ТЕХНОГРУПП
КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ



Низковольтный преобразователь частоты TG Drive TG920

ТЕХНОГРУПП

TG920 — серия низковольтных преобразователей частоты



Общие технические характеристики

Питание	Однофазное 220 В 50/60 Гц	0,75–11,0 кВт
	Трехфазное 380 В 50/60 Гц	0,75–1000 кВт
	Трехфазное 690 В 50/60 Гц	45–1000 кВт
Допуски на входное питание	Допустимые колебания напряжения	S2: 180 В — 265 В
		T3: 320 В — 480 В
		T6: 590 В — 750 В
		допустимый уровень дисбаланса напряжения 10%
	Допустимые колебания частоты	Частота: ±5 % от максимальной частоты
	Коэффициент искажений	Соответствует IEC61800-3
Выходные характеристики	Выходное напряжение	0 – требуемое напряжение на выходе (в зависимости от напряжения питания)
	Диапазон выходной частоты	0–600 Гц
	Перегрузочная способность	Высокая перегрузка (ВП): 150% в течение 60 сек, 180%-10 сек, 200 %- 0.5 сек.
		Нормальная перегрузка (НП): 120% в течение 60 сек, 130%- 30 сек, 150%- 1 сек.
Основные характеристики управления	Режимы управления электродвигателями	Скалярный режим управления V/F
		Два векторный режим управления без обратной связи.
		Векторный режим управления с обратной связью (замкнутый контур)
		Раздельное управления напряжением и частотой
	Несущая частота коммутации IGBT-транзисторов	1,0–16,0 кГц
	Пусковой момент	Векторный режим без обратной связи: 180% номинального момента на частоте от 0,25 Гц
		Векторный режим с обратной связью (замкнутый контур): 200% номинального момента на частоте от 0 Гц

ТЕХНОГРУПП

Преимущества серии


ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ


ПЕРЕДОВЫЕ РАЗРАБОТКИ


ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1 Энергоэффективность

- Высокий КПД: до 98%
- Высокая энергоэффективность
- Сниженная мощность рассеивания
- Высокая плотность выходной мощности

2 Функция безопасного останова STO

- Категория безопасности 3 (PLd, SIL2) в соответствии с IEC 61800-5-2
- Защита оператора и механизма от непреднамеренного пуска
- Исключение внешних реле и контакторов (экономия места в шкафу)
- Мгновенное снятие крутящего момента с двигателя

3 Модульная конструкция

- Три слота расширения для установки дополнительных плат
- Гибкая настройка конфигурации под конкретные задачи
- Поддержка различных протоколов связи (полевые шины)
- Возможность интеграции дополнительных интерфейсов обратной связи
- Масштабирование функционала

4

Надежность

- Стойкость к тяжелым условиям эксплуатации
- Не требуют постоянного технического обслуживания
- Обеспечивают комплексную надежность системы электропривода

5

Внешнее питание 24 В

- Возможность подачи внешнего питания 24 В без основного силового питания
- Полная диагностика и настройка параметров при отключенной силовой части
- Сохранение связи по шине
- Питание электроники и плат расширения
- Безопасное обслуживание и программирование

