

ЧАСТОТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ESQ 760

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: eqs@nt-rt.ru || www.esq.nt-rt.ru



ESQ 760

Универсальный векторный преобразователь частоты

Назначение:

Предназначен для использования в большинстве технологических процессов, связанных с необходимостью регулирования скорости вращения электродвигателя и автоматизации систем управления

Преимущества:

- Дополнительные функции защиты от перегрузок
- Две отдельные группы параметров электродвигателей
- Перезапуск при кратковременном сбое в электроснабжении
- Встроенный тормозной прерыватель в номиналах до 22 кВт (свыше 22 кВт встроен в моделях с индексом ВU или применяется внешний опциональный)
- Пожарный режим

Номинальная мощность:

0,75- 5,5 кВт, 220В, 1ф.

0,75- 630 кВт, 380В, 3ф.

Расшифровка обозначения:

ESQ-760 - 4T 0110 G / 0150 P BU

<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Название серии</th> </tr> <tr> <td colspan="2">ESQ-760</td> </tr> </table>		Название серии		ESQ-760		<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Встроенный тормозной прерыватель до 55 кВт</th> </tr> </table>		Встроенный тормозной прерыватель до 55 кВт											
Название серии																			
ESQ-760																			
Встроенный тормозной прерыватель до 55 кВт																			
<table border="1"> <tr> <th>Напряжение</th> <th>Код</th> </tr> <tr> <td>1 ф. 220 В</td> <td>2S</td> </tr> <tr> <td>3 ф. 380 В</td> <td>4T</td> </tr> </table>		Напряжение	Код	1 ф. 220 В	2S	3 ф. 380 В	4T	<table border="1"> <tr> <th>Код</th> <th>Мощность применяемого двигателя для нагрузок с переменным моментом</th> </tr> <tr> <td>0075P</td> <td>7,5 кВт</td> </tr> <tr> <td>0110P</td> <td>11 кВт</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>7100P</td> <td>710 кВт</td> </tr> </table>		Код	Мощность применяемого двигателя для нагрузок с переменным моментом	0075P	7,5 кВт	0110P	11 кВт	7100P	710 кВт
Напряжение	Код																		
1 ф. 220 В	2S																		
3 ф. 380 В	4T																		
Код	Мощность применяемого двигателя для нагрузок с переменным моментом																		
0075P	7,5 кВт																		
0110P	11 кВт																		
...	...																		
7100P	710 кВт																		
		<table border="1"> <tr> <th>Код</th> <th>Мощность применяемого двигателя для нагрузок с постоянным моментом</th> </tr> <tr> <td>0055 G</td> <td>5,5 кВт</td> </tr> <tr> <td>0075 G</td> <td>7,5 кВт</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>4000 G</td> <td>400 кВт</td> </tr> <tr> <td>6300 G</td> <td>630 кВт</td> </tr> </table>		Код	Мощность применяемого двигателя для нагрузок с постоянным моментом	0055 G	5,5 кВт	0075 G	7,5 кВт	4000 G	400 кВт	6300 G	630 кВт				
Код	Мощность применяемого двигателя для нагрузок с постоянным моментом																		
0055 G	5,5 кВт																		
0075 G	7,5 кВт																		
...	...																		
4000 G	400 кВт																		
6300 G	630 кВт																		

