

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

Сайт: <http://onisystem.nt-rt.ru/>, эл. почта: omc@nt-rt.ru

Каталог продукции ONI

СОДЕРЖАНИЕ

АСИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ONI®

Асинхронные электродвигатели серии AIP
Асинхронные электродвигатели серии AIC
Асинхронные электродвигатели серии AIP2E



3

УСТРОЙСТВА ПЛАВНОГО ПУСКА SFA



28

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

Преобразователи частоты A400
Преобразователи частоты M680
Преобразователи частоты K800



34

ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ РЕЛЕ

Модули центральных процессоров
Модули расширения
Аксессуары
Программное обеспечение ONI PLR Studio



61

МИКРО ПЛК ONI® PLR-M



83

ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ

Модули центральных процессоров
Цифровые модули расширения
Аналоговые модули расширения
Коммуникационные модули расширения
Аксессуары
Программное обеспечение ONI CICON



7991

ОПЕРАТОРСКИЕ ПАНЕЛИ ONI®

Сенсорные графические панели оператора ONI® ETG
Программное обеспечение ONI Visual Studio
Текстовая панель оператора ONI® TD
Программное обеспечение ONI TD

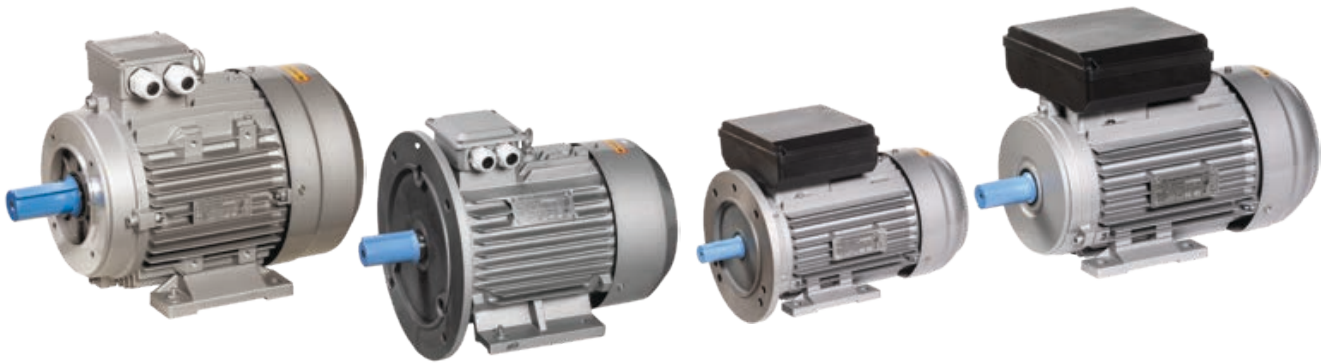


113



АСИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ONI®

Наибольшее распространение среди электрических машин, отвечающих за преобразование электрической энергии в механическую, занимают асинхронные двигатели переменного тока. Электродвигатели ONI® соответствуют всем требованиям как российской, так и мировой промышленности, позволяя создавать надежные и эффективные решения.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокнадёжные подшипники от японской фирмы NSK.
- Тройной контроль качества.
- Применен метод охлаждения вентилятором на валу двигателя.
- Полное соответствие ГОСТ 31606–2012.
- Материал обмотки – электротехническая медь.
- Материал корпуса и подшипниковых щитов у АИР от 80 габарита и выше, у АИС от 180 габарита и выше – чугун.
- Гарантия 3 года.

АСИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СЕРИИ АИР

Электродвигатели серии АИР незаменимы при использовании в вентиляторах, насосах, транспортёрах, обрабатывающих станках, смесителях, механизмах перемещения, затворах и задвижках, компрессорах и др.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Частота напряжения питания, Гц: 50
- Класс защиты по ГОСТ 17494 (МЭК 34-5-81): IP55
- Класс изоляции по ГОСТ 8865: F
- Тип рабочего цикла по Р 52776-2007
- Тип рабочего цикла S1 по ГОСТ Р52776-2007



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежный подшипник.
(Все электродвигатели комплектуются высоконадежными подшипниками ведущей японской марки NSK).
- Материал корпуса и подшипниковых щитов от 80 габарита и выше — чугун.
- Тройной контроль качества.
- Надежная система охлаждения.
- Полное соответствие ГОСТ 31606-2012.
- Материал обмотки — 99,7% медь.
- Гарантия 3 года.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ



Электродвигатели укомплектованы надёжными высокоэффективными подшипниками качения.



Класс изоляции F по ГОСТ 8865.



Класс защиты – IP55 по ГОСТ 17494 (МЭК 34-5-81).



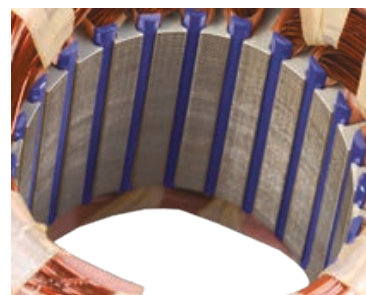
Надёжность системы охлаждения обеспечивается вентилятором охлаждения электродвигателя, расположенным на валу двигателя. Кожух вентилятора сделан из металла, обеспечивающего надёжную защиту от механических повреждений.



В соответствии с ГОСТ МЭК 60034-7 электродвигатели поставляются в следующих исполнениях: IM1081 – лапы, IM2081 – комбинированное, IM2181 – малый фланец, IM3081 – фланец.



Для удобства монтажа при необходимости клеммная коробка может быть развернута относительно своей оси и станины двигателя.



Сердечник статора выполнен из высококачественной холоднопрокатной электротехнической стали.

АССОРТИМЕНТ

Исполнение 1081		P _н (кВт)	I _н , (А) □/□ (220/380)	n (об/ мин)	U _н , D/U, В	КПД (%)	Cos φ	M _м Мн	M _п Мн	I _п Ан
Артикул	Наименование									
ONR100-L2-005-5-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 100L2 380В 5,5кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	5,5	19,13/11,07	2870	220/380	84,8	0,89	2,3	2,2	7,5
ONR100-L4-004-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 100L4 380В 4кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	4	15,65/9,06	1420	220/380	82,8	0,81	2,3	2,3	7
ONR100-L6-002-2-1010	Эл.Двиг.3ф.АИР 100L6 380В 2,2кВт 1000об/мин 1081 серии ONI	2,2	9,85/5,70	930	220/380	77,1	0,76	2,1	2	6,3
ONR100-L8-001-5-0710	Эл.Двиг.3ф.АИР 100L8 380В 1,5кВт 750об/мин 1081 серии ONI	1,5	7,44/4,31	690	220/380	73,5	0,72	2	1,9	4,7
ONR100-S2-004-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 100S2 380В 4кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	4	14,25/8,25	2870	220/380	83,7	0,88	2,3	2,2	7,5
ONR100-S4-003-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 100S4 380В 3кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	3	11,80/6,83	1420	220/380	81,4	0,82	2,3	2,3	7
ONR112-M2-007-5-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 112M2 380В 7,5кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	7,5	26,19/15,16	2880	220/380	85,4	0,88	2,4	2,2	7,2
ONR112-M4-005-5-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 112M4 380В 5,5кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	5,5	20,93/12,12	1430	220/380	84,1	0,82	2,3	2,3	6,6
ONR112-M6-003-0-1010	Эл.Двиг.3ф.АИР 112MA6 380В 3кВт 1000об/мин 1081 серии ONI	3	12,93/7,49	935	220/380	80,1	0,76	2,2	2,1	5,7
ONR112-M8-002-2-0710	Эл.Двиг.3ф.АИР 112MA8 380В 2,2кВт 750об/мин 1081 серии ONI	2,2	10,76/6,23	700	220/380	75,6	0,71	2,1	2	4,9
ONR112-B6-004-0-1010	Эл.Двиг.3ф.АИР 112MB6 380В 4кВт 1000об/мин 1081 серии ONI	4	16,89/9,78	935	220/380	80,7	0,77	2,1	2,1	5,7
ONR112-B8-003-0-0710	Эл.Двиг.3ф.АИР 112MB8 380В 3кВт 750об/мин 1081 серии ONI	3	14,42/8,35	700	220/380	76,9	0,71	2,1	2	5
ONR132-M2-011-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 132M2 380В 11кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	11	36,70/21,25	2900	220/380	87,4	0,9	2,3	2,2	7,2
ONR132-M4-011-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 132M4 380В 11кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	11	40,42/23,40	1450	220/380	87,1	0,82	2,3	2,2	6,8
ONR132-M6-007-5-1010	Эл.Двиг.3ф.АИР 132M6 380В 7,5кВт 1000об/мин 1081 серии ONI	7,5	29,26/16,94	960	220/380	84,1	0,8	2,2	2,1	6,2
ONR132-M8-005-5-0710	Эл.Двиг.3ф.АИР 132M8 380В 5,5кВт 750об/мин 1081 серии ONI	5,5	24,11/13,96	715	220/380	80,9	0,74	2,1	2,1	5,6
ONR132-S4-007-5-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 132S4 380В 7,5кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	7,5	28,26/16,36	1440	220/380	86	0,81	2,3	2,2	6,7
ONR132-S6-005-5-1010	Эл.Двиг.3ф.АИР 132S6 380В 5,5кВт 1000об/мин 1081 серии ONI	5,5	22,35/12,94	960	220/380	82,8	0,78	2,1	2,1	6,3
ONR132-S8-004-0-0710	Эл.Двиг.3ф.АИР 132S8 380В 4кВт 750об/мин 1081 серии ONI	4	16,43/9,51	715	220/380	81,9	0,78	2,1	2,1	5,6
ONR160-M2-018-5-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 160M2 660В 18,5кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	18,5	35,37/20,36	2925	380/660	89,3	0,89	2,4	2,2	7,1
ONR160-M4-018-5-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 160M4 660В 18,5кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	18,5	37,26/21,45	1455	380/660	89,8	0,84	2,3	2,2	6,8
ONR160-M6-015-0-1010	Эл.Двиг.3ф.АИР 160M6 660В 15кВт 1000об/мин 1081 серии ONI	15	31,90/18,37	970	380/660	88,2	0,81	2,2	2	6,5

Исполнение 1081		P _н (кВт)	I _н , (А) □/□ (220/380)	n (об/ мин)	U _н , D/U, В	КПД (%)	Cos φ	M _м M _н	M _п M _н	I _п I _н
Артикул	Наименование									
ONR160-M8-011-0-0710	Эл.Двиг.3ф.АИР 160М8 660В 11кВт 750об/мин 1081 серии ONI	11	25,45/14,65	720	380/660	86,4	0,76	2,1	2	5,8
ONR160-S2-015-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 160S2 660В 15кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	15	29,30/16,87	2925	380/660	88,4	0,88	2,4	2,2	7,1
ONR160-S4-015-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 160S4 660В 15кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	15	30,59/17,61	1455	380/660	88,7	0,84	2,3	2,2	6,8
ONR160-S6-011-0-1010	Эл.Двиг.3ф.АИР 160S6 660В 11кВт 1000об/мин 1081 серии ONI	11	24,37/14,03	970	380/660	86,8	0,79	2,2	2	6,3
ONR160-S8-007-5-0710	Эл.Двиг.3ф.АИР 160S8 660В 7,5кВт 750об/мин 1081 серии ONI	7,5	18,07/10,41	720	380/660	85,2	0,74	2,1	2	5,8
ONR180-M2-030-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 180М2 660В 30кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	30	55,84/32,15	2940	380/660	90,7	0,9	2,5	2,1	7,3
ONR180-M4-030-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 180М4 660В 30кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	30	58,12/33,46	1465	380/660	91,2	0,86	2,3	2,1	6,8
ONR180-M6-018-5-1010	Эл.Двиг.3ф.АИР 180М6 660В 18,5кВт 1000об/мин 1081 серии ONI	18,5	38,56/22,20	970	380/660	88,9	0,82	2,1	2,1	6,6
ONR180-S4-022-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 180S4 660В 22кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	22	43,41/24,99	1465	380/660	90,6	0,85	2,4	2,1	7
ONR200-M2-037-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 200М2 660В 37кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	37	69,26/39,88	2940	380/660	91,2	0,89	2,4	2,1	7,1
ONR200-M4-037-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 200М4 660В 37кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	37	71,05/40,91	1470	380/660	92	0,86	2,3	2,2	7
ONR200-M6-022-0-1010	Эл.Двиг.3ф.АИР 200М6 660В 22кВт 1000об/мин 1081 серии ONI	22	44,90/25,85	970	380/660	89,7	0,83	2,2	2,1	6,3
ONR056-A2-000-2-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 56А2 380В 0,18кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	0,18	0,93/0,54	2700	220/380	65,7	0,77	2,2	2,2	5,3
ONR056-A4-000-1-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 56А4 380В 0,12кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	0,12	0,84/0,49	1325	220/380	56,5	0,66	2,2	2,1	4,6
ONR056-B2-000-3-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 56В2 380В 0,25кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	0,25	1,24/0,72	2720	220/380	68	0,78	2,2	2,2	5,3
ONR056-B4-000-2-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 56В4 380В 0,18кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	0,18	1,14/0,66	1325	220/380	61,2	0,68	2,2	2,1	4,9
ONR063-A2-000-4-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 63А2 380В 0,37кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	0,37	1,73/1,00	2730	220/380	69,2	0,81	2,2	2,2	5,7
ONR063-A4-000-3-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 63А4 380В 0,25кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	0,25	1,39/0,81	1325	220/380	64,5	0,73	2,2	2,1	5,1
ONR063-A6-000-2-1010	Эл.Двиг.3ф.АИР 63А6 380В 0,18кВт 1000об/мин 1081 серии ONI	0,18	1,33/0,77	860	220/380	55,5	0,64	2	1,9	4,1
ONR063-B2-000-5-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 63В2 380В 0,55кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	0,55	2,42/1,40	2770	220/380	72,7	0,82	2,3	2,2	5,7
ONR063-B4-000-4-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 63В4 380В 0,37кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	0,37	1,93/1,12	1325	220/380	66,3	0,76	2,2	2,1	5,1
ONR063-B6-000-3-1010	Эл.Двиг.3ф.АИР 63В6 380В 0,25кВт 1000об/мин 1081 серии ONI	0,25	1,73/1,0	860	220/380	58,3	0,65	2	1,9	4

Исполнение 1081		Рн (кВт)	Ін, (А) □/□ (220/380)	п (об/ мин)	Un, D/U, В	КПД (%)	Сos φ	Мм Мн	Мп Мн	Іп Ін
Артикул	Наименование									
ONR071-A2-000-8-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 71А2 380В 0,75кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	0,75	3,20/1,86	2820	220/380	74	0,83	2,3	2,2	6,1
ONR071-A4-000-5-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 71А4 380В 0,55кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	0,55	2,82/1,64	1350	220/380	70	0,73	2,3	2,2	5,4
ONR071-A6-000-4-1010	Эл.Двиг.3ф.АИР 71А6 380В 0,37кВт 1000об/мин 1081 серии ONI	0,37	2,27/1,32	895	220/380	62,8	0,68	2	1,9	4,7
ONR071-A8-000-2-0710	Эл.Двиг.3ф.АИР 71А8 380В 0,18кВт 750об/мин 1081 серии ONI	0,18	1,28/0,74	680	220/380	56	0,66	2	1,9	4,1
ONR071-B2-001-1-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 71В2 380В 1,1кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	1,1	4,48/2,59	2790	220/380	77,6	0,83	2,3	2,2	6,7
ONR071-B4-000-7-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 71В4 380В 0,75кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	0,75	3,59/2,08	1360	220/380	71,3	0,77	2,3	2,2	5,7
ONR071-B6-000-5-1010	Эл.Двиг.3ф.АИР 71В6 380В 0,55кВт 1000об/мин 1081 серии ONI	0,55	3,14/1,82	895	220/380	65,7	0,7	2	1,9	4,7
ONR071-B8-000-3-0710	Эл.Двиг.3ф.АИР 71В8 380В 0,25кВт 750об/мин 1081 серии ONI	0,25	2,01/1,16	655	220/380	54,5	0,6	1,9	1,8	3,7
ONR080-A2-001-5-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 80А2 380В 1,5кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	1,5	6,0/3,47	2830	220/380	78,1	0,84	2,3	2,2	7
ONR080-A4-001-1-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 80А4 380В 1,1кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	1,1	5,10/2,95	1375	220/380	74,5	0,76	2,3	2,3	5,8
ONR080-A6-000-7-1010	Эл.Двиг.3ф.АИР 80А6 380В 0,75кВт 1000об/мин 1081 серии ONI	0,75	3,96/2,29	910	220/380	69	0,72	2,1	2	5,3
ONR080-A8-000-4-0710	Эл.Двиг.3ф.АИР 80А8 380В 0,37кВт 750об/мин 1081 серии ONI	0,37	2,61/1,51	675	220/380	60,1	0,62	1,9	1,8	4,3
ONR080-B2-002-2-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 80В2 380В 2,2кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	2,2	8,43/4,88	2840	220/380	80,6	0,85	2,3	2,2	7
ONR080-B4-001-5-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 80В4 380В 1,5кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	1,5	6,51/3,77	1390	220/380	77,5	0,78	2,3	2,3	6,2
ONR080-B6-001-1-1010	Эл.Двиг.3ф.АИР 80В6 380В 1,1кВт 1000об/мин 1081 серии ONI	1,1	5,41/3,13	910	220/380	72,1	0,74	2,1	2	5,3
ONR080-B8-000-5-0710	Эл.Двиг.3ф.АИР 80В8 380В 0,55кВт 750об/мин 1081 серии ONI	0,55	3,70/2,14	675	220/380	62,9	0,62	2	1,8	4
ONR090-L2-003-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИР 90L2 380В 3кВт 3000об/мин 1081 серии ONI	3	10,98/6,36	2845	220/380	83,4	0,86	2,3	2,2	7,2
ONR090-L4-002-2-1510	Эл.Двиг.3ф.АИР 90L4 380В 2,2кВт 1500об/мин 1081 серии ONI	2,2	8,91/5,16	1400	220/380	80	0,81	2,3	2,3	6,8
ONR090-L6-001-5-1010	Эл.Двиг.3ф.АИР 90L6 380В 1,5кВт 1000об/мин 1081 серии ONI	1,5	7,00/4,05	920	220/380	76	0,74	2,1	2	6
ONR090-L8-000-7-0710	Эл.Двиг.3ф.АИР 90L8 380В 0,75кВт 750об/мин 1081 серии ONI	0,75	3,88/2,25	685	220/380	72,4	0,7	2	1,9	4
ONR090-B8-001-1-0710	Эл.Двиг.3ф.АИР 90LB8 380В 1,1кВт 750об/мин 1081 серии ONI	1,1	5,73/3,32	685	220/380	73	0,69	2	1,8	4

Исполнение 2081		Pн (кВт)	In, (А) □/□ (220/380)	n (об/ мин)	Un, D/U, В	КПД (%)	Cos φ	Mм Мн	Mп Мн	In In
Артикул	Наименование									
ONR100-L2-005-5-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 100L2 380В 5,5кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	5,5	19,13/11,07	2870	220/380	84,8	0,89	2,3	2,2	7,5
ONR100-L4-004-0-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 100L4 380В 4кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	4	15,65/9,06	1420	220/380	82,8	0,81	2,3	2,3	7
ONR100-L6-002-2-1020	Эл.Двиг.3ф.АИР 100L6 380В 2,2кВт 1000об/мин 2081 серии ONI	2,2	9,85/5,70	930	220/380	77,1	0,76	2,1	2	6,3
ONR100-L8-001-5-0720	Эл.Двиг.3ф.АИР 100L8 380В 1,5кВт 750об/мин 2081 серии ONI	1,5	7,44/4,31	690	220/380	73,5	0,72	2	1,9	4,7
ONR100-S2-004-0-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 100S2 380В 4кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	4	14,25/8,25	2870	220/380	83,7	0,88	2,3	2,2	7,5
ONR100-S4-003-0-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 100S4 380В 3кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	3	11,80/6,83	1420	220/380	81,4	0,82	2,3	2,3	7
ONR112-M2-007-5-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 112M2 380В 7,5кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	7,5	26,19/15,16	2880	220/380	85,4	0,88	2,4	2,2	7,2
ONR112-M4-005-5-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 112M4 380В 5,5кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	5,5	20,93/12,12	1430	220/380	84,1	0,82	2,3	2,3	6,6
ONR112-M6-003-0-1020	Эл.Двиг.3ф.АИР 112M6 380В 3кВт 1000об/мин 2081 серии ONI	3	12,93/7,49	935	220/380	80,1	0,76	2,2	2,1	5,7
ONR112-M8-002-2-0720	Эл.Двиг.3ф.АИР 112M8 380В 2,2кВт 750об/мин 2081 серии ONI	2,2	10,76/6,23	700	220/380	75,6	0,71	2,1	2	4,9
ONR112-B6-004-0-1020	Эл.Двиг.3ф.АИР 112MB6 380В 4кВт 1000об/мин 2081 серии ONI	4	16,89/9,78	935	220/380	80,7	0,77	2,1	2,1	5,7
ONR112-B8-003-0-0720	Эл.Двиг.3ф.АИР 112MB8 380В 3кВт 750об/мин 2081 серии ONI	3	14,42/8,35	700	220/380	76,9	0,71	2,1	2	5
ONR132-M2-011-0-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 132M2 380В 11кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	11	36,70/21,25	2900	220/380	87,4	0,9	2,3	2,2	7,2
ONR132-M4-011-0-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 132M4 380В 11кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	11	40,42/23,40	1450	220/380	87,1	0,82	2,3	2,2	6,8
ONR132-M6-007-5-1020	Эл.Двиг.3ф.АИР 132M6 380В 7,5кВт 1000об/мин 2081 серии ONI	7,5	29,26/16,94	960	220/380	84,1	0,8	2,2	2,1	6,2
ONR132-M8-005-5-0720	Эл.Двиг.3ф.АИР 132M8 380В 5,5кВт 750об/мин 2081 серии ONI	5,5	24,11/13,96	715	220/380	80,9	0,74	2,1	2,1	5,6
ONR132-S4-007-5-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 132S4 380В 7,5кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	7,5	28,26/16,36	1440	220/380	86	0,81	2,3	2,2	6,7
ONR132-S6-005-5-1020	Эл.Двиг.3ф.АИР 132S6 380В 5,5кВт 1000об/мин 2081 серии ONI	5,5	22,35/12,94	960	220/380	82,8	0,78	2,1	2,1	6,3
ONR132-S8-004-0-0720	Эл.Двиг.3ф.АИР 132S8 380В 4кВт 750об/мин 2081 серии ONI	4	16,43/9,51	715	220/380	81,9	0,78	2,1	2,1	5,6
ONR160-M2-018-5-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 160M2 660В 18,5кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	18,5	35,37/20,36	2925	380/660	89,3	0,89	2,4	2,2	7,1
ONR160-M4-018-5-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 160M4 660В 18,5кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	18,5	37,26/21,45	1455	380/660	89,8	0,84	2,3	2,2	6,8
ONR160-M6-015-0-1020	Эл.Двиг.3ф.АИР 160M6 660В 15кВт 1000об/мин 2081 серии ONI	15	31,90/18,37	970	380/660	88,2	0,81	2,2	2	6,5
ONR160-M8-011-0-0720	Эл.Двиг.3ф.АИР 160M8 660В 11кВт 750об/мин 2081 серии ONI	11	25,45/14,65	720	380/660	86,4	0,76	2,1	2	5,8

Исполнение 2081		P _н (кВт)	I _н , (А) □/□ (220/380)	n (об/ мин)	U _н , D/U, В	КПД (%)	Cos φ	M _м Мн	M _п Мн	I _п I _н
Артикул	Наименование									
ONR160-S2-015-0-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 160S2 660В 15кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	15	29,30/16,87	2925	380/660	88,4	0,88	2,4	2,2	7,1
ONR160-S4-015-0-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 160S4 660В 15кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	15	30,59/17,61	1455	380/660	88,7	0,84	2,3	2,2	6,8
ONR160-S6-011-0-1020	Эл.Двиг.3ф.АИР 160S6 660В 11кВт 1000об/мин 2081 серии ONI	11	24,37/14,03	970	380/660	86,8	0,79	2,2	2	6,3
ONR160-S8-007-5-0720	Эл.Двиг.3ф.АИР 160S8 660В 7,5кВт 750об/мин 2081 серии ONI	7,5	18,07/10,41	720	380/660	85,2	0,74	2,1	2	5,8
ONR180-M2-030-0-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 180M2 660В 30кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	30	55,84/32,15	2940	380/660	90,7	0,9	2,5	2,1	7,3
ONR180-M4-030-0-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 180M4 660В 30кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	30	58,12/33,46	1465	380/660	91,2	0,86	2,3	2,1	6,8
ONR180-M6-018-5-1020	Эл.Двиг.3ф.АИР 180M6 660В 18,5кВт 1000об/мин 2081 серии ONI	18,5	38,56/22,20	970	380/660	88,9	0,82	2,1	2,1	6,6
ONR180-S4-022-0-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 180S4 660В 22кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	22	43,41/24,99	1465	380/660	90,6	0,85	2,4	2,1	7
ONR200-M2-037-0-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 200M2 660В 37кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	37	69,26/39,88	2940	380/660	91,2	0,89	2,4	2,1	7,1
ONR200-M4-037-0-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 200M4 660В 37кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	37	71,05/40,91	1470	380/660	92	0,86	2,3	2,2	7
ONR200-M6-022-0-1020	Эл.Двиг.3ф.АИР 200M6 660В 22кВт 1000об/мин 2081 серии ONI	22	44,90/25,85	970	380/660	89,7	0,83	2,2	2,1	6,3
ONR056-A2-000-2-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 56A2 380В 0,18кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	0,18	0,93/0,54	2700	220/380	65,7	0,77	2,2	2,2	5,3
ONR056-A4-000-1-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 56A4 380В 0,12кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	0,12	0,84/0,49	1325	220/380	56,5	0,66	2,2	2,1	4,6
ONR056-B2-000-3-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 56B2 380В 0,25кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	0,25	1,24/0,72	2720	220/380	68	0,78	2,2	2,2	5,3
ONR056-B4-000-2-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 56B4 380В 0,18кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	0,18	1,14/0,66	1325	220/380	61,2	0,68	2,2	2,1	4,9
ONR063-A2-000-4-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 63A2 380В 0,37кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	0,37	1,73/1,00	2730	220/380	69,2	0,81	2,2	2,2	5,7
ONR063-A4-000-3-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 63A4 380В 0,25кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	0,25	1,39/0,81	1325	220/380	64,5	0,73	2,2	2,1	5,1
ONR063-A6-000-2-1020	Эл.Двиг.3ф.АИР 63A6 380В 0,18кВт 1000об/мин 2081 серии ONI	0,18	1,33/0,77	860	220/380	55,5	0,64	2	1,9	4,1
ONR063-B2-000-5-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 63B2 380В 0,55кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	0,55	2,42/1,40	2770	220/380	72,7	0,82	2,3	2,2	5,7
ONR063-B4-000-4-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 63B4 380В 0,37кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	0,37	1,93/1,12	1325	220/380	66,3	0,76	2,2	2,1	5,1
ONR063-B6-000-3-1020	Эл.Двиг.3ф.АИР 63B6 380В 0,25кВт 1000об/мин 2081 серии ONI	0,25	1,73/1,0	860	220/380	58,3	0,65	2	1,9	4
ONR071-A2-000-8-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 71A2 380В 0,75кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	0,75	3,20/1,86	2820	220/380	74	0,83	2,3	2,2	6,1
ONR071-A4-000-5-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 71A4 380В 0,55кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	0,55	2,82/1,64	1350	220/380	70	0,73	2,3	2,2	5,4

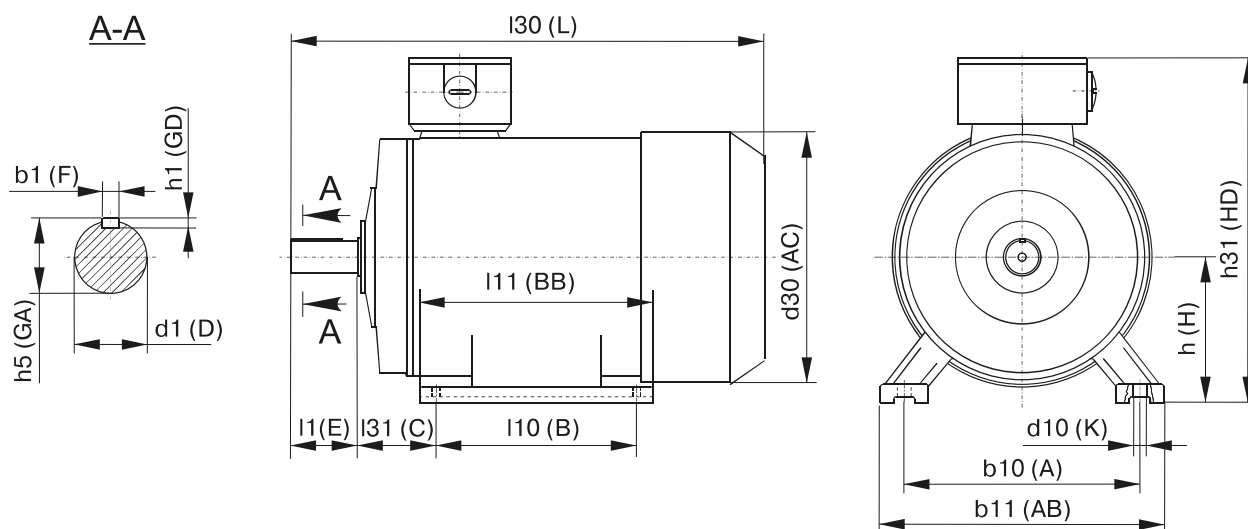
Исполнение 2081		Pн (кВт)	In, (А) □/□ (220/380)	n (об/ мин)	Un, D/U, В	КПД (%)	Cos φ	Mм Мн	Mп Мн	In In
Артикул	Наименование									
ONR071-A6-000-4-1020	Эл.Двиг.3ф.АИР 71А6 380В 0,37кВт 1000об/мин 2081 серии ONI	0,37	2,27/1,32	895	220/380	62,8	0,68	2	1,9	4,7
ONR071-A8-000-2-0720	Эл.Двиг.3ф.АИР 71А8 380В 0,18кВт 750об/мин 2081 серии ONI	0,18	1,28/0,74	680	220/380	56	0,66	2	1,9	4,1
ONR071-B2-001-1-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 71В2 380В 1,1кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	1,1	4,48/2,59	2790	220/380	77,6	0,83	2,3	2,2	6,7
ONR071-B4-000-7-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 71В4 380В 0,75кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	0,75	3,59/2,08	1360	220/380	71,3	0,77	2,3	2,2	5,7
ONR071-B6-000-5-1020	Эл.Двиг.3ф.АИР 71В6 380В 0,55кВт 1000об/мин 2081 серии ONI	0,55	3,14/1,82	895	220/380	65,7	0,7	2	1,9	4,7
ONR071-B8-000-3-0720	Эл.Двиг.3ф.АИР 71В8 380В 0,25кВт 750об/мин 2081 серии ONI	0,25	2,01/1,16	655	220/380	54,5	0,6	1,9	1,8	3,7
ONR080-A2-001-5-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 80А2 380В 1,5кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	1,5	6,0/3,47	2830	220/380	78,1	0,84	2,3	2,2	7
ONR080-A4-001-1-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 80А4 380В 1,1кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	1,1	5,10/2,95	1375	220/380	74,5	0,76	2,3	2,3	5,8
ONR080-A6-000-7-1020	Эл.Двиг.3ф.АИР 80А6 380В 0,75кВт 1000об/мин 2081 серии ONI	0,75	3,96/2,29	910	220/380	69	0,72	2,1	2	5,3
ONR080-A8-000-4-0720	Эл.Двиг.3ф.АИР 80А8 380В 0,37кВт 750об/мин 2081 серии ONI	0,37	2,61/1,51	675	220/380	60,1	0,62	1,9	1,8	4,3
ONR080-B2-002-2-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 80В2 380В 2,2кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	2,2	8,43/4,88	2840	220/380	80,6	0,85	2,3	2,2	7
ONR080-B4-001-5-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 80В4 380В 1,5кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	1,5	6,51/3,77	1390	220/380	77,5	0,78	2,3	2,3	6,2
ONR080-B6-001-1-1020	Эл.Двиг.3ф.АИР 80В6 380В 1,1кВт 1000об/мин 2081 серии ONI	1,1	5,41/3,13	910	220/380	72,1	0,74	2,1	2	5,3
ONR080-B8-000-5-0720	Эл.Двиг.3ф.АИР 80В8 380В 0,55кВт 750об/мин 2081 серии ONI	0,55	3,70/2,14	675	220/380	62,9	0,62	2	1,8	4
ONR090-L2-003-0-3020	Эл.Двиг.3ф.АИР 90L2 380В 3кВт 3000об/мин 2081 серии ONI	3	10,98/6,36	2845	220/380	83,4	0,86	2,3	2,2	7,2
ONR090-L4-002-2-1520	Эл.Двиг.3ф.АИР 90L4 380В 2,2кВт 1500об/мин 2081 серии ONI	2,2	8,91/5,16	1400	220/380	80	0,81	2,3	2,3	6,8
ONR090-L6-001-5-1020	Эл.Двиг.3ф.АИР 90L6 380В 1,5кВт 1000об/мин 2081 серии ONI	1,5	7,00/4,05	920	220/380	76	0,74	2,1	2	6
ONR090-L8-000-7-0720	Эл.Двиг.3ф.АИР 90L8 380В 0,75кВт 750об/мин 2081 серии ONI	0,75	3,88/2,25	685	220/380	72,4	0,7	2	1,9	4
ONR090-B8-001-1-0720	Эл.Двиг.3ф.АИР 90LB8 380В 1,1кВт 750об/мин 2081 серии ONI	1,1	5,73/3,32	685	220/380	73	0,69	2	1,8	4

Исполнение 3081		P _н (кВт)	I _н , (А) □/□ (220/380)	n (об/ мин)	U _н , D/U, В	КПД (%)	Cos φ	M _м Мн	M _п Мн	I _п I _н
Артикул	Наименование									
ONR100-L2-005-5-3030	Эл.Двиг.3ф.АИР 100L2 380В 5,5кВт 3000об/мин 3081 серии ONI	5,5	19,13/11,07	2870	220/380	84,8	0,89	2,3	2,2	7,5
ONR100-L4-004-0-1530	Эл.Двиг.3ф.АИР 100L4 380В 4кВт 1500об/мин 3081 серии ONI	4	15,65/9,06	1420	220/380	82,8	0,81	2,3	2,3	7
ONR100-L6-002-2-1030	Эл.Двиг.3ф.АИР 100L6 380В 2,2кВт 1000об/мин 3081 серии ONI	2,2	9,85/5,70	930	220/380	77,1	0,76	2,1	2	6,3
ONR100-L8-001-5-0730	Эл.Двиг.3ф.АИР 100L8 380В 1,5кВт 750об/мин 3081 серии ONI	1,5	7,44/4,31	690	220/380	73,5	0,72	2	1,9	4,7
ONR100-S2-004-0-3030	Эл.Двиг.3ф.АИР 100S2 380В 4кВт 3000об/мин 3081 серии ONI	4	14,25/8,25	2870	220/380	83,7	0,88	2,3	2,2	7,5
ONR100-S4-003-0-1530	Эл.Двиг.3ф.АИР 100S4 380В 3кВт 1500об/мин 3081 серии ONI	3	11,80/6,83	1420	220/380	81,4	0,82	2,3	2,3	7
ONR112-M2-007-5-3030	Эл.Двиг.3ф.АИР 112M2 380В 7,5кВт 3000об/мин 3081 серии ONI	7,5	26,19/15,16	2880	220/380	85,4	0,88	2,4	2,2	7,2
ONR112-M4-005-5-1530	Эл.Двиг.3ф.АИР 112M4 380В 5,5кВт 1500об/мин 3081 серии ONI	5,5	20,93/12,12	1430	220/380	84,1	0,82	2,3	2,3	6,6
ONR112-M6-003-0-1030	Эл.Двиг.3ф.АИР 112MA6 380В 3кВт 1000об/мин 3081 серии ONI	3	12,93/7,49	935	220/380	80,1	0,76	2,2	2,1	5,7
ONR112-M8-002-2-0730	Эл.Двиг.3ф.АИР 112MA8 380В 2,2кВт 750об/мин 3081 серии ONI	2,2	10,76/6,23	700	220/380	75,6	0,71	2,1	2	4,9
ONR112-B6-004-0-1030	Эл.Двиг.3ф.АИР 112MB6 380В 4кВт 1000об/мин 3081 серии ONI	4	16,89/9,78	935	220/380	80,7	0,77	2,1	2,1	5,7
ONR112-B8-003-0-0730	Эл.Двиг.3ф.АИР 112MB8 380В 3кВт 750об/мин 3081 серии ONI	3	14,42/8,35	700	220/380	76,9	0,71	2,1	2	5
ONR132-M2-011-0-3030	Эл.Двиг.3ф.АИР 132M2 380В 11кВт 3000об/мин 3081 серии ONI	11	36,70/21,25	2900	220/380	87,4	0,9	2,3	2,2	7,2
ONR132-M4-011-0-1530	Эл.Двиг.3ф.АИР 132M4 380В 11кВт 1500об/мин 3081 серии ONI	11	40,42/23,40	1450	220/380	87,1	0,82	2,3	2,2	6,8
ONR132-M6-007-5-1030	Эл.Двиг.3ф.АИР 132M6 380В 7,5кВт 1000об/мин 3081 серии ONI	7,5	29,26/16,94	960	220/380	84,1	0,8	2,2	2,1	6,2
ONR132-M8-005-5-0730	Эл.Двиг.3ф.АИР 132M8 380В 5,5кВт 750об/мин 3081 серии ONI	5,5	24,11/13,96	715	220/380	80,9	0,74	2,1	2,1	5,6
ONR132-S4-007-5-1530	Эл.Двиг.3ф.АИР 132S4 380В 7,5кВт 1500об/мин 3081 серии ONI	7,5	28,26/16,36	1440	220/380	86	0,81	2,3	2,2	6,7
ONR132-S6-005-5-1030	Эл.Двиг.3ф.АИР 132S6 380В 5,5кВт 1000об/мин 3081 серии ONI	5,5	22,35/12,94	960	220/380	82,8	0,78	2,1	2,1	6,3
ONR132-S8-004-0-0730	Эл.Двиг.3ф.АИР 132S8 380В 4кВт 750об/мин 3081 серии ONI	4	16,43/9,51	715	220/380	81,9	0,78	2,1	2,1	5,6
ONR056-A2-000-2-3030	Эл.Двиг.3ф.АИР 56A2 380В 0,18кВт 3000об/мин 3081 серии ONI	0,18	0,93/0,54	2700	220/380	65,7	0,77	2,2	2,2	5,3
ONR056-A4-000-1-1530	Эл.Двиг.3ф.АИР 56A4 380В 0,12кВт 1500об/мин 3081 серии ONI	0,12	0,84/0,49	1325	220/380	56,5	0,66	2,2	2,1	4,6
ONR056-B2-000-3-3030	Эл.Двиг.3ф.АИР 56B2 380В 0,25кВт 3000об/мин 3081 серии ONI	0,25	1,24/0,72	2720	220/380	68	0,78	2,2	2,2	5,3
ONR056-B4-000-2-1530	Эл.Двиг.3ф.АИР 56B4 380В 0,18кВт 1500об/мин 3081 серии ONI	0,18	1,14/0,66	1325	220/380	61,2	0,68	2,2	2,1	4,9
ONR063-A2-000-4-3030	Эл.Двиг.3ф.АИР 63A2 380В 0,37кВт 3000об/мин 3081 серии ONI	0,37	1,73/1,00	2730	220/380	69,2	0,81	2,2	2,2	5,7
ONR063-A4-000-3-1530	Эл.Двиг.3ф.АИР 63A4 380В 0,25кВт 1500об/мин 3081 серии ONI	0,25	1,39/0,81	1325	220/380	64,5	0,73	2,2	2,1	5,1