6

Адаптивность

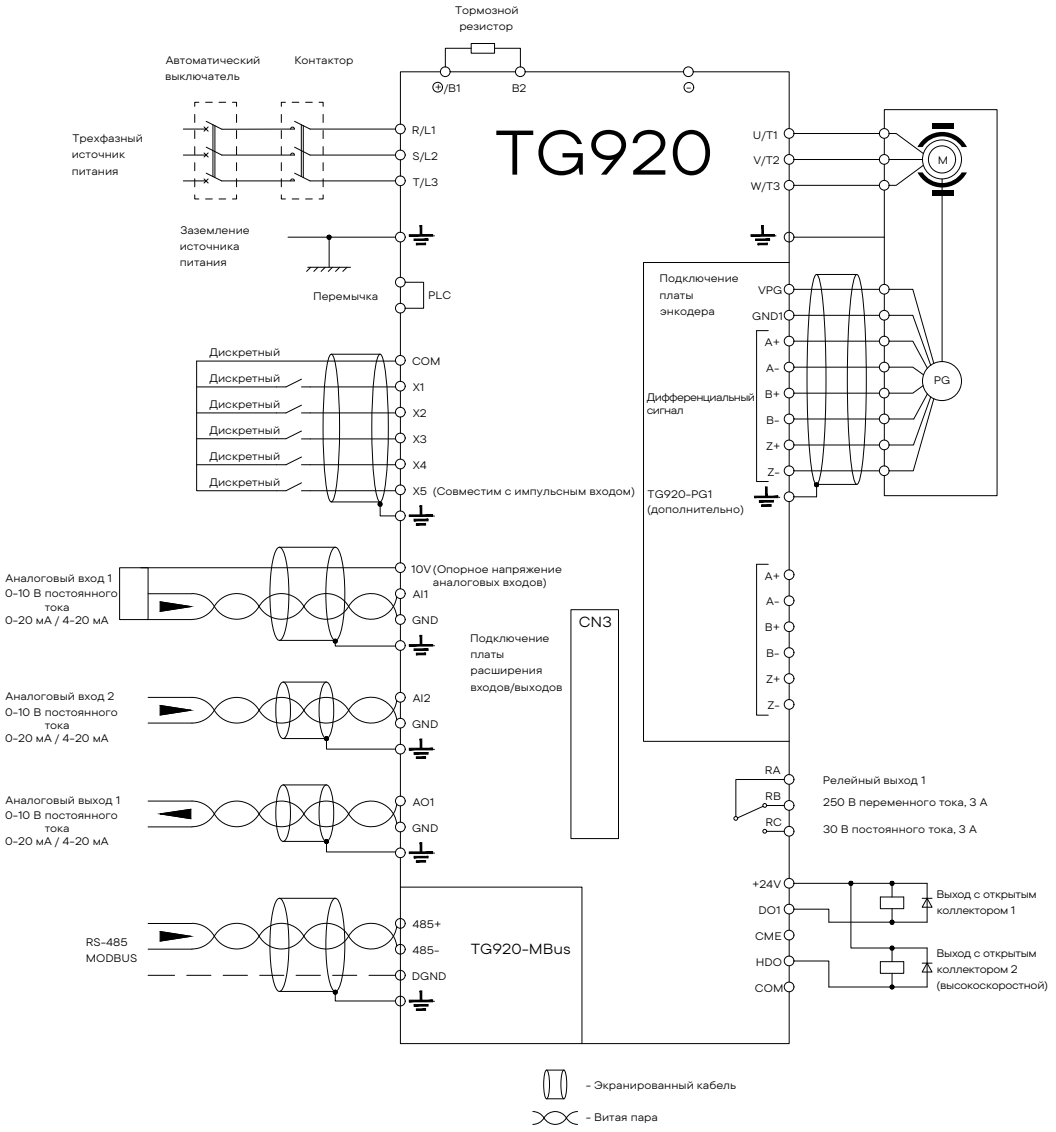
- Широкий спектр отраслевых функций
- Возможность работы в различных средах
- Компактный дизайн экономит производственные площади
- HMI для ПЧ шкафного исполнения со степенью защиты IP54

7

Технологичность производства

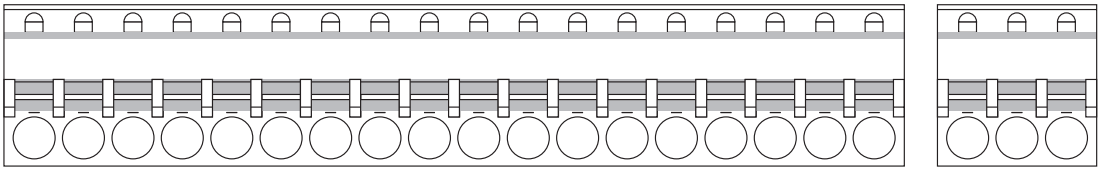
- Строгий контроль на каждом этапе производства
- Испытания каждого ПЧ под полной нагрузкой
- Визуальный контроль и позиционирование осуществляются с помощью машинного зрения