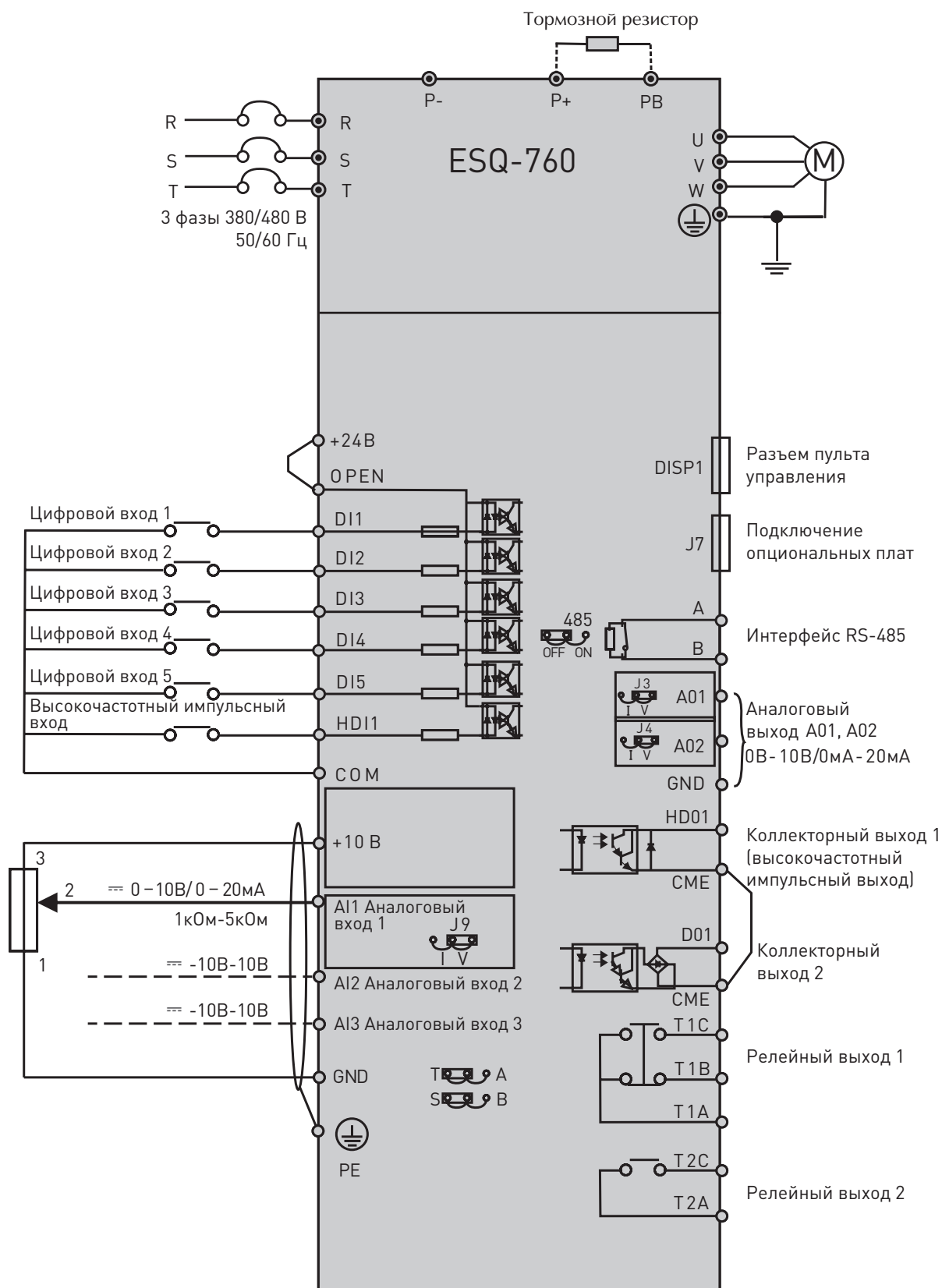
Технические характеристики ESQ-760

Модель	Полная мощность, кВА	Мощность двигателя, кВт	Выходной ток, А
ESQ-760-2S-0007	1,5	0.7/1.5	4.7/5.5
ESQ-760-2S-0015	3	1.5/2.2	5.5/10
ESQ-760-2S-0022	4	2.2/4	10/17
ESQ-760-2S-0040	11	4/5.5	17/25
ESQ-760-2S-0055	17	5.5/7.5	25/32
ESQ-760-4T-0007	1,5	0.7/1.5	2.3/3.7
ESQ-760-4T-0015	3	1.5/2.2	3.7/5.1
ESQ-760-4T-0022	4	2.2/4	5.1/8.5
ESQ-760-4T-0040	5,9	4/5.5	8.5/13
ESQ-760-4T0055G/0075P	8,9	5.5/7.5	13/17
ESQ-760-4T0075G/0110P	11	7.5/11	17/25
ESQ-760-4T0110G/0150P	17	11/15	25/32
ESQ-760-4T0150G/0185P	21	15/18.5	32/37
ESQ-760-4T0185G/0220P	24	18.5/22	37/45
ESQ-760-4T0220G/0300P	30	22/30	45/60
ESQ-760-4T0300G/0370P	40	30/37	60/75
ESQ-760-4T0370G/0450P	57	37/45	75/91
ESQ-760-4T0450G/0550P	69	45/55	91/112
ESQ-760-4T0550G/0750P	85	55/75	112/150
ESQ-760-4T0750G/0900P	114	75/90	150/176
ESQ-760-4T0900G/1100P	134	90/110	176/210
ESQ-760-4T1100G/1320P	160	110/132	210/253
ESQ-760-4T1320G/1600P	192	132/160	253/304
ESQ-760-4T1600G/1850P	231	160/185	304/330
ESQ-760-4T1850G/2000P	255	185/200	330/377
ESQ-760-4T2000G/2200P	287	200/220	377/426
ESQ-760-4T2200G/2500P	311	220/250	426/465
ESQ-760-4T2500G/2800P	355	250/280	465/520
ESQ-760-4T2800G/3150P	396	280/315	520/600
ESQ-760-4T3150G/3550P	439	315/355	600/660
ESQ-760-4T3550G/4000P	479	355/400	660/725
ESQ-760-4T4000G/4500P	530	400/450	725/820
ESQ-760-4T4500G/5000P	600	450/500	820/900
ESQ-760-4T5000G/5600P	660	500/560	900/1060
ESQ-760-4T5600G/6300P	735	560/630	1060/1200
ESQ-760-4T6300G/7100P	830	630/710	1200/1430

Спецификация

Характеристика	Описание
Максимальная выходная частота	0-600 Гц
Несущая частота	1.0 кГц-16 кГц
Точность задания частоты	Цифровая настройка: 0,01 Гц Аналоговая настройка: 0,025 % от максимальной частоты
Тип управления	Векторное, вольт-частотное (V/F)
Перегрузочная способность	G-тип: 150 % в течение 60 с, P-тип: 120 % в течение 60 с
Глубина регулирования	1:50 (векторное управление) 1 Гц/150 % номинального крутящего момента
Увеличение пускового момента	Автоматическое (в ручном режиме 0,1 %-20,0 %)
Характеристики V/F	Линейная, многоточечная, квадратичная, раздельная
Кривые разгона/замедления	Линейная или S-образная режимов разгона/торможения. Временной диапазон 0-6000 с
Торможение постоянным током	Время торможения: 0-100 с, Ток: 0-150 %
Толчковый режим	Диапазон частот: 0 Гц - макс. частота
Многоскоростной режим	16 скоростей. Переключение реализуется через встроенный ПЛК или с внешних клемм
Контроль превышения значений по току/напряжению	Ток и напряжение автоматически ограничиваются в течение всего периода работы преобразователя во избежание частых отключений по перегрузке
Функция бесперебойной работы	Позволяет приводу кратковременно поддерживать работу в штатном режиме при сбое питающего напряжения
Отслеживание скорости двигателя	Позволяет определить скорость вращения двигателя и осуществить плавный подхват
Ограничение по току	Программные алгоритмы и аппаратные ограничения позволяют избежать регулярных ошибок по перегрузке
Виртуальные входы и выходы	Возможность создания дополнительных алгоритмов управления с помощью виртуальных входов и выходов
Таймер	0-6500 мин.
Переключение между двигателями	Две отдельные группы параметров позволяют реализовать быстрое переключение между двигателями
Источники задания команд	Пульт управления, клеммы управления, интерфейс RS-485
Источники задания частоты	Цифровая установка, задание по аналоговому сигналу, по импульсному входу, с помощью RS-485
Входные клеммы (входы)	Базовые: 6 дискретных, 3 аналоговых. Опционально: 2 дискретных, 1 аналоговый
Выходные клеммы (выходы)	Базовые: 1 импульсный, 1 цифровой, 2 релейных, 2 аналоговых. Опционально: 1 цифровой, 1 релейный, 1 аналоговый
Рабочая температура	-10 °C +40 °C

Основная схема электрических соединений Серия ESQ-760



Примечание: Тормозной прерыватель встроен в моделях до 22 кВт включительно (режим G).
Свыше 22 кВт для подключения тормозного резистора требуется внешний тормозной прерыватель
(или модель с индексом "BU" 30-55 кВт).

Описание клемм

Тип	Клемма	Название	Описание
Аналоговые входы	+ 10 В	Напряжение аналогового входа	10.5 В (+3%) Максимальный выходной ток 25 мА/ сопротивление потенциометра 1-5кОм
	GND	Общая клемма	
	AI1	Аналоговый вход 1	4-20 мА (0-20 мА) Сопротивление 500 Ом. Макс. входной ток 25 мА
			0-10 В Сопротивление 100 кОм. Макс. входное напряжение 12.5 В Переключение ток/напряжение осуществляется джампером J9
	AI2	Аналоговый вход 2	-10 В +10 В Сопротивление 25 кОм Максимальный диапазон -12.5 В -+12.5 В
	AI3	Аналоговый вход 3	-10 В +10 В Сопротивление 25 кОм Максимальный диапазон -12.5 В -+12.5 В
	Аналоговые выходы	AO1	Аналоговый выход 1
4-20 мА (0-20 мА) Сопротивление 200-500 Ом 0-10 В Сопротивление более 10 кОм Переключение ток/напряжение осуществляется джампером J4			
GND		Общая клемма	
+24 В		+24 В	+24 В +/- 10 %
OPEN		OPEN	Клемма выбора типа логики
Цифровые входы		COM	COM
	DI1-DI5	Цифровые входы 1-5	≡ 24 В/5 мА 0-200 Гц 10-30 В
			Макс. частота 50 кГц Диапазон напряжения 10~30 В
	HD11	Импульсный вход/ цифровой вход 6	
Цифровые выходы	DO1	Коллекторный выход	0-24 В 0-50 мА
	HDO1	Импульсный выход	0-50 кГц
	СМЕ	Общая клемма	0-20 мА. 500 Ом. 25 мА
Релейные выходы	T1A, T1B, T1C	Релейный выход 1	T1A-T1B; НЗ T1A-T1C; НО ~250В/5А, 30 В/≡5А
	T2A, T2B	Релейный выход 2	T2A-T2C; НО ~250В/5А, 30В/≡5А
RS-485	A	485 +	Скорость:1200/2400/4800/9600/19200/38400
	B	485 -	Используйте витую пару или экранированный кабель на расстоянии свыше 300 метров

Габаритные размеры инвертора ESQ-760

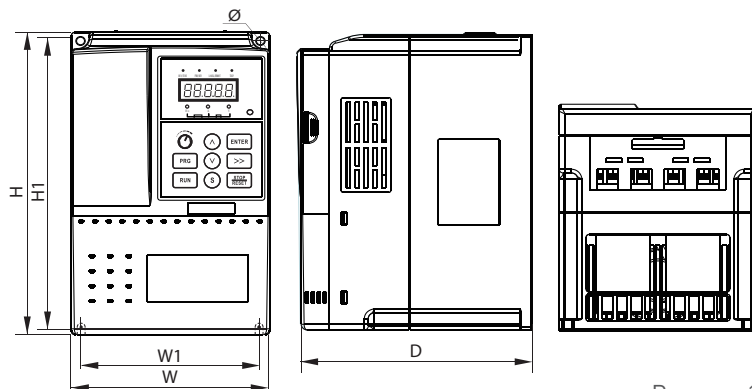


Рисунок 1

Модель инвертора	H(мм)	W(мм)	D(мм)	H1(мм)	W1(мм)	Диаметр Ø крепежных отверстий (мм)	Вес, (кг)
ESQ-760-2S-0007	190	110	150	178	98	5	2.4
ESQ-760-2S-0015							
ESQ-760-2S-0022							
ESQ-760-4T-0007	190	110	150	178	98	5	2.4
ESQ-760-4T-0015							
ESQ-760-4T-0022							
ESQ-760-4T-0040	210	130	160	198	118	5	3.5
ESQ-760-4T0055G/0075P	250	155	176	236	141	5	4.5
ESQ-760-4T0075G/0110P							

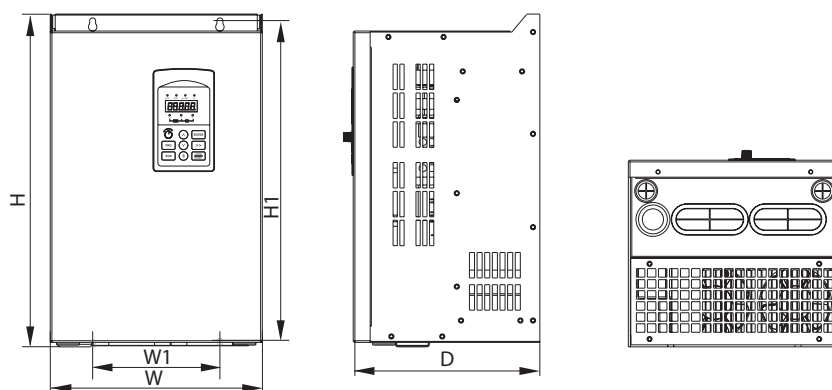


Рисунок 2

Модель инвертора	H(мм)	W(мм)	D(мм)	H1(мм)	W1(мм)	Диаметр Ø крепежных отверстий (мм)	Вес, (кг)
ESQ-760-2S-0040	250	155	176	236	141	5	4.5
ESQ-760-2S-0055	285	170	162	270	135	6	5.1
ESQ-760-4T0110G/0150P	285	170	162	270	135	6	5.1
ESQ-760-4T0150G/0185P	332	220	214	318	140	7	9.3
ESQ-760-4T0185G/0220P							
ESQ-760-4T0220G/0300P	387	250	220	373	150	7	11
ESQ-760-4T0300G/0370P							
ESQ-760-4T0370G/0450P	440	270	252	426	180	7	20
ESQ-760-4T0450G/0550P	440	270	252	426	180	7	20

Габаритные размеры инвертора ESQ-760

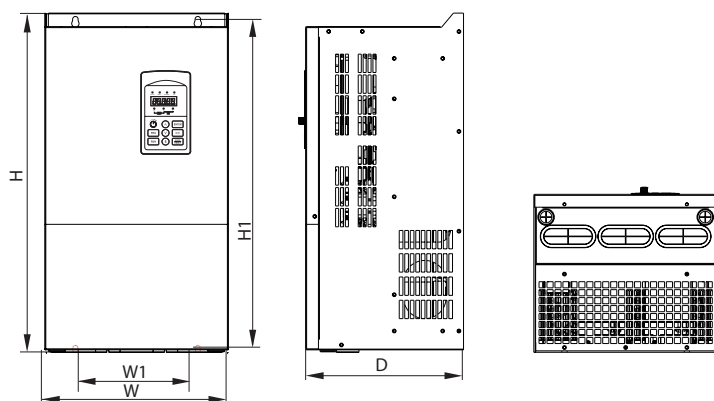


Рисунок 3

Модель	H(мм)	W(мм)	D(мм)	H1(мм)	W1(мм)	Диаметр Ø крепежных отверстий (мм)	Вес, (кг)
ESQ-760-4T0550G/0750P	550	300	258	534	200	9	28
ESQ-760-4T0750G/0900P	650	370	282	625	250		42
ESQ-760-4T0900G/1100P							44
ESQ-760-4T1100G/1320P							45

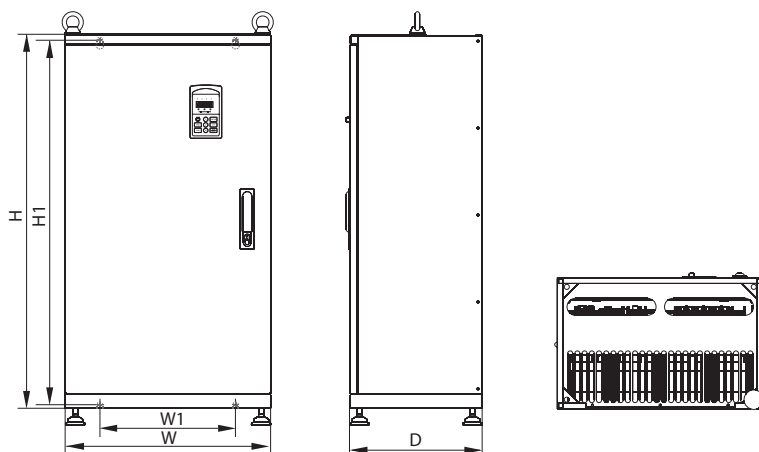


Рисунок 4

Модель	H(мм)	W(мм)	D(мм)	H1(мм)	W1(мм)	Диаметр Ø крепежных отверстий (мм)	Вес, (кг)
ESQ-760-4T1320G/1600P	880	485	310	860	320	13	80
ESQ-760-4T1600G/1850P							
ESQ-760-4T1850G/2000P							

Габаритные размеры инвертора ESQ-760

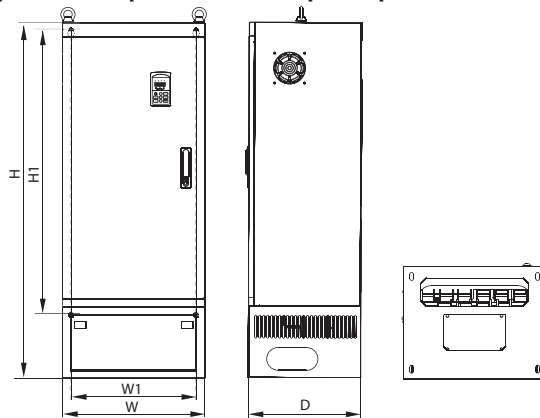


Рисунок 5

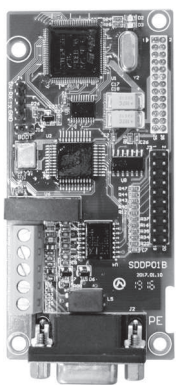
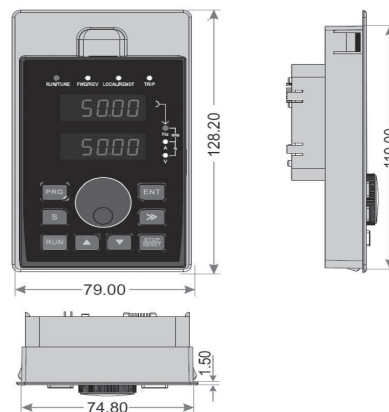
Модель	H(мм)	W(мм)	D(мм)	H1(мм)	W1(мм)	Диаметр Ø крепежных отверстий (мм)	Вес, (кг)
ESQ-760-4T2000G/2200P	1250	500	400	1000	440	13	140
ESQ-760-4T2200G/2500P							
ESQ-760-4T2500G/2800P							
ESQ-760-4T2800G/3150P	1350	650	400	1105	513	13	187
ESQ-760-4T3150G/3550P							
ESQ-760-4T3550G/4000P							
ESQ-760-4T4000G/4500P	1810	850	405	1410	513	13	288
ESQ-760-4T4500G/5000P							
ESQ-760-4T5000G/5600P							
ESQ-760-4T5600G/6300P	1850	1200	550	1750	960	13	374
ESQ-760-4T6300G/7100P	1900	800	700	1800	564	14	487

Опциональное оборудование к модели ESQ-760

Крепежное основание
пульта управления к ESQ-760



Установочные размеры выносного
пульта управления

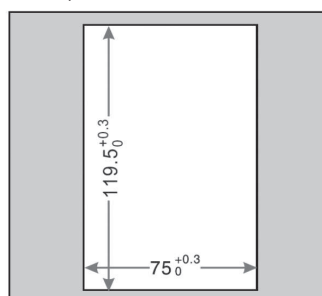


Карта протокола Profibus

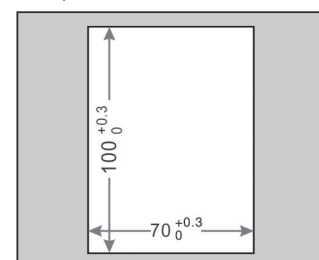


Плата расширения аналоговых и дискретных входов

Размеры пульта с крепежным основанием



Размеры пульта без крепежного основания



По вопросам продажи и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: eqs@nt-rt.ru || www.esq.nt-rt.ru