Исполнение 3081		P _н (кВт)	I _н , (А) □/□ (220/380)	n (об/ мин)	U _н , D/U, В	КПД (%)	Cos φ	M _м Мн	M _п Мн	I _п I _н
Артикул	Наименование									
ONR063-A6-000-2-1030	Эл.Двиг.3ф.АИР 63А6 380В 0,18кВт 1000об/мин 3081 серии ONI	0,18	1,33/0,77	860	220/380	55,5	0,64	2	1,9	4,1
ONR063-B2-000-5-3030	Эл.Двиг.3ф.АИР 63В2 380В 0,55кВт 3000об/мин 3081 серии ONI	0,55	2,42/1,40	2770	220/380	72,7	0,82	2,3	2,2	5,7
ONR063-B4-000-4-1530	Эл.Двиг.3ф.АИР 63В4 380В 0,37кВт 1500об/мин 3081 серии ONI	0,37	1,93/1,12	1325	220/380	66,3	0,76	2,2	2,1	5,1
ONR063-B6-000-3-1030	Эл.Двиг.3ф.АИР 63В6 380В 0,25кВт 1000об/мин 3081 серии ONI	0,25	1,73/1,0	860	220/380	58,3	0,65	2	1,9	4
ONR071-A2-000-8-3030	Эл.Двиг.3ф.АИР 71А2 380В 0,75кВт 3000об/мин 3081 серии ONI	0,75	3,20/1,86	2820	220/380	74	0,83	2,3	2,2	6,1
ONR071-A4-000-5-1530	Эл.Двиг.3ф.АИР 71А4 380В 0,55кВт 1500об/мин 3081 серии ONI	0,55	2,82/1,64	1350	220/380	70	0,73	2,3	2,2	5,4
ONR071-A6-000-4-1030	Эл.Двиг.3ф.АИР 71А6 380В 0,37кВт 1000об/мин 3081 серии ONI	0,37	2,27/1,32	895	220/380	62,8	0,68	2	1,9	4,7
ONR071-A8-000-2-0730	Эл.Двиг.3ф.АИР 71А8 380В 0,18кВт 750об/мин 3081 серии ONI	0,18	1,28/0,74	680	220/380	56	0,66	2	1,9	4,1
ONR071-B2-001-1-3030	Эл.Двиг.3ф.АИР 71В2 380В 1,1кВт 3000об/мин 3081 серии ONI	1,1	4,48/2,59	2790	220/380	77,6	0,83	2,3	2,2	6,7
ONR071-B4-000-7-1530	Эл.Двиг.3ф.АИР 71В4 380В 0,75кВт 1500об/мин 3081 серии ONI	0,75	3,59/2,08	1360	220/380	71,3	0,77	2,3	2,2	5,7
ONR071-B6-000-5-1030	Эл.Двиг.3ф.АИР 71В6 380В 0,55кВт 1000об/мин 3081 серии ONI	0,55	3,14/1,82	895	220/380	65,7	0,7	2	1,9	4,7
ONR071-B8-000-3-0730	Эл.Двиг.3ф.АИР 71В8 380В 0,25кВт 750об/мин 3081 серии ONI	0,25	2,01/1,16	655	220/380	54,5	0,6	1,9	1,8	3,7
ONR080-A2-001-5-3030	Эл.Двиг.3ф.АИР 80А2 380В 1,5кВт 3000об/мин 3081 серии ONI	1,5	6,0/3,47	2830	220/380	78,1	0,84	2,3	2,2	7
ONR080-A4-001-1-1530	Эл.Двиг.3ф.АИР 80А4 380В 1,1кВт 1500об/мин 3081 серии ONI	1,1	5,10/2,95	1375	220/380	74,5	0,76	2,3	2,3	5,8
ONR080-A6-000-7-1030	Эл.Двиг.3ф.АИР 80А6 380В 0,75кВт 1000об/мин 3081 серии ONI	0,75	3,96/2,29	910	220/380	69	0,72	2,1	2	5,3
ONR080-A8-000-4-0730	Эл.Двиг.3ф.АИР 80А8 380В 0,37кВт 750об/мин 3081 серии ONI	0,37	2,61/1,51	675	220/380	60,1	0,62	1,9	1,8	4,3
ONR080-B2-002-2-3030	Эл.Двиг.3ф.АИР 80В2 380В 2,2кВт 3000об/мин 3081 серии ONI	2,2	8,43/4,88	2840	220/380	80,6	0,85	2,3	2,2	7
ONR080-B4-001-5-1530	Эл.Двиг.3ф.АИР 80В4 380В 1,5кВт 1500об/мин 3081 серии ONI	1,5	6,51/3,77	1390	220/380	77,5	0,78	2,3	2,3	6,2
ONR080-B6-001-1-1030	Эл.Двиг.3ф.АИР 80В6 380В 1,1кВт 1000об/мин 3081 серии ONI	1,1	5,41/3,13	910	220/380	72,1	0,74	2,1	2	5,3
ONR080-B8-000-5-0730	Эл.Двиг.3ф.АИР 80В8 380В 0,55кВт 750об/мин 3081 серии ONI	0,55	3,70/2,14	675	220/380	62,9	0,62	2	1,8	4
ONR090-L2-003-0-3030	Эл.Двиг.3ф.АИР 90L2 380В 3кВт 3000об/мин 3081 серии ONI	3	10,98/6,36	2845	220/380	83,4	0,86	2,3	2,2	7,2
ONR090-L4-002-2-1530	Эл.Двиг.3ф.АИР 90L4 380В 2,2кВт 1500об/мин 3081 серии ONI	2,2	8,91/5,16	1400	220/380	80	0,81	2,3	2,3	6,8
ONR090-L6-001-5-1030	Эл.Двиг.3ф.АИР 90L6 380В 1,5кВт 1000об/мин 3081 серии ONI	1,5	7,00/4,05	920	220/380	76	0,74	2,1	2	6
ONR090-L8-000-7-0730	Эл.Двиг.3ф.АИР 90L8 380В 0,75кВт 750об/мин 3081 серии ONI	0,75	3,88/2,25	685	220/380	72,4	0,7	2	1,9	4
ONR090-B8-001-1-0730	Эл.Двиг.3ф.АИР 90LB8 380В 1,1кВт 750об/мин 3081 серии ONI	1,1	5,73/3,32	685	220/380	73	0,69	2	1,8	4

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

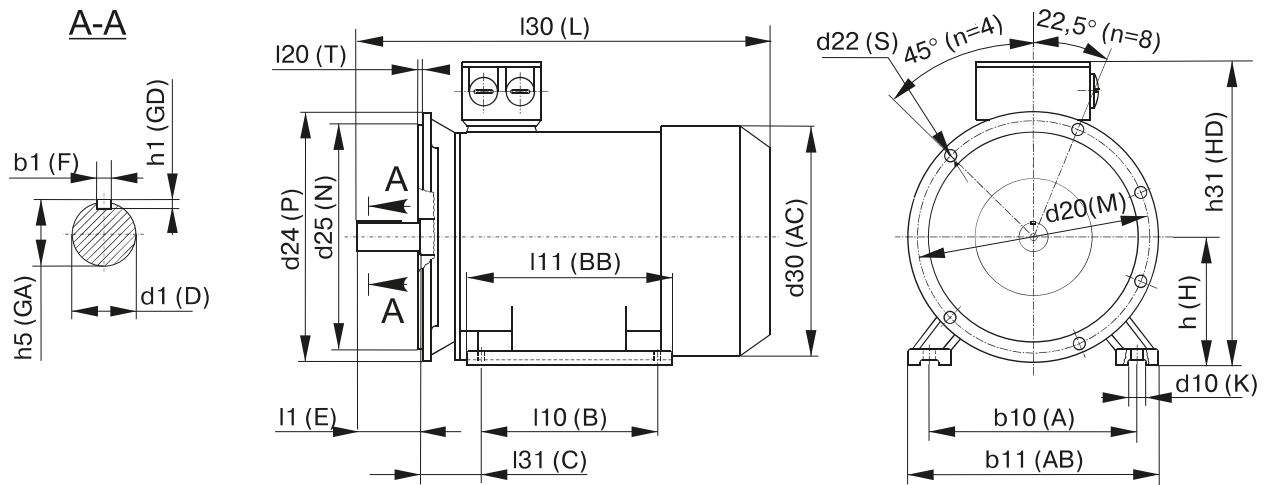
Размеры двигателей монтажного исполнения IM 1081



Тип	Кол-во полюсов	Габаритные размеры, мм			Установочные и присоединительные размеры, мм											
		130	h31	d30	b10	b11	l10	l11	l31	d1	l1	b1	h5	h1	h	d10
		L	HD	AC	A	AB	B	BB	C	D	E	F	GA	GD	H	K
AIP56A	2, 4	216	165	120	90	113	71	90	36	11	23	4	12,5	4	56	5.8
AIP56B		216	165	120	90	113	71	90	36	11	23	4	12,5	4	56	5.8
AIP63A	2, 4, 6	250	180	140	100	124	80	102	40	14	30	5	16	5	63	5.8
AIP63B		250	180	140	100	124	80	102	40	14	30	5	16	5	63	5.8
AIP71A	2, 4, 6	295	205	155	112	155	90	120	45	19	40	6	21,5	6	71	7
AIP71B	2, 4, 6, 8	295	205	155	112	155	90	120	45	19	40	6	21,5	6	71	7
AIP80MA	2, 4, 6, 8	320	230	176	125	160	100	131	50	22	50	6	24,5	6	80	10
AIP80MB		350	230	176	125	160	100	155	50	22	50	6	24,5	6	80	10
AMP90LA	2, 4, 6, 8	380	245	185	140	176	100	170	56	24	50	8	27	7	90	10
AIP90LB	8	380	245	185	140	176	125	170	56	24	50	8	27	7	90	10
AIP100S	2, 4	415	275	215	160	205	112	180	63	28	60	8	31	7	100	12
AIP100L	2, 4, 6, 8	420	275	215	160	205	140	185	63	28	60	8	31	7	100	12
AIP112MA	2, 4, 6, 8	455	300	240	190	240	140	223	70	32	80	10	35	8	112	12
AIP112MB	6, 8	490	302	240	190	240	140	223	70	32	80	10	35	8	112	12
AIP132S	4, 6, 8	615	355	283	216	275	140	237	89	38	80	10	41	8	132	12
AIP132M	2, 4, 6, 8	615	355	283	216	275	178	238	89	38	80	10	41	8	132	12
AIP160S	2	670	435	330	254	320	178	314	108	42	110	12	45	8	160	15
	4, 6, 8	670	435	330	254	320	178	314	108	48	110	14	51,5	9	160	15
AIP160M	2	673	435	330	254	320	210	314	108	42	110	12	45	8	160	15
	4, 6, 8	673	435	330	254	320	210	314	108	48	110	14	51,5	9	160	15
AIP180S	2	700	455	380	279	355	203	343	121	48	110	14	51,5	9	180	15
	4	738	455	380	279	355	203	343	121	55	110	16	59	10	180	15
AIP180M	2	769	455	380	279	355	241	355	121	48	110	14	51,5	9	180	15
	4, 6, 8	769	455	380	279	355	241	355	121	55	110	16	59	10	180	15
AIP200M	2	852	505	420	318	395	267	379	133	55	110	16	59	10	200	19
	4, 6, 8	880	505	420	318	395	267	379	133	60	140	18	64	11	200	19
AIP200L	2	887	505	420	318	395	305	379	133	55	110	16	59	10	200	19
	4, 6, 8	887	505	420	318	395	305	379	133	60	140	18	64	11	200	19

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

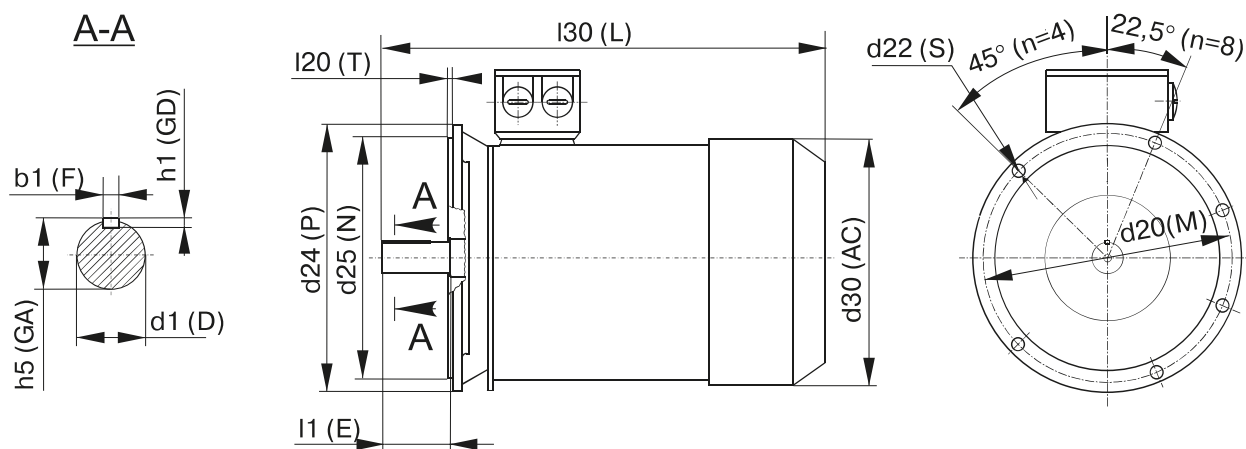
Размеры двигателей монтажного исполнения IM 2081



Тип	Кол-во полюсов	Габаритные размеры, мм										Установочные и присоединительные размеры, мм											
		l30	h31	d30	d24	b10	b11	l10	l11	l31	d1	l1	b1	h5	h1	h	d10	d20	d25	l39	l20	d22	n
		L	HD	AC	P	A	AB	B	BB	C	D	E	F	GA	GD	H	K	M	N	R	T	S	n
AIP56A	2, 4	216	165	120	140	90	113	71	90	36	11	23	4	12.5	4	56	5.8	115	95	0	3	10	4
AIP56B		216	165	120	140	90	113	71	90	36	11	23	4	12.5	4	56	5.8	155	95	0	3	10	4
AIP63A	2, 4, 6	250	180	140	160	100	124	80	102	40	14	30	5	16	5	63	5.8	130	110	0	3.5	10	4
AIP63B		250	180	140	160	100	124	80	102	40	14	30	5	16	5	63	5.8	130	110	0	3.5	10	4
AIP71A	2, 4, 6	295	205	155	200	112	155	90	120	45	19	40	6	21.5	6	71	7	165	130	0	3.5	12	4
AIP71B	2, 4, 6, 8	295	205	155	200	112	155	90	120	45	19	40	6	21.5	6	71	7	165	130	0	3.5	12	4
AIP80MA	2, 4, 6, 8	320	230	176	200	125	160	100	131	50	22	50	6	24.5	6	80	10	165	130	0	3.5	12	4
AIP80MB		350	230	176	200	125	160	100	155	50	22	50	6	24.5	6	80	10	165	130	0	3.5	12	4
AIP90LA	2, 4, 6, 8	380	245	185	250	140	100	125	170	56	24	50	8	27	7	90	10	215	180	0	4	15	4
AIP90LB	8	380	245	185	250	140	176	125	170	56	24	50	8	27	7	90	10	215	180	0	4	15	4
AIP100S	2, 4	415	275	215	250	160	205	112	180	63	28	60	8	31	7	100	12	215	180	0	4	15	4
AIP100L	2, 4, 6, 8	420	275	215	250	160	205	140	185	63	28	60	8	31	7	100	12	215	180	0	4	15	4
AIP112MA	2, 4, 6, 8	455	300	240	300	190	240	140	223	70	32	80	10	35	8	112	12	265	230	0	4	15	4
AIP112MB	6, 8	490	302	240	300	190	240	140	223	70	32	80	10	35	8	112	12	265	230	0	4	15	4
AIP132S	4, 6, 8	615	355	283	350	216	275	140	237	89	38	80	10	41	8	132	12	300	250	0	5	19	4
AIP132M	2, 4, 6, 8	615	355	283	350	216	275	178	238	89	38	80	10	41	8	132	12	300	250	0	5	19	4
AIP160S	2	670	435	330	350	254	320	178	314	108	42	110	12	45	8	160	15	300	250	0	5	19	4
	4, 6, 8	670	435	330	350	254	320	178	314	108	48	110	14	51.5	9	160	15	300	250	0	5	19	4
AIP160M	2	673	435	330	350	254	320	210	314	108	42	110	12	45	8	160	15	300	250	0	5	19	4
	4, 6, 8	673	435	330	350	254	320	210	314	108	48	110	14	51.5	9	160	15	300	250	0	5	19	4
AIP180S	2	700	455	380	400	279	355	203	343	121	48	110	14	51.5	9	180	15	350	300	0	5	19	4
	4	738	455	380	400	279	355	203	343	121	55	110	16	59	10	180	15	350	300	0	5	19	4
AIP180M	2	769	455	380	400	279	355	241	355	121	48	110	14	51.5	9	180	15	350	300	0	5	19	4
	4, 6, 8	769	455	380	400	279	355	241	355	121	55	110	16	59	10	180	15	350	300	0	5	19	4
AIP200M	2	852	505	420	450	318	395	267	379	133	55	110	16	59	10	200	19	400	350	0	5	19	8
	4, 6, 8	880	505	420	450	318	395	267	379	133	60	140	18	64	11	200	19	400	350	0	5	19	8
AIP200L	2	887	505	420	450	318	395	305	379	133	55	110	16	59	10	200	19	400	350	0	5	19	8
	4, 6, 8	887	505	420	450	318	395	305	379	133	60	140	18	64	11	200	19	400	350	0	5	19	8

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры двигателей монтажного исполнения IM 3081



Тип	Кол-во полюсов	Габаритные размеры, мм			Установочные и присоединительные размеры, мм									
		130	d30	d24	d1	l1	b1	h5	h1	d20	d25	l20	d22	n
		L	AC	P	D	E	F	GA	GD	M	N	T	S	n
АИР56А	2, 4	216	120	140	11	23	4	12,5	4	115	95	3	10	4
АИР56В		216	120	140	11	23	4	12,5	4	115	95	3	10	4
АИР63А	2, 4, 6	250	140	160	14	30	5	16	5	130	110	3,5	10	4
АИР63В		250	140	160	14	30	5	16	5	130	110	3,5	10	4
АИР71А	2, 4, 6	295	155	200	19	40	6	21,5	6	165	130	3,5	12	4
АИР71В	2, 4, 6, 8	295	155	200	19	40	6	21,5	6	165	130	3,5	12	4
АИР80МА	2, 4, 6, 8	320	176	200	22	50	6	24,5	6	165	130	3,5	12	4
АИР80МВ		350	176	200	22	50	6	24,5	6	165	130	3,5	12	4
АИР90ЛА	2, 4, 6, 8	380	185	250	24	50	8	27	7	215	180	4	15	4
АИР90ЛВ	8	380	185	250	24	50	8	27	7	215	180	4	15	4
АИР100S	2, 4	415	215	250	28	60	8	31	7	215	180	4	15	4
АИР100L	2, 4, 6, 8	420	215	250	28	60	8	31	7	215	180	4	15	4
АИР112МА	2, 4, 6, 8	455	240	300	32	80	10	35	8	265	230	4	15	4
АИР112МВ	6, 8	490	240	300	32	80	10	35	8	265	230	4	15	4
АИР132S	4, 6, 8	615	283	350	38	80	10	41	8	300	250	5	19	4
АИР132М	2, 4, 6, 8	615	283	350	38	80	10	41	8	300	250	5	19	4

АСИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СЕРИИ АИС

Асинхронные электродвигатели имеют широкое применение во многих областях: обрабатывающей и добывающей промышленности, строительстве и ЖКХ, энергетике и транспорте.

Электродвигатели незаменимы при использовании в вентиляторах, насосах, транспортерах, обрабатывающих станках, смесителях, механизмах перемещения, затворах и задвижках, компрессорах и др.

Электродвигатели серии АИС соответствуют нормам CENELEC и стандартам DIN по присоединительным и установочным размерам.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Частота напряжения питания, Гц: 50
- Класс защиты по ГОСТ 17494 (МЭК 34-5-81): IP55
- Класс изоляции по ГОСТ 8865: F
- Тип рабочего цикла по ГОСТ Р 52776-2007
- Тип рабочего цикла S1 по ГОСТ Р 52776-2007



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Подшипники повышенной надежности от японского производителя NSK.
- Тройной контроль качества – на конвейере, по окончании производства и перед отгрузкой.
- Применен метод охлаждения вентилятором на валу двигателя.
- Полное соответствие ГОСТ 31606-2012.
- Материал обмотки – электротехническая медь.
- Материал корпуса и подшипниковых щитов у двигателей стандарта АИС от 180 габарита и выше – чугун.
- Гарантия 3 года.

АССОРТИМЕНТ

Артикул	Наименование	Рн (кВт)	Ин, А	п, об/мин	Un, В	КПД (%)	Cos φ	Мм Мн	Мп Мн	Ип Ин
ONS056-A2-000-1-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 56А2 380В 0,09кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,09	0.62/0.36	2710	220/380	53	0,71	2,3	2,2	4
ONS056-B2-000-1-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 56В2 380В 0,12кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,12	0.72/0.42	2710	220/380	61	0,71	2,3	2,2	4
ONS056-A4-000-1-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 56А4 380В 0,06кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,06	0.56/0.33	1310	220/380	50	0,56	2,4	2,3	4
ONS056-B4-000-1-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 56В4 380В 0,09кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,09	0.77/0.45	1310	220/380	52	0,59	2,4	2,3	4
ONS056-C4-000-1-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 56С4 380В 0,12кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,12	0.95/0.55	1310	220/380	52	0,64	2,4	2,2	4
ONS063-A2-000-2-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 63А2 380В 0,18кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,18	1.0/0.58	2710	220/380	63	0,75	2,4	2,2	6
ONS063-B2-000-3-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 63В2 380В 0,25кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,25	1.29/0.75	2710	220/380	65	0,78	2,4	2,2	6
ONS063-C2-000-4-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 63С2 380В 0,37кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,37	1.92/1.11	2710	220/380	65	0,78	2,4	2,2	6
ONS063-A4-000-1-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 63А4 380В 0,12кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,12	0.95/0.55	1330	220/380	52	0,64	2,4	2,2	4
ONS063-B4-000-2-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 63В4 380В 0,18кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,18	1.28/0.74	1330	220/380	57	0,65	2,4	2,2	4
ONS063-C4-000-3-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 63С4 380В 0,25кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,25	1.66/0.96	1340	220/380	60	0,66	2,2	2,2	4
ONS071-A2-000-4-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 71А2 380В 0,37кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,37	1.76/1.02	2730	220/380	70	0,79	2,4	2,2	6
ONS071-B2-000-6-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 71В2 380В 0,55кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,55	2.57/1.49	2730	220/380	71	0,79	2,4	2,2	6
ONS071-C2-000-8-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 71С2 380В 0,75кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,75	3.29/1.9	2750	220/380	72,1	0,83	2,4	2,2	6
ONS071-A4-000-3-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 71А4 380В 0,25кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,25	1.52/0.88	1350	220/380	60	0,72	2,4	2,2	6
ONS071-B4-000-4-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 71В4 380В 0,37кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,37	2.02/1.17	1350	220/380	65	0,74	2,4	2,2	6
ONS071-C4-000-6-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 71С4 380В 0,55кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,55	2.92/1.69	1370	220/380	66	0,75	2,4	2,2	6
ONS071-A6-000-2-1021	Эл.Двиг.3ф.АИС 71А6 380В 0,18кВт 1000об/мин 2181 ONI	0,18	1.28/0.74	880	220/380	56	0,66	1,7	1,6	4
ONS071-B6-000-3-1021	Эл.Двиг.3ф.АИС 71В6 380В 0,25кВт 1000об/мин 2181 ONI	0,25	1.66/0.96	880	220/380	59	0,67	2,2	2,1	4
ONS071-C6-000-4-1021	Эл.Двиг.3ф.АИС 71С6 380В 0,37кВт 1000об/мин 2181 ONI	0,37	2.31/1.34	880	220/380	61	0,69	2,1	2	4
ONS080-A2-000-8-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 80А2 380В 0,75кВт 3000об/мин 2181 ONI	0,75	3.29/1.90	2770	220/380	72,1	0,83	2,4	2,2	6
ONS080-B2-001-1-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 80В2 380В 1,1кВт 3000об/мин 2181 ONI	1,1	4.58/2.65	2770	220/380	75	0,84	2,4	2,2	6
ONS080-C2-001-5-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 80С2 380В 1,5кВт 3000об/мин 2181 ONI	1,5	6.07/3.51	2790	220/380	77,2	0,84	2,4	2,2	6

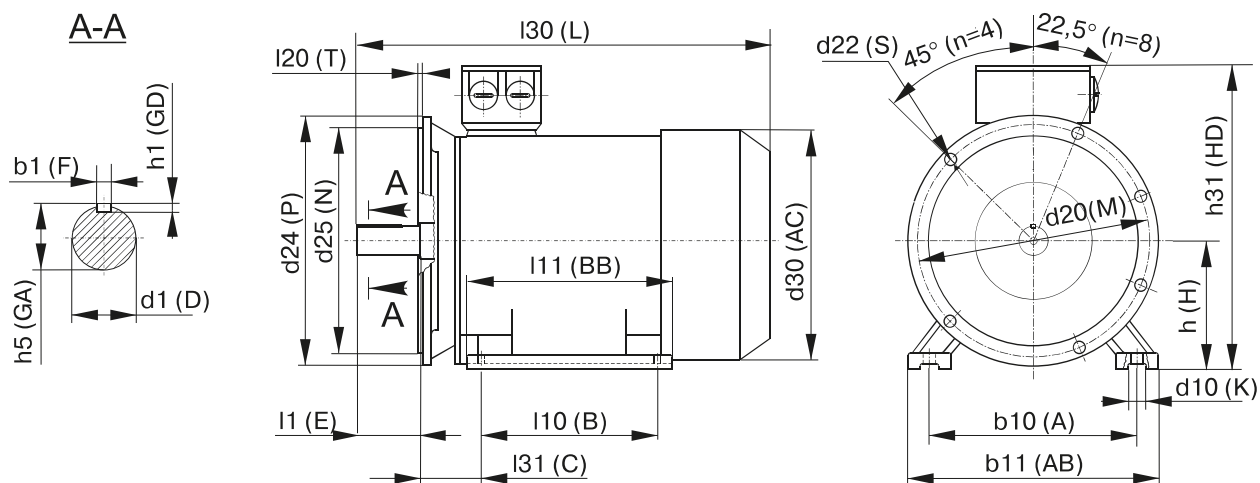
Артикул	Наименование	Рн (кВт)	Ин, А	п, об/мин	Un, В	КПД (%)	Cos φ	Мм Мн	Мп Мн	Ip In
ONS080-A4-000-6-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 80A4 380В 0,55кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,55	2.87/1.66	1370	220/380	67	0,75	2,4	2,2	6
ONS080-B4-000-8-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 80B4 380В 0,75кВт 1500об/мин 2181 ONI	0,75	3.59/2.08	1370	220/380	72,1	0,76	2,4	2,2	6
ONS080-C4-001-1-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 80C4 380В 1,1кВт 1500об/мин 2181 ONI	1,1	5.0/2.89	1380	220/380	75	0,77	2,4	2,2	6
ONS080-A6-000-4-1021	Эл.Двиг.3ф.АИС 80A6 380В 0,37кВт 1000об/мин 2181 ONI	0,37	2.24/1.30	900	220/380	62	0,7	1,9	1,9	4
ONS080-B6-000-6-1021	Эл.Двиг.3ф.АИС 80B6 380В 0,55кВт 1000об/мин 2181 ONI	0,55	2.99/1.73	900	220/380	67	0,72	2,3	2	4
ONS080-C6-000-8-1021	Эл.Двиг.3ф.АИС 80C6 380В 0,75кВт 1000об/мин 2181 ONI	0,75	3.91/2.26	900	220/380	70	0,72	2,3	2	4
ONS080-A8-000-2-0721	Эл.Двиг.3ф.АИС 80A8 380В 0,18кВт 750об/мин 2181 ONI	0,18	1.52/0.88	680	220/380	51	0,61	1,7	1,5	2,8
ONS080-B8-000-3-0721	Эл.Двиг.3ф.АИС 80B8 380В 0,25кВт 750об/мин 2181 ONI	0,25	1.92/1.11	680	220/380	56	0,61	2	1,6	2,7
ONS090-S2-001-5-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 90S2 380В 1,5кВт 3000об/мин 2181 ONI	1,5	6.07/3.51	2820	220/380	77,2	0,84	2,4	2,2	6
ONS090-L2-002-2-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 90L2 380В 2,2кВт 3000об/мин 2181 ONI	2,2	8.52/4.93	2820	220/380	79,7	0,85	2,4	2,2	6
ONS090-B2-003-0-3021	Эл.Двиг.3ф.АИС 90LB2 380В 3кВт 3000об/мин 2181 ONI	3	11.1/6.43	2830	220/380	81,5	0,87	2,4	2,2	6
ONS090-S4-001-1-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 90S4 380В 1,1кВт 1500об/мин 2181 ONI	1,1	5.0/2.89	1400	220/380	75	0,77	2,4	2,2	6
ONS090-L4-001-5-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 90L4 380В 1,5кВт 1500об/мин 2181 ONI	1,5	6.45/3.74	1400	220/380	77,2	0,79	2,4	2,2	6
ONS090-B4-002-2-1521	Эл.Двиг.3ф.АИС 90LB4 380В 2,2кВт 1500об/мин 2181 ONI	2,2	8.94/5.18	1410	220/380	79,7	0,81	2,4	2,2	7
ONS090-S6-000-8-1021	Эл.Двиг.3ф.АИС 90S6 380В 0,75кВт 1000об/мин 2181 ONI	0,75	3.91/2.26	920	220/380	70	0,72	2,2	2,2	5,5
ONS090-L6-001-1-1021	Эл.Двиг.3ф.АИС 90L6 380В 1,1кВт 1000об/мин 2181 ONI	1,1	5.42/3.14	920	220/380	72,9	0,73	2,2	2,2	5,5
ONS090-S8-000-8-0721	Эл.Двиг.3ф.АИС 90S8 380В 0,37кВт 750об/мин 2181 ONI	0,37	2.45/1.42	690	220/380	63	0,63	1,8	1,6	2,8
ONS090-L8-001-1-0721	Эл.Двиг.3ф.АИС 90L8 380В 0,55кВт 750об/мин 2181 ONI	0,55	3.36/1.95	690	220/380	66	0,65	1,8	1,6	3
ONS100-L2-003-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 100L2 380В 3кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	3	11.1/6.43	2840	220/380	81,5	0,87	2,3	2,2	7
ONS100-B2-004-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 100LB2 380В 4кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	4	14.4/8.31	2840	220/380	83,1	0,88	2,3	2,2	7,5
ONS100-L4-002-2-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 100L4 380В 2,2кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	2,2	8.94/5.18	1420	220/380	79,7	0,81	2,3	2,2	7
ONS100-B4-003-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 100LB4 380В 3кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	3	11.8/6.82	1420	220/380	81,5	0,82	2,3	2,2	7
ONS100-C4-004-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 100LC4 380В 4кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	4	15.4/8.92	1430	220/380	83,1	0,82	2,3	2,2	7
ONS100-L6-001-5-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 100L6 380В 1,5кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	1,5	6.98/4.04	945	220/380	75,2	0,75	2,2	2,2	6
ONS100-L8-000-8-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 100L8 380В 0,75кВт 750об/мин 2181 серии ONI	0,75	4.45/2.58	700	220/380	66	0,67	2,1	1,7	3,5
ONS100-B8-001-1-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 100LB8 380В 1,1кВт 750об/мин 2181 серии ONI	1,1	5.9/3.41	700	220/380	72	0,68	2,1	1,7	3,5

Артикул	Наименование	P _н (кВт)	I _н , А	n, об/мин	U _н , В	КПД (%)	cos φ	M _м Мн	M _п Мн	I _п I _н
ONS112-M2-004-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 112М2 380В 4кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	4	14.4/8.31	2850	220/380	83,1	0,88	2,3	2,2	7,5
ONS112-L2-005-5-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 112L2 380В 5,5кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	5,5	19.4/11.2	2850	220/380	84,7	0,88	2,3	2,2	7,5
ONS112-M4-004-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 112М4 380В 4кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	4	15.4/8.92	1430	220/380	83,1	0,82	2,2	2,2	7
ONS112-L4-005-5-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 112L4 380В 5,5кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	5,5	20.5/11.9	1440	220/380	84,7	0,83	2,2	2,2	7
ONS112-M6-002-2-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 112М6 380В 2,2кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	2,2	9.78/5.66	950	220/380	77,7	0,76	2,2	2,2	6
ONS112-M8-001-5-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 112М8 380В 1,5кВт 750об/мин 2181 серии ONI	1,5	7.71/4.46	710	220/380	74	0,69	2,1	1,8	4,2
ONS132-S2-005-5-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 132S2 380В 5,5кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	5,5	19.4/11.2	2880	220/380	84,7	0,88	2,2	2	7,5
ONS132-B2-007-5-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 132SB2 380В 7,5кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	7,5	26.0/15.1	2880	220/380	86	0,88	2,2	2	7,5
ONS132-M2-009-2-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 132М2 380В 9,2кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	9,2	31.6/18.3	2900	220/380	86,8	0,88	2,2	2	7,5
ONS132-B2-011-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 132MB2 380В 11кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	11	37.0/21.4	2900	220/380	87,6	0,89	2,2	2	7,5
ONS132-S4-005-5-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 132S4 380В 5,5кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	5,5	20.5/11.9	1440	220/380	84,7	0,83	2,2	2,2	7
ONS132-M4-007-5-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 132М4 380В 7,5кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	7,5	27.2/15.8	1440	220/380	86	0,84	2,2	2,2	7
ONS132-B4-009-2-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 132MB4 380В 9,2кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	9,2	33.1/19.2	1440	220/380	86,8	0,84	2,2	2,2	7,5
ONS132-C4-011-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 132MC4 380В 11кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	11	39.2/22.7	1440	220/380	87,6	0,84	2,2	2,2	7,5
ONS132-B6-005-5-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 132MB6 380В 5,5кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	3	13.0/7.53	950	220/380	79,7	0,76	2	2	6,5
ONS132-S6-003-0-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 132S6 380В 3кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	4	17.0/9.82	950	220/380	81,4	0,76	2	2	6,5
ONS132-M6-004-0-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 132М6 380В 4кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	5,5	22.6/13.1	950	220/380	83,1	0,77	2	2	6,5
ONS132-S8-002-2-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 132S8 380В 2,2кВт 750об/мин 2181 серии ONI	2,2	10.8/6.28	720	220/380	75	0,71	2	2	5,5
ONS132-M8-003-0-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 132М8 380В 3кВт 750об/мин 2181 серии ONI	3	14.0/8.11	720	220/380	77	0,73	2	2	5,5
ONS160-M2-011-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 160М2 660В 11кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	11	21.4/12.3	2920	380/660	87,6	0,89	2,2	2	7,5
ONS160-B2-015-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 160MB2 660В 15кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	15	28.9/16.6	2920	380/660	88,7	0,89	2,2	2	7,5
ONS160-L2-018-5-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 160L2 660В 18,5кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	18,5	35.0/20.1	2940	380/660	89,3	0,9	2,2	2	7,5
ONS160-M4-011-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 160М4 660В 11кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	11	22.7/13.1	1450	380/660	87,6	0,84	2,2	2,2	7
ONS160-L4-015-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 160L4 660В 15кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	15	30.2/17.4	1450	380/660	88,7	0,85	2,2	2,2	7,5
ONS160-M6-007-5-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 160М6 660В 7,5кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	7,5	17.5/10.1	960	380/660	84,7	0,77	2,2	2	6,5
ONS160-L6-011-0-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 160L6 660В 11кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	11	24.8/14.3	960	380/660	86,4	0,78	2,2	2	6,5

Артикул	Наименование	Рн (кВт)	In, А	n, об/мин	Un, В	КПД (%)	Cos φ	Mм Мн	Mп Мн	In In
ONS160-M8-004-0-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 160M8 660В 4кВт 750об/мин 2181 серии ONI	4	10.4/5.99	720	380/660	80	0,73	2,1	1,9	6
ONS160-B8-005-5-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 160MB8 660В 5,5кВт 750об/мин 2181 серии ONI	5,5	13.5/7.79	720	380/660	83,5	0,74	2,2	2	6
ONS160-L8-007-5-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 160L8 660В 7,5кВт 750об/мин 2181 серии ONI	7,5	17.9/10.3	720	380/660	85	0,75	2,2	1,9	6
ONS180-M2-022-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 180M2 660В 22кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	22	41.3/23.84	2940	380/660	89,9	0,9	2,3	2	7,5
ONS180-M4-018-5-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 180M4 660В 18,5кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	18,5	36.6/21.13	1470	380/660	89,3	0,86	2,3	2,2	7,5
ONS180-L4-022-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 180L4 660В 22кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	22	43.2/24.94	1470	380/660	89,9	0,86	2,3	2,2	7,5
ONS180-L6-015-0-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 180L6 660В 15кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	15	32.1/18.53	970	380/660	87,7	0,81	2,1	2	7
ONS180-L8-011-0-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 180L8 660В 11кВт 750об/мин 2181 серии ONI	11	25.13/14.51	730	380/660	87,5	0,76	2	2	6,6
ONS200-L2-030-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 200L2 660В 30кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	30	55.8/32.22	2950	380/660	90,7	0,9	2,3	2	7,5
ONS200-B2-037-0-3010	Эл.Двиг.3ф.АИС 200LB2 660В 37кВт 3000об/мин 2181 серии ONI	37	68.5/39.55	2950	380/660	91,2	0,9	2,3	2	7,5
ONS200-L4-030-0-1510	Эл.Двиг.3ф.АИС 200L4 660В 30кВт 1500об/мин 2181 серии ONI	30	58.4/33.72	1480	380/660	90,7	0,86	2,3	2,2	7,2
ONS200-L6-018-5-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 200L6 660В 18,5кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	18,5	39.2/22.05	970	380/660	88,6	0,81	2,1	2,1	7
ONS200-B6-022-0-1010	Эл.Двиг.3ф.АИС 200LB6 660В 22кВт 1000об/мин 2181 серии ONI	22	45.1/26.04	970	380/660	89,2	0,83	2,1	2,1	7
ONS200-L8-015-0-0710	Эл.Двиг.3ф.АИС 200L8 660В 15кВт 750об/мин 2181 серии ONI	15	34.08/19.68	730	380/660	88	0,76	2	2	6,6

ВНЕШНИЙ ВИД, ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры двигателей монтажного исполнения IM 2181



Типоразмер	Установочные и присоединительные размеры, мм													Габаритные размеры, мм					
	D	E	F	GA	GD	K	A	B	C	S	T	M	N	P	AB	AC	H	HD	L
АИС56	9	20	3	10,2	3	5,8x8,8	90	71	36	M5	2,5	65	50	80	109	113	56	146	197
АИС63	11	23	4	12,5	4	7x10	100	80	40	M5	2,5	75	60	90	121	122,6	63	162	225
АИС71	14	30	5	16	5	7x10	112	90	45	M6	2,5	85	70	105	131	139,6	71	178	258
АИС80	19	40	6	21,5	6	10x13	125	100	50	M5	3	100	80	120	160	157,6	80	205	288
АИС90S	24	50	8	27	7	10x13	140	100	56	M8	3	115	95	138,5	175	175,6	90	221,5	316
АИС90L	24	50	8	27	7	10x13	140	125	56	M8	3	115	95	138,5	175	175,6	90	221,5	341
АИС100	28	60	8	31	7	12x16	160	140	63	M8	3,5	130	110	160	198	194,6	100	221,5	397
АИС112	28	60	8	31	7	12x16	190	140	70	M8	3,5	130	110	160	219	222,6	112	241,5	397
АИС132S	38	80	10	41	8	12x16	216	140	89	M10	3,5	165	130	200	254	258,6	132	280	442,5
АИС132M	38	80	10	41	8	12x16	216	178	89	M10	3,5	165	130	200	254	258,6	132	318,5	506,5
АИС160M	42	110	12	45	8	15x19	254	210	108	M10	5	218	180	250	292	313	160	318,5	510
АИС160L	42	110	12	45	8	15x19	254	254	108	M10	5	218	180	250	292	313	160	390	628,5
АИС180M	48	110	14	51,5	9	15x19	179	241	121	M10	5	268	230	300	354	356	180	390	628,5
АИС180L	48	110	14	51,5	9	15x19	179	279	121	M10	5	268	230	300	354	356	180	250	350
АИС200	55	110	16	59	10	19	318	305	133	M10	5	338	300	350	387	395	200	250	350

АСИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СЕРИИ AIR2E

Асинхронные электродвигатели имеют широкое применение во многих областях: обрабатывающей и добывающей промышленности, строительстве и ЖКХ, энергетике и транспорте.

Электродвигатели AIR2E часто используются для комплектации электроприводов различных механизмов бытовой техники (деревообрабатывающие станки, насосы, компрессоры и др.) и средств малой механизации бытового назначения (кормоизмельчители, бетоносмесители и др.).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Частота напряжения питания, Гц: 50
- Класс защиты по ГОСТ 17494 (МЭК 34-5-81): IP55
- Класс изоляции по ГОСТ 8865: F
- Тип рабочего цикла по ГОСТ Р 52776-2007



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Подшипники повышенной надежности от японского производителя NSK.
- Тройной контроль качества – на конвейере, по окончании производства и перед отгрузкой.
- Применен метод охлаждения вентилятором на валу двигателя.
- Полное соответствие ГОСТ 31606-2012.
- Материал обмотки – электротехническая медь.
- Гарантия 3 года.

АССОРТИМЕНТ

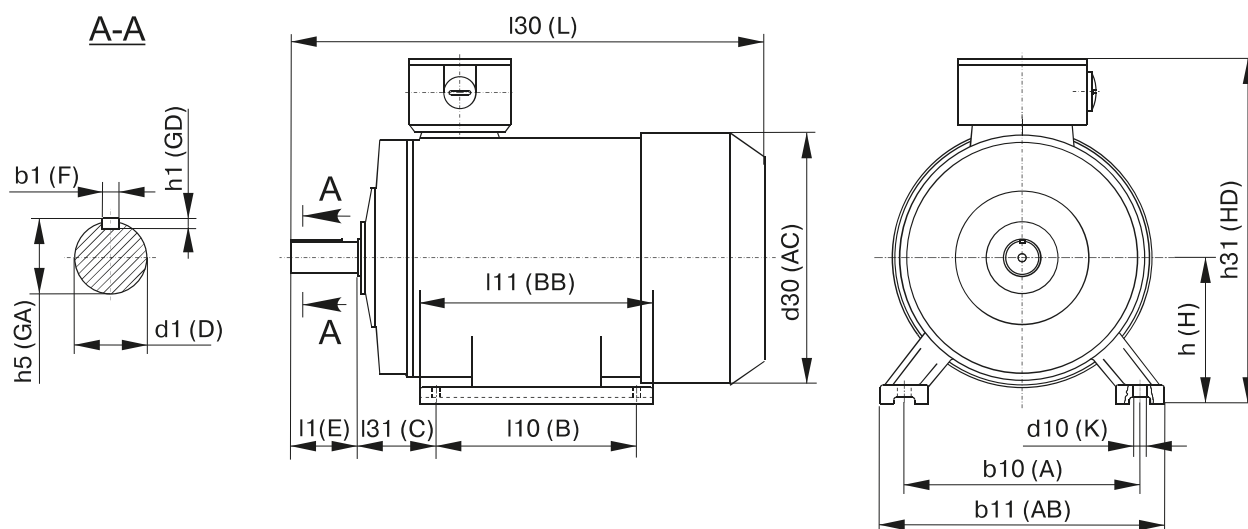
Артикул	Наименование
ONP056-C2-000-3-3010	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 56С2 220В 0,25кВт 3000об/мин 1081 серии ONI
ONP071-B2-000-8-3010	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 71В2 220В 0,75кВт 3000об/мин 1081 серии ONI
ONP071-C2-001-1-3010	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 71С2 220В 1,1кВт 3000об/мин 1081 серии ONI
ONP071-B4-000-6-1510	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 71В4 220В 0,55кВт 1500об/мин 1081 серии ONI
ONP071-C4-000-8-1510	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 71С4 220В 0,75кВт 1500об/мин 1081 серии ONI
ONP080-B2-001-5-3010	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 80В2 220В 1,5кВт 3000об/мин 1081 серии ONI
ONP080-C2-002-2-3010	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 80С2 220В 2,2кВт 3000об/мин 1081 серии ONI
ONP080-B4-001-1-1510	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 80В4 220В 1,1кВт 1500об/мин 1081 серии ONI
ONP080-C4-001-5-1510	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 80С4 220В 1,5кВт 1500об/мин 1081 серии ONI
ONP100-S4-003-0-1510	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 100S4 220В 3кВт 1500об/мин 1081 серии ONI
ONP056-C2-000-3-3020	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 56С2 220В 0,25кВт 3000об/мин 2081 серии ONI
ONP071-B2-000-8-3020	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 71В2 220В 0,75кВт 3000об/мин 2081 серии ONI
ONP071-C2-001-1-3020	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 71С2 220В 1,1кВт 3000об/мин 2081 серии ONI
ONP071-B4-000-6-1520	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 71В4 220В 0,55кВт 1500об/мин 2081 серии ONI
ONP071-C4-000-8-1520	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 71С4 220В 0,75кВт 1500об/мин 2081 серии ONI
ONP080-B2-001-5-3020	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 80В2 220В 1,5кВт 3000об/мин 2081 серии ONI
ONP080-C2-002-2-3020	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 80С2 220В 2,2кВт 3000об/мин 2081 серии ONI
ONP080-B4-001-1-1520	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 80В4 220В 1,1кВт 1500об/мин 2081 серии ONI
ONP080-C4-001-5-1520	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 80С4 220В 1,5кВт 1500об/мин 2081 серии ONI
ONP100-S4-003-0-1520	Эл.Двиг.1ф.АИР2Е 100S4 220В 3кВт 1500об/мин 2081 серии ONI

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИР2Е ONI®

Наименование	P _н (кВт)	I _н , А	n, об/мин	U _н , В	КПД (%)	Cos φ	M _н Мн	M _п Мн	I _п I _н
АИР2Е 56 С2	0,25	1,9	2780	220	65	0,92	1,8	2,2	6,5
АИР2Е 71 В2	0,75	5,15	2780	220	72	0,92	1,8	2,2	6,5
АИР2Е 71 С2	1,1	7,02	2780	220	75	0,95	1,8	2,2	6,5
АИР2Е 71 В4	0,55	4,0	1380	220	68	0,92	1,8	2,3	6,5
АИР2Е 71 С4	0,75	5,22	1380	220	71	0,92	1,8	2,3	6,5
АИР2Е 80 В2	1,5	9,44	2800	220	76	0,95	1,8	2,2	6,5
АИР2Е 80 С2	2,2	13,67	2800	220	77	0,95	1,8	2,2	6,5
АИР2Е 80 В4	1,1	7,2	1400	220	73	0,95	1,8	2,3	6,5
АИР2Е 80 С4	1,5	9,57	1400	220	75	0,95	1,8	2,3	6,5
АИР2Е 100 S4	3	18,6	1420	220	77	0,95	1,8	2,2	7,0

ВНЕШНИЙ ВИД, ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

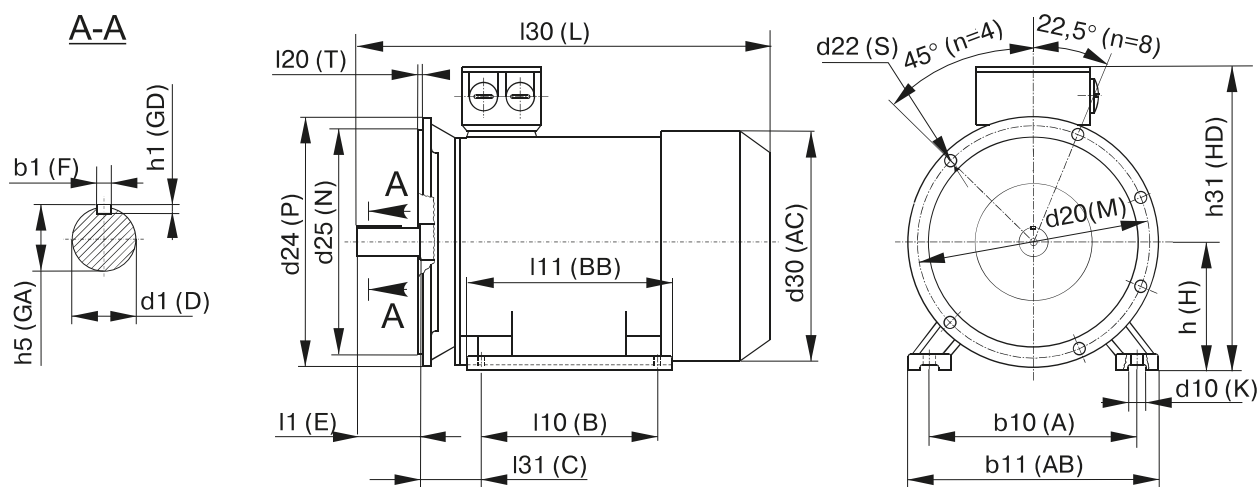
Размеры двигателей монтажного исполнения IM 1081



Типоразмер	Установочные и присоединительные размеры, мм									Габаритные размеры, мм				
	D	E	F	GA	GD	K	A	B	C	AB	AC	H	HD	L
	d1	l1	b1	h5	h1	d10	b10	l10	l31	b11	d30	h	h31	l30
AIP2E 56 C2	11	23	4	12,5	4	5,8	90	71	36	113	120	56	165	216
AIP2E 71 B2	19	40	6	21,5	6	7	112	90	45	155	155	71	205	295
AIP2E 71 C2	19	40	6	21,5	6	7	112	90	45	155	155	71	205	295
AIP2E 71 B4	19	40	6	21,5	6	7	112	90	45	155	155	71	205	295
AIP2E 71 C4	19	40	6	21,5	6	7	112	90	45	155	155	71	205	295
AIP2E 80 B2	22	50	6	24,5	6	10	125	100	50	160	176	80	230	350
AIP2E 80 C2	22	50	6	24,5	6	10	125	100	50	160	176	80	230	350
AIP2E 80 B4	22	50	6	24,5	6	10	125	100	50	160	176	80	230	350
AIP2E 80 C4	22	50	6	24,5	6	10	125	100	50	160	176	80	230	350
AIP2E 100 S4	28	60	8	31	7	12	160	112	63	205	215	100	275	415

ВНЕШНИЙ ВИД, ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

Размеры двигателей монтажного исполнения IM 2081



Типоразмер	Установочные и присоединительные размеры, мм														Габаритные размеры, мм					
	D	E	F	GA	GD	K	A	B	C	S	T	M	N	P	AB	AC	H	HD	L	
	d1	l1	b1	h5	h1	d10	b10	l10	l31	d22	l20	d20	d25	d24	b11	d30	h	h31	l30	
АИР2Е 56 С2	11	23	4	12,5	4	5,8	90	71	36	10	3	155	95	140	113	120	56	165	216	
АИР2Е 71 В2	19	40	6	21,5	6	7	112	90	45	12	3,5	165	130	200	155	155	71	205	295	
АИР2Е 71 С2	19	40	6	21,5	6	7	112	90	45	12	3,5	165	130	200	155	155	71	205	295	
АИР2Е 71 В4	19	40	6	21,5	6	7	112	90	45	12	3,5	165	130	200	155	155	71	205	295	
АИР2Е 71 С4	19	40	6	21,5	6	7	112	90	45	12	3,5	165	130	200	155	155	71	205	295	
АИР2Е 80 В2	22	50	6	24,5	6	10	125	100	50	12	3,5	165	130	200	160	176	80	230	350	
АИР2Е 80 С2	22	50	6	24,5	6	10	125	100	50	12	3,5	165	130	200	160	176	80	230	350	
АИР2Е 80 В4	22	50	6	24,5	6	10	125	100	50	12	3,5	165	130	200	160	176	80	230	350	
АИР2Е 80 С4	22	50	6	24,5	6	10	125	100	50	12	3,5	165	130	200	160	176	80	230	350	
АИР2Е 100 S4	28	60	8	31	7	12	160	112	63	15	4	215	180	250	205	215	100	275	415	



УСТРОЙСТВА ПЛАВНОГО ПУСКА SFA

Устройство плавного пуска ONI® SFA было специально разработано с особым фокусом на надёжность и простоту эксплуатации. Ключевая задача, которую УПП ONI® SFA решает с минимальными затратами и максимальной эффективностью для пользователя это плавный запуск и остановка электродвигателя.



ПРЕИМУЩЕСТВА УСТРОЙСТВА ПЛАВНОГО ПУСКА ONI® SFA

- **Исключительная надёжность** – силовые комплектующие от лидеров мирового рынка – SEMICRON и IXYS – обеспечивают уверенность в надёжной работе.
- **Максимально продуманная конструкция** – концепция максимально простых и функциональных решений обеспечивает возможность эксплуатации УПП по схеме «поставил и забыл».
- **Быстросъёмная клеммная колодка** – съёмная колодка для подключения сигнальных проводников позволяет максимально упростить процесс ввода оборудования в эксплуатацию.
- **Встроенный BYPASS** позволяет минимизировать тепловыделение в шкафу и увеличить количество пусков в час.
- **Цельноалюминиевый корпус** является одновременно эффективным радиатором, обеспечивающим качественный отвод выделяющегося при работе оборудования тепла.
- **Релейный выход** позволяет настроить сигнализацию в случае аварии.

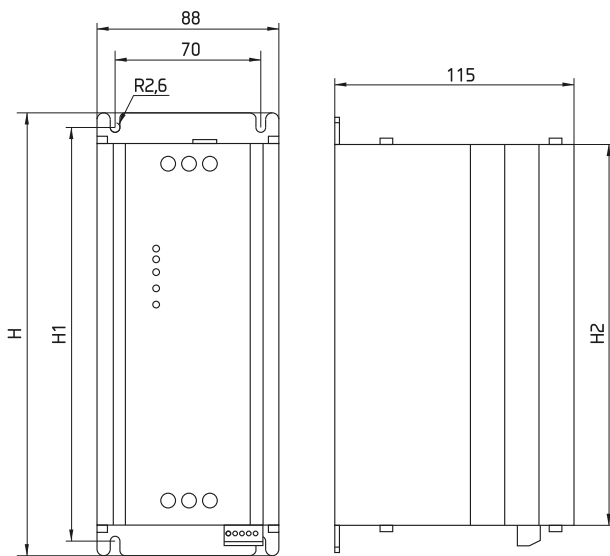
АССОРТИМЕНТ

Наименование	230 В/кВт	400 В/кВт	Номинальный ток, А	Модель
Устройство плавного пуска SFA 5,5 kW 380В, 3Ф, 13А ONI	3	5,5	13	SFA-33-055B-IP20
Устройство плавного пуска SFA 7,5 kW 380В, 3Ф, 17А ONI	4	7,5	17	SFA-33-075B-IP20
Устройство плавного пуска SFA 11 kW 380В, 3Ф, 25А ONI	5,5	11	25	SFA-33-11B-IP20
Устройство плавного пуска SFA 15 kW 380В, 3Ф, 32А ONI	7,5	15	32	SFA-33-15B-IP20
Устройство плавного пуска SFA 18,5 kW 380В, 3Ф, 37А ONI	7,5	18,5	37	SFA-33-18B-IP20
Устройство плавного пуска SFA 22 kW 380В, 3Ф, 45А ONI	11	22	45	SFA-33-22B-IP20
Устройство плавного пуска SFA 30 kW 380В, 3Ф, 60А ONI	15	30	60	SFA-33-30B-IP20
Устройство плавного пуска SFA 37 kW 380В, 3Ф, 75А ONI	18.5	37	75	SFA-33-37B-IP20
Устройство плавного пуска SFA 45 kW 380В, 3Ф, 90А ONI	22	45	90	SFA-33-45B-IP20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

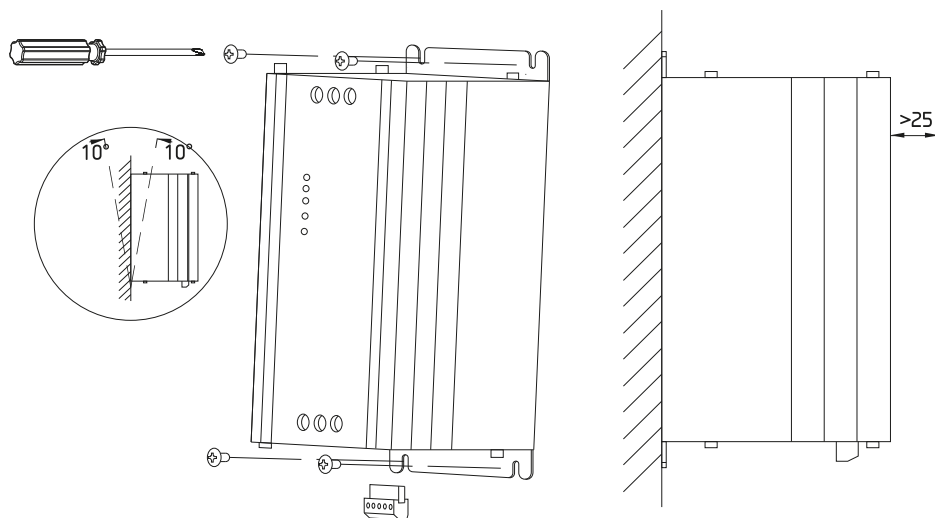
Параметр		Значение									
Количество фаз		3									
Количество управляемых фаз		2									
Максимальная мощность двигателя, кВт	380 В	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	
Номинальная частота, Гц		50/60									
Номинальное напряжение, В		200 ÷ 415 (от -15 до +10%)									
Выходной ток, А		13	17	25	32	37	45	60	75	90	
Категория применения		АС-53а									
Количество пусков в час		20 (при нормальной нагрузке электродвигателя)									
Настройка начального и конечного напряжения		От 40 до 70% от номинального напряжения двигателя									
Время разгона		От 1 до 20 с									
Время замедления		От 0 до 20 с (при времени 0 с двигатель тормозится выбегом)									
Максимальная длина кабеля от УПП до электродвигателя, м		300									
Метод охлаждения		без вентилятора									
Масса, кг, не более		1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2,2	2,2	2,2	
Степень защиты		IP20									
Тип электродвигателя		Асинхронный									

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

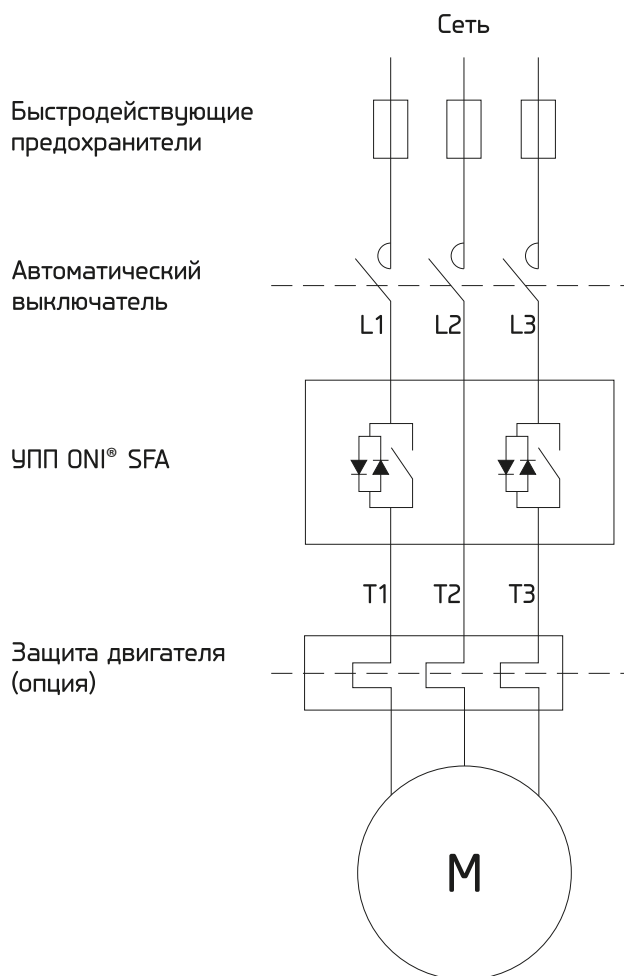


Размер	Значение, мм		
	H	H1	H2
SFA 5,5 ÷ 22 кВт	210	200	184
SFA 30 ÷ 45 кВт	271	261	246

УСТАНОВКА

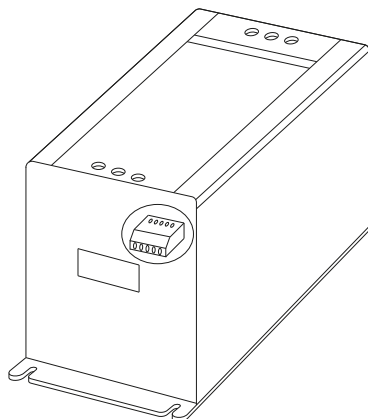
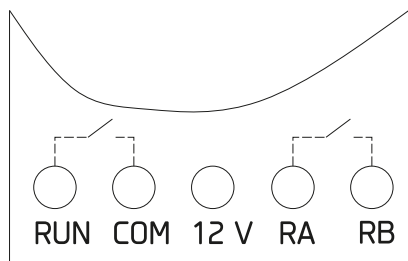


СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ УПП SFA



Клеммы	Название	Функция
L1, L2, L3	Входные клеммы питания	Подключения трехфазной сети
T1, T2, T3	Выходные клеммы	Подключение трехфазного электродвигателя

ПОДКЛЮЧЕНИЕ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ЦЕПИ



Клеммы	Название	Функция
Клемма	Название	Описание функции
RUN	Цифровой вход «Работа»	При замыкании клеммы «RUN» с клеммой «COM» происходит запуск УПП. При размыкании УПП останавливается.
COM	Общая клемма	Общая клемма для клемм «RUN» и «12V».
12V	Источник питания	Выход внутреннего источника питания 12 В. Максимальный выходной ток 300 мА.
RA, RB	Выходное реле статуса УПП	Выходное реле с НО контактом. Замкнуто – УПП в работе. Разомкнуто – УПП остановлено или авария. Характеристики реле: 250 В АС, 0,3 А.

* Детальную информацию уточняйте у своего дистрибьютора.



ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

Преобразователи частоты широко применяются для управления синхронными и асинхронными электродвигателями во многих отраслях: обрабатывающей и добывающей промышленности, строительстве и ЖКХ, энергетике и транспорте, пищевой промышленности, в системах вентиляции и водоснабжения.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Широкий выбор моделей для конкретных условий эксплуатации.
- Высокая устойчивость к вибрациям.
- Высококачественные комплектующие от известных мировых производителей.
- Встроенный протокол связи Modbus.
- Удобный дисплей с крупными яркими символами для контроля показаний.
- Пульт управления с потенциометром.
- Надежные силовые клеммные соединения.
- Защитное лаковое покрытие на платах, увеличивающее срок службы оборудования.
- Простота настройки.
- Возможность удаленного подключения пульта управления преобразователя частоты.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ A400

- ◆ Высокоточное векторное управление.
- ◆ Самая компактная модель преобразователей частоты.

A400 предназначен для управления различными устройствами небольшой мощности (до 3,7 кВт): вентиляционными и насосными установками, ленточными транспортерами, компрессорами, миксерами, центрифугами, дымососами, механообрабатывающими станками и т.п. Наличие встроенного протокола Modbus позволяет интегрировать A400 в большинство автоматизированных систем. Наличие встроенного ЭМС-фильтра категории С3 обеспечивает применение в местах с повышенными требованиями к уровню электромагнитных помех.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высококачественные комплектующие от известных мировых производителей гарантируют надёжную бесперебойную работу.
- Высокая устойчивость к перегрузкам: работа в сложных технических условиях.
- Минимальные размеры позволяют использовать преобразователи частоты в установках с дефицитом свободного места.
- Встроенный фильтр ЭМС обеспечивает минимизацию влияния помех на соседнее оборудование.
- Простота программирования и автонастройка двигателя: экономия затрат при вводе в эксплуатацию.
- Настраиваемая несущая частота: легкая адаптация к различным нагрузкам.
- Встроенный PID регулятор с контролем уровня обратной связи обеспечивает дополнительную защиту при аварии в системе и обрыве сигнальных проводов.
- Оптимальная цена и минимальные эксплуатационные расходы.

АССОРТИМЕНТ

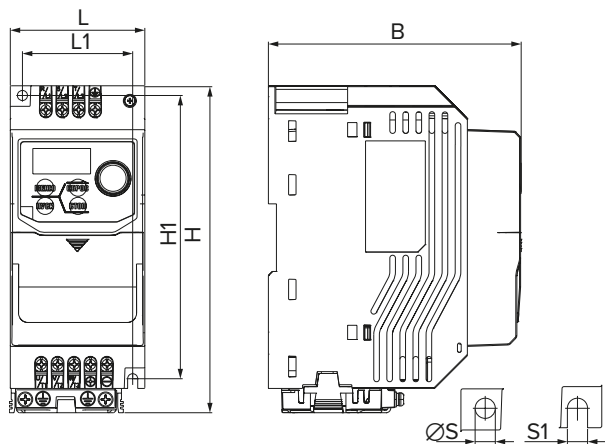
	Наименование	Мощность двигателя (ном.)		Напряжение входа, V	Фазы вх./вых.	Ток нагрузки (макс.), A	Вес, кг	Артикул
		л.с.	кВт					
	ONI A400 220 В, 1 Ф 0,20 kW 1,5 A	0,25	0,2	220	1/3	1,5	1	A400-21E0020IP20F
	ONI A400 220 В, 1 Ф 0,4 kW 2,5 A	0,5	0,4	220	1/3	2,5	1	A400-21E0040IP20F
	ONI A400 220 В, 1 Ф 0,75 kW 4,2 A	1	0,75	220	1/3	4,2	1,1	A400-21E0075IP20F
	ONI A400 220 В, 3 Ф 0,20 kW 1,5 A	0,25	0,20	220	3/3	1,5	1	A400-23E0020IP20
	ONI A400 220 В, 3 Ф 0,40 kW 2,5A	0,5	0,4	220	3/3	2,5	1	A400-23E0040IP20
	ONI A400 220 В, 3 Ф 0,75 kW 4,2 A	1	0,75	220	3/3	4,2	1,1	A400-23E0075IP20
	ONI A400 220В, 3 Ф 1,5 kW 7,5 A	2	1,5	220	3/3	7,5	1,1	A400-23E015IP20
	ONI A400 380 В, 3 Ф 0,40 kW 1,5 A	0,5	0,4	380	3/3	1,5	1	A400-33E0040IP20F
	ONI A400 380 В, 3 Ф 0,75 kW 2,5 A	1	0,75	380	3/3	2,5	1,1	A400-33E0075IP20F
	ONI A400 380 В, 3 Ф 1,5 kW 4,2 A	2	1,5	380	3/3	4,2	1,1	A400-33E015IP20F
	ONI A400 220 В, 1 Ф 1,5 kW 7,5 A	2	1,5	220	1/3	7,5	1,1	A400-21E015IP20F
	ONI A400 220 В, 1 Ф 2,2 kW 11 A	3	2,2	220	1/3	11	1,5	A400-21E022IP20F
	ONI A400 220 В, 3 Ф 2,2 kW 11 A	3	2,2	220	3/3	11	1,5	A400-23E022IP20
	ONI A400 220 В, 3 Ф 3,7 kW 17 A	5	3,7	220	3/3	17	1,6	A400-23E037IP20
	ONI A400 380 В, 3 Ф 2,2 kW 5,5 A	3	2,2	380	3/3	5,5	1,5	A400-33E022IP20F
	ONI A400 380 В, 3 Ф 3,7 kW 8,2 A	5	3,7	380	3/3	8,2	1,6	A400-33E037IP20F

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

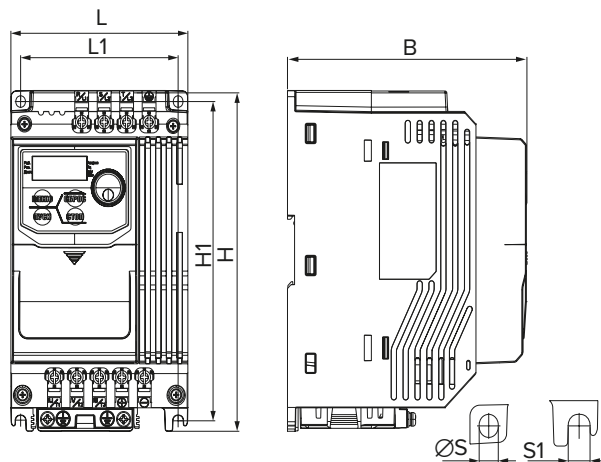
Позиция	Характеристика	
Параметры системы управления	Метод управления	V/F-управление, векторное управление без обратной связи (SVVC)
	Выходная частота, Гц	0 ÷ 400
	Несущая частота, кГц	2 ÷ 12
	Количество фаз	1 или 3
	Колебание частоты	цифровой вход: в пределах ± 0,01% от максимальной выходной частоты
		аналоговый вход: в пределах ± 0,1% от максимальной выходной частоты (при температуре от -10 до +50 °С)
	Точность настройки частоты	цифровой вход: 0,01 Гц
		аналоговый выход: 1/1000 от максимальной частоты
	Пусковой момент	150% / 3 Гц (V/F) 150% / 1 Гц (SVVC)
	Диапазон управления скоростью	1: 40 (V/F) 1: 100 (SVVC)
	Время ускорения/замедления	0,0 ÷ 3600,0
	Момент торможения	до 20% (без дополнительных тормозных резисторов)
	V/F-шаблоны	15 фиксированных и 1 программируемый
Допустимые перегрузки	150% / 1 минуту в течение каждых 10 минут	
Функциональные характеристики	выявление перегрузок/недогрузок по моменту, мультискоростные операции, переключения ускорения/снижения скорости, ускорение/снижение S-кривой, управление 3-проводной последовательностью, автонастройка, ВКЛ/ВЫКЛ вентилятора охлаждения, компенсация скольжения, компенсация крутящего момента, скачок частоты, верхний/нижний пределы частоты, торможение постоянным током при пуске/стопе, ПИД-регулятор с функцией паузы, режим энергосбережения, сброс блокировки при возникновении аварии, траверсирование и др.	
Окружающая среда	Место установки	внутри помещения. Не допускается воздействие прямых солнечных лучей, агрессивных газов, масляного тумана, пара
	Температура воздуха, °С	-10...+50, влажность менее 90% без обмерзания и конденсации
	Температура хранения, °С	-20...+60
	Точка по высоте	до 1000 метров
	Корпус	IP20
	Способ задания параметров	ручной с панели преобразователя, дискретные и аналоговые входы, сетевой протокол
	Наличие дисплея	да
	Защита электродвигателя	да
	Возможность выноса панели управления	опция
	Климатическое исполнение	УХЛ 3.1
	Наличие встроенной тепловой защиты двигателя	вход РТС – нет
	Наличие тормозного ключа для работы с тормозным резистором	внешний
	Входы / выходы	Аналог. вход (AI)
Цифр. вход (DI)		6 точек
Аналог. выход (AO)		1 точка (FM: 0 ÷ 10 В (10 бит))
Цифр. выход (DO)		0
Релейный (RO)		1 точка
ЭМС-фильтр	встроен по умолчанию (кроме моделей 220 В 3 Ф)	
Количество фаз	1 Ф, 3 Ф	
Напряжение входа, В	220 или 380	
Частота питающей сети, Гц	50/60	
Метод охлаждения	модели с мощностью 0,4, 0,75 — без вентилятора; модели с мощностью 1,5, 2,2 и 3,7 кВт — с вентилятором	
Коммуникации	Modbus RTU (порт RJ-45)	
Ток короткого замыкания	до 5000 А при максимальном напряжении 480 В	
Сертификат	ГОСТ, IEC 61800-5-1, IEC 61800-3	

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Габарит 1



Габарит 2



Модель 220 В 1 фаза (по мощности)	Габарит	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	B, мм	S1, мм	ØS, мм
220 В 1 Ф 0,20 кВт	1	72	59	174,2	151,6	135,6	5,4	5,4
220 В 1 Ф 0,40 кВт		72	59	174,2	151,6	135,6	5,4	5,4
220 В 1 Ф 0,75 кВт		72	59	174,2	151,6	135,6	5,4	5,4
220 В 1 Ф 1,5 кВт	2	100	89	174,2	162,6	135,6	5,8	5,4
220 В 1 Ф 2,2 кВт		100	89	174,2	162,6	135,6	5,8	5,4

Модель 220 В 3 фазы (по мощности)	Габарит	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	B, мм	S1, мм	ØS, мм
220 В 3 Ф 0,20 кВт	1	72	59	174,2	151,6	135,6	5,4	5,4
220 В 3 Ф 0,40 кВт		72	59	174,2	151,6	135,6	5,4	5,4
220 В 3 Ф 0,75 кВт		72	59	174,2	151,6	135,6	5,4	5,4
220 В 3 Ф 1,5 кВт	2	100	89	174,2	151,6	135,6	5,4	5,4
220 В 3 Ф 2,2 кВт		100	89	174,2	162,6	135,6	5,8	5,4
220 В 3 Ф 3,7 кВт		100	89	174,2	162,6	135,6	5,8	5,4

Модель 380 В 3 фазы (по мощности)	Габарит	L, мм	L1, мм	H, мм	H1, мм	B, мм	S1, мм	ØS, мм
380 В 3 Ф 0,40 кВт	1	72	59	174,2	151,6	135,6	5,4	5,4
380 В 3 Ф 0,75 кВт		72	59	174,2	151,6	135,6	5,4	5,4
380 В 3 Ф 1,5 кВт		72	59	174,2	151,6	135,6	5,4	5,4
380 В 3 Ф 2,2 кВт	2	100	89	174,2	162,6	135,6	5,8	5,4
380 В 3 Ф 3,7 кВт		100	89	174,2	162,6	135,6	5,8	5,4

УСТАНОВКА

Преобразователь устанавливается, как показано ниже, чтобы осталось пространство для циркуляции воздуха и присоединения кабеля. Способ монтажа – монтажная плата.

Примечание: при установке преобразователей разных размеров верхние части преобразователей следует располагать на одной линии для упрощения процедуры обслуживания охлаждающего вентилятора.

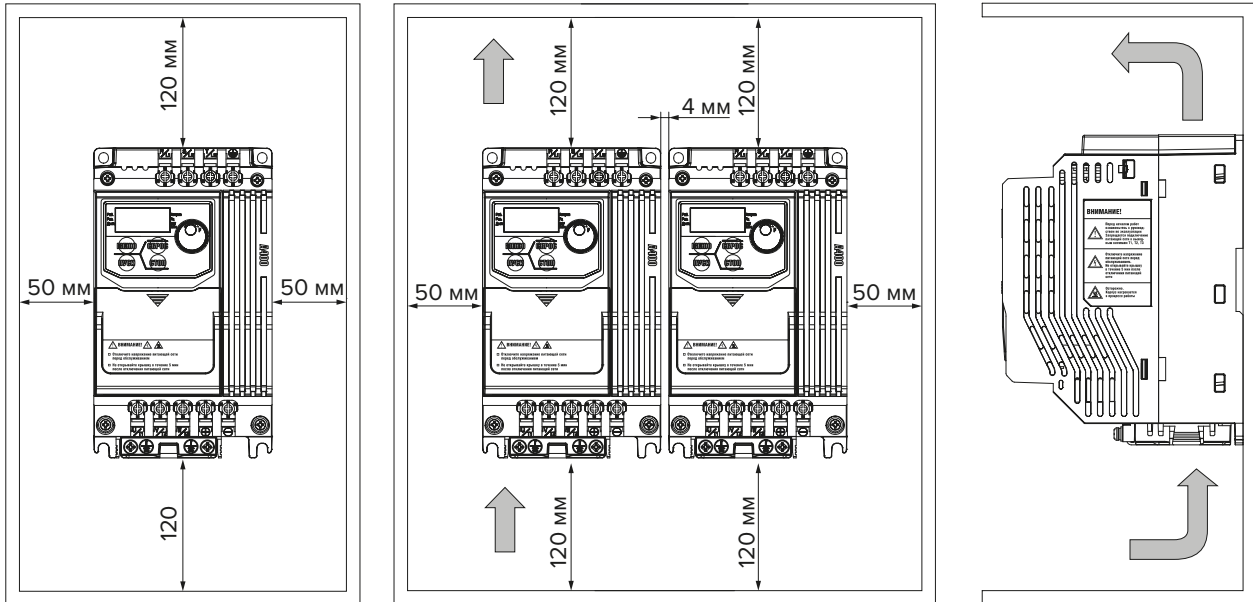
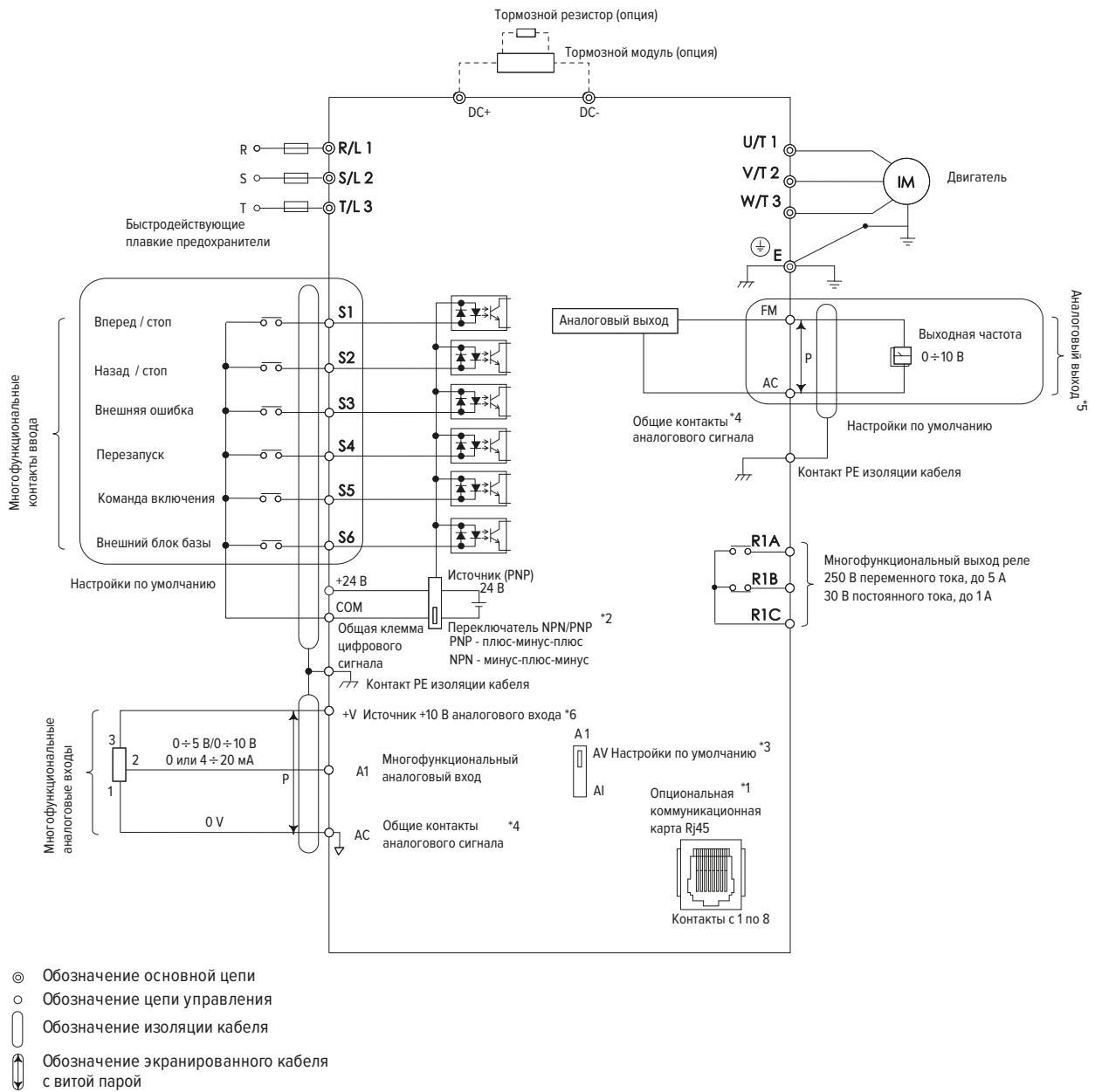


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



- *1 Порт RJ45 можно подключать к встроенной линии связи RS-485 или к опциональным коммуникационным картам (находятся в процессе разработки).
- *2 Многофункциональные цифровые входы с S1 по S6 могут переключаться между режимами: приемник NPN и источник PNP. Настройка по умолчанию: режим NPN.
- *3 Переключатель DIP A1 используется для настройки аналогового входа по напряжению и току.
- *4 AC (аналоговые общие) – общие контакты аналоговых сигналов.
- *5 Аналоговый выход используется для подключения частотомера, амперметра, вольтметра и ваттметра.
- *6 +V входной разъем для дополнительного источника питания аналогового входа.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ M680

- ◆ Простая настройка.
- ◆ Богатый функционал.
- ◆ Высокая надёжность.

Преобразователи M680 предназначены для управления асинхронными двигателями в широком диапазоне мощностей и при разнообразии применений. Мощные алгоритмы позволяют решать задачи, недоступные другим преобразователям частоты. Режим предварительно рассчитанной двойной мощности позволяет использовать M680 в том числе и в насосно-вентиляторных режимах с существенной экономией затрат. Предусмотренная возможность монтажа «панель/стена» позволяет выносить радиатор преобразователя за пределы шкафа, что существенно облегчает поддержание теплового режима в шкафу управления. Уникальное техническое решение позволяет подключать пульт управления на дальности до 100 м. Это позволяет очень просто решать задачи, ранее требовавшие значительных финансовых и временных затрат.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простота настройки и установки.
- Возможность удалённого управления до 150 м*.
- Встроенный тормозной модуль до 30 кВт включительно.
- Возможность настенного монтажа и монтажа на панель для всего диапазона мощностей.
- Возможность монтажа с выносом радиатора из шкафа снижает тепловыделение в шкафу до 70%.
- Перегрузочная способность до 200% позволяет использовать в тяжёлых применениях, например, подъёмно-транспортном оборудовании.
- Внутренний таймер.
- Полноценный PID-регулятор с контролем уровня обратной связи и обрыва PID обеспечивает дополнительную надёжность оборудования.
- Автонастройка (с вращением и без).
- Конформное лаковое покрытие плат уже в базовой конфигурации.

* Расстояние может быть меньше заявленного в случае неблагоприятных окружающих условий (большое количество помех, некачественные кабели и т. д.).

АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Мощность двигателя (ном.)		Ток нагрузки (I _n), HD/ND, А	Вес, кг	Артикул
		л.с.	кВт			
	ONI M680 380 В, 3 Ф 0,4-0,75 kW 1,5-2,5 А	0,5/1	0,4/0,75	1,5/2,5	1,5	M680-33E0040-0075TIP20
	ONI M680 380 В, 3 Ф 0,75-1,5 kW 2,5-4,2 А	1/2	0,75/1,5	2,5/4,2	1,5	M680-33E0075-015TIP20
	ONI M680 380 В, 3 Ф 1,5-2,2 kW 4,2-5,4 А	2/3	1,5/2,2	4,2/5,4	1,6	M680-33E015-022TIP20
	ONI M680 380 В, 3 Ф 2,2-3,7 kW 5,5-6,9 А	3/5	2,2/3,7	5,5/6,9	1,63	M680-33E022-037TIP20
	ONI M680 380 В, 3 Ф 3,7-5,5 kW 9-10,7 А	5/7,5	3,7/5,5	9/10,7	2,57	M680-33E037-055TIP20
	ONI M680 380В, 3 Ф 5,5-7,5 kW 12-18 А	7,5/10	5,5/7,5	12/18	2,62	M680-33E055-075TIP20
	ONI M680 380 В, 3 Ф 7,5-11 kW 18-24 А	10/15	7,5/11	18/24	5,66	M680-33E075-11TIP20
	ONI M680 380 В, 3 Ф 11-15 kW 24-31 А	15/20	11/15	24/31	5,81	M680-33E11-15TIP20

АССОРТИМЕНТ

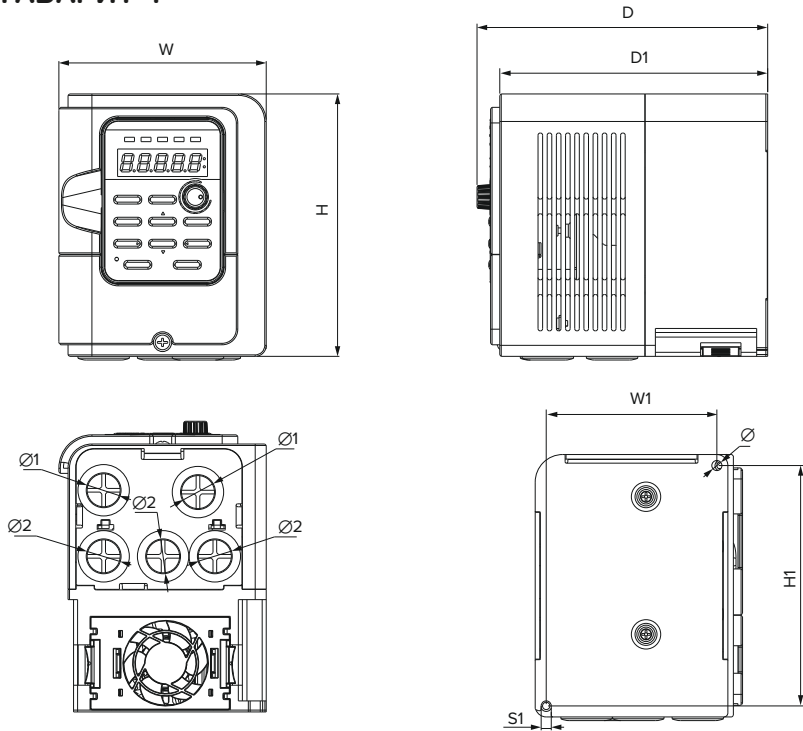
	Наименование	Мощность двигателя (ном.)		Ток нагрузки (I _n), HD/ND, А	Вес, кг	Артикул
		л.с.	кВт			
	ONI M680 380 В, 3 Ф 15-18 kW 31-38 А	20/25	15/18	31/38	7,59	M680-33E15-18TIP20
	ONI M680 380 В, 3 Ф 18-22 kW 38-43 А	25/30	18/22	38/43	7,73	M680-33E18-22TIP20
	ONI M680 380В, 3Ф 22-30 kW 44-57 А	30/40	22/30	44/57	10,6	M680-33E22-30TIP20
	ONI M680 380 В, 3 Ф 30-37 kW 60-70 А	40/50	30/37	60/70	11,27	M680-33E30-37TIP20
	ONI M680 380 В, 3 Ф 37-45 kW 75-92 А	50/60	37/45	75/92	48,3	M680-33E37-45IP20
	ONI M680 380 В, 3 Ф 45-55 kW 92-115 А	60/75	45/55	92/115	48,6	M680-33E45-55IP20
	ONI M680 380 В, 3 Ф 55-75 kW 115-150 А	75/100	55/75	115/150	48,8	M680-33E55-75IP20
	ONI M680 380 В, 3 Ф 75-90 kW 150-180 А	100/125	75/90	150/180	60,5	M680-33E75-90IP20
	ONI M680 380 В, 3 Ф 90-110 kW 180-215 А	125/150	90/110	180/215	61,7	M680-33E90-110IP20
	ONI M680 380 В, 3 Ф 110-132 kW 215-248 А	150/175	110/132	215/248	61,7	M680-33E110-132IP20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Позиция	Характеристика	
Параметры системы управления	Режим управления	V/F–контроль, бессенсорное векторное управление (SVVC)
	Колебания частоты	цифровой вход: в пределах $\pm 0,01\%$ от максимальной выходной частоты
		аналоговый вход: в пределах $\pm 0,1\%$ от максимальной выходной частоты (при температуре от минус 10 до плюс 50 °С)
	Точность настройки частоты	цифровой вход: 0,01 Гц
		аналоговый выход: 1/1000 от максимальной частоты
	Момент при пуске	150% / 3 Гц (V/F)
		150% / 1,5 Гц (IM бессенсорное векторное управление)
	Диапазон управления скоростью	1: 40 (V/F)
		1: 100 (IM бессенсорное векторное управление)
	Точность управления скоростью	$\pm 0,2\%$ (бессенсорное векторное управление)
	Управление скоростью	свыше 5 Гц (бессенсорное векторное управление)
	Управление разгоном/торможением	0,0 ÷ 6000,0 с
Тормозной момент	~ 20% (без тормозного резистора)	
Характеристики V/F	15 фиксированных и 1 программируемая характеристика	
Перегрузочная способность	120% в течение 1 минуты, не чаще 1 раза каждые 10 минут (режим ND)	
	150% в течение 1 минуты, не чаще 1 раза каждые 10 минут (режим HD) 180% в течение 3 секунд, не чаще 1 раза каждые 10 минут (режим HD) 200% в течение 1 секунды не чаще 1 раза каждые 10 минут (режим HD)	
Условия эксплуатации	Место установки	внутри помещения (невзрывоопасная окружающая среда, не содержащая агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию, не насыщенная токопроводящей пылью и водяными парами)
	Окружающая среда	От -10 до +50 °С. Допустимая влажность 75% при температуре +15 °С, допускается эксплуатация преобразователей при относительной влажности 98% и температуре +25 °С.
	Температура хранения	-20...+60 °С
	Высота над уровнем моря	до 1000 метров
	Положение в пространстве при монтаже	вертикальное
Группа механического исполнения	M2	
Степень защиты IEC 529	IP20	
Внешние подключения преобразователей до 5,5 кВт (включительно)	Аналоговый вход	1 точка (AI2: 0 ÷ 10 В, 0/4 ÷ 20 мА (11 бит))
	Цифровой вход	4 точки
	Аналоговый выход	1 точка (0 ÷ 10 В, 0/4 ÷ 20 мА)
	Цифровой выход	1 точка
	Релейный выход	1 точка
	Импульсный вход	1 точка
	Импульсный выход	0
Внешние подключения преобразователей более 7,5 кВт (включительно)	Аналоговый вход	2 точки: AI1: -10 ÷ 10 В, 0 ÷ 10 В (12 бит); AI2: 0 ÷ 10 В, 0/4 ÷ 20 мА, 0 ÷ 5 В (11 бит)
	Цифровой вход	7 точек (1 DI поддерживает PI 50 кГц)
	Аналоговый выход	2 точки: AM: 0 ÷ 10 В или 4 ÷ 20 мА; FM: 0 ÷ 10 В или -10 ÷ +10 В
	Цифровой выход	1 точка
	Релейный выход	2 точки
	Импульсный вход	1 точка
	Импульсный выход	1 точка
Поддерживаемый протокол связи	Modbus (порт RS–485), максимальная скорость 115,2 кбит/с	
Варианты карт	EtherCat	

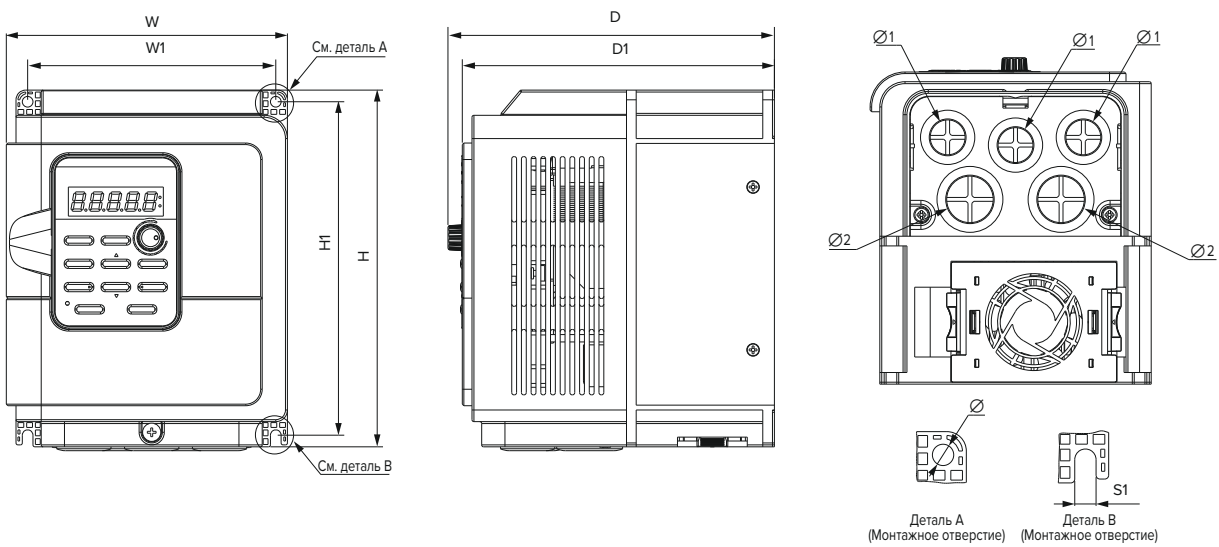
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГАБАРИТ 1



Модели (по мощности, кВт)	Размер, мм									
	W	W1	H	H1	D	D1	S1	Ø	Ø1	Ø2
0,4–0,75 0,75–1,5 1,5–2,2 2,2–3,7	113	93	143	131	158,4	151	5,5	5,5	22	22

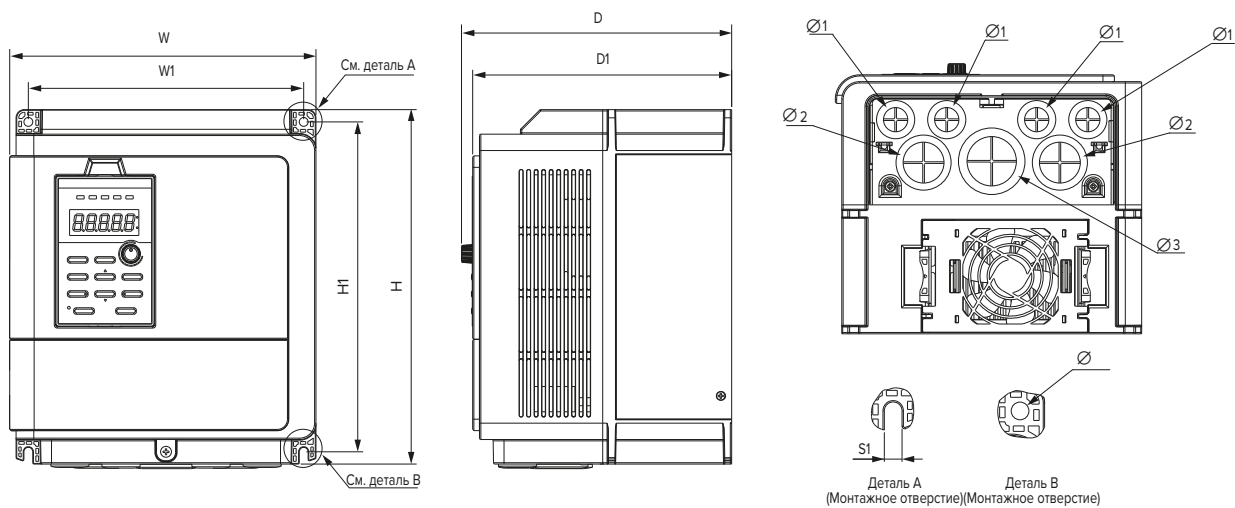
ГАБАРИТ 2



Модели (по мощности, кВт)	Размер, мм									
	W	W1	H	H1	D	D1	S1	Ø	Ø1	Ø2
3,7–5,5 5,5–7,5	145	128	184	172	168	161	5,5	5,5	22	28

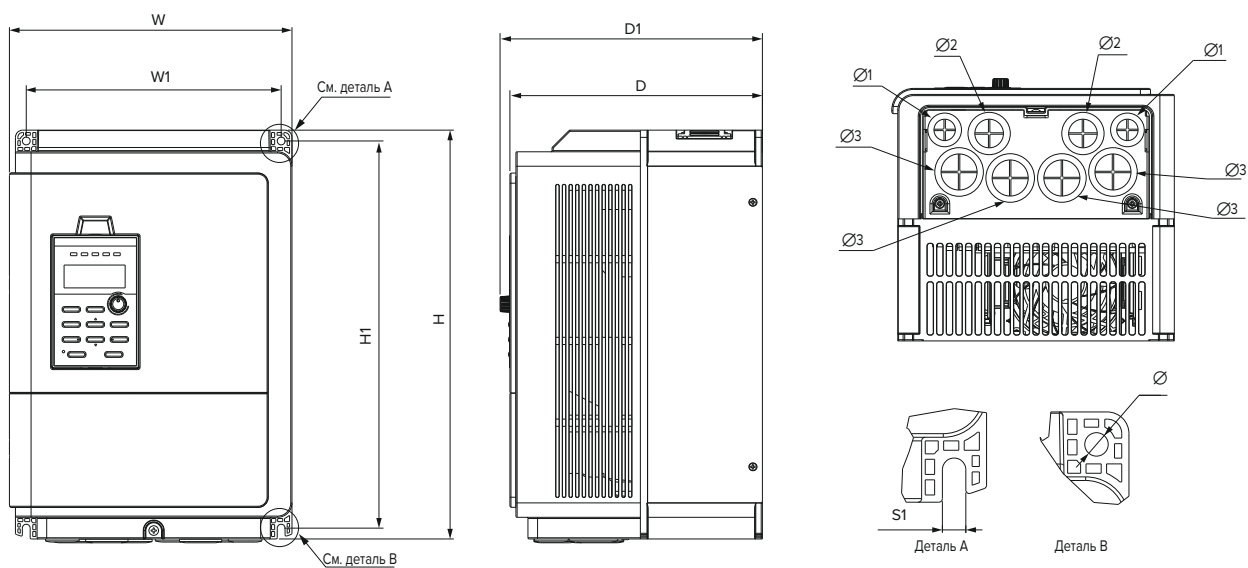
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГАБАРИТ 3



Модели (по мощности, кВт)	Размер, мм											
	W	W1	H	H1	D	D1	S1	Ø	Ø1	Ø2	Ø3	
7,5–11 11–15	225	202	260	242	198	190	6,5	6,5	22	35	44	

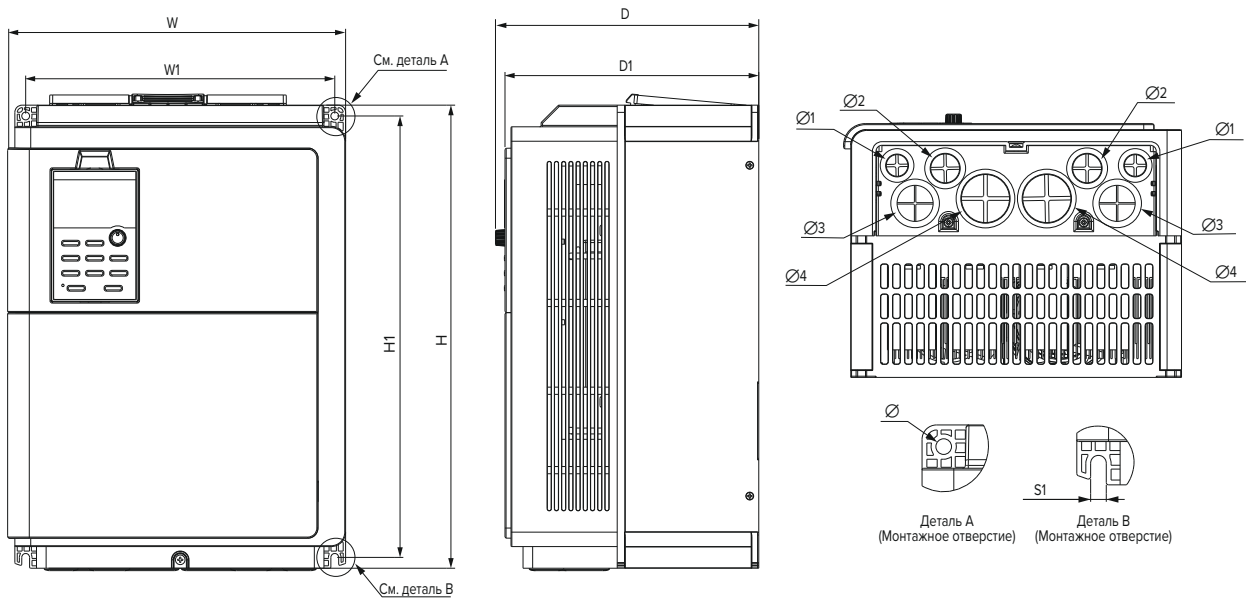
ГАБАРИТ 4



Модели (по мощности, кВт)	Размер, мм											
	W	W1	H	H1	D	D1	S1	Ø	Ø1	Ø2	Ø3	
15–18 18,5–22	235	212	340	322	218,2	210	6,5	6,5	22	28	35	

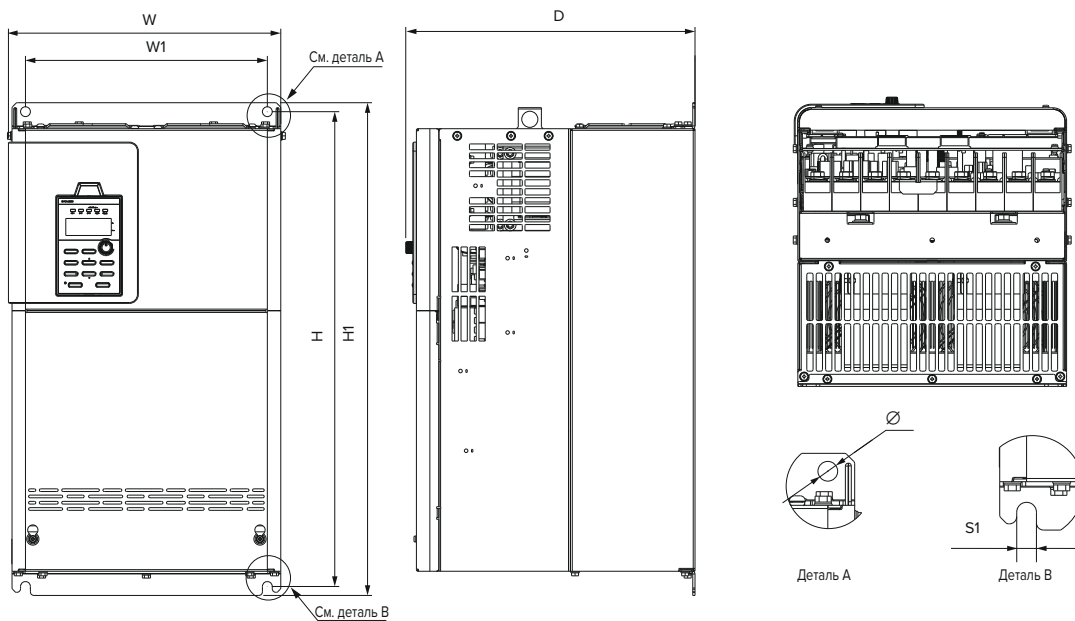
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГАБАРИТ 5



Модели (по мощности, кВт)	Размер, мм											
	W	W1	H	H1	D	D1	S1	Ø	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4
22–30	281	257	385	367	218,9	211	6,5	6,5	22	28	35	44
30–37												

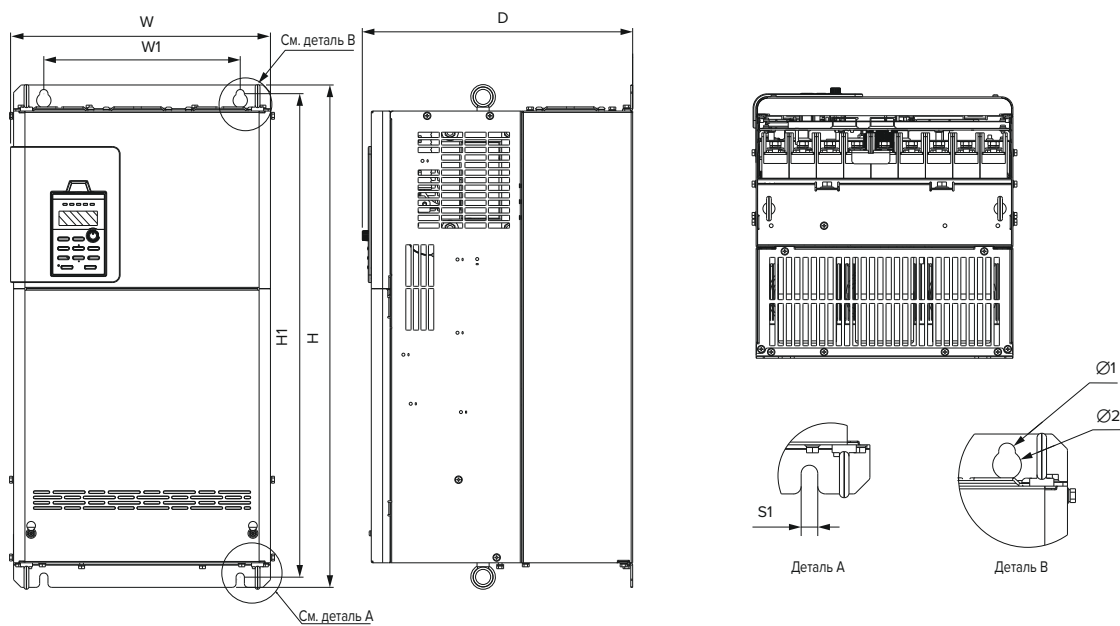
ГАБАРИТ 6



Модели (по мощности, кВт)	Размер, мм							
	W	W1	H	H1	D	S1	Ø	
37–45	304	270	550	530	315	11	11	
45–55								
55–75								

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГАБАРИТ 7

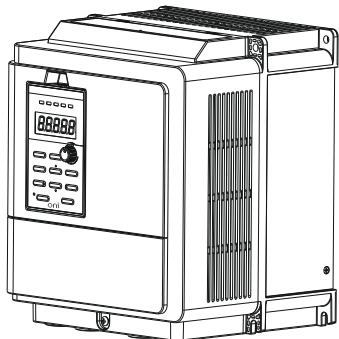


Модели (по мощности, кВт)	Размер, мм							
	W	W1	H	H1	D	S1	Ø1	Ø2
75–90 90–110 110–132	344	260	665	640	350	11	11	19

УСТАНОВКА

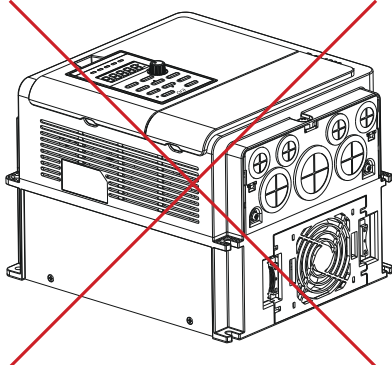
ПОЛОЖЕНИЕ В ПРОСТРАНСТВЕ

Верная



а. Вертикальная установка

Неверная



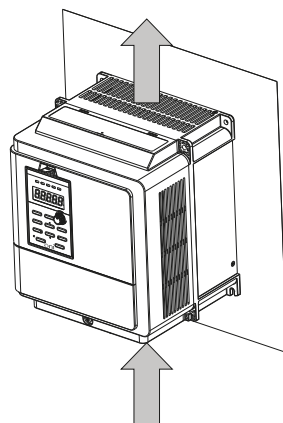
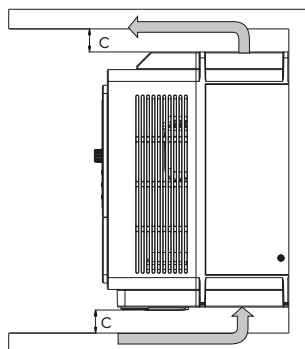
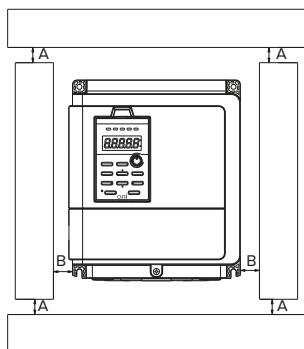
б. Горизонтальная установка

Неверная



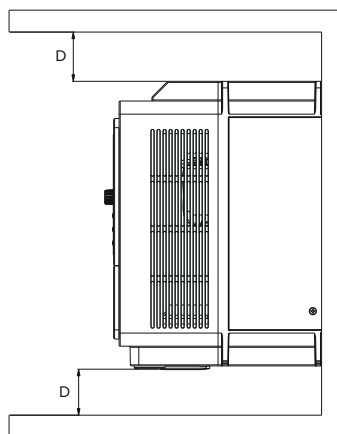
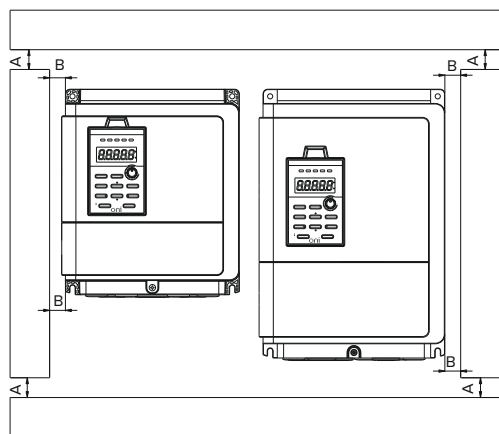
с. Поперечная установка

РАССТОЯНИЯ УСТАНОВКИ ОДНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ЧАСТОТЫ



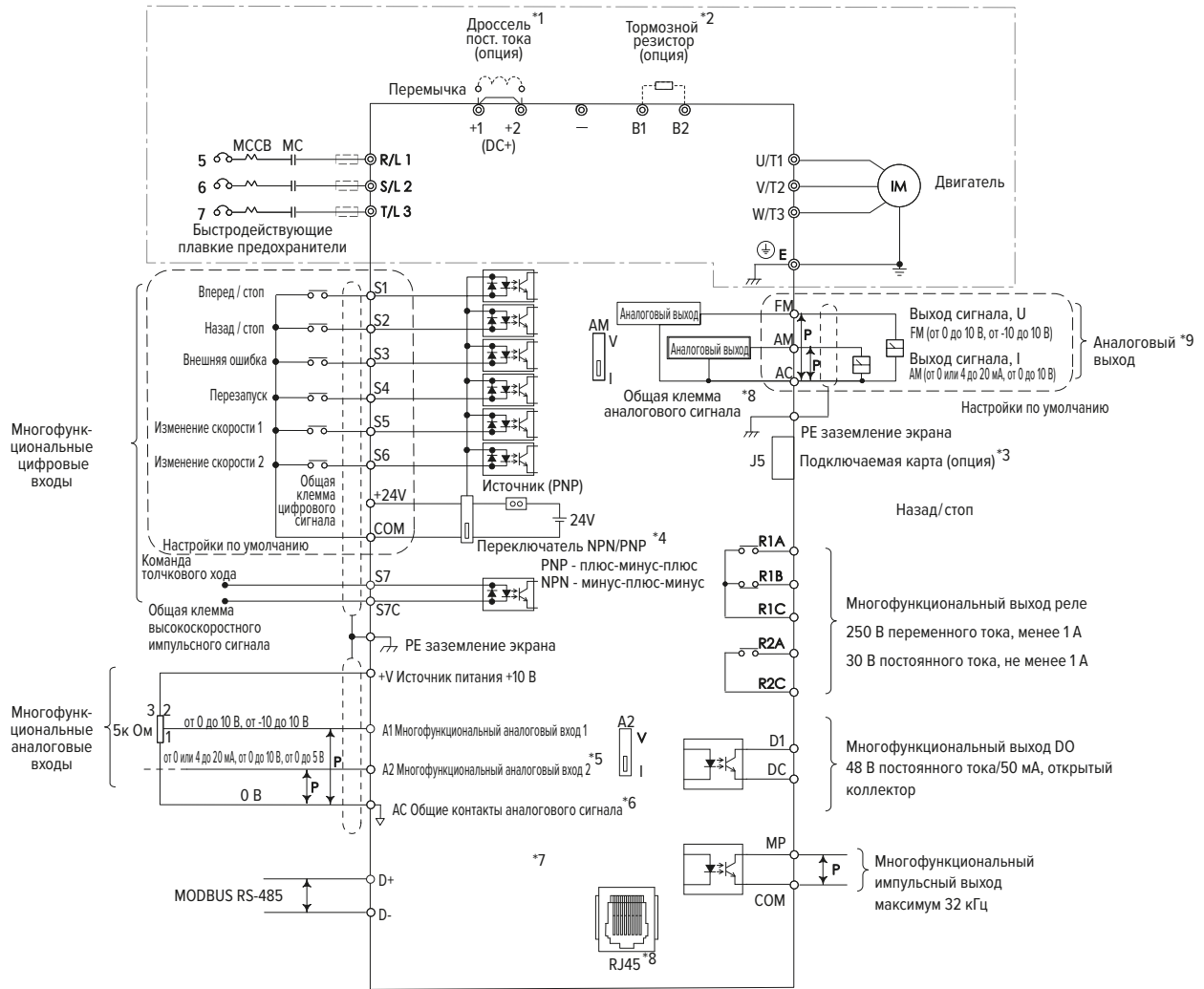
A – минимум 50 мм;
B – минимум 30 мм;
C – минимум 150 мм

ИНТЕРВАЛ ДЛЯ ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ



A – минимум 50 мм;
B – минимум 30 мм;
D – минимум 150 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ М680



- *1. Снимите перемычку с клемм цепи постоянного тока (+1/+2) при установке дросселя постоянного тока.
- *2. При использовании тормозного резистора убедитесь, что функция предотвращения опрокидывания отключена.
- *3. J5 – разъем дополнительной карты связи. Обратитесь перед ее установкой к инструкции.
- *4. Многофункциональный цифровой вход S1-S7 может быть переключен между режимами источника (PNP) и приёмника (NPN). Настройка по умолчанию: режим NPN.
- *5. Переключатель A2 используется для установки аналогового ввода в качестве ввода напряжения или тока.
- *6. AC – общая клемма аналоговых входов.
- *7. Импульсный ввод и цифровые вводы используют одну и ту же клемму (5,5 кВт и менее S4,7. 5 кВт и более S7).
- *8. RJ45 – разъем связи RS-485.
- *9. Аналоговый вывод используется для подключения измерителя частоты, вольтметра и ваттметра.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ K800

- ◆ Полное векторное управление с обратной связью (FVC) при использовании карты расширения.
- ◆ Модель с максимально широкими функциональными возможностями.
- ◆ Возможность управления синхронными двигателями на постоянных магнитах.

K800 предназначен для управления синхронными и асинхронными двигателями. Управляет не только значением, но и направлением вектора тока. Есть возможность подключения внешних энкодеров различных типов. Может управлять самыми сложными автоматизированными системами: устройствами с динамичным и контролируемым изменением скорости перемещения, подъемным и транспортным оборудованием с высокими перегрузками при пуске и остановке, которые требуют высокой точности и глубины регулирования.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высококачественные комплектующие от известных мировых производителей гарантируют надежную бесперебойную работу.
- Высокий крутящий момент на низких частотах: до 200% при 0 Гц.
- Поддержание «нулевой» скорости.
- Интегрированная возможность управления элеткромагнитным тормозом.
- Управление асинхронным двигателем (IM) и синхронным двигателем с постоянными магнитами (PM).
- Встроенный тормозной модуль до мощности 30 кВт включительно позволяет подключать тормозные резисторы без дополнительных модулей.
- Возможность прямого подключения к ПЧ датчика контроля температуры двигателя (PTC).
- Встроенный PID-контроллер с контролем уровня обратной связи и обрыва PID обеспечивает дополнительную надёжность оборудования, особенно в случае нештатных ситуаций.
- Оптимальная цена и минимальные эксплуатационные расходы.

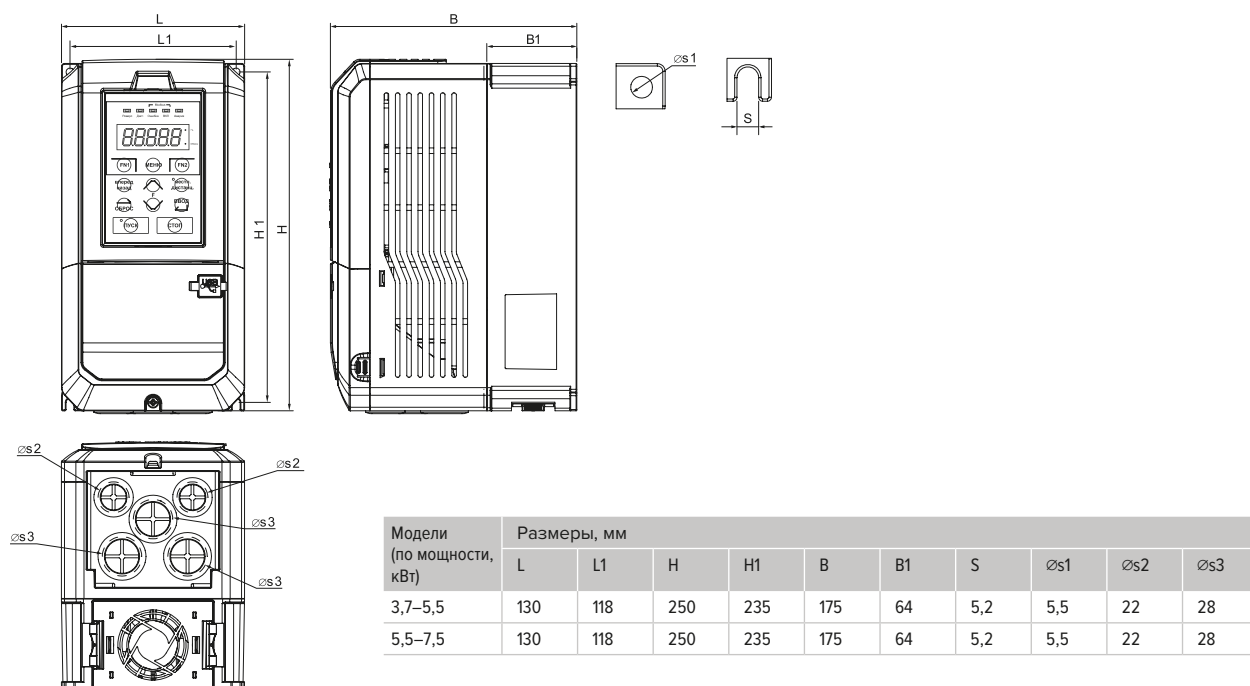
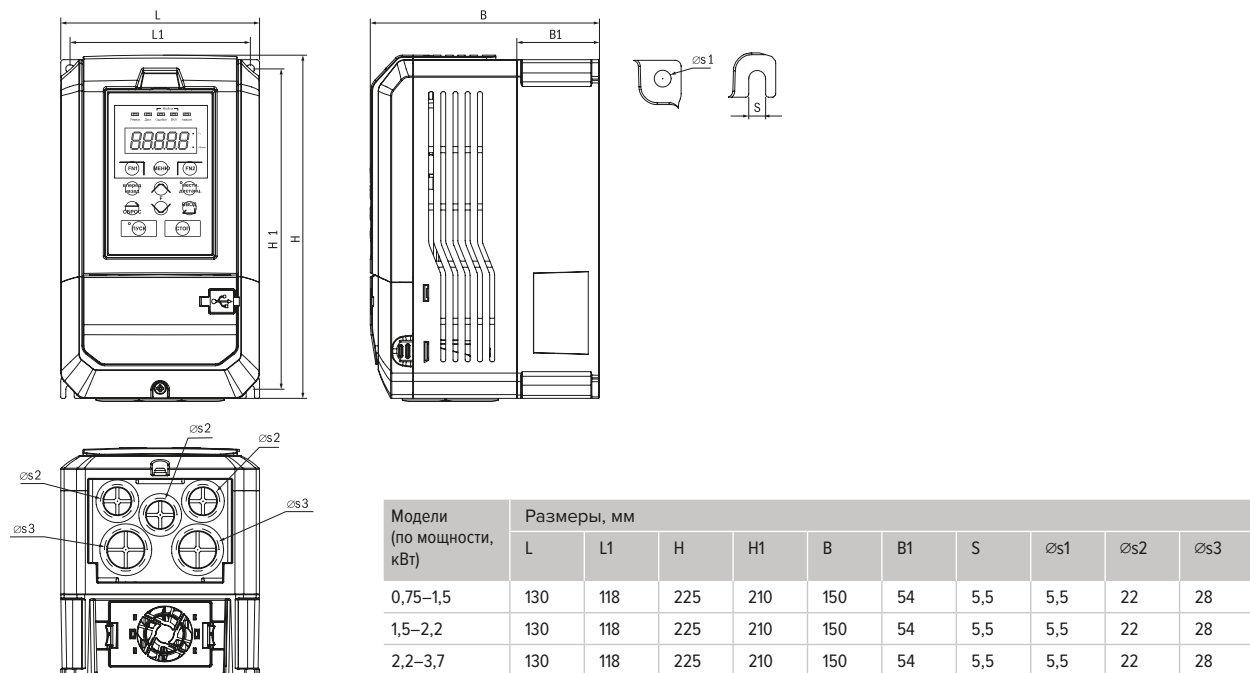
АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Мощность двигателя, HD/ND (ном.)		Ток нагрузки (I _n) HD/ND, А	Вес, кг	Артикул
		л.с.	кВт			
	ONI K800 380 В, 3 ф 0,75-1,5 kW 3,4-4,1 А	1/2	0,75/1,5	3,4/4,1	2,6	K800-33E0075-015TSIP20
	ONI K800 380 В, 3 ф 1,5-2,2 kW 4,8-5,4 А	2/3	1,5/2,2	4,8/5,4	2,6	K800-33E015-022TSIP20
	ONI K800 380 В, 3 ф 2,2-3,7 kW 5,5-6,9 А	3/5	2,2/3,7	5,5/6,9	2,6	K800-33E022-037TSIP20
	ONI K800 380 В, 3 ф 3,7 -5,5 kW 9 -10,7 А	5/7,5	3,7/5,5	9/10,7	4	K800-33E037-055TSIP20
	ONI K800 380 В, 3 ф 5,5-7,5 kW 12-13 А	7,5/10	5,5/7,5	12/13	4,1	K800-33E055-075TSIP20
	ONI K800 380 В, 3 ф 7,5-11 kW 17,7-24 А	10/15	7,5/11	17,7/24	5,2	K800-33E075-11TSIP20
	ONI K800 380 В, 3 ф 11 -15 kW 23,9-31 А	15/20	11/15	23,9/31	5,4	K800-33E11-15TSIP20
	ONI K800 380 В, 3 ф 15-18,5 kW 31-38 А	20/25	15/18,5	31/38	5,6	K800-33E15-18TSIP20
	ONI K800 380 В, 3 ф 18,5-22 kW 37,5-43,2 А	25/30	18,5/22	37,5/43,2	9,8	K800-33E18-22TSIP20
	ONI K800 380 В, 3 ф 22-30 kW 43,6-56,8 А	30/40	22/30	43,6/56,8	10,1	K800-33E22-30TSIP20
	ONI K800 380 В, 3 ф 30-37 kW 59,7-70,1 А	40/50	30/37	59,7/70,1	10,3	K800-33E30-37TSIP20

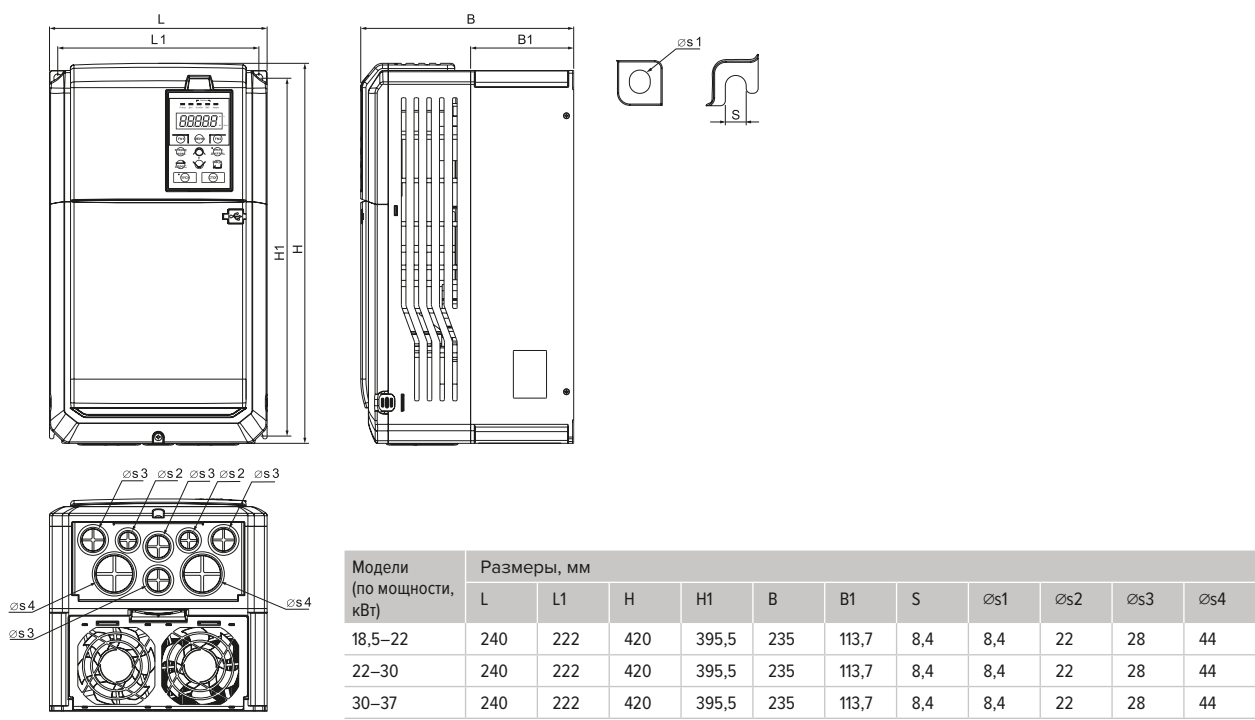
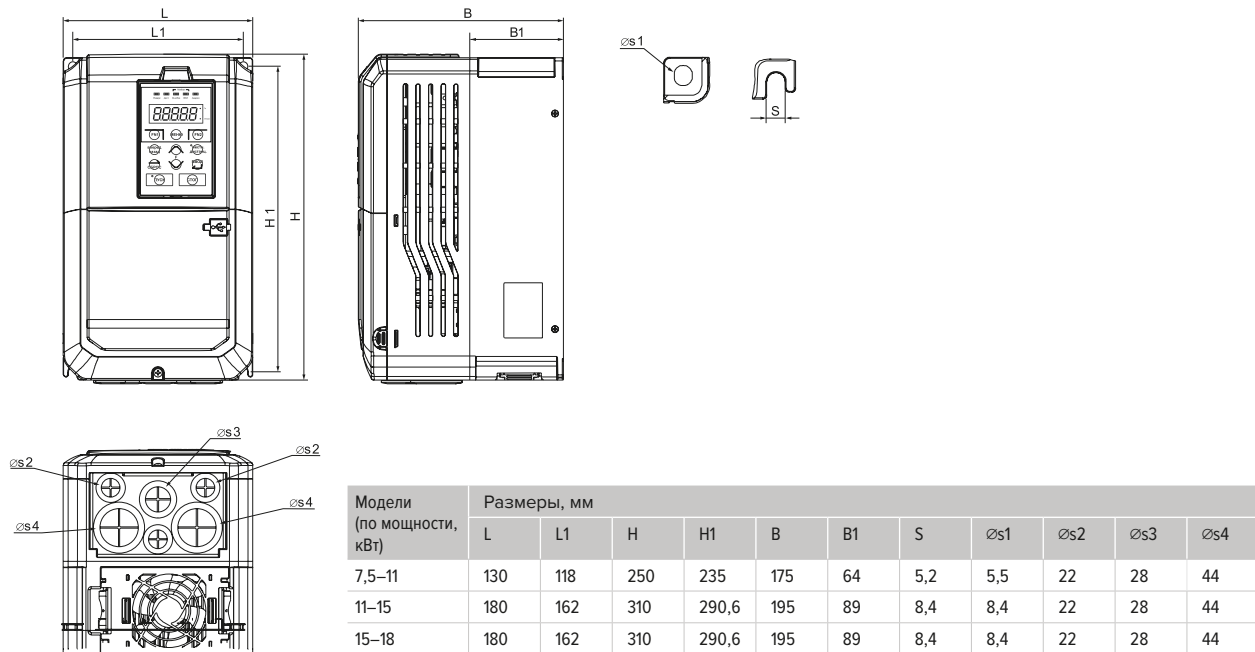
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Позиция	Характеристика	
Параметры системы управления	Метод управления	V/F-управление, V/F-управление с обратной связью, векторное управление с обратной связью (FVC), векторное управление без обратной связи (SVVC), управление IM/PM двигателями
	Выходная частота, Гц	0 ÷ 400
	Несущая частота, кГц	1 ÷ 16
	Количество фаз	3
	Колебание частоты	цифровой вход: в пределах ± 0,01% от максимальной выходной частоты
		аналоговый вход: в пределах ± 0,1% от максимальной выходной частоты (при температуре -10...+50 °С)
	Точность настройки частоты	цифровой вход: 0,01 Гц
		аналоговый выход: 1/1000 от максимальной частоты
	Момент пуска	150% / 3 Гц (V/F и управление V/F с обратной связью), 200% / 0,3 Гц (IM векторное управление без обратной связи), 200% / 0 об/мин (IM/PM мотор, векторное управление с обратной связью), 100% / 5% скорость (PM мотор, векторное управление без обратной связи)
	Диапазон управления скоростью	1: 40 (V/F и управление V/F с обратной связью); 1:200 (IM векторное управление без обратной связи); 1:20 (PM мотор, векторное управление без обратной связи); 1:1500 (IM/PM мотор, векторное управление с обратной связью)
	Точность управления скоростью	± 0,2% (векторное управление без обратной связи)
		± 0,02% (векторное управление с обратной связью)
	Отклик по скорости	свыше 10 Гц (векторное управление без обратной связи)
		свыше 50 Гц (управление вектором тока)
	Время ускорения/торможения	0,0 ÷ 6000,0
Момент торможения	до 20%	
V/F-шаблоны	15 фиксированных и 1 программируемый	
Допустимые перегрузки	120% в течение 1 минуты за каждые 10 минут (нормальная нагрузка, ND), 150% в течение 1 минуты за каждые 10 минут (тяжёлая нагрузка, HD)	
Функциональные характеристики	Управление крутящим моментом, переключение управления скоростью / крутящего момента, управление прямой связью, удержание нулевой частоты вращения, перезапуск после кратковременного отключения, выбор скорости, выявление перегрузок/недогрузок по крутящему моменту, предел крутящего момента, многоскоростные операции, переключение ускорения/торможения, ускорение/замедление S-кривой, управление 3-проводной последовательностью, автонастройка, включение/выключение вентилятора охлаждения, компенсация потерь, компенсация крутящего момента, скачка частоты, верхний/нижний пределы заданной частоты, торможение постоянным током при пуске/останове, ПИД-регулятор с функцией паузы, перезапуск при неисправности, торможение кинетической энергией, автоматическая настройка напряжения, блокировка перенапряжения, траверсирование и т. д.	
Окружающая среда	Место установки	Внутри помещения. Не допускается воздействие прямых солнечных лучей, агрессивных газов, масляного тумана, пара
	Температура воздуха, °С	-10...+50, -10...+40 (NEMA1), относительная влажность до 90% без обмерзания и конденсации
	Температура хранения, °С	-20...+60
	Высота	до 1000 метров
	Корпус	IP20, NEMA1 (опция с набором NEMA)
	Способ задания параметров	ручной с панели преобразователя, дискретные и аналоговые входы, сетевой протокол
	Наличие дисплея	да
	Защита электродвигателя	да
	Возможность выноса панели управления	да
	Климатическое исполнение	УХЛ 3.1
	Наличие встроенной тепловой защиты двигателя	вход РТС — да
	Наличие тормозного ключа для работы с тормозным резистором	встроенный
	Наличие выходного контакта для управления механическим тормозом	да
Входы / выходы	Аналог. вход (AI)	2 точки AI1: 0 ÷ 10 В, -10 В ÷ 10 В (12 бит); AI2: 0/4 ÷ 20 мА, 0 ÷ 10 В, 0 ÷ 5 В
	Цифр. вход (DI)	8 точек
	Аналог. выход (AO)	2 точки FM: 0 ÷ 10 В, -10 ÷ 10 В (10 бит), AM: 0/4 ÷ 20 мА (10 бит), 0 ÷ 10 В (11 бит)
	Цифр. выход (DO)	2 точки
	Клеммы реле (RO)	2 точки
	Импульсный вход (PI)	1 точка
	Импульсный выход (PO)	1 точка
Напряжение входа, В	380	
Частота питающей сети, Гц	50/60	
Метод охлаждения	вентилятор	
Коммуникации	Modbus RTU (RJ-45) — 2 порта, порт USB (тип B),	
Опциональные карты	Profibus-DP, CANopen, DeviceNet, EtherCAT, Ethernet, Profinet, LONWORKS, Powerlink	
Ток короткого замыкания	до 5000 А при максимальном напряжении 480 В	
Сертификат	ГОСТ	

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

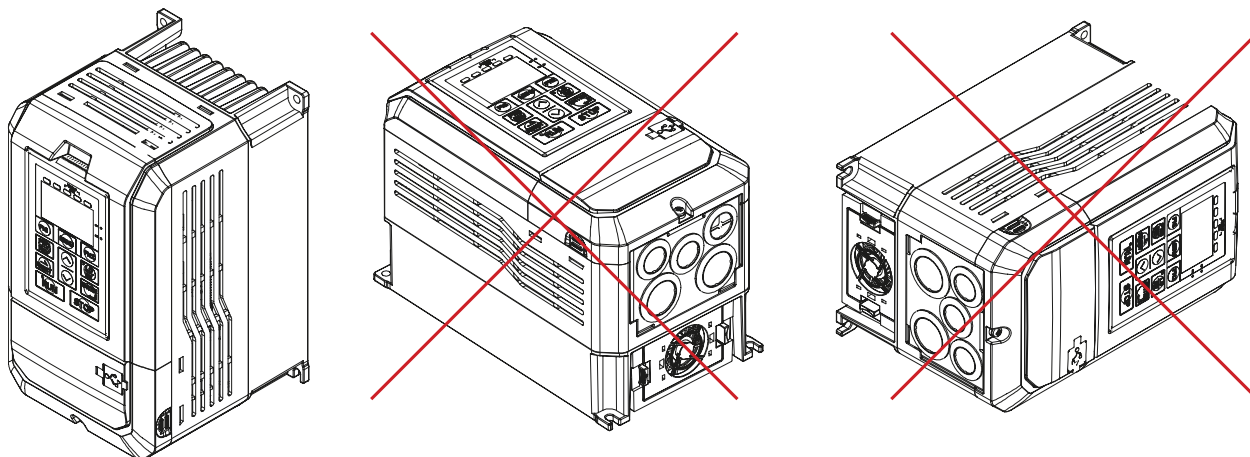


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



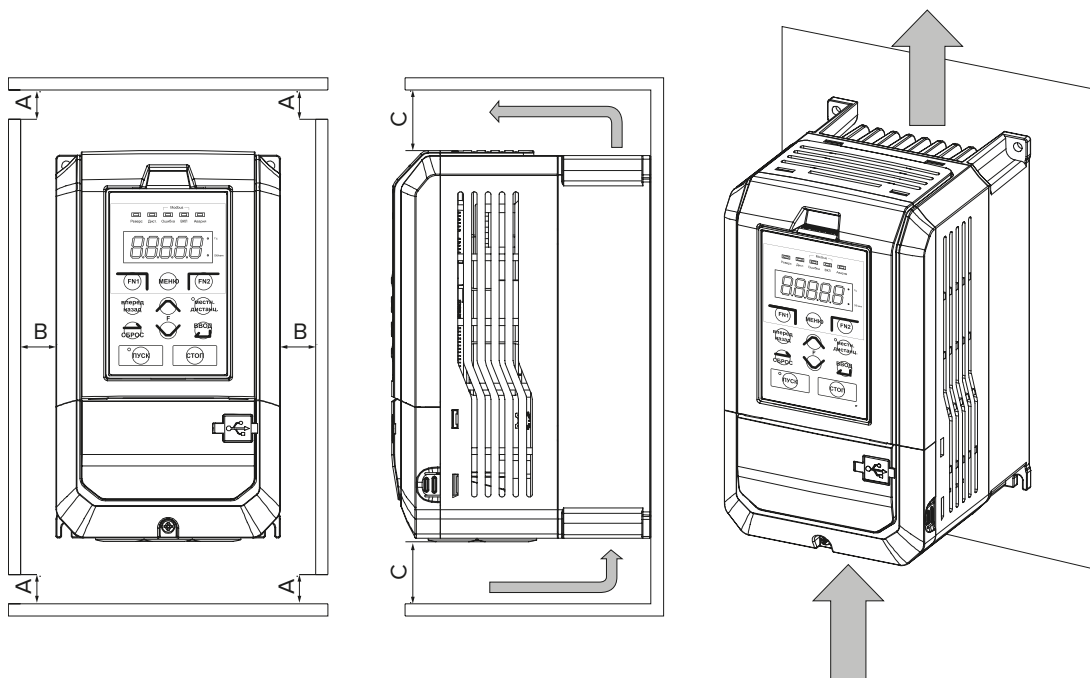
УСТАНОВКА

Преобразователь монтируется вертикально для более эффективного охлаждения. Способ монтажа – монтажная плата.



УСТАНОВКА ОДИНОЧНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

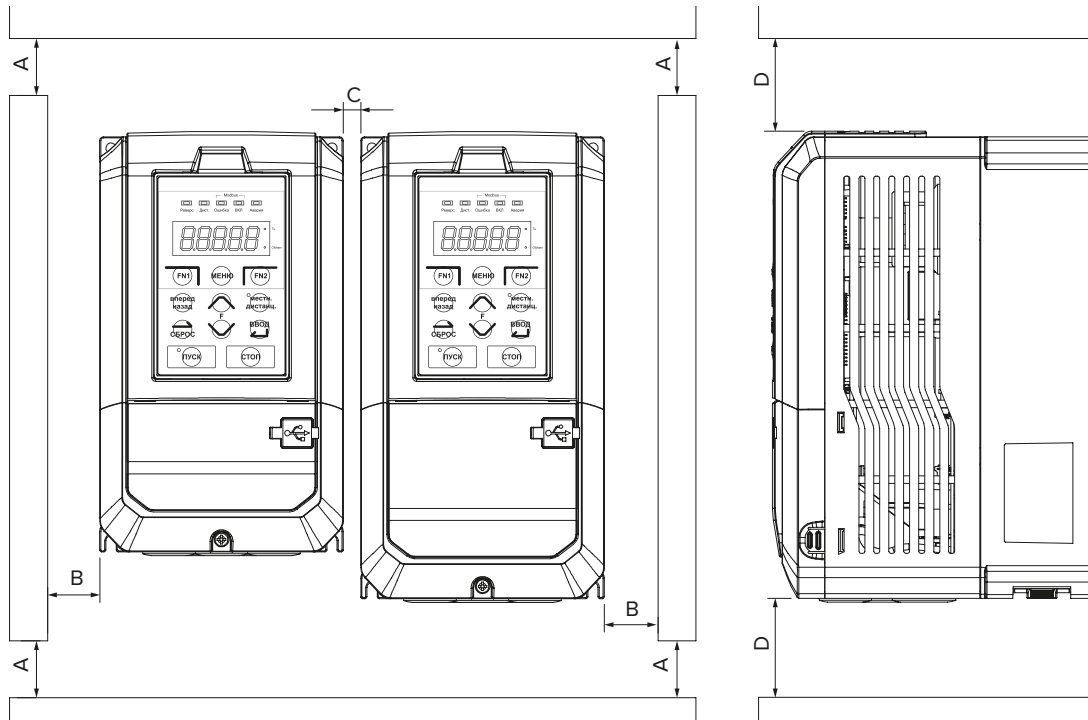
Следует устанавливать преобразователь, как показано ниже, чтобы оставить пространство для циркуляции воздуха и присоединения кабеля. Некоторое пространство необходимо для корпусов IP00 и NEMA 1.



A – минимум 50 мм;
 B – минимум 30 мм;
 C – минимум 150 мм

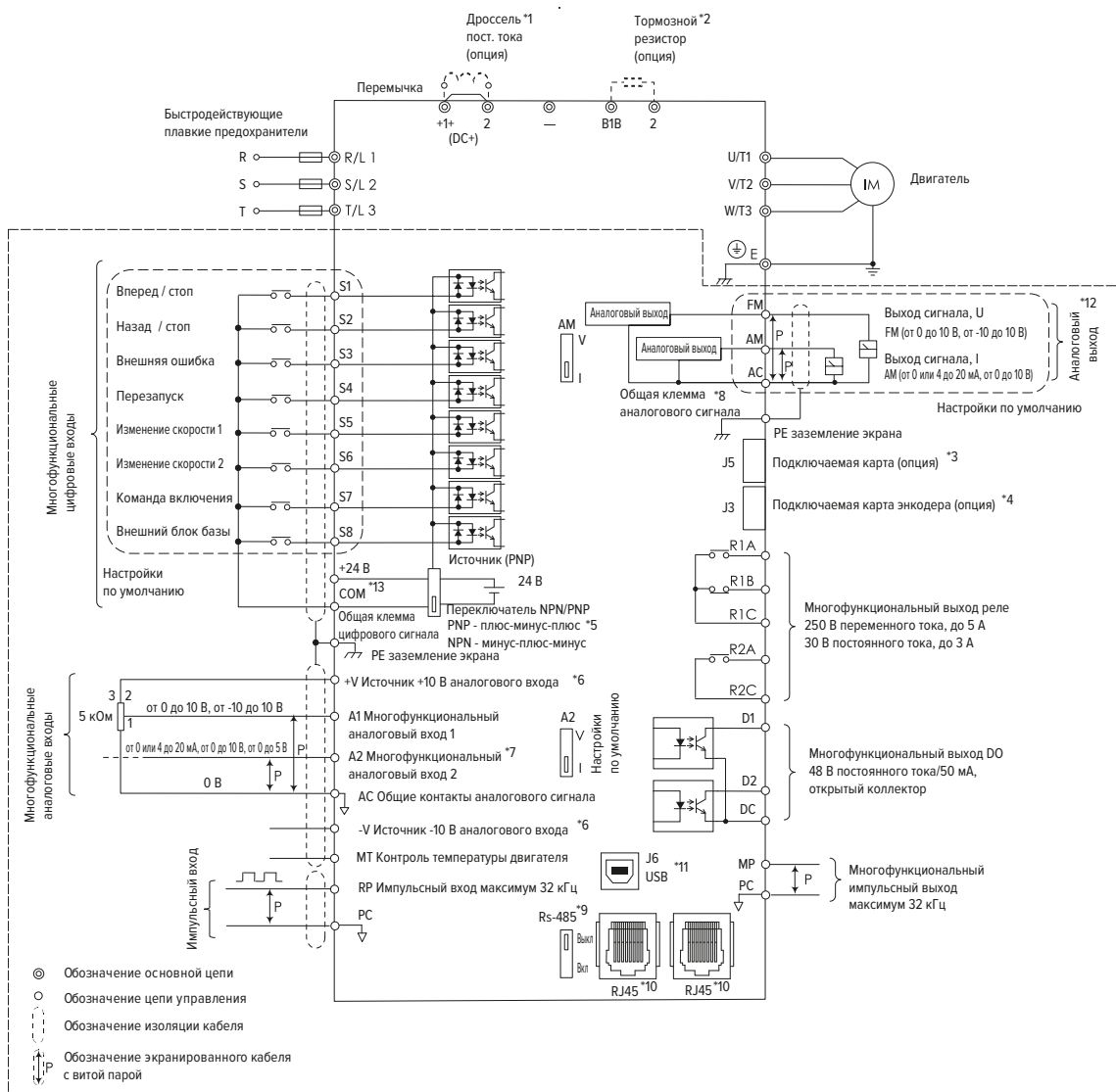
УСТАНОВКА НЕСКОЛЬКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

Следует устанавливать преобразователи, как показано ниже, чтобы оставить пространство для циркуляции воздуха и присоединения проводов. При установке преобразователей разных размеров их верхние части должны располагаться на одной линии для упрощения процедуры замены охлаждающего вентилятора.



- A – минимум 50 мм;
- B – минимум 30 мм;
- C – минимум 10 мм;
- D – минимум 150 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



- *1 Удалите перемычку DC+(+1+2) перед установкой дросселя постоянного тока.
- *2 При использовании тормозного резистора следует удостовериться в отключении функции «предотвращение опрокидывания».
- *3 Порт J5 предназначен для подключения карт расширения. При установке руководствуйтесь инструкцией.
- *4 Порт J3 предназначен для опционной карты PGf обратной связи. Такая опционная карта может быть необходима в зависимости от метода управления. При установке руководствуйтесь инструкцией.
- *5 Многофункциональные цифровые входы с S1 по S8 могут переключаться между режимами: приемник «минус-плюс-минус» (NPN) и источник «плюс-минус-плюс» (PNP). Настройка по умолчанию: режим NPN.
- *6 +V и -V предназначены для дополнительной аналоговой мощности. Не соединяйте +V с -V.
- *7 Переключатель DIP A2 используется для настройки аналогового входа по напряжению и току.
Переключатель DIP AM используется для настройки аналогового выхода по напряжению и току.
- *8 AC (аналоговый общий) общий контакт аналоговых сигналов.
- *9 Переключатель DIP RS-485 используется для установки согласующего резистора RS-485. Он включается на последнем преобразователе при обслуживании более одного электродвигателя с одного преобразователя.
- *10 Порт RJ45 служит для коммуникации с RS-485.
- *11 Порт USB используется для соединения с персональным компьютером с помощью кабеля USB.
- *12 Аналоговый выход используется для подключения частотомера, амперметра, вольтметра и ваттметра.



ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ РЕЛЕ ONI® PLR-S

Программируемые логические реле ONI® PLR-S являются экономичным и комфортабельным решением для построения систем автоматизированного управления малой сложности: конвейеров, насосных станций, систем подготовки пара и сбора конденсата, вентиляции и кондиционирования, систем управления компрессорами и освещением. Модульная конструкция и широкая номенклатура позволяют сконфигурировать логическое реле ONI® PLR-S для эффективного решения задач контроля и управления локальным оборудованием.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая надежность и производительность при разумной цене.
- Возможность установки до 16 модулей расширения, тем самым увеличивается количество каналов ввода/вывода до 280.
- Бесплатное программное обеспечение с интуитивно понятным интерфейсом, широким набором готовых функциональных блоков и специальных программ.
- Простая настройка и адаптация под требования любого заказчика.
- Простой для освоения, интуитивно понятный язык программирования FBD (стандарт МЭК 61131-3). Размер программы - до 1024 функциональных блоков.
- Работа в режиме удаленных каналов ввода/вывода по Modbus RTU без предварительного программирования.
- Интегрированный интерфейс RS485 и RS232 с протоколом связи Modbus RTU обеспечивает обмен данными с разнообразным оборудованием автоматизации.
- Работа как в режиме Modbus RTU Master, так и в режиме Modbus RTU Slave даже в версиях с интегрированным интерфейсом в модуле ЦПУ.

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Напряжение питания	DC 12–24 В (10,8–28,8 В) или AC 110-240 В
Потребляемая мощность	менее 4 Вт на модуль (до 64 Вт при максимальном расширении)

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Параметр	Значение
Диапазон температур, °С	-20 ... +55
Относительная влажность воздуха,%, без образования конденсации	10–95
Высота над уровнем моря, м, не более	2000
Степень загрязнения среды	2, без содержания агрессивных и взрывоопасных паров и газов в концентрациях, вызывающих коррозию металлов и разрушение изоляции
Способ охлаждения	естественное охлаждение окружающим воздухом
Степень защиты	IP20

УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Параметр	Значение
Диапазон температур, °С	-20 ... +55
Относительная влажность воздуха,%, без образования конденсации	10–95

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Описание
Быстродействие		< 0,1 мс на функцию
Максимальное количество входов/выходов		до 142/138 при максимальном расширении
Максимальное расширение		до 16 модулей расширения на один модуль ЦПУ
Специальные функции	Скоростной счет	до 4 каналов 60 кГц
	ПИД-регулятор	до 30 блоков
	Часы реального времени	до 20 дней автономного хода
	Высокоскоростные выходы	до 10 кГц
Режим работы ЦПУ		пуск/стоп
Выполнение программ		циклическое выполнение
Максимальный размер программ		до 1024 блоков (65536 байт)
Доступные языки программирования		FBD
Доступный набор инструкций	Логические	8 + настраиваемые
	Функциональные	45 + расширенные
Протоколы коммуникаций		Modbus RTU

МОДУЛИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОРОВ

В состав семейства программируемых логических реле ONI® включены 11 видов модулей центральных процессоров со встроенным дисплеем, позволяющим отображать данные процесса и корректировать их, либо без него.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая надежность и производительность.
- Встроенные дискретные входы можно использовать как аналоговые 0-10 В.
- Встроенные релейные выходы до 10 А.
- Возможность подключения любой SCADA, системы визуализации и другого оборудования по Modbus RTU.
- Установка на 35 мм DIN-рейку или монтажную панель.

АССОРТИМЕНТ



Наименование	Логическое реле PLR-S. CPU0804 серии ONI	Логическое реле PLR-S. CPU0804(R) 220В AC без экрана ONI	Логическое реле PLR-S. CPU0804(T) 24В DC с экраном ONI	Логическое реле PLR-S. CPU1004(R) 220В AC с экраном ONI
Артикул	PLR-S-CPU-0804	PLR-S-CPU-0804R-AC-NN	PLR-S-CPU-0804T-DC-BN	PLR-S-CPU-1004R-AC-BE
Входы	Универсальные	4	—	4
	Цифровые	4	8	4
	Аналоговые	—	—	—
Выходы	Цифровые	4 реле	4 реле	4 реле
	Аналоговые	—	—	—
Интерфейсы	RS232	+	+	+
	RS485	—	—	+
Экран	—	—	+	+
Расширение	—	—	—	+
Питание	24 В DC	220 В AC	24 В DC	220 В AC

АССОРТИМЕНТ



Наименование	Логическое реле PLR-S. CPU1004(R) 24В DC с экраном ONI	Логическое реле PLR-S. CPU1206 серии ONI	Логическое реле PLR-S. CPU1206(R) 220В AC с экраном ONI	Логическое реле PLR-S. CPU1206(T) 24В DC с экраном ONI
Артикул	PLR-S-CPU-1004R-DC-BE	PLR-S-CPU-1206	PLR-S-CPU-1206R-AC-BE	PLR-S-CPU-1206T-DC-BE
Входы	Универсальные	6 (0–10 В)	—	6 (0–10 В)
	Цифровые	4	12	6
	Аналоговые	—	—	—
Выходы	Цифровые	4 реле	6 реле	4 реле 2 транзисторные
	Аналоговые	—	—	—
Интерфейсы	RS232	+	+	+
	RS485	+	—	—
Экран	+	+	+	+
Расширение	+	+	+	+
Питание	24 В DC	24 В DC	220 В AC	24 В DC

АССОРТИМЕНТ



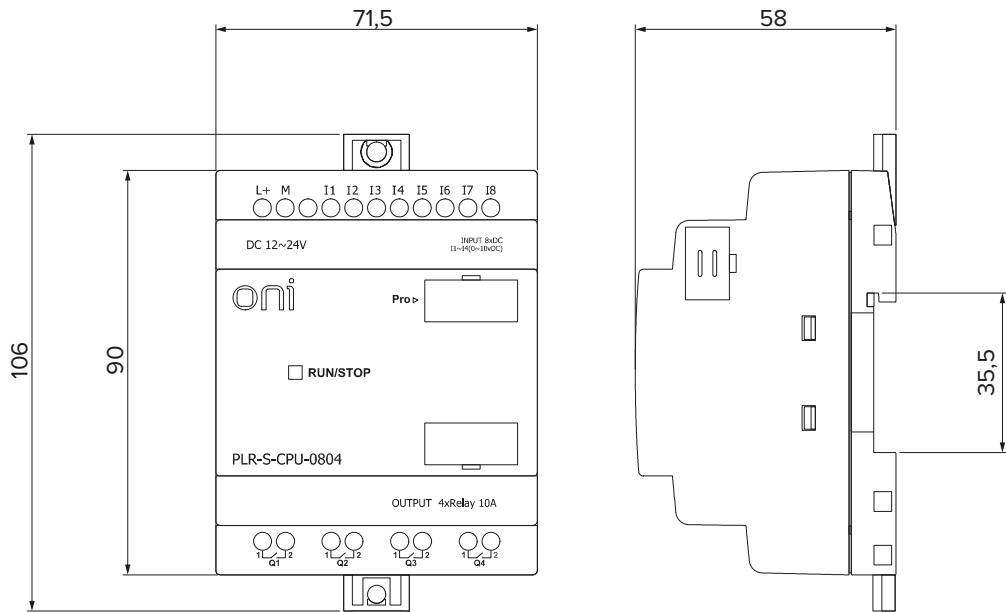
Наименование	Логическое реле PLR-S. CPU1410 серии ONI	Логическое реле PLR-S. CPU1410(R) 220В AC с экраном ONI	Логическое реле PLR-S. CPU1410(T) 24В DC с экраном ONI
Артикул	PLR-S-CPU-1410	PLR-S-CPU-1410R-AC-BE	PLR-S-CPU-1410T-DC-BE
Входы	Универсальные	6 (0–10 В)	—
	Цифровые	8	14
	Аналоговые	—	—
Выходы	Цифровые	10 реле	10 реле
	Аналоговые	—	—
Интерфейсы	RS232	+	+
	RS485	+	+
Экран	+	+	+
Расширение	+	+	+
Питание	24 В DC	220 В AC	24 В DC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

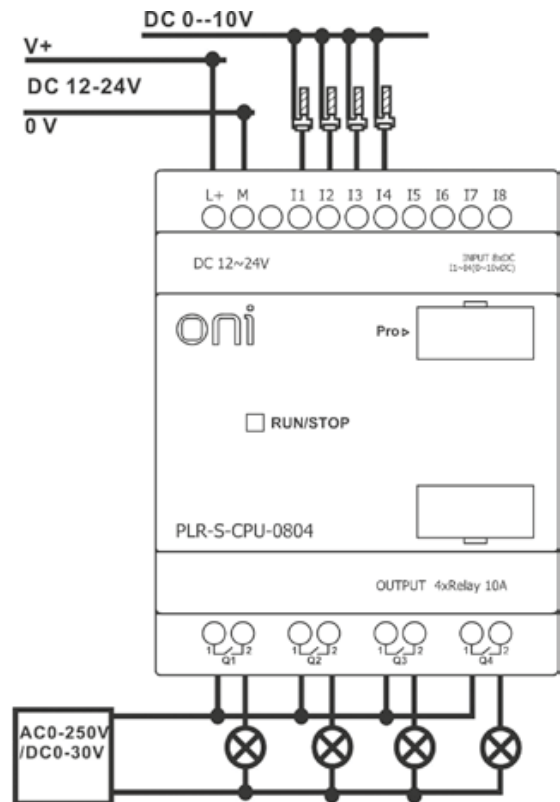
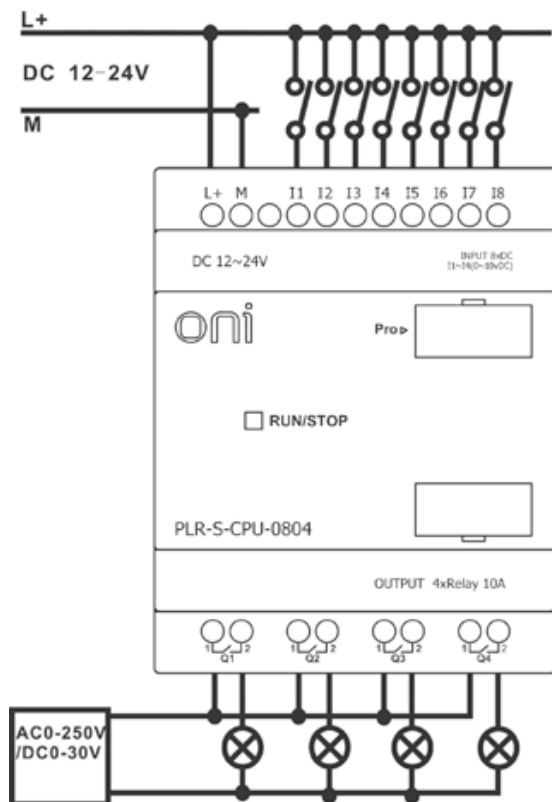
Параметр	Вход		Выход релейный
	универсальный	цифровой	
Напряжение	0 ÷ 28,8 В DC		АС 250 В / DC 110 В
Ток	0,16 мА (DC 10,8 В) 0,17 мА (DC 12,0 В) 0,48 мА (DC 24,0 В) 0,62 мА (DC 28,8 В)	2,06 мА (DC 10,8 В) 2,29 мА (DC 12,0 В) 4,57 мА (DC 24,0 В) 5,49 мА (DC 28,8 В)	до 10 А (акт, нагрузка) ¹ до 2 А (индуктивная нагрузка) ²
Логическая единица	> DC 8 В / 0,12 мА	> DC 8 В / 1,53 мА	–
Логический ноль	< DC 5 В / 0,08 мА	< DC 5 В / 0,96 мА	–
Быстродействие, мс	< 1,5	< 1	< 15
Максимальная частота сигнала, Гц	4	4	–
Диапазон измерения аналоговой величины, В	0 ÷ 10	–	–
Разрешение АЦП, бит	10 (0,01 В) ³	–	–
Погрешность при 25°, В	± 0,02 ⁴	–	–
Погрешность при 55°, В	± 0,04 ⁵	–	–
Гальваническая развязка	нет		реле
Тип входа	SINK		–
Тип выхода	–		ЭМ-реле
Срок службы, коммутаций			10 ⁵ (максимальный ток)
Напряжение питания	12–24 В DC		
Рабочая температура, °С	-20...+55		
Относительная влажность воздуха без образования конденсата, %	5–95		
Степень защиты	IP20		

1. До 3 А для выходов Q1-Q4 модуля PLR-S-EMD-0808.
2. До 1 А для выходов Q1-Q4 модуля PLR-S-EMD-0808.
3. 9 бит (0,015 В) для модулей PLR-S-CPU-0804, PLR-S-EMD-0808.
4. ± 0,03 В для модулей PLR-S-CPU-0804, PLR-S-EMD-0808.
5. ± 0,06 В для модулей PLR-S-CPU-0804, PLR-S-EMD-0808.

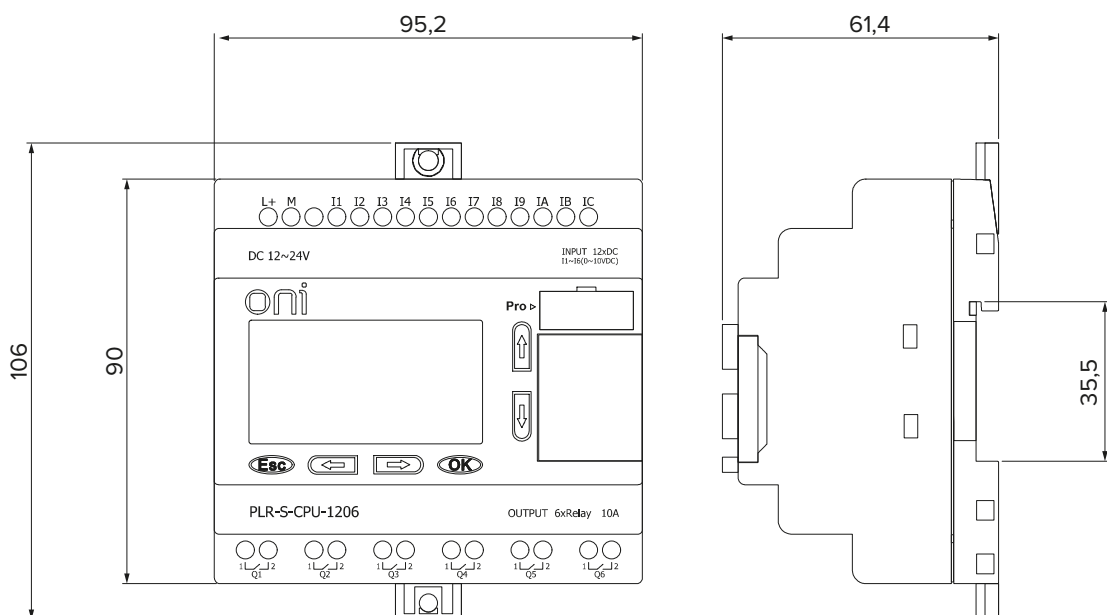
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLR-S-CPU-0804, PLR-S-CPU-0804R-AC-NN, PLR-S-CPU-0804T-DC-BN, ММ



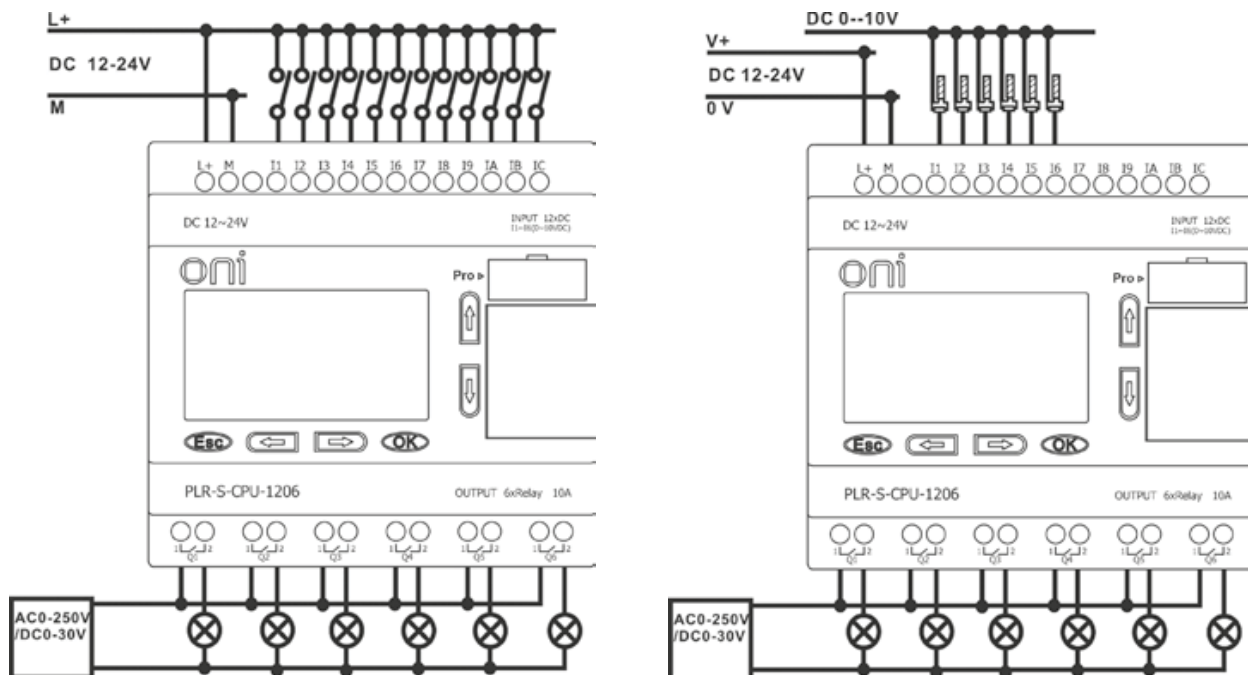
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ PLR-S-CPU-0804, PLR-S-CPU-0804R-AC-NN, PLR-S-CPU-0804T-DC-BN



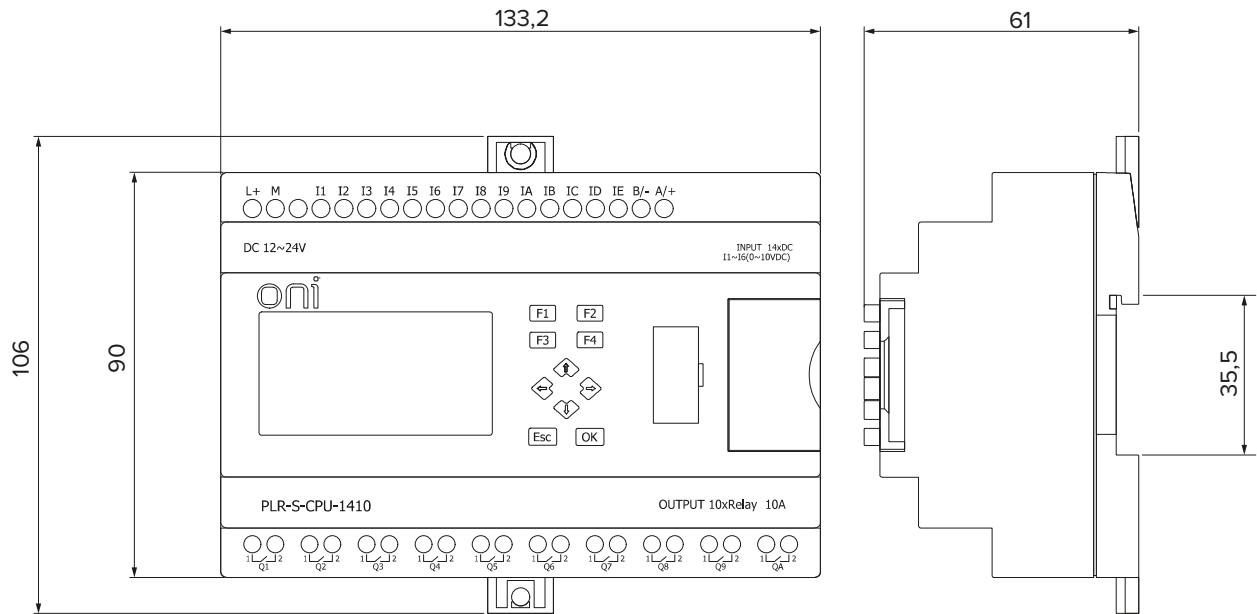
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLR-S-CPU-1004R-AC-BE, PLR-S-CPU-1004R-DC-BE, PLR-S-CPU-1206, PLR-S-CPU-1206R-AC-BE, PLR-S-CPU-1206T-DC-BE, MM



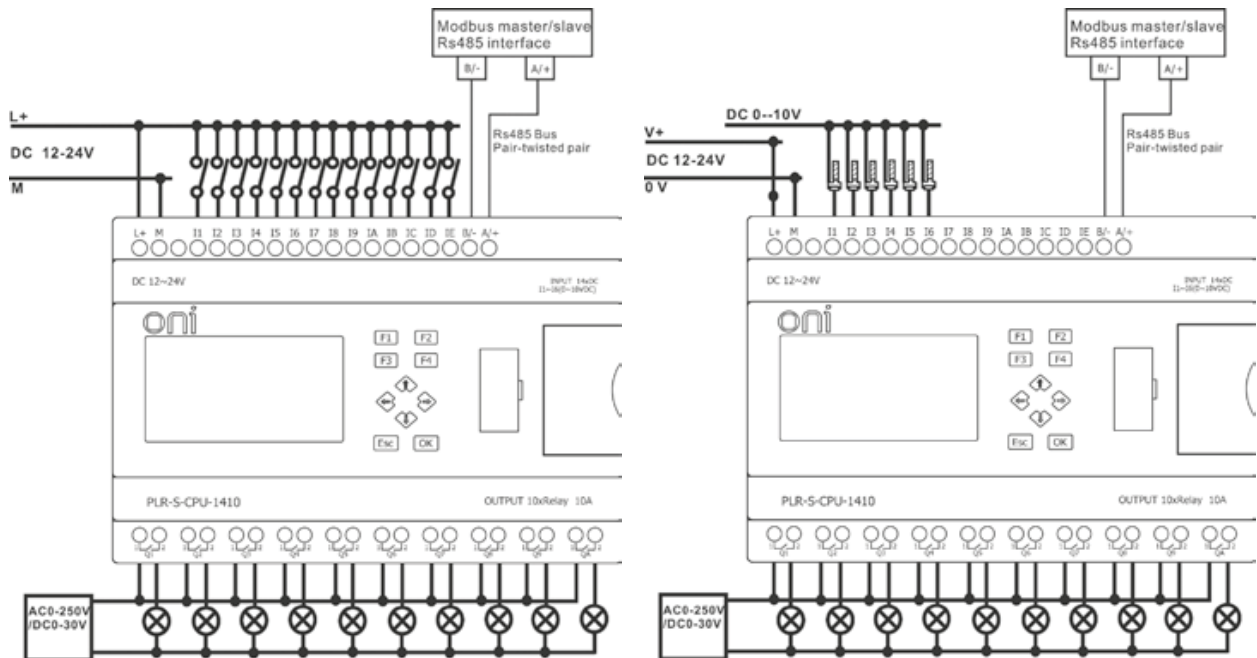
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ PLR-S-CPU-1004R-AC-BE, PLR-S-CPU-1004R-DC-BE, PLR-S-CPU-1206, PLR-S-CPU-1206R-AC-BE, PLR-S-CPU-1206T-DC-BE



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLR-S-CPU-1410, PLR-S-CPU-1410R-AC-BE, PLR-S-CPU-1410T-DC-BE, ММ



СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ PLR-S-CPU-1410, PLR-S-CPU-1410R-AC-BE, PLR-S-CPU-1410T-DC-BE



МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЛОГИЧЕСКИХ РЕЛЕ ONI® PLR-S

В состав семейства программируемых логических реле ONI® входят 5 видов модулей расширения. Модули устанавливаются на стандартную 35 мм DIN-рейку справа от модуля ЦПУ и подключаются специальным шлейфом, входящим в комплект поставки модулей.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая надежность и производительность.
- Наличие модулей расширения релейными и аналоговыми каналами ввода/вывода.
- Коммуникационный модуль.
- Установка на 35 мм DIN-рейку либо монтажную панель.
- Возможность выноса модулей программируемого логического реле на расстояние до 200 м.

АССОРТИМЕНТ



Наименование	Логическое реле PLR-S. 8DI/8DO серии ONI	Логическое реле PLR-S. Расширение 8DI/8DO (T) 24В DC ONI	Логическое реле PLR-S. Расширение 8DI/8DO (R) 220В AC ONI	Логическое реле PLR-S. 4AI серии ONI	
Артикул	PLR-S-EMD-0808	PLR-S-EMD-0808UT-DC	PLR-S-EMD-0808UR-AC	PLR-S-EMA-0400	
Входы	Универсальные	4	4	—	
	Цифровые	4	4	8	
	Аналоговые	—	—	—	4
Выходы	Цифровые	8 реле	8 транзисторов	8 реле	—
	Термо-сопротивление	—	—	—	—
	Аналоговые	—	—	—	—
Интерфейсы	RS485	—	—	—	—
Питание	24 В DC	24 В DC	220 В AC	24 В DC	

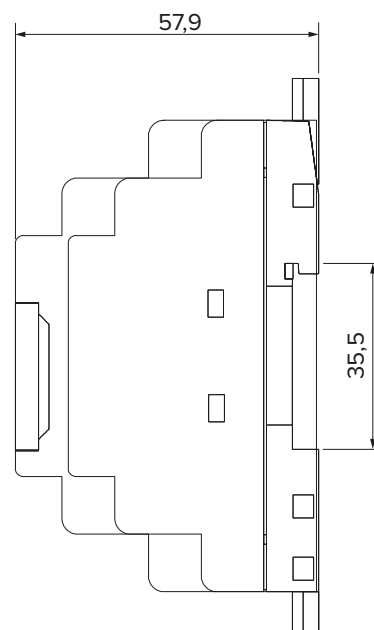
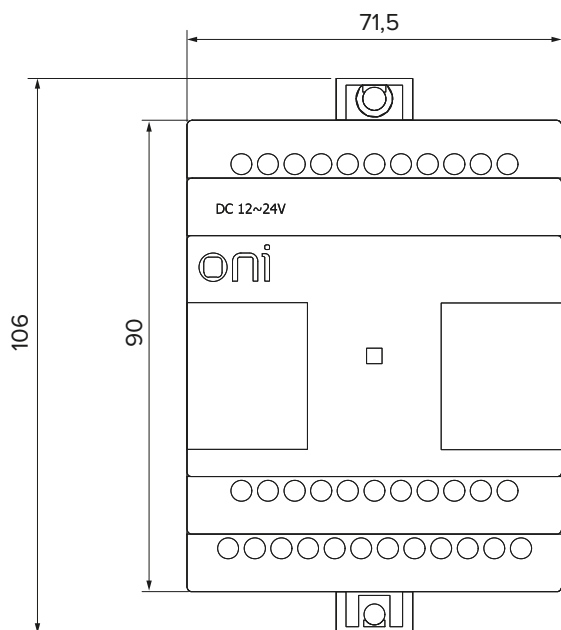
АССОРТИМЕНТ



Наименование	Логическое реле PLR-S. 2AO серии ONI	Логическое реле PLR-S. 3 RTD серии ONI	Логическое реле PLR-S. RS485 серии ONI
Артикул	PLR-S-EMA-0002	PLR-S-EMA-PT100	PLR-S-EMC-RS485
Входы	Универсальные	—	—
	Цифровые	—	—
	Аналоговые	—	—
Выходы	Цифровые	—	—
	Термо-сопротивление	—	3
	Аналоговые	2	—
Интерфейсы	RS485	—	1 (3 клеммных группы)
Питание	24 В DC	24 В DC	24 В DC

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ

Все модули расширения выполнены в едином габаритном размере.



МОДУЛЬ ДИСКРЕТНОГО ВВОДА-ВЫВОДА PLR-S-EMD-0808



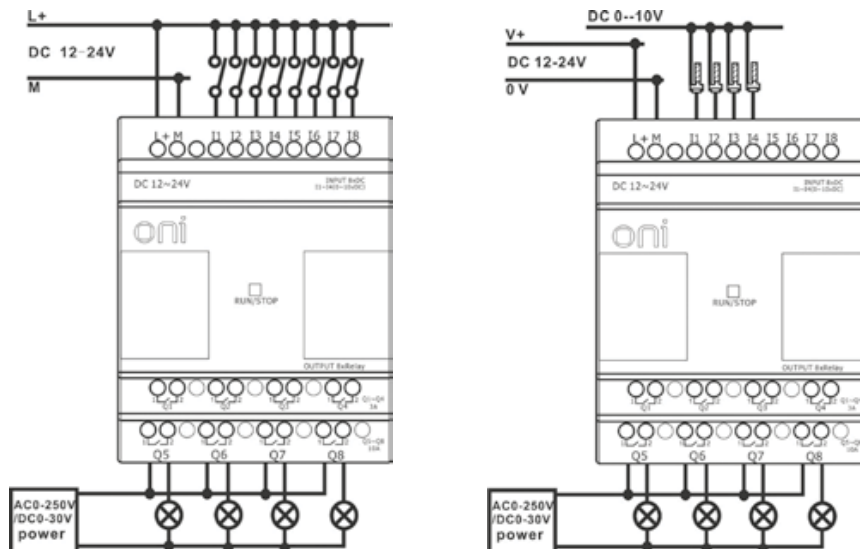
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Вход		Выход релейный
	универсальный	цифровой	
Напряжение	0 ÷ 28,8 В DC		АС 250 В / DC 110 В
Ток	0,16 мА (DC 10,8 В) 0,17 мА (DC 12,0 В) 0,48 мА (DC 24,0 В) 0,62 мА (DC 28,8 В)	2,06 мА (DC 10,8 В) 2,29 мА (DC 12,0 В) 4,57 мА (DC 24,0 В) 5,49 мА (DC 28,8 В)	до 10 А (акт. нагрузка) ¹ до 2 А (индуктивная нагрузка) ²
Логическая единица	> DC 8 В / 0,12 мА	> DC 8 В / 1,53 мА	–
Логический ноль	< DC 5 В / 0,08 мА	< DC 5 В / 0,96 мА	–
Быстродействие, мс	< 1,5	< 1	< 15
Максимальная частота сигнала, Гц	4	4	–
Диапазон измерения аналоговой величины, В	0 ÷ 10	–	–
Разрешение АЦП, бит	9	–	–
Погрешность при 25°, В	± 0,03	–	–
Погрешность при 55°, В	± 0,06	–	–
Гальваническая развязка	нет	–	реле
Тип входа	SINK	–	–
Тип выхода	–	–	ЭМ-реле
Срок службы, коммутаций	–	–	10 (максимальный ток)

1. До 3 А для выходов Q1-Q4 модуля PLR-S-EMD-0808

2. До 1 А для выходов Q1-Q4 модуля PLR-S-EMD-0808

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



МОДУЛЬ ДИСКРЕТНОГО ВВОДА-ВЫВОДА PLR-S-EMD-0808UT-DC

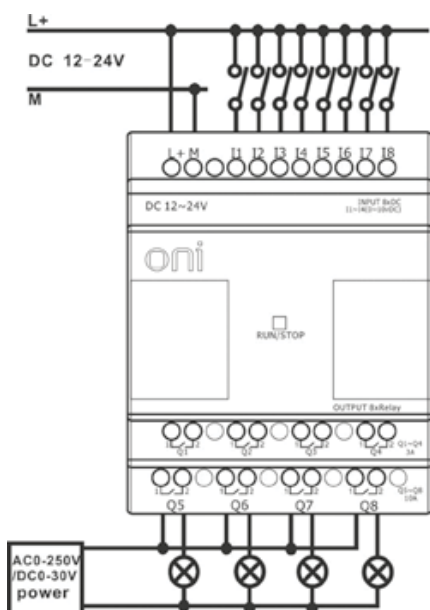


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Напряжение питания, В DC	10,8...28,8
Ток не более, А	0,33 (при 10,8 В DC) ... 0,16 (при 28,8 В DC)
Защита от переплюсовки	Есть
Вес не более, кг	0,3
Габариты (В×Г×Ш), мм	72×90×58

Параметр	Вход		Выход транзисторный
	универсальный	цифровой	
Напряжение, В DC	0...28,8		5...30
Ток	0,16 мА (DC 10,8 В) 0,17 мА (DC 12,0 В) 0,48 мА (DC 24,0 В) 0,62 мА (DC 28,8 В)	2,06 мА (DC 10,8 В) 2,29 мА (DC 12,0 В) 4,57 мА (DC 24,0 В) 5,49 мА (DC 28,8 В)	0,3
Логическая единица, В	>8		—
Логический ноль, В	<5		—
Быстродействие, мс	< 1,5	< 1	—
Максимальная частота сигнала, Гц	4		—
Диапазон измерения аналоговой величины, В	0-10	—	—
Разрешение АЦП, бит	9		—
Погрешность при 25 °С, В	± 0,03 В		—
Гальваническая развязка	нет		—
Тип входа	SINK		—
Тип выхода	—		PNP
Срок службы, коммутаций	—		—

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



МОДУЛЬ ДИСКРЕТНОГО ВВОДА-ВЫВОДА PLR-S-EMD-0808UR-AC

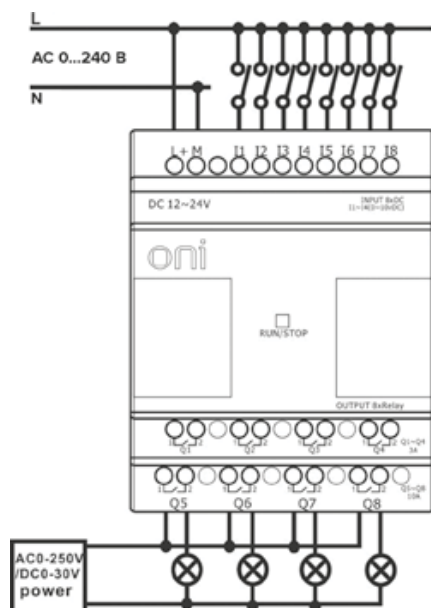


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Напряжение питания, В AC	85...265
Ток не более, А	0,053 (при 85 В AC) ... 0,038 (при 265 В AC)
Защита от переплюсовки	Есть
Вес не более, кг	0,3
Габариты (В×Г×Ш), мм	72×90×58

Параметр	Вход цифровой	Выход релейный
Напряжение, В AC	0...240	5...30
Ток	—	Q1-Q4: AC 3, DC 3 Q5-Q8: AC 10, DC 5
Логическая единица, В	>80	—
Логический ноль, В	< 40	—
Быстродействие, мс	< 1,5	—
Максимальная частота сигнала, Гц	4	2
Гальваническая развязка	нет	—
Тип входа	SINK	—
Тип выхода	—	ЭМ-реле
Срок службы, коммутаций	—	10 ⁵ (максимальный ток)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



МОДУЛИ АНАЛОГОВОГО ВВОДА-ВЫВОДА PLR-S-EMA-0400 И PLR-S-EMA-0002

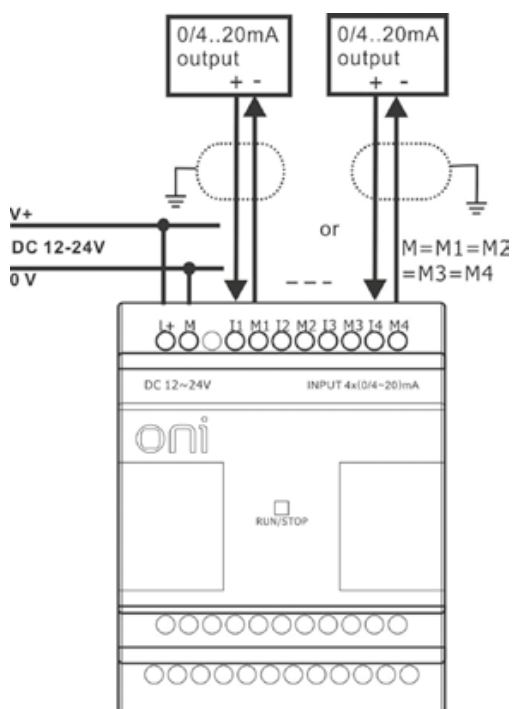


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

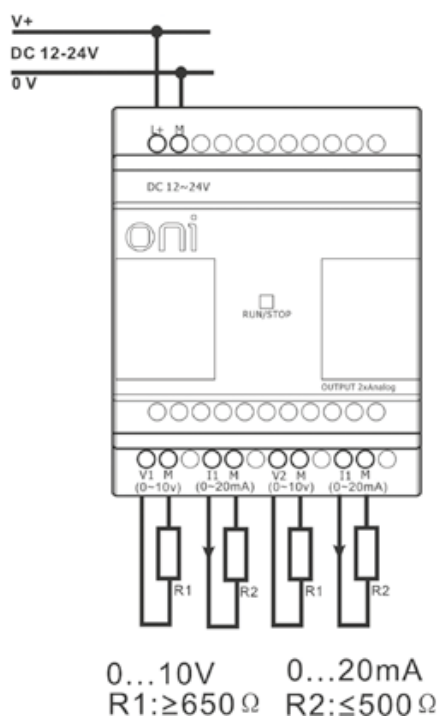
Параметр	Вход	Выход
Диапазоны измерения аналоговой величины	ток 0 ÷ 20 мА, 4 ÷ 20 мА	напряжение: 0 ÷ 10 В, ток 0 ÷ 20 мА
Разрешение АЦП (ЦАП), бит	10 (0,02 мА)	10 (0,01 В, 0,02 мА)
Погрешность при 25 °С	± 0,05 мА	± 0,02 В или ± 0,05 мА
Скорость преобразования, мс	50	–
Гальваническая развязка	нет	нет

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

PLR-S-EMA-0400



PLR-S-EMA-0002



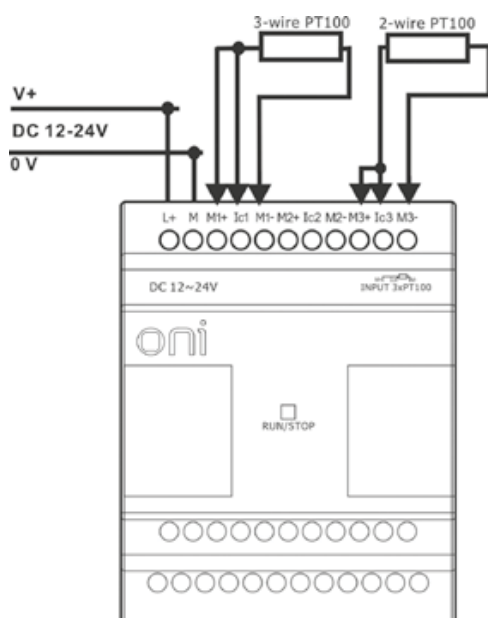
МОДУЛИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТЕРМОСОПРОТИВЛЕНИЙ PLR-S-PT100



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Вход
Поддерживаемые типы термосопротивлений	PT100 (JIS C1640-1989, DIN 43760-1980)
Измеряемый температурный диапазон	PT100: от -50,0 °C до 200 °C (80 Ω до 176 Ω)
Разрешение, °C	0,3
Гальваническая развязка	нет

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



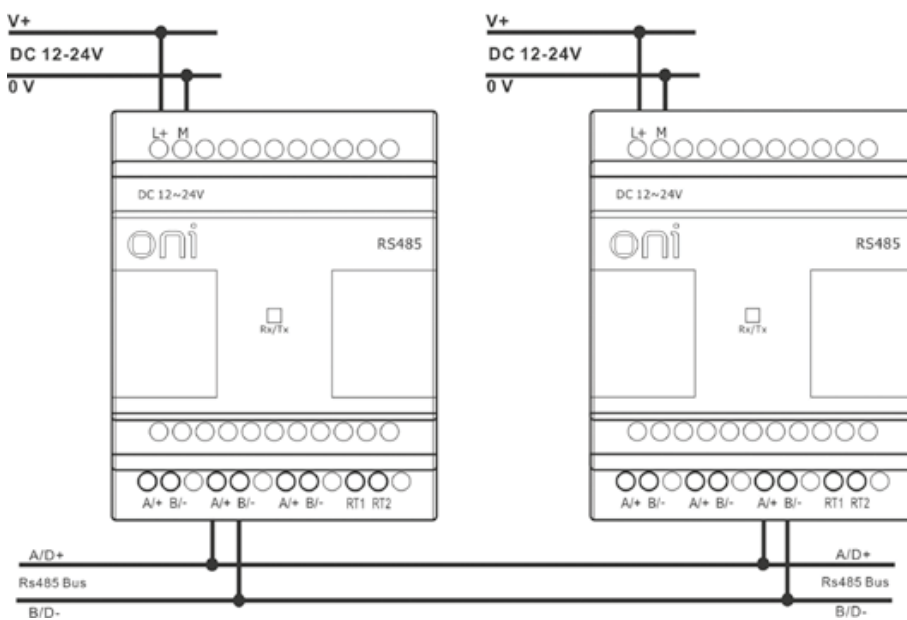
КОММУНИКАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ PLR-S-RS485





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Технические данные
Протокол		MODBUS RTU/ASCII (Master/Slave)
Формат данных	Количество бит данных	8
	Количество стоповых бит	1
	Контроль четности	нет
Синхронизация		асинхронный
Скорость передачи данных, бит/с		до 115200

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЛОГИЧЕСКИХ РЕЛЕ ONI® PLR-S

	Наименование	Назначение	Артикул
	Кабель USB для программируемого логического реле ONI PLR-S	Используется для программирования модулей ЦПУ с персонального компьютера	PLR-S-CABLE-USB
	Кабель RS-232 для программируемого логического реле ONI PLR-S	Используется для подключения панелей оператора и программирования модулей ЦПУ с персонального компьютера	PLR-S-CABLE-RS232

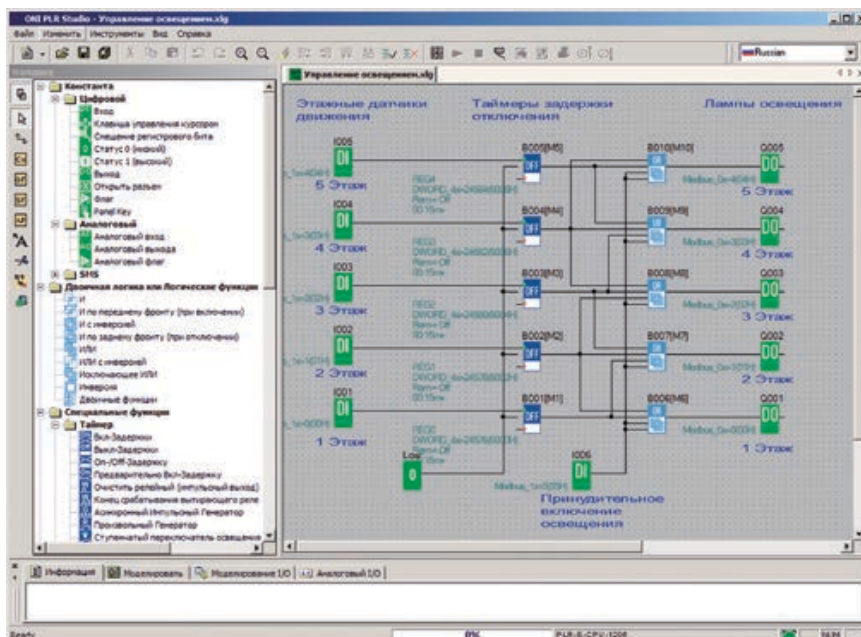
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ONI® PLR STUDIO

Программное обеспечение ONI® PLR Studio обладает всем необходимым функционалом для разработки управляющих программ для программируемых логических реле ONI® PLR-S. Оно обладает простым интуитивно понятным интерфейсом.

Для программирования доступен язык FBD, соответствующий стандарту МЭК 61131-3.

Для отладки разработанных проектов в пакете установки присутствует офлайн симулятор.

Программное обеспечение ONI® PLR Studio поставляется бесплатно и доступно для загрузки с сайта www.oni-system.com.





МИКРО ПЛК ONI® PLR-M

Микро ПЛК – это новое семейство оборудования для построения систем автоматизированного управления. Благодаря своей высокой функциональности и универсальности, данные ПЛК позволяют решить самые различные задачи малой и средней автоматизации.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая функциональность: до 16 модулей расширения в 1 стойке.
- Легкое подключение смежного оборудования: встроенные ETHERNET и RS-485 с поддержкой протоколов Modbus TCP/RTU/ASCII и MQTT.
- Поддержка экономных модулей расширения ONI® PLR-S.
- Встроенные часы реального времени.
- Встроенные высокоскоростные счетчики до 60 кГц и высокоскоростные выходы ШИМ до 10 кГц.
- Встроенные релейные выходы до 10 А AC (до 5 В DC) или транзисторные выходы до 0,3 А.
- Встроенные аналоговые входы и выходы (0/4-20 мА и 0-10 В).
- Напряжение питания 220 В AC или 24 В DC.
- WEB сервер.
- Архивация данных процесса на micro SD карте.
- Интегрированный текстовый дисплей с функциями HMI.

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Параметр		Значение
Напряжение питания, В	DC	от 20,4 до 28,8
	AC	от 85 до 265
Потребляемая мощность, Вт	DC	менее 6 на один модуль
		менее 10 на один модуль
Диапазон рабочих температур, °C		от минус 20 до плюс 55
Относительная влажность воздуха, %		5–95, без конденсации
Степень загрязнения микросреды по ГОСТ Р МЭК 60664.1		2, без содержания агрессивных и взрывоопасных паров и газов в концентрациях, вызывающих коррозию металлов и разрушение изоляции
Способ охлаждения		естественное охлаждение окружающим воздухом
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC60529)		IP20
Срок службы, лет		10
Ремонтопригодность		неремонтопригодны
Масса, кг		не более 0,45 на один модуль

УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Параметр	Значение
Диапазон температур, °C	-20 ... +55
Относительная влажность воздуха, %, без образования конденсации	10–95

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Описание
Быстродействие		< 0,1 мс на функцию
Максимальное количество входов/выходов		до 142/138 при максимальном расширении
Максимальное расширение		до 16 модулей расширения на один модуль ЦПУ
Специальные функции	Скоростной счет	до 4 каналов 60 кГц
	ПИ-регулятор	до 30 блоков
	Часы реального времени	до 20 дней автономного хода
Режим работы ЦПУ		пуск/стоп
Выполнение программ		циклическое выполнение
Максимальный размер программ		до 1024 блоков (65536 байт)
Доступные языки программирования		FBD
Доступный набор инструкций	Логические	8 + настраиваемые
	Функциональные	45 + расширенные
Протоколы коммуникаций		Modbus TCP/RTU/ASCII, MQTT

МОДУЛИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОРОВ

В состав семейства программируемых логических реле ONI® включены 8 видов модулей центральных процессоров со встроенным дисплеем, слотом для микро SD карты, каналами RS485 и Ethernet.



АССОРТИМЕНТ



Наименование	Микро ПЛК PLR-M. CPU DI08/DO04(R) 24В DC ONI	Микро ПЛК PLR-M. CPU DI12/DO06(R) 24В DC ONI	Микро ПЛК PLR-M. CPU DI12/DO06(T) 24В DC ONI	Микро ПЛК PLR-M. CPU DI12/DO06(R) 220В AC ONI	
Артикул	PLR-M-CPU-12R00ADC	PLR-M-CPU-18R00ADC	PLR-M-CPU-18T00ADC	PLR-M-CPU-18R00AAC	
Входы	Универсальные	4	8	8	—
	Цифровые	4	4	4	12
Выходы	Цифровые	4 реле	6 реле	6 транзисторы	6 реле
	Аналоговые	—	—	—	—
Интерфейсы	RS232	+	+	+	+
	RS485	2	2	2	1
	Ethernet	+	+	+	+
Питание	24 В DC	24 В DC	220 В AC	220 В AC	

АССОРТИМЕНТ

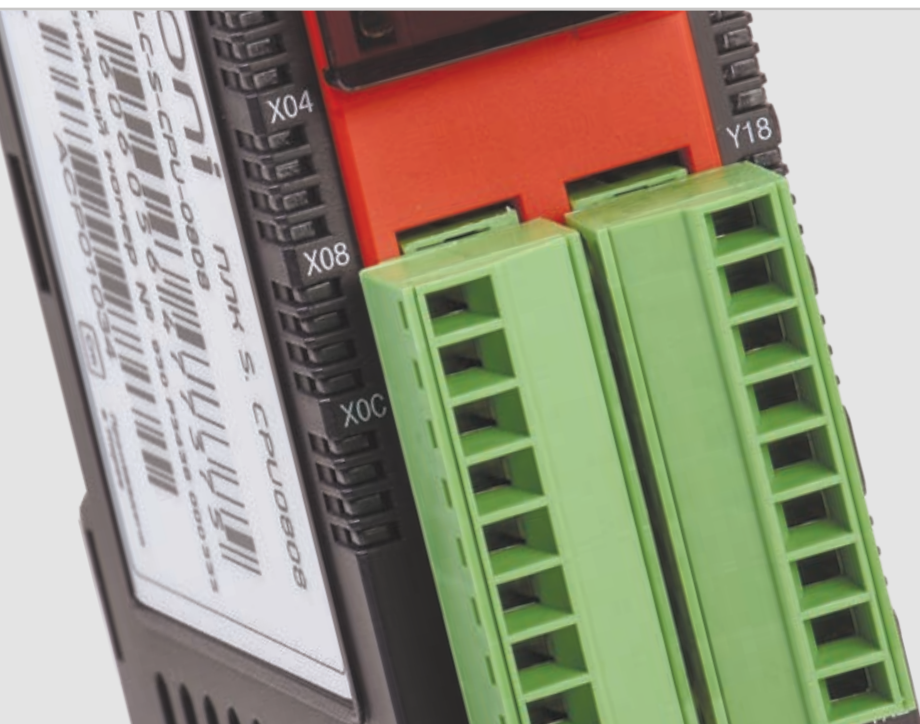


Наименование	Микро ПЛК PLR-M. CPU DI16/DO08(R)/AO02 24В DC ONI	Микро ПЛК PLR-M. CPU DI16/DO08(R)/DO02(T) 24В DC ONI	Микро ПЛК PLR-M. CPU DI16/DO10(R) 220В AC ONI	Микро ПЛК PLR-M. CPU с GSM DI16/DO08(R)/O2(T) 24В DC ONI	
Артикул	PLR-M-CPU-26R02ADC	PLR-M-CPU-26U00ADC	PLR-M-CPU-26R00AAC	PLR-M-CPU-26UGSMDC	
Входы	Универсальные	12	12	—	12
	Цифровые	4	4	16	4
Выходы	Цифровые	8 реле	8 реле 2 транзисторы	10 реле	8 реле 2 транзисторы
	Аналоговые	2 (0–20 мА, 0–10 В)	—	—	—
Интерфейсы	RS232	+	+	+	+
	RS485	2	2	1	2
	Ethernet	+	+	+	+
Питание	24 В DC	24 В DC	220 В AC	24 В DC	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Напряжение питания, В DC	20,4...28,8
Ток не более, А	0,12 (при 20,4 В DC) ... 0,1 (при 28,8 В DC)
Защита от переплюсовки	Есть
Степень защиты IP	20
Вес не более, кг	0,3
Габариты (В×Г×Ш), мм	95×90×61

Параметр	Вход		Выход	
	универсальный	цифровой	транзисторный	релейный
Напряжение при DC питании, В DC	0...28,8			AC 250, DC 30
Напряжение при AC питании, В DC				AC 250, DC 30
Ток, А			0,3	AC 10, DC 5
Логическая единица при DC питании, В	>8			
Логическая единица при AC питании, В				
Логический ноль при DC питании, В	<5			
Логический ноль при AC питании, В				
Быстродействие, мс	< 1,5	< 1		
Максимальная частота сигнала, Гц	4	60 000	10 000	2
Диапазон измерения аналоговой величины, В	0–10*			
Диапазон измерения аналоговой величины, мА	0...20**			
Разрешение АЦП/ЦАП, бит	10			
Погрешность при 25 °С	± 0,02 В ± 0,05 мА			
Максимальное время замыкания, мс				15
Максимальное время размыкания, мс				10
Гальваническая развязка	нет			
Тип входа	SINK			
Тип выхода			PNP	
Срок службы, коммутаций				10 ⁵



ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ ONI® ПЛК S

Программируемые логические контроллеры ONI® ПЛК S модульного исполнения предназначены для построения различных систем автоматизированного управления малой и средней сложности: конвейеров, складского оборудования, насосных станций, систем водоподготовки, вентиляции и кондиционирования, котельного и теплового оборудования, СИП-станций, управления освещением и технологическим оборудованием. Модульная конструкция и широкая номенклатура модулей позволяют сконфигурировать наиболее оптимальный контроллер для решения поставленных задач.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компактные размеры: габариты модулей не более 91 × 63 × 30 мм.
- Высокая надежность и производительность.
- Бесплатное программное обеспечение с интуитивно понятным интерфейсом и широким набором готовых функциональных блоков и специальных программ.
- 4 языка для разработки пользовательских программ, соответствующих стандарту МЭК 61131-3.
- Загрузка разработанных проектов посредством стандартного кабеля mini USB, Ethernet либо SD-карты.
- Позволяют легко адаптировать серийное оборудование под требования заказчика.

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛК S

Параметр	Значение
Напряжение питания, В	24 DC (от -15 до +20%)
Рабочая температура, °C	-10 ... + 60
Температура хранения, °C	-25 ... + 80
Относительная влажность воздуха,%, без образования конденсации	5–95
Степень защиты	IP20

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Описание
Разрядность процессора, бит		32
Быстродействие, нс/лог. операция		300
Управления вводом/выводом		программное управление, косвенный метод
Максимальное кол-во входов/выходов		до 384 при максимальном расширении
Максимальное расширение		до 11 модулей расширения на один модуль ЦПУ
Специальные функции	Высокоскоростной счет	2 канала, 20 кГц суммарно 2 входа на канал: направление счета + имп. вход
	Управление позиционированием	ось X: контроль 100 кГц / управление 100 кГц ось Y: контроль 5 кГц / управление 100 кГц
	ПИД-регулятор	32 канала, с возможностью автонастройки
	Часы реального времени (RTC)	есть, резервирование от встроенной батареи CR2032
Режимы работы ЦПУ		«Пуск», «Стоп», удаленный «Пуск», удаленный «Стоп»
Варианты запуска ЦПУ		«Холодный», «Горячий»
Функции самодиагностики		превышение времени цикла выполнения программы, ошибки обращения к памяти, сбой питания и резервной батареи
Варианты выполнения программы		циклическое выполнение, прерывание по времени
Макс. количество программ в проекте		до 128
Макс. количество временных прерываний		до 16 с минимальным периодом 10 мс
Максимальный размер программ, строк		10000
Доступные языки программирования		LD, IL, SFC, FBD
Доступный набор инструкций	Логические	55 инструкций
	Функциональные	389 инструкций
Энергонезависимое хранение данных, байт		до 15 К
Варианты исполняемых программ		циклично исполняемая программа, асинхронно вызываемая подпрограмма, программы инициализации при холодном/горячем старте, программы обработки прерываний
Программы поддержки специальных функций		ПИД-регулятор, высокоскоростной счетчик (HSC), программа позиционирования, цифровой фильтр
Программы коммуникации		модуль ЦПУ + модули расширения: Serial Modbus RTU Master, Serial User Protocol, High Speed PLC Link модули расширения: Ethernet Modbus TCP Master, Ethernet User Protocol (UDP, TCP (Server/Client))

МОДУЛИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОРОВ



В состав ассортимента включены 4 вида модулей центральных процессоров, к каждому из которых можно дополнительно установить до 11 модулей расширения, тем самым увеличив количество каналов ввода/вывода до 384. Все модули монтируются на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компактные размеры.
- Высокая производительность и надежность.
- До 4 встроенных интерфейсов связи.
- Встроенные каналы высокоскоростного счета и позиционирования.
- Встроенные часы реального времени (RTC).
- Загрузка разработанных проектов посредством стандартного кабеля mini USB, Ethernet либо SD-карты.
- Встроенный WEB-сервер.

АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Входы/Выходы		Встроенные интерфейсы					Артикул
		DI	DO	USB	RS-232	RS485	Ethernet	SD/MMC	
	ПЛК S. CPU0808	8	8 ^R	+	+	-	-	-	PLC-S-CPU-0808
	ПЛК S. CPU0806	8	6 ^R	+	+	+	+	-	PLC-S-CPU-0806
	ПЛК S. CPU1616	16	16 ^T	+	+	-	+	-	PLC-S-CPU-1616
	ПЛК S. CPU1616-SD	16	16 ^T	+	+	+	+	+	PLC-S-CPU-1616-SD

R – Релейный выход
T – Транзисторный выход

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ/ВЫХОДЫ

Параметр	Вход	Выход	
		Релейный	Транзисторный
Номинальное напряжение	DC 24 В	AC 230 В / DC 24 В	DC 24 В
Номинальный ток	4 мА	активная нагрузка 2 А (COM 5 А)	0,2 А (COM 2 А)
Логическая единица	>DC 19 В / 3 мА	-	-
Логический ноль	<DC 6 В / 1 мА	-	-
Быстродействие	3 мс или менее	10 мс или менее	1 мс или менее
Индикация состояния	логическая единица, светодиод включен	контакт замкнут, светодиод включен	транзистор открыт, светодиод включен
Гальваническая развязка	оптопара	реле	оптопара
Тип входа	SINK	-	-
Тип выхода	-	ЭМ-реле	открытый коллектор

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

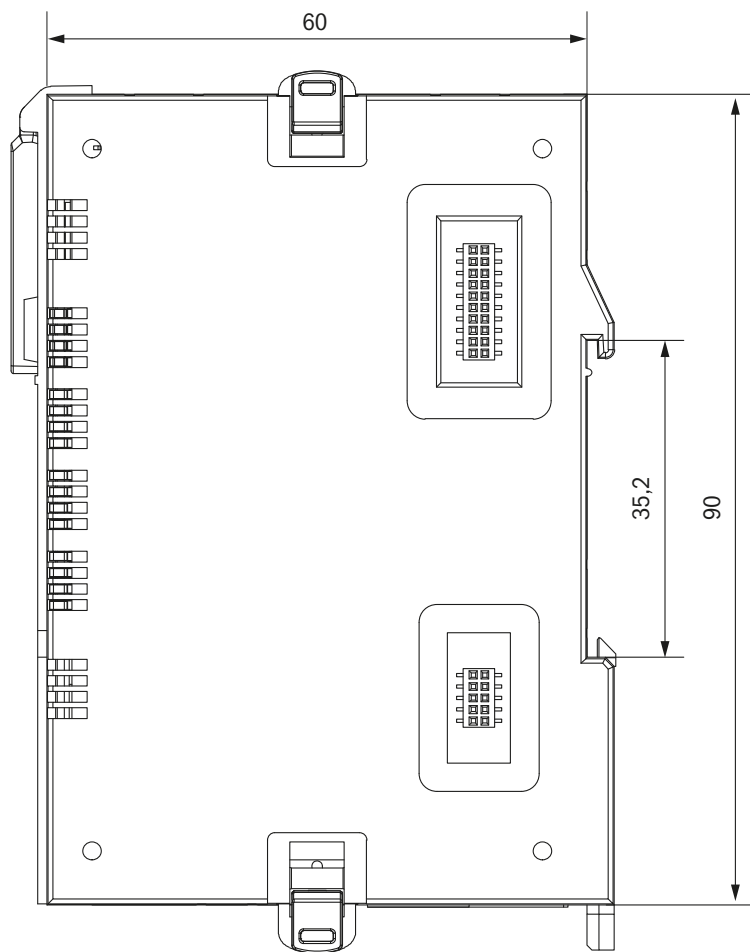
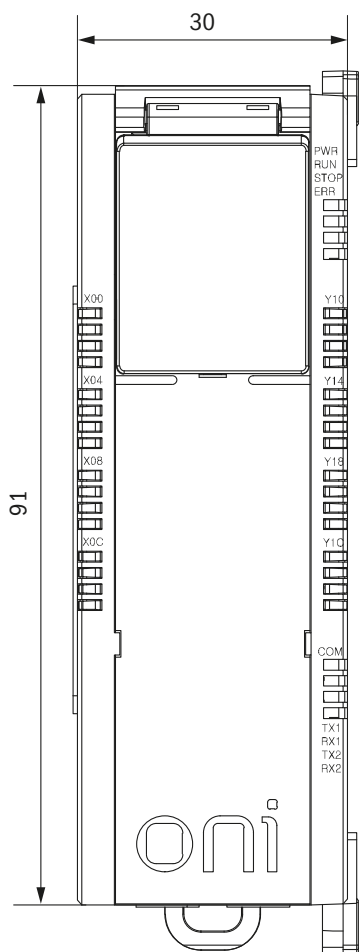
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ КОММУНИКАЦИОННЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ

Параметр		Канал 1	Канал 2
		RS232	RS485
Протокол	Modbus RTU	+	+
	User Protocol	+	+
Формат данных	Количество бит данных	8 бит	
	Количество стоповых бит	1 или 2 бит	
	Контроль четности	четный/нечетный/нет	
Синхронизация		асинхронный	
Скорость передачи данных		1200 ÷ 38400 бит/с	

ИНТЕРФЕЙС ETHERNET

Параметр		Ethernet
Протокол	Modbus RTU	+
	User Protocol	+
Поддержка DHCP		+
Количество соединений		до 5 (UDP 3 / TCP 2)
Скорость передачи данных		10 Мбит/с, 100 Мбит/с
Физический интерфейс		10BASE-T, 100BASE-TX

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ)



ЦИФРОВЫЕ МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ

Позволяют дополнить существующую систему локального ввода/вывода контроллера необходимым количеством цифровых каналов. Модули устанавливаются на стандартную 35 мм DIN-рейку справа от модуля ЦПУ. Специальные фиксаторы и направляющие, расположенные на каждом модуле, обеспечивают надежное соединение модулей друг с другом. В состав ассортимента входят 5 типов цифровых модулей расширения.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компактные размеры.
- Высокое быстродействие.
- Светодиодная индикация состояния каналов.
- Транзисторные выходы до 1 А на канал.
- Встроенная гальваническая развязка.

АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Входы	Выходы	Артикул
	ПЛК S. 32DI	32	–	PLC-S-EXD-3200
	ПЛК S. 32DO	–	32 ^T	PLC-S-EXD-0032
	ПЛК S. 16DI/16DO	16	16 ^T	PLC-S-EXD-1616
	ПЛК S. 16DO	–	16 ^R	PLC-S-EXD-0016
	ПЛК S. 08DI/08DO	8	8 ^R	PLC-S-EXD-0808

R – релейный выход
T – транзисторный выход

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXD-3200

Параметр	Входы	Выходы
Количество входов/выходов	32	–
Тип входа/выхода	SINK	–
Номинальное напряжение	DC 24 В	–
Номинальный ток	4 мА	–
Логическая единица	>DC 19 В / 3 мА	–
Логический ноль	<DC 6 В / 1 мА	–
Быстродействие	3 мс или менее	–
Индикация состояния	логическая единица, светодиод включен	–
Гальваническая развязка	оптопара*	–

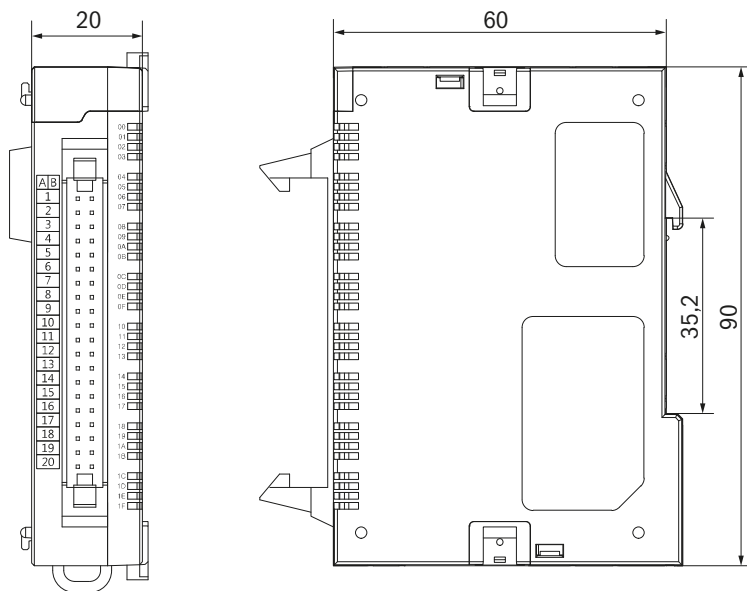
* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается для группы входов и цифровой шины ПЛК.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXD-0032

Параметр	Входы	Выходы
Количество входов/выходов	–	32
Тип входа/выхода	–	транзисторный, открытый коллектор
Номинальное напряжение	–	DC 24 В
Номинальный ток	–	1 А (COM 5 А)
Логическая единица	–	–
Логический ноль	–	–
Быстродействие	–	1 мс или менее
Индикация состояния	–	транзистор открыт, светодиод включен
Гальваническая развязка	–	оптопара*

* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается для группы выходов и цифровой шины ПЛК.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ) PLC-S-EXD-3200 И PLC-S-EXD-0032

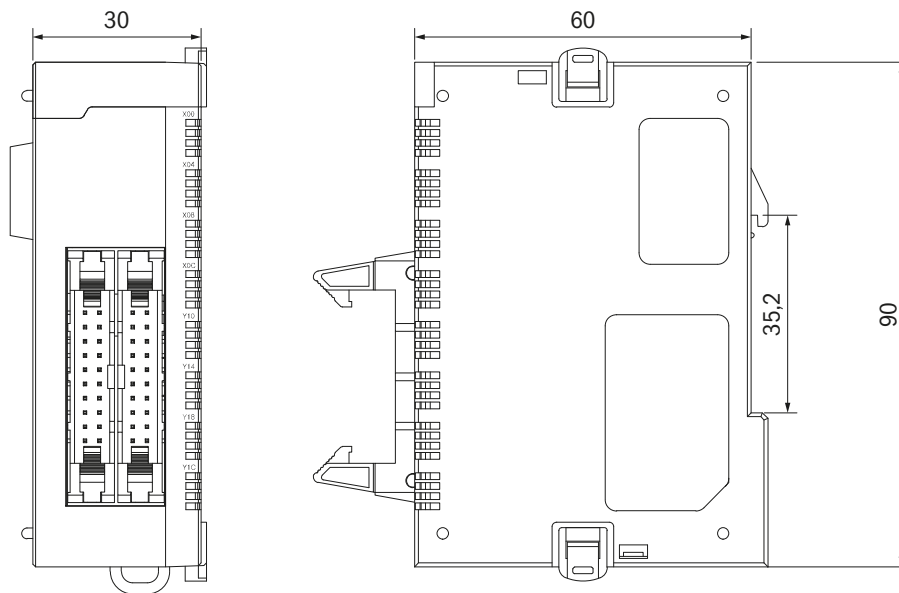


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXD-1616

Параметр	Входы	Выходы
Количество входов/выходов	16	16
Тип входа/выхода	SINK	транзисторный, открытый коллектор
Номинальное напряжение	DC 24 В	DC 24 В
Номинальный ток	4 мА	1 А (COM 5 А)
Логическая единица	>DC 19 В / 3 мА	–
Логический ноль	<DC 6 В / 1 мА	–
Быстродействие	3 мс или менее	1 мс или менее
Индикация состояния	логическая единица, светодиод включен	транзистор открыт, светодиод включен
Гальваническая развязка	оптопара*	оптопара*

* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается для группы выходов и цифровой шины ПЛК.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLC-S-EXD-1616 (ММ)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXD-0016

Параметр	Входы	Выходы
Количество входов/выходов	–	16
Тип входа/выхода	–	ЭМ-реле
Номинальное напряжение	–	АС 230 В / DC 24 В
Номинальный ток	–	активная нагрузка 2 А (COM 5 А)
Логическая единица	–	–
Логический ноль	–	–
Быстродействие	–	10 мс или менее
Индикация состояния	–	контакт замкнут, светодиод включен
Гальваническая развязка	–	ЭМ-реле

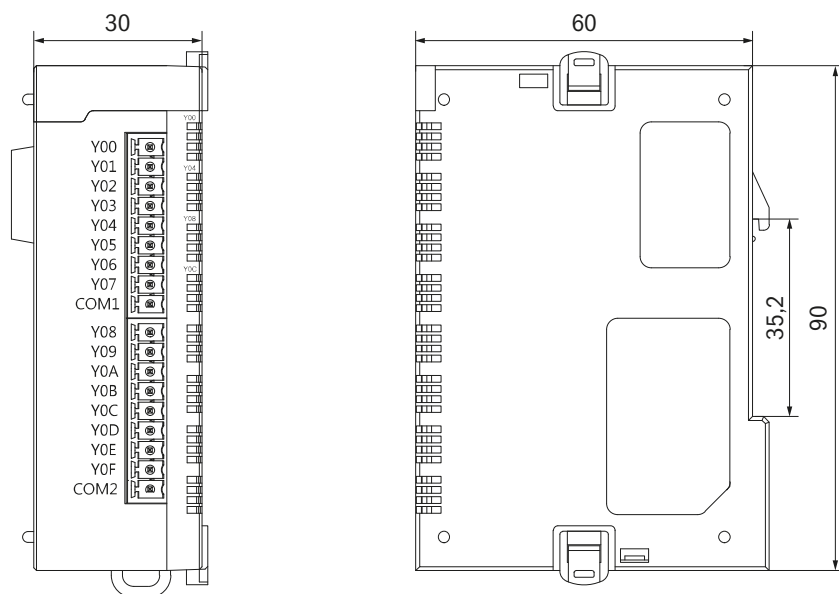
* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается для группы выходов и цифровой шины ПЛК.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXD-0808

Параметр	Входы	Выходы
Количество входов/выходов	8	8
Тип входа/выхода	SINK	ЭМ-реле
Номинальное напряжение	DC 24 В	АС 230 В / DC 24 В
Номинальный ток	4 мА	активная нагрузка 2 А (COM 5 А)
Логическая единица	>DC 19 В / 3 мА	–
Логический ноль	<DC 6 В / 1 мА	–
Быстродействие	3 мс или менее	10 мс или менее
Индикация состояния	логическая единица, светодиод включен	контакт замкнут, светодиод включен
Гальваническая развязка	оптопара*	ЭМ-реле

* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается для группы выходов и цифровой шины ПЛК.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ): PLC-S-EXD-0016 И PLC-S-EXD-0808



АНАЛОГОВЫЕ МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ

Позволяют расширить функционал программируемых логических контроллеров ONI® ПЛК S, а разнообразие видов модулей расширяет гибкость в построении системы автоматизированного управления в соответствии с требуемой задачей. Модули устанавливаются на стандартную 35 мм DIN-рейку справа от модуля ЦПУ. Специальные фиксаторы, расположенные на каждом модуле, обеспечивают надежное соединение модулей друг с другом.

В состав ассортимента входят 4 вида модулей аналогового расширения.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компактные размеры.
- Высокая надежность.
- Высокая точность измерений и скорость преобразования сигналов.
- Широкий диапазон типов измеряемых сигналов.
- Широкий диапазон типов сигналов управления.
- Встроенная гальваническая развязка.

АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Входы	Выходы	Артикул
	ПЛК S. 4AI	4 U/I	–	PLC-S-EXA-0400
	ПЛК S. 2AI/2AO	2 U/I	2 U/I	PLC-S-EXA-0202
	ПЛК S. 4AO	–	4 I	PLC-S-EXA-0004
	ПЛК S. 4RTD	4 RTD	–	PLC-S-RTD

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXA-0400

Наименование		Входы	Выходы
Количество входов/выходов		4	–
Номинальные входные/выходные значения	U	0 ÷ 5 В, 1 ÷ 5 В, 0 ÷ 10 В, -10 ÷ 10 В	–
	I	0 ÷ 20 мА, 4 ÷ 20 мА	–
Разрешение АЦП/ЦАП		14 bit	–
Погрешность (25 °С)		± 0,1% диапазона измерения	–
Время преобразования		2 мс / 4 канала	–
Максимальные входные/выходные значения	U	± 12 В	–
	I	± 24 мА	–
Гальваническая развязка		оптопара*	–
Питание		DC 24 В 35 мА	–

* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается между входами/выходами модуля и цифровой шиной ПЛК.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXA-0202

Наименование		Входы	Выходы
Количество входов/выходов		2	2
Номинальные входные/выходные значения	U	0÷5 В, 1÷5 В, 0÷10 В, -10÷10 В	0÷5 В, 1÷5 В, 0÷10 В, -10÷10 В
	I	0÷20 мА, 4÷20 мА	0÷20 мА, 4÷20 мА
Разрешение АЦП/ЦАП		14 bit, 16 bit	14 bit, 16 bit
Погрешность (25 °С)		± 0,2% диапазона измерения	± 0,2% диапазона измерения
Время преобразования		2 мс / 4 канала	2 мс / 4 канала
Максимальные входные/выходные значения	U	± 12 В	± 12 В
	I	± 24 мА	± 24 мА
Гальваническая развязка		оптопара*	оптопара*
Питание		DC 24 В 50 мА	DC 24 В 70 мА

* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается между входами/выходами модуля и цифровой шиной ПЛК.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXA-0004

Наименование		Входы	Выходы
Количество входов/выходов		–	4
Номинальные входные/выходные значения	U	–	–
	I	–	4÷20 мА
Разрешение АЦП/ЦАП		–	14 bit
Погрешность (25 °С)		–	± 0,1% диапазона измерения
Время преобразования		–	2 мс / 4 канала
Максимальные входные/выходные значения	U	–	–
	I	–	± 24 мА
Гальваническая развязка		–	оптопара*
Питание		–	DC 24 В 70 мА

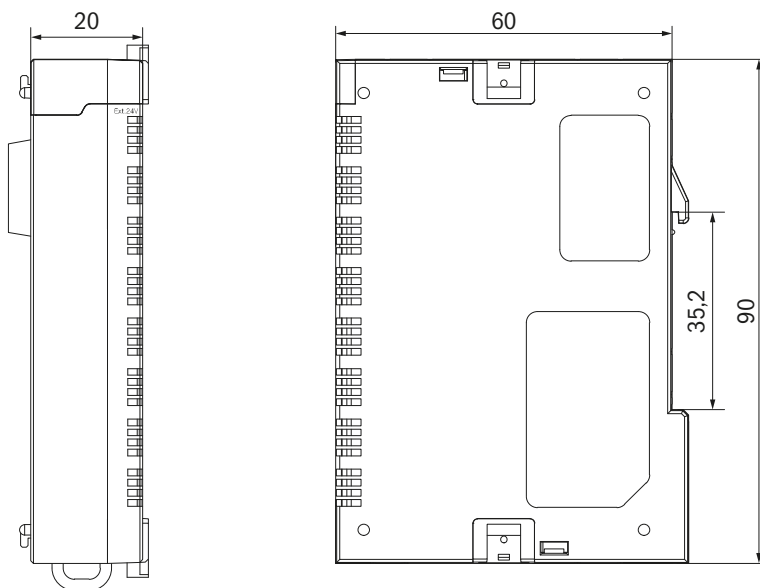
* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается между входами/выходами модуля и цифровой шиной ПЛК.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-RTD

Наименование	Входы
Количество каналов измерения	4
Тип подключения	трехпроводное / двухпроводное
Поддерживаемые типы термосопротивлений	Pt100 (JIS C1640-1989, DIN 43760-1980) JPt100 (KS C1603-1991, JIS C1604-1981) Pt1000 (DIN EN 60751) Ni1000 (DIN 43760) Ni1000 (TCR 5000)
Температурный диапазон	Pt100: от -200,0 °C до 600 °C (18,52 ÷ 313,71 W) JPt100: от -200,0 °C до 600 °C (17,14 ÷ 317,31 W) Pt1000: от -200,0 °C до 600 °C (185,2 ÷ 3137,1 W) Ni1000 (DIN 43760): от -50,0 °C до 160 °C (742,6 ÷ 2065,9 W) Ni1000 (TCR 5000): от -50,0 °C до 160 °C (790,9 ÷ 1863,6 W)
Погрешность (25 °C)	0,1% диапазона измерения
Максимальное время преобразования	120 мс
Гальваническая развязка	оптопара*
Внешнее питание	24 В DC

* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается между входами/выходами модуля и цифровой шиной ПЛК.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ): PLC-S-EXA-0400, PLC-S-EXA-0202, PLC-S-EXA-0004 И PLC-S-RTD



КОММУНИКАЦИОННЫЕ МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ

Применение коммуникационных модулей позволяет увеличить количество каналов обмена данными программируемых логических контроллеров ONI® ПЛК S. Модули устанавливаются на стандартную 35 мм DIN-рейку справа от модуля ЦПУ. Специальные фиксаторы и направляющие, расположенные на каждом модуле, обеспечивают надежное соединение модулей друг с другом.



В состав ассортимента входят 2 вида коммуникационных модулей.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компактные размеры.
- Высокая надежность.
- Поддержка различных протоколов связи, включая Modbus RTU/TCP, а также свободно настраиваемый протокол.
- Поддержка режимов Modbus RTU/TCP Master/Slave.
- До 12 одновременных подключений по каналу Ethernet.

АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Интерфейсы	Артикул
	ПЛК S. RS232/485	RS232C/RS422/485	PLC-S-EXC-2348
	ПЛК S. Ethernet	Ethernet	PLC-S-EXC-ETHERNET

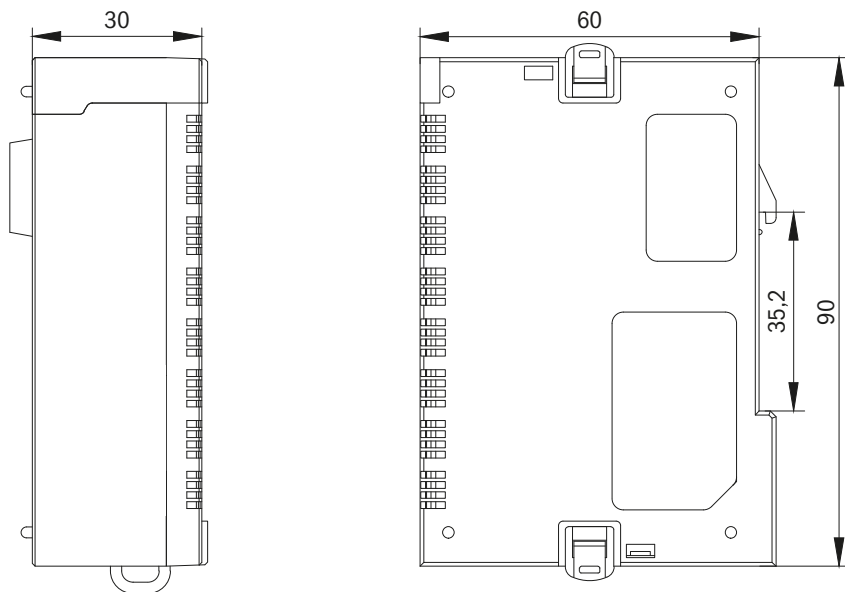
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXC-2348

Наименование		Канал 1	Канал 2
		RS232	RS422/485
Протокол	Modbus RTU	Master / Slave	Master / Slave
	User Protocol	+	+
Формат данных	Количество бит данных	8 бит	
	Количество стоповых бит	1 или 2 бит	
	Контроль четности	четный/нечетный/нет	
Синхронизация		асинхронный	
Скорость передачи данных		1200 ÷ 38400 бит/с	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXC-ETHERNET

Наименование		Ethernet
Протокол	Modbus TCP	Master / Slave
	UserProtocol	+
Поддержка DHCP		+
Количество соединений		до 12 (UDP 12 / TCP 12)
Скорость передачи данных		10 Мбит/с, 100 Мбит/с
Физический интерфейс		10BASE-T, 100BASE-TX

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ): PLC-S-EXC-2348 И PLC-S-EXC-ETHERNET



АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЛОГИЧЕСКИХ КОНТРОЛЛЕРОВ ONI® ПЛК S

	Наименование	Назначение	Артикул
	Кабель для подключения терминального блока к модулям с 16 входами и 16 выходами	Соединение цифровых входов или выходов модуля ПЛК с терминальным блоком ONI® PLC-TB или релейной сборкой	PLC-TB-CABLE-16
	Кабель для подключения терминального блока к модулям с 32 входами или 32 выходами	Соединение цифровых входов или выходов модуля ПЛК с терминальным блоком ONI® PLC-TB или релейной сборкой	PLC-TB-CABLE-32
	Терминальный блок для ONI® ПЛК S	Выносное клеммное соединение цифровых каналов модуля ПЛК с датчиками и исполнительными механизмами	PLC-TB

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Описание	
	Кабели	Терминальный блок
Длина, м	1,5	—
Диапазон рабочих температур, °C	от -10 до +60	
Температура хранения, °C	от -25 до +80	

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ONI® CICON

Программное обеспечение ONI® CICON является мощным инструментом, позволяющим легко и быстро разработать программу управления автоматизированной системой.

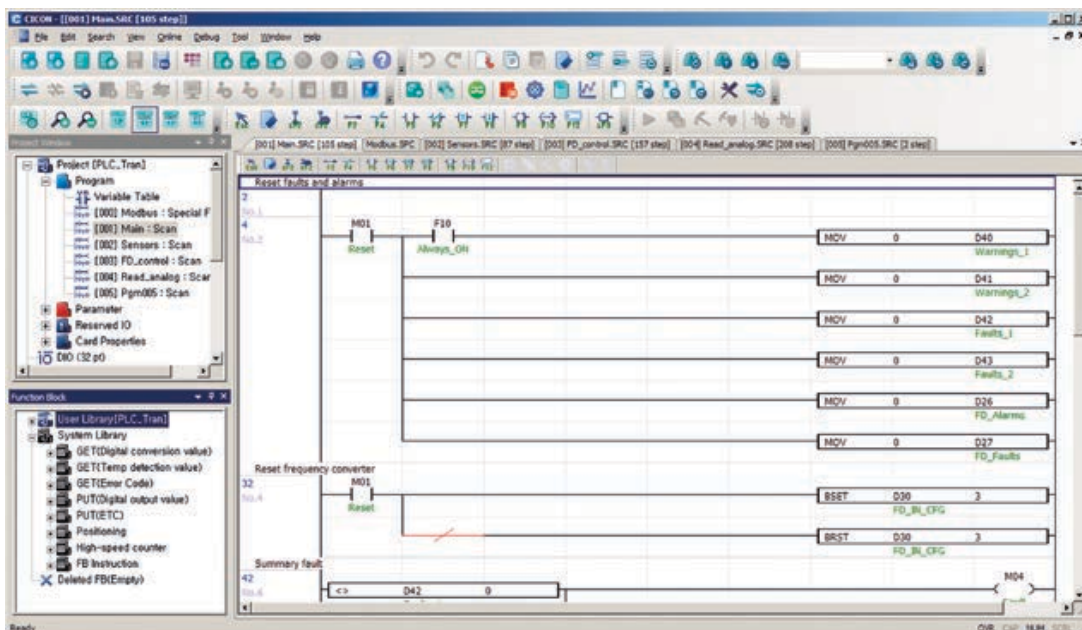
Оно позволяет создавать различные программы для функционирования программируемых логических контроллеров ONI®, обладает современным интуитивно понятным интерфейсом и легко в освоении.

Для создания проектов доступно 4 языка, соответствующих стандарту МЭК 61131-3. Это язык релейно-контактных схем (LD), функциональных блоков (FBD), последовательностных функциональных диаграмм (SFC) и списка инструкций (IL).

Набор функциональных блоков, имеющих в стандартной и пользовательских библиотеках ONI CICON, а также набор специальных программ, таких как настройка ПИД-регуляторов, настройка обмена данными по выбранному протоколу связи и др., позволяет упростить и ускорить процесс создания пользовательской программы.

Разработанный проект можно протестировать на включенном в стандартную установку офлайн-симуляторе, что позволит избежать ошибок программирования и уменьшить время пусконаладочных работ на месте установки ПЛК.

Программное обеспечение ONI® CICON поставляется бесплатно и доступно для загрузки с сайта www.oni-system.com.





ОПЕРАТОРСКИЕ ПАНЕЛИ ONI® ETG И ONI® TD

Высокопроизводительные операторские панели ONI® являются разумным и комфортабельным решением для построения систем управления различным оборудованием: конвейеров, складского оборудования, насосных станций, систем водоподготовки, вентиляции и кондиционирования, котельного и теплового оборудования, СИП-станций, управления освещением и технологического оборудования.








ПРЕИМУЩЕСТВА

- Все операторские панели поставляются с предустановленной операционной системой и средой исполнения.
- Адаптированы для работы с программируемыми логическими контроллерами ONI® ПЛК S и программируемыми логическими реле ONI® PLR-S, а также с оборудованием других производителей.
- Высокая надежность, производительность и впечатляющие технические характеристики при разумной цене.
- Бесплатное программное обеспечение с интуитивно понятным интерфейсом, который позволяет существенно ускорить процесс разработки и отладки проектов.

СЕНСОРНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ПАНЕЛИ ОПЕРАТОРА ONI® ETG



АССОРТИМЕНТ

	Наименование	Диагональ	Возможности коммуникации						Артикул
			USB-Host	USB-Device	Ethernet	RS232/RS485	RS232	SD Card	
	ONI ETG 4,3"	4,3"	1×2.0	1×2.0	1×10/100 Мбит	1	1	–	ETG-CP-043
	ONI ETG 7"	7,0"	1×2.0	1×2.0	1×10/100 Мбит	1	1	+	ETG-CP-070
	ONI ETG 9,7"	9,7"	1×2.0	1×2.0	1×10/100 Мбит	2	2	+	ETG-CP-097
	ONI ETG 12,1"	12,1"	1×2.0	1×2.0	1×10/100 Мбит	2	2	+	ETG-CP-121
	ONI ETG 15"	15"	1×2.0	1×2.0	1×10/100 Мбит	2	2	+	ETG-CP-150

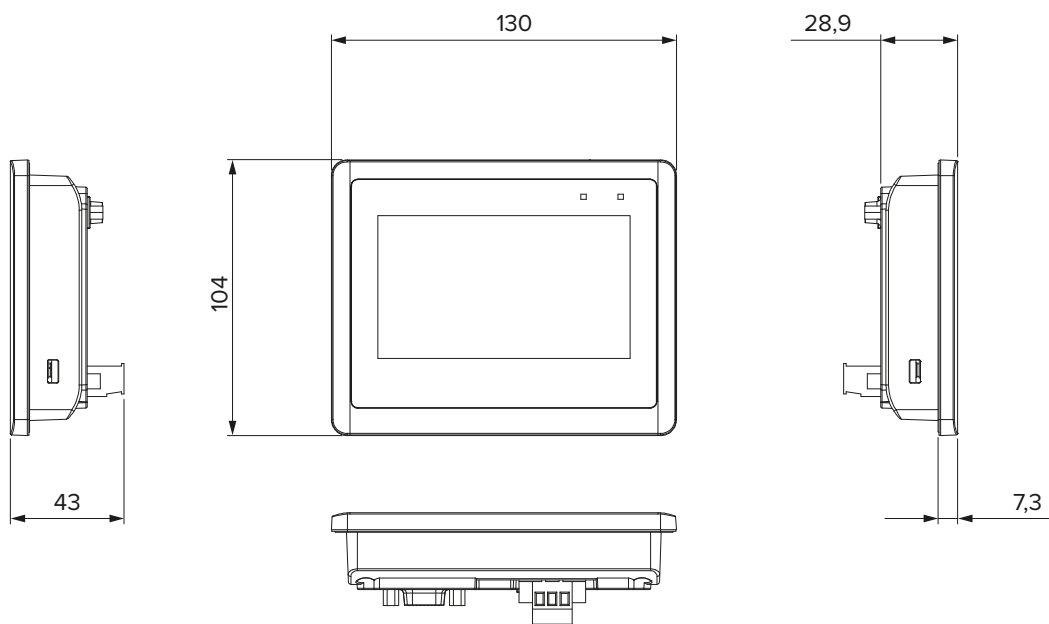
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГРАФИЧЕСКИХ ПАНЕЛЕЙ ОПЕРАТОРА ONI® ETG

Параметр	Значение				Стандарт
Напряжение питания, В DC	24 (± 15%)				
Относительная влажность,%	10 ÷ 95, без образования конденсата				
Потребляемая мощность	< 15 Вт				
Виброустойчивость	непрерывная вибрация				
	частота, Гц	ускорение, м/с ²	перемещение, мм	длительность воздействия	
	10 ≤ f < 25 Гц	19,6	–	30 минут воздействия по осям X, Y, Z	
ЭМС	электростатический разряд, кВ	± 4 (контактный разряд), ± 8 (воздушный разряд)			IEC61000-4-2
	наносекундная импульсная помеха	тип	линии питания	интерфейс связи	IEC61000-4-4
напряжение, кВ		3	1		
Рабочая среда	степень загрязнения 2, без коррозионно-активных веществ и чрезмерного содержания пыли				
Охлаждение	естественное охлаждение окружающим воздухом				
Степень защиты	IP65 со стороны экрана, IP20 со стороны разъемов				IEC60529

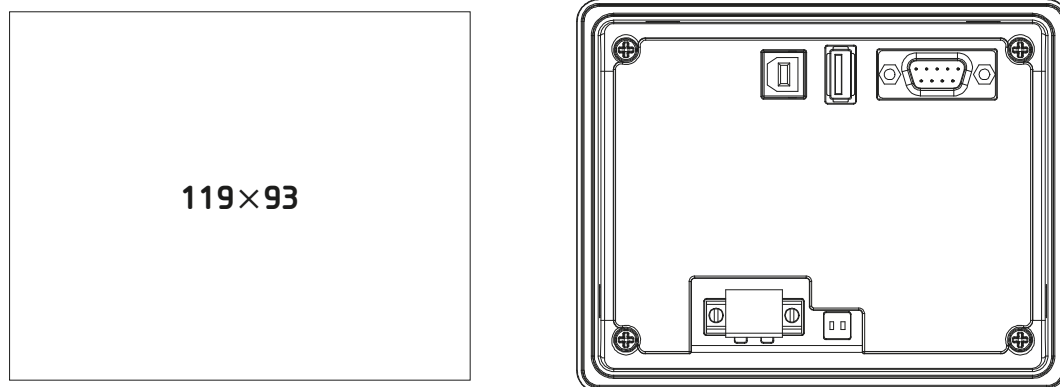
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Модель					
	ONI ETG 4,3"	ONI ETG 7"	ONI ETG 9,7"	ONI ETG 12,1"	ONI ETG 15"	
Диагональ экрана	4,3"	7"	9,7"	12,1"	15"	
Разрешение	480×272	800×480	1024×768	1024×768	1024×768	
Цветность	24 бит					
Яркость	300 кд/м ²	360 кд/м ²	350 кд/м ²	370 кд/м ²	400 кд/м ²	
Тип подсветки	LED					
Срок службы	50000 часов					
Тип сенсора	4-проводный резистивный					
CPU	Cortex A8 600 МГц					
ROM/RAM	128 Мб / 128 Мб					
Возможности подключения	USB-Host	1×2.0				
	USB-Device	1×2.0				
	Ethernet	1×10/100 Мбит				
	RS232/RS485	1	2	2	2	2
	RS232	1	2	2	2	2
	SD Card		1	1	1	1
Потребляемая мощность, Вт	менее 5	менее 10	менее 10	менее 15	менее 15	
Материал корпуса	металл	пластик	пластик	металл	металл	
Диапазон рабочих температур, °C	-20...+70	0...+50	0...+50	-20...+70	-20...+70	
Диапазон температур хранения, °C	-30...+80	-20...+60	-20...+60	-30...+80	-30...+80	
Вес, кг	0,50	0,65	1,10	2,20	2,50	

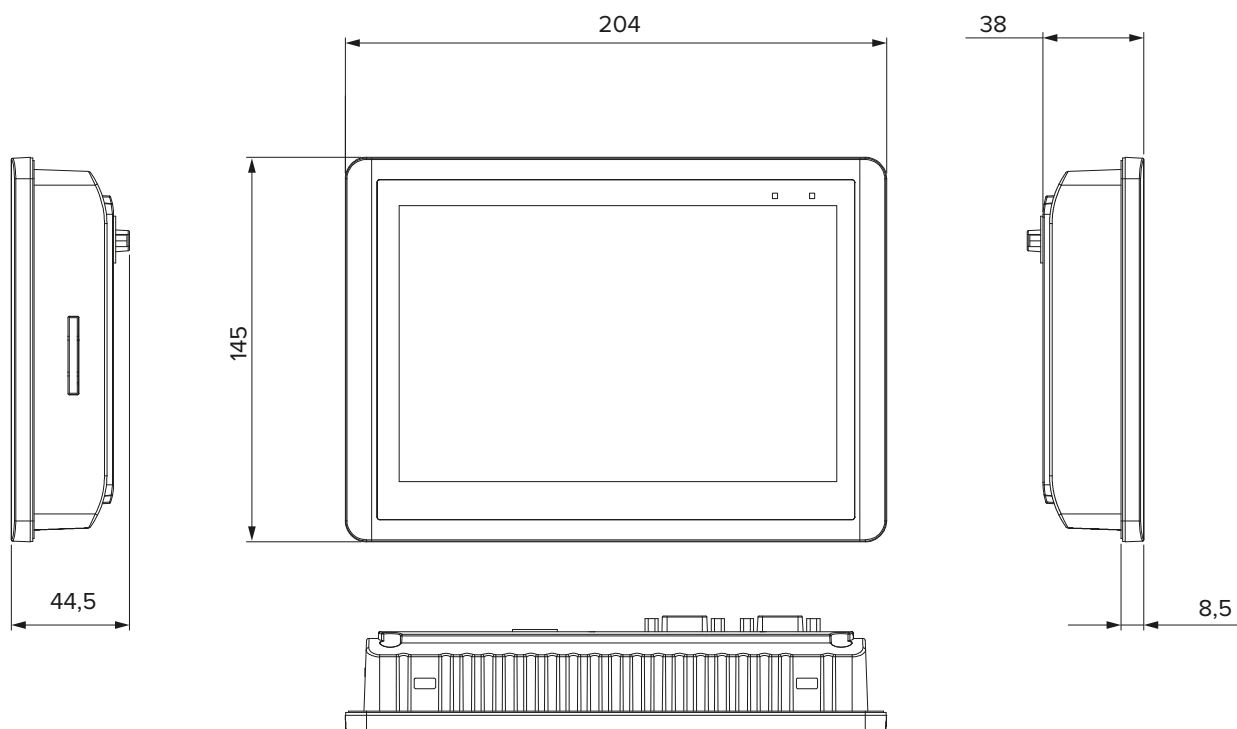
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-CP-043, ММ



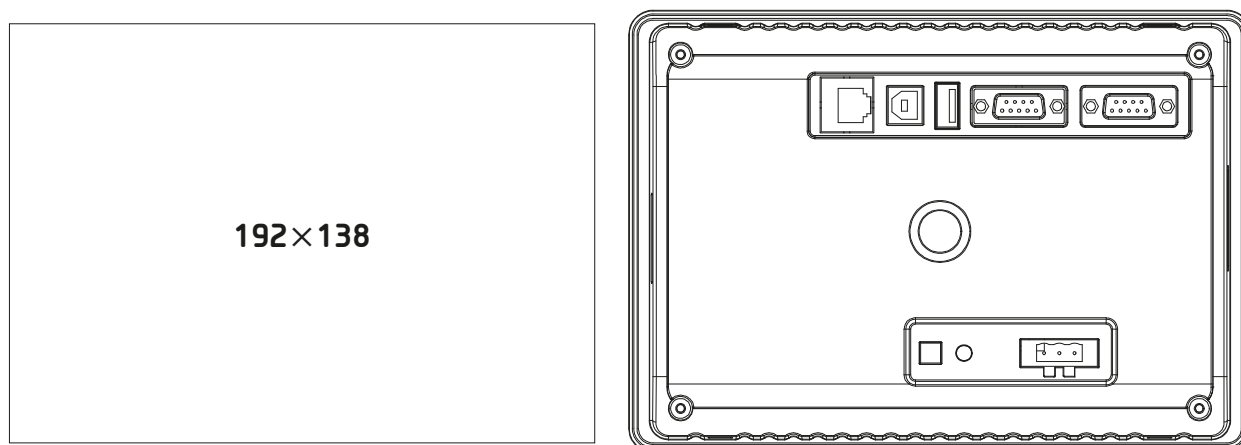
РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ



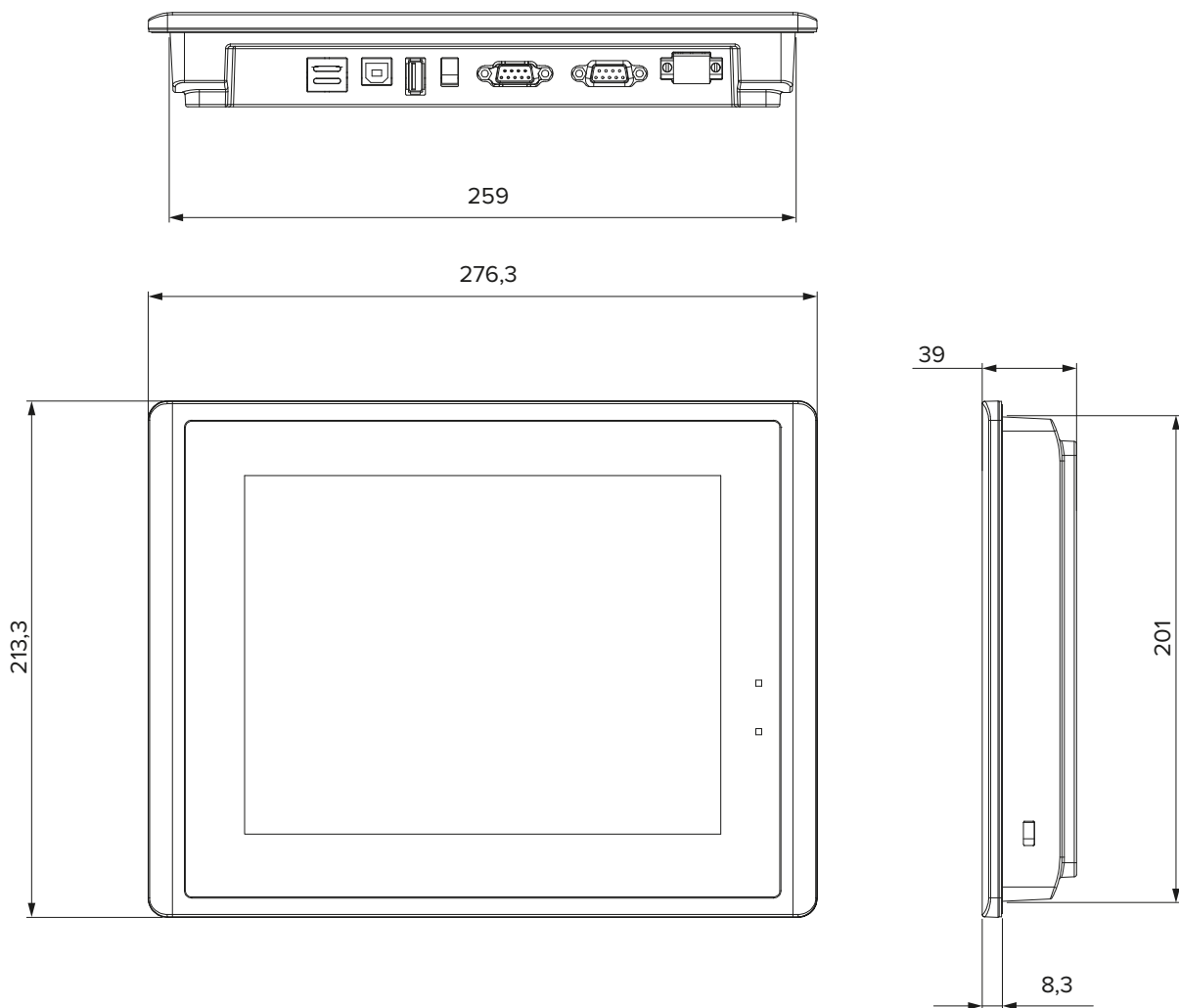
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-CP-070, ММ



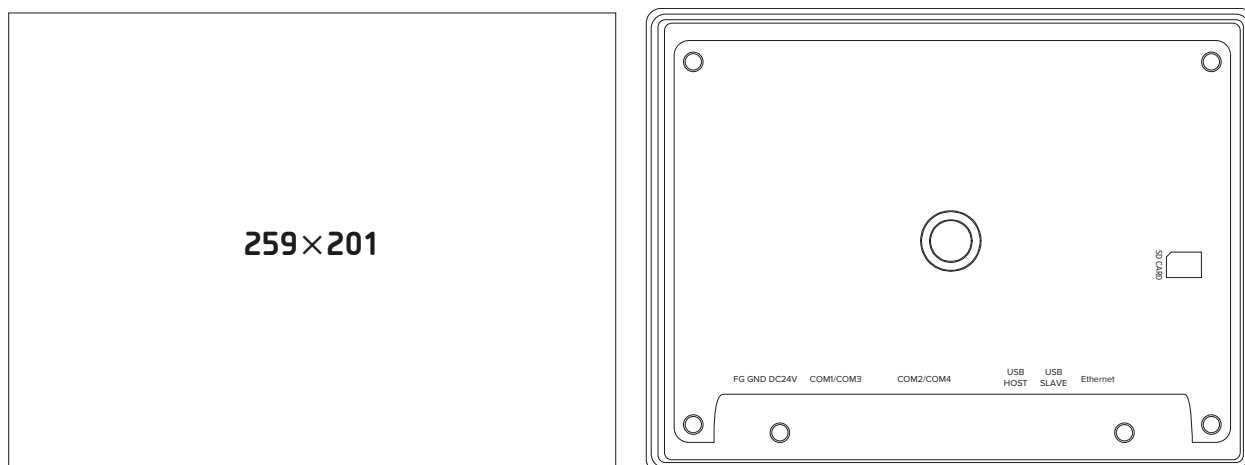
РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ



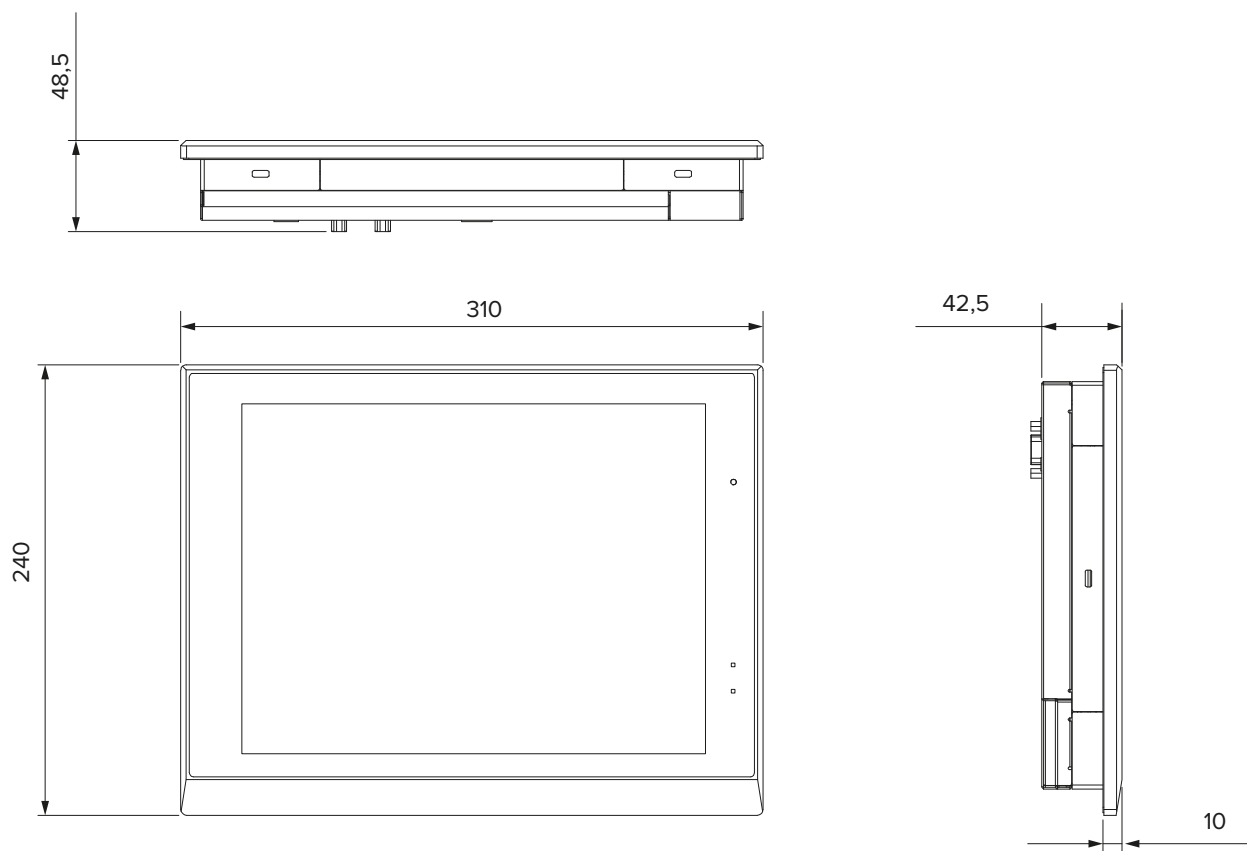
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-CP-97, ММ



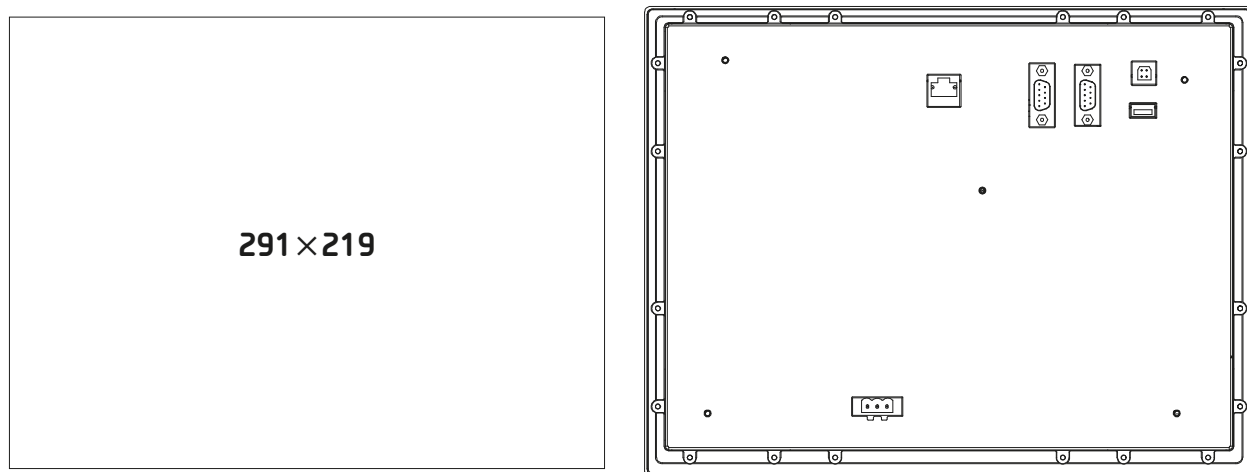
РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ



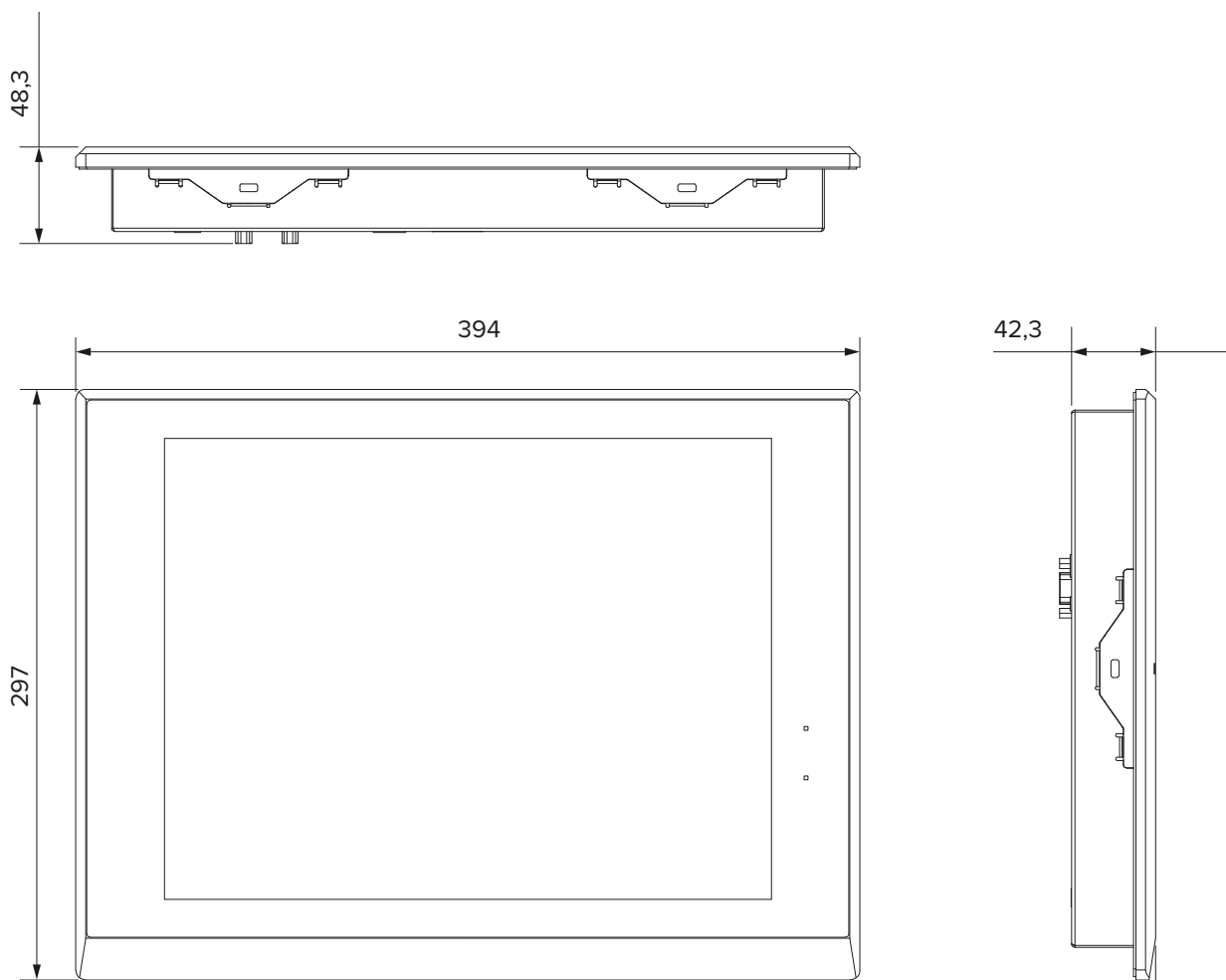
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-CP-121, ММ



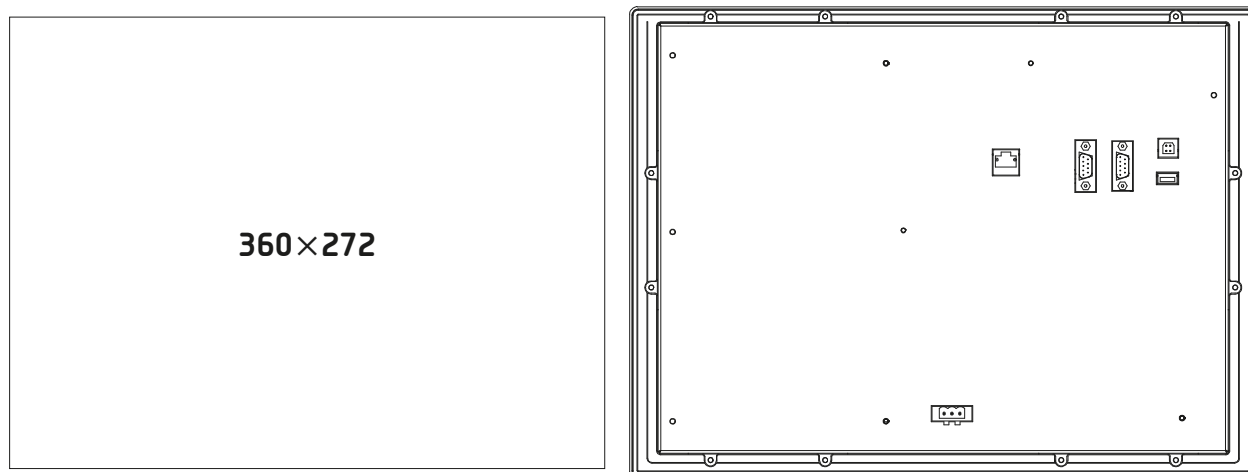
РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ETG-CP-150, ММ



РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ

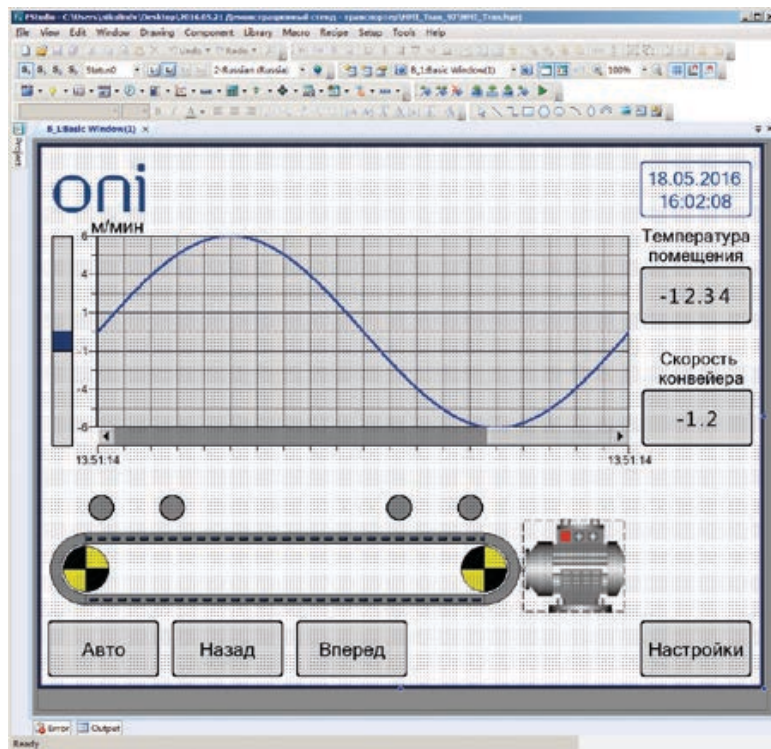


ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ONI® VISUAL STUDIO

Программное обеспечение ONI® Visual Studio разработано специально для создания проектов визуализации для графических панелей оператора ONI® ETG.

В его состав входят:

- графический редактор, позволяющий создавать динамические анимированные мнемосхемы процессов в различных окнах системы;
- аварийные сообщения и предупреждения;
- тренды и архивы;
- настройка прав доступа пользователей;
- рецептуры;
- макросы;
- планировщик событий;
- настройка языков и шрифтов проектов;
- графическая, аудиобиблиотека и библиотеки текстов и тегов;
- настройка коммуникаций;
- офлайн симулятор.



Интуитивно понятный интерфейс позволит оперативно освоить ONI® Visual Studio, легко и быстро создавать в нем проекты для систем визуализации автоматизируемого процесса.

Программное обеспечение ONI® Visual Studio поставляется бесплатно и доступно для загрузки с сайта www.oni-system.com.

ТЕКСТОВАЯ ПАНЕЛЬ ОПЕРАТОРА ONI® TD



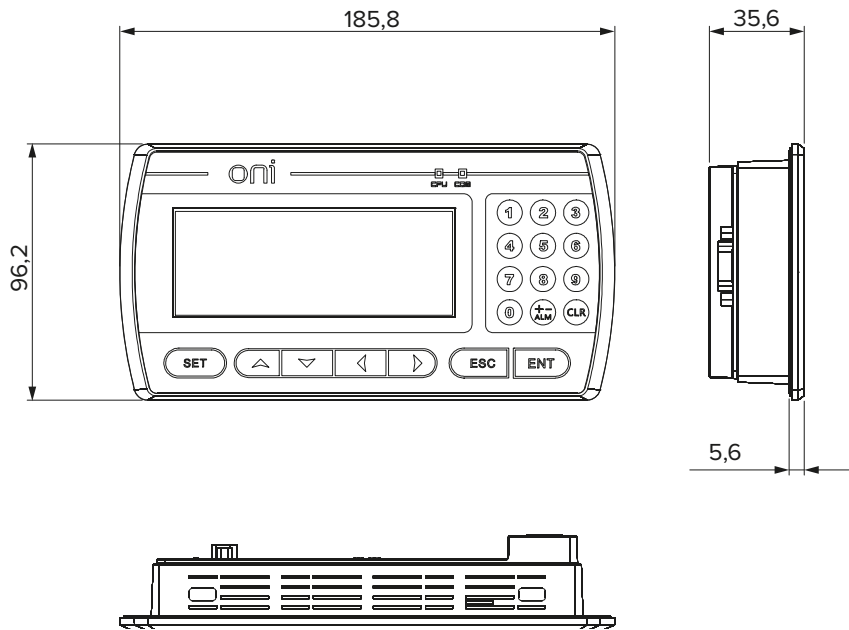
АССОРТИМЕНТ

Наименование	Диагональ	Возможности коммуникации						Артикул
		USB-Host	USB-Device	Ethernet	RS232/ RS485	RS232	SD Card	
ONI TD	4,3"	-	1×2.0	-	1	1	-	TD-MP-043

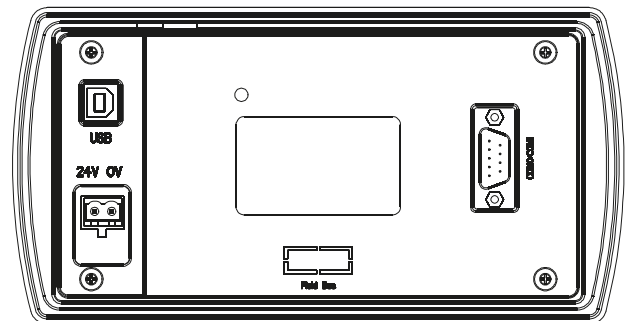
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра		ONI® TD
Диагональ экрана		4,3"
Разрешение		192×64
Цвет		монохром
Яркость		60 кд/м ²
Тип подсветки		LED
Срок службы		50000 часов
CPU		ARM RISC 32 Bit 72 MHz
ROM/RAM		256 K Flash / -
Возможности подключения	USB-Host	-
	USB-Device	1×2.0
	Ethernet	-
	RS232/RS485	1
	RS232	1
	SD Card	-
Потребляемая мощность, Вт		менее 4
Материал корпуса		пластик
Диапазон рабочих температур, °C		0...+45
Диапазон температур хранения, °C		-20...+70
Вес, кг		0,3

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ



РАЗМЕР МОНТАЖНОГО ОТВЕРСТИЯ, ММ, И ВИД СЗАДИ



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

Сайт: <http://onisystem.nt-rt.ru/>, **эл. почта:** omc@nt-rt.ru