Общая электрическая схема



Клеммы управления

Клеммник основной платы входов / выходов TG920-IO



+10V	GND	AI1	AI2	AO1	GND	X1	X2	X3	X4	X5	COM	HDO	D01	CME	COM	PLC	+24V

RA	RB	RC

Характеристики платы TG920-IO

Категория	Обозначение	Наименование	Описание
Аналоговые входы	+10V	Опорное напряжение аналогового входа	Напряжение 10,3 В ±3 %. Максимальный выходной ток — 10 мА. Сопротивление подключаемого потенциометра должно быть больше 1 кОм
	GND	Заземление аналогового сигнала	Изолирован от клеммы COM внутри ПЧ
	AI1	Аналоговый вход 1	0–20 мА: входное сопротивление — 500 Ом, максимальный входной ток — 25 мА
			0–10 В: входное сопротивление — 22 кОм, максимальное входное напряжение — 12,5 В
			Переключатель S1 на плате управления для переключения между 0–20 мА и 0–10 В, заводская установка: 0–10 В
	AI2	Аналоговый вход 2	0–20 мА: входное сопротивление — 500 Ом, максимальный входной ток — 25 мА
			0–10 В: входное сопротивление — 22 кОм, максимальное входное напряжение — 12,5 В
			Переключатель S3 на плате управления для переключения между 0–20 мА и 0–10 В, заводская установка: 0–10 В
Аналоговый выход	AO1	Аналоговый выход 1	0–20 мА: сопротивление 200–500 Ом
			0–10 В: сопротивление: ≥ 10 кОм
			Переключатель S2 на плате управления для переключения между 0–20 мА и 0–10 В, заводская установка: 0–10 В
	GND	Заземление аналогового сигнала	Изолирован от клеммы COM внутри ПЧ
Дискретные входы	X1-X4	Цифровой вход X1-X4	Вход: 24 В постоянного тока, 10 мА
			Диапазон частот: 0–200 Гц
			Диапазон напряжения: 10–30 В
	X5	Дискретный импульсный вход X5	Вход: 24 В постоянного тока, 10 мА
			Импульсный вход: 0 Гц – 50 кГц
	COM	Заземление внутреннего блока питания +24В	Изолирован от клеммы GND внутри ПЧ
	DO1	Выход с открытым коллектором	Диапазон напряжения: 0–24 В
			Диапазон тока: 0–50 мА
	HDO	Выход с открытым коллектором / Импульсный выход	Диапазон напряжения: 0–24 В
			Диапазон тока: 0–50 мА
			Импульсный вывод: 0–50 кГц
	CME	Заземление выхода DO1	Заземление выхода DO1
	COM	Заземление выхода HDO	Заземление выхода HDO
Клемма COM	COM	Заземление внутреннего блока питания +24В	Изолирован от клеммы GND внутри ПЧ
	PLC	Общая клемма дискретных сигналов	Через перемычку S4 изменяется тип логики дискретных входов: Сток / Исток (PNP / NPN). При подаче питания с внешнего блока питания перемычку S4 необходимо снять
	+24V	«+» внутреннего источника +24В	24 В ±10 %, изолирован от GND внутри ПЧ, максимальная нагрузка 200 мА
Релейный выход	RA / RB / RC	Релейный выход	RA-RB: NC (нормально замкнутый)
			RA-RC: NO (нормально разомкнутый)
			Нагрузочная способность контакта: 250 В перем. тока, 3 А; 30 В постоянного тока, 3 А

ТЕХНОГРУПП

Внешний вид

Разъем для подключения внешней панели управления и ПО для настройки

Встроенный пульт управления

Дополнительные платы расширения

Клеммы звена постоянного тока

Силовые клеммы питания и подключения электродвигателя



Уникальная система отвода тепла

1

Максимальная надежность

Конструкция исключает образование токопроводящих мостиков при загрязнении. Воздушный поток, проходящий через радиатор, не контактирует с электронными компонентами и печатными платами. Это снижает риск короткого замыкания и предотвращает внезапный выход оборудования из строя.

2

Простота обслуживания

Очистка радиатора производится без остановки всего щита управления и без риска повредить электронику — достаточно продуть изолированный канал.

3

Функциональное разделение

Силовой модуль и плата управления полностью изолированы от потока охлаждающего воздуха.

4

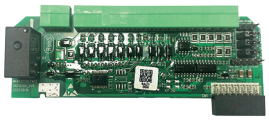
Эффективное охлаждение

Отсутствие препятствий в канале снижает аэродинамическое сопротивление потока. Это обеспечивает снижение температуры силовых элементов на 15–20%.

ТЕХНОГРУПП

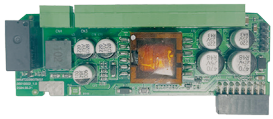
Платы расширения

TG920-IO1



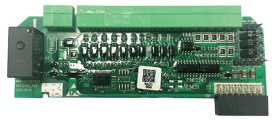
Плата расширения входов / выходов. 5xDI, 2xAI, 2xSTO, 1xток утечки, 3xDO, 1xAO, 1xRO

TG920-IO2



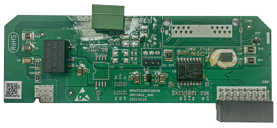
Плата расширения входов / выходов. 1 DI, 2*STO, внешнее питание 24 В

TG920-IO3



Плата расширения входов/ выходов 4DI, 1AI, 1AO, 3DO, 2STO, CAN (ведущий/ ведомый), 1RO

TG920-MBUS



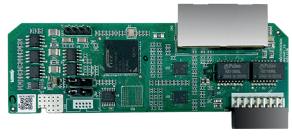
Плата протокола ModBus RTU (клеммник, три клеммы)

TG920-CAN



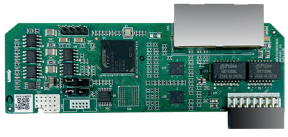
Плата протокола CAN (клеммник, три клеммы)

TG920-ECAT



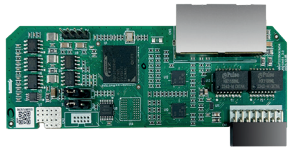
Плата протокола EtherCAT (два разъема RJ45)

TG920-ENET



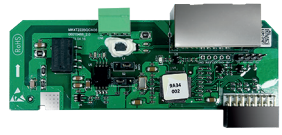
Плата протокола EtherNet (два разъема RJ45)

TG920-PN



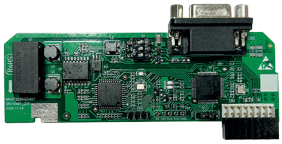
Плата протокола ProfiNet (два разъема RJ45)

TG920-CANO



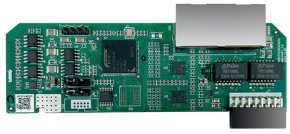
Плата протокола CANopen, (два разъема RJ45)

TG920-DP



Плата протокола
ProfiBus DP
(разъем D-Sub)

TG920-TCP



Плата протокола
ModBus TCP
(два разъема RJ45)

TG920-PG1



Плата энкодера.
Вход TTL-5В, выход TTL-5В.
Вход PT100 / PT1000.
Двухпортовый разъем D-sub

TG920-PG2



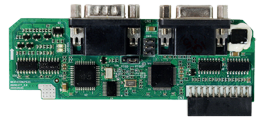
Плата энкодера. Вход HTL-12В открытый коллектор или push / pull, выход открытый коллектор 12В. Вход PT100 / PT1000. Двухпортовый разъем D-sub

TG920-PG3



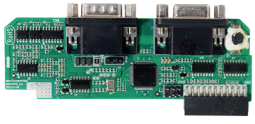
Плата энкодера.
Вход TTL-5В, выход открытый коллектор 24В.
Вход PT100 / PT1000.
Двухпортовый разъем D-sub

TG920-PG4



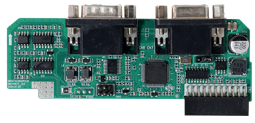
Плата резольвера.
Вход PT100 / PT1000.
Двухпортовый разъем
D-sub

TG920-PG5



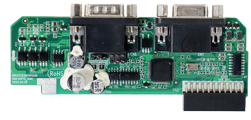
Плата sin / cos энкодера.
Вход PT100 / PT1000.
Двухпортовый разъем
D-sub

TG920-PG6



Плата абсолютного
энкодера SSI, ENDAT, BISS.
Двухпортовый разъем
D-sub

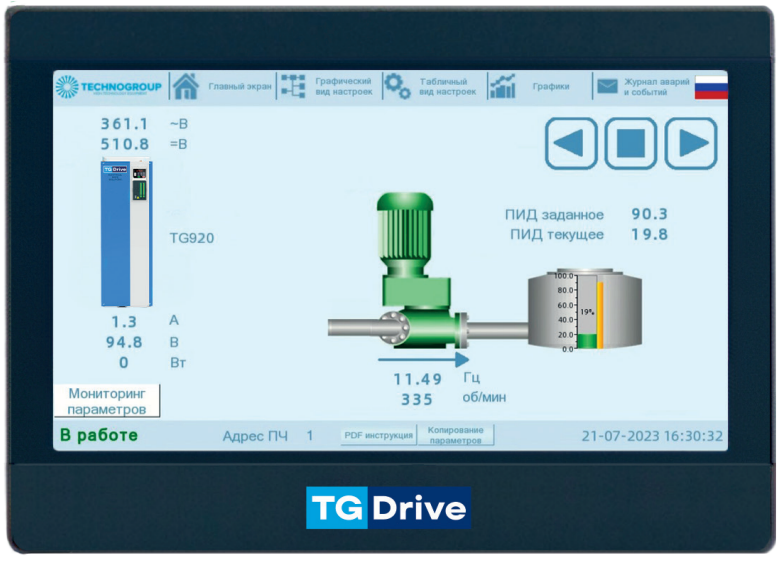
TG920-PG7



Плата энкодера
TTL-5В 500 кГц,
выход дифференциальный

ТЕХНОГРУПП

Панели управления и HMI



Особенности HMI TG Drive

- Резистивный TFT LCD дисплей
- Размеры экрана: 7”, 10.1”
- Интерфейсы: RS-232/485/422, Ethernet
- Протоколы: Modbus RTU/ASCII/TCP
- USB-порт и SD-слот для архивирования
- Часы реального времени (RTC)
- Степень пылевлагозащиты IP65
- Удаленный контроль через VNC

TG920-LED1



Выносная панель
LED

TG920-LED2



Выносная панель
LED с потенциометром

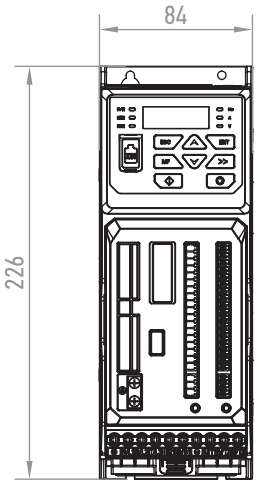
TG920-LCD

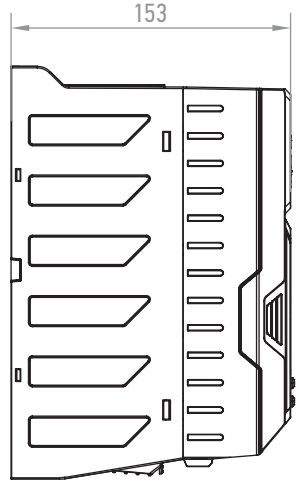


Выносная панель
LCD

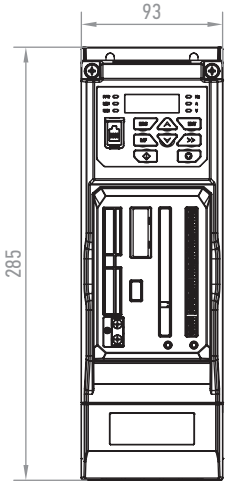
Номинальные характеристики и габаритные размеры

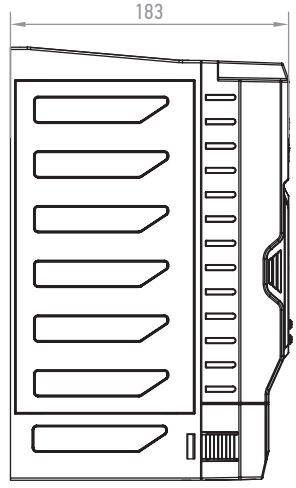
Габарит A01	Напряжение питания, В	Номинальная мощность, кВт	Номинальный выходной ток, А
TG920-P0K75-T3-B-X-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-A01-X	380	0,75/1,5	2,5/3,8
TG920-P01K5-T3-B-X-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-A01-X	380	1,5/2,2	3,8/5,5
TG920-P02K2-T3-B-X-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-A01-X	380	2,2/3,7	5,5/8,0
TG920-P03K7-T3-B-X-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-A01-X	380	3,7/5,5	9/11



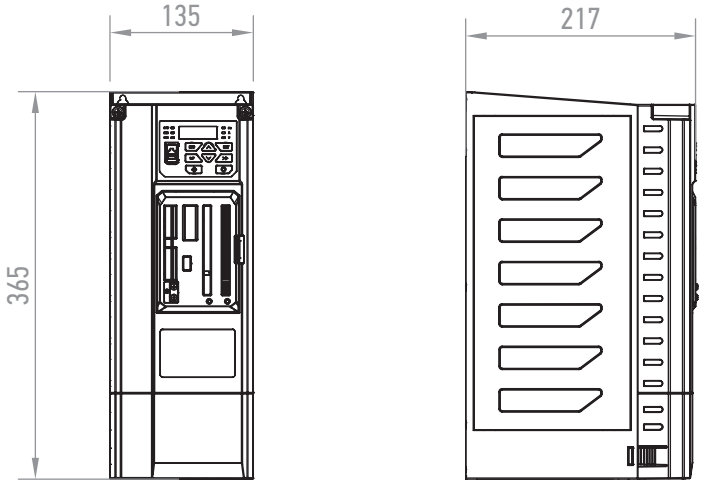


Габарит A02	Напряжение питания, В	Номинальная мощность, кВт	Номинальный выходной ток, А
TG920-P05K5-T3-B-X-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-A02-X	380	5,5/7,5	13/17
TG920-P07K5-T3-B-X-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-A02-X	380	7,5/11	18/23
TG920-P0011-T3-B-X-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-A02-X	380	11/15	24/30

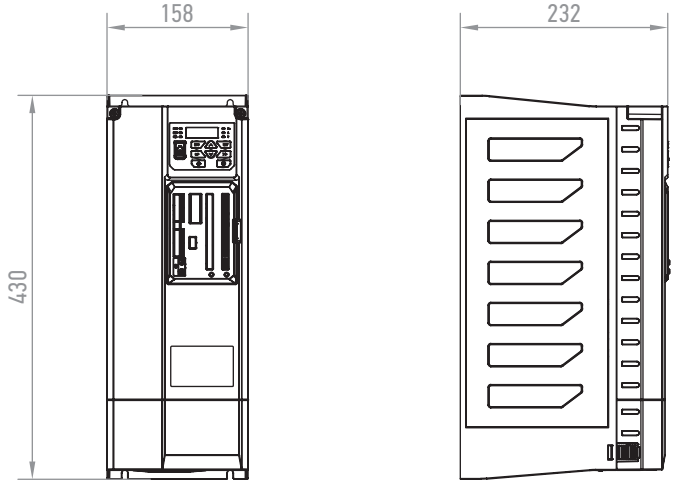




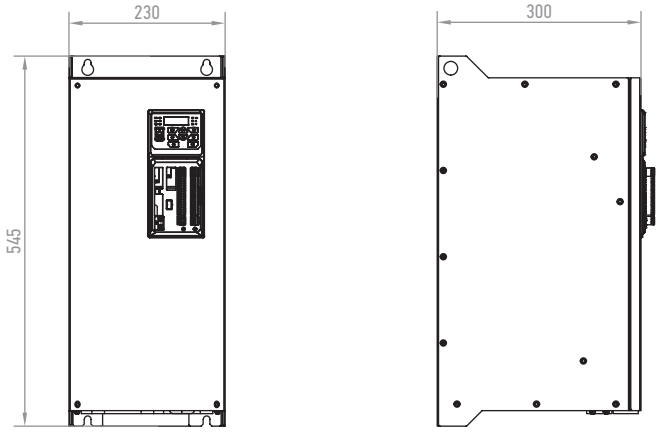
Габарит A03	Напряжение питания, В	Номинальная мощность, кВт	Номинальный выходной ток, А
TG920-P0015-T3-B-X-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-A03-X	380	15/18,5	32/37
TG920-P18K5-T3-B-X-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-A03-X	380	18,5/22	37/45
TG920-P0022-T3-B-X-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-A03-X	380	22/30	45/58



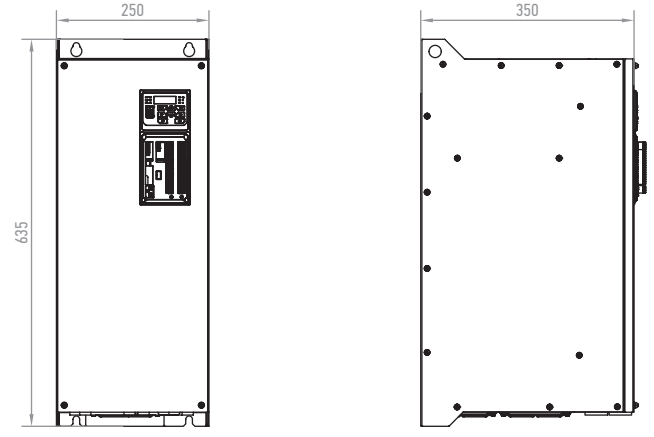
Габарит A04	Напряжение питания, В	Номинальная мощность, кВт	Номинальный выходной ток, А
TG920-P0030-T3-X-X-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-A04-X	380	30/37	60/75
TG920-P0030-T3-B-X-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-A04-X			
TG920-P0037-T3-X-X-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-A04-X	380	37/45	75/88
TG920-P0037-T3-B-X-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-A04-X			



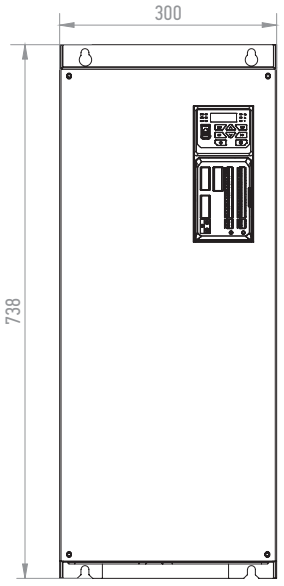
Габарит B01	Напряжение питания, В	Номинальная мощность, кВт	Номинальный выходной ток, А
TG920-P0045-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B01-X	380	45/55	91/112
TG920-P0045-T3-B-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B01-X			
TG920-P0055-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B01-X	380	55/75	112/139
TG920-P0055-T3-B-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B01-X			
TG920-P0045-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B01-X	660	45	52
TG920-P0045-T6-B-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B01-X			
TG920-P0055-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B01-X	660	55	67
TG920-P0055-T6-B-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B01-X			

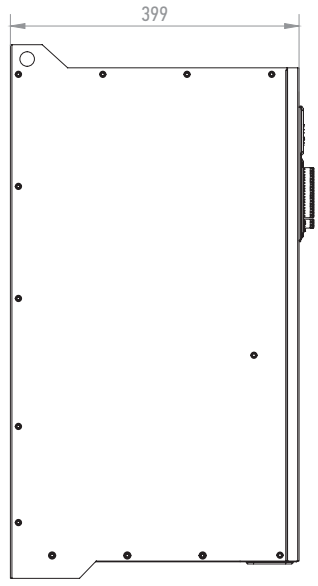


Габарит B02	Напряжение питания, В	Номинальная мощность, кВт	Номинальный выходной ток, А
TG920-P0075-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B02-X	380	75/90 кВт	150/176
TG920-P0075-T3-B-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B02-X			
TG920-P0090-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B02-X	380	90/ 110 кВт	176/210
TG920-P0110-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B02-X	380	110/132 кВт	210/250
TG920-P0075-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B02-X	660	75	86
TG920-P0075-T6-B-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B02-X			
TG920-P0090-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B02-X	660	90	98
TG920-P0110-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B02-X	660	110	121

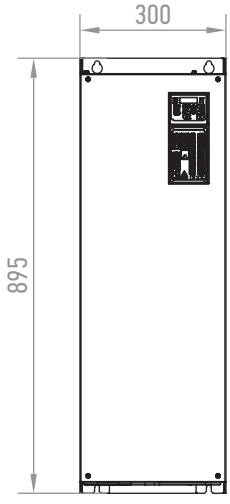


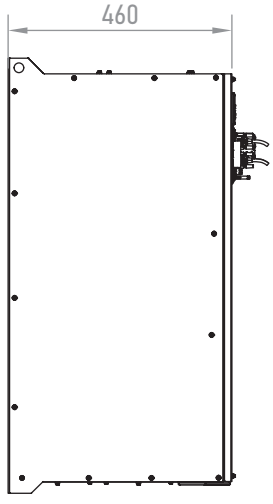
Габарит B03	Напряжение питания, В	Номинальная мощность, кВт	Номинальный выходной ток, А
TG920-P0132-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B03-X	380	132/160	253/304
TG920-P0160-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B03-X	380	160/185	304/341
TG920-P0132-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B03-X	660	132	150
TG920-P0160-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B03-X	660	160	175



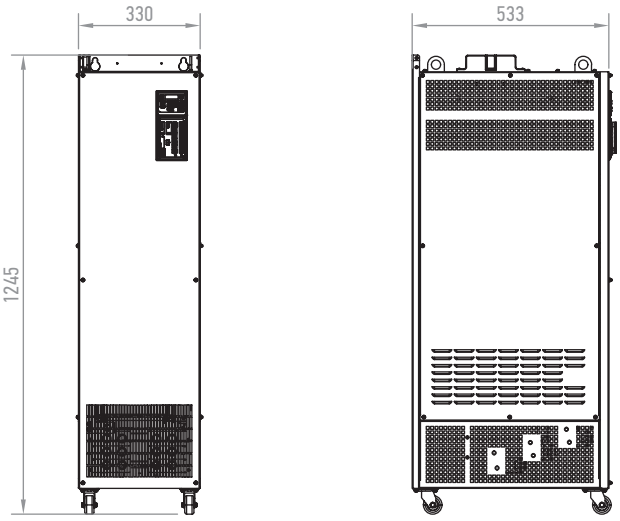


Габарит B04	Напряжение питания, В	Номинальная мощность, кВт	Номинальный выходной ток, А
TG920-P0185-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B04-X	380	185/200	350/380
TG920-P0200-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B04-X	380	200/220	380/426
TG920-P0220-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B04-X	380	220/250	430/465
TG920-P0185-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B04-X	660	160	198
TG920-P0200-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B04-X	660	200	218
TG920-P0220-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-B04-X	660	220	235

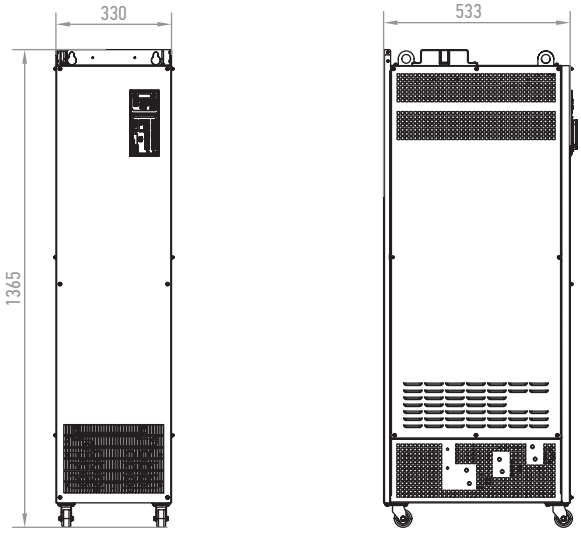




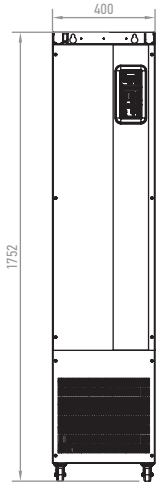
Габарит C01	Напряжение питания, В	Номинальная мощность, кВт	Номинальный выходной ток, А
TG920-P0250-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C01-X	380	250/280	470/520
TG920-P0280-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C01-X	380	280/315	520/585
TG920-P0250-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C01-X	660	250	270
TG920-P0280-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C01-X	660	280	330

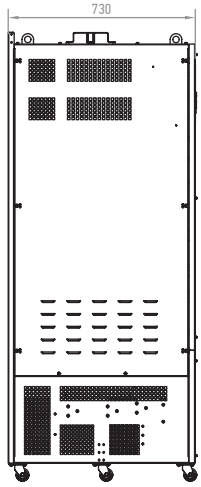


Габарит C02	Напряжение питания, В	Номинальная мощность, кВт	Номинальный выходной ток, А
TG920-P0315-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C02-X	380	315/355	590/650
TG920-P0355-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C02-X	380	355/400	650/725
TG920-P0400-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C02-X	380	400/450	725/800
TG920-P0450-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C02-X	380	450/500	820/860
TG920-P0315-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C02-X	660	315	345
TG920-P0355-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C02-X	660	355	380
TG920-P0400-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C02-X	660	400	430
TG920-P0450-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C02-X	660	450	466

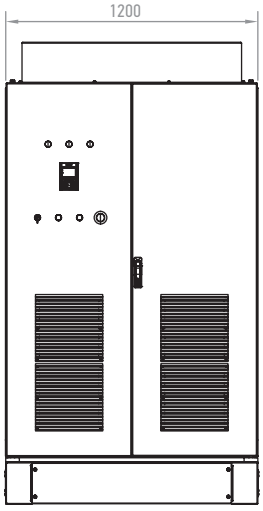


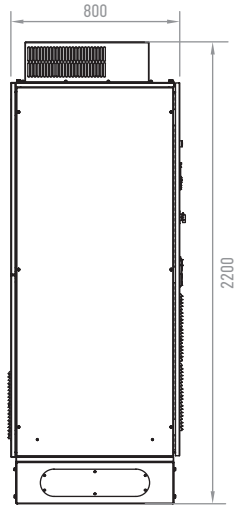
Габарит C03	Напряжение питания, В	Номинальная мощность, кВт	Номинальный выходной ток, А
TG920-P0500-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C03-X	380	500	900
TG920-P0560-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C03-X	380	560	1020
TG920-P0630-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C03-X	380	650	1180
TG920-P0710-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C03-X	380	710	1340
TG920-P0500-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C03-X	660	500	540
TG920-P0560-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C03-X	660	560	600
TG920-P0630-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C03-X	660	650	690
TG920-P0710-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-C03-X	660	710	760





Габарит D01	Напряжение питания, В	Номинальная мощность, кВт	Номинальный выходной ток, А
TG920-P0800-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-D01-X	380	800	1500
TG920-P0900-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-D01-X	380	900	1620
TG920-P1000-T3-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-D01-X	380	1000	1720
TG920-P0800-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-D01-X	660	800	860
TG920-P0900-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-D01-X	660	900	932
TG920-P1000-T6-X-L-C3-XX-XX-XX-E20-XXX-XXX-D01-X	660	1000	1080





Номенклатурный код для заказа

[1]		[2]		[3]		[4]		[5]		[6]		[7]		[8]		[9]		[10]		[11]		[12]		[13]		[14]
TG	920	–	P450	–	T3	–	X	–	L	–	C3	–	A1	–	B2	–	D1		E20	–	XXX	–	XXX	–	C03	–	S

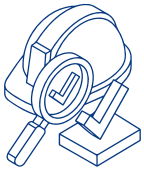
[1] Серия преобразователя	
920	общепромышленное применение
[2] Номинальная мощность	
P0K75	0,75 кВт
	...
P07K5	7,5 кВт
	...
P1000	1000 кВт
[3] Входное напряжение сети	
S2	220 В переменного тока
T3	380 В переменного тока
T6	690 В переменного тока
[4] Встроенный тормозной прерыватель (модуль)*	
X	отсутствует
B	имеется встроенный
[5] Встроенный дроссель в ЗПТ**	
X	отсутствует
L	имеется встроенный
[6] Применение	
C3	стандартные механизмы
[7] Слот расширения A, дополнительные входы / выходы	
XX	нет дополнительных плат расширения
A1	TG920-IO1 — 5DI, 2AI, 2STO, 3DO, 1AO, один реле
A2	TG920-IO2 — 1DI, 2STO, питание 24 вольта
A3	TG920-IO3 - 4DI, 1AI, 1AO, 3DO, 2STO, CAN (ведущий/ведомый), 1RO
[8] Слот расширения B, промышленные протоколы	
XX	нет дополнительных плат расширения
B1	TG920-MBus – ModBus RTU, 3 клеммы для подключения
B2	TG920-DP – ProfiBus DP, D-SUB
B3	TG920-PN – ProfiNet, 2xRJ45
B4	TG920-TCP – ModBus TCP, 2xRJ45
B5	TG920-CANo – CANopen, 2xRJ45
B6	TG920-ECAT – EtherCAT, RJ-45
B7	TG920-CAN – CAN, клеммник на 3 клеммы
B8	TG920-ENet - Ethernet IP - 2xRJ45
[9] Слот расширения D, энкодерные платы	
XX	нет дополнