярск (391)204-63-61  | Оренбург (3532)37-68-04         | Сочи (862)225-72-31            | Череповец (8202)49-02-64 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Курск (4712)77-13-04       | Пенза (8412)22-31-16            | Ставрополь (8652)20-65-13      | Ярославль (4852)69-52-93 |
|                             | Липецк (4742)52-20-81      |                                 |                                |                          |

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://eaton.nt-rt.ru> || [ety@nt-rt.ru](mailto:ety@nt-rt.ru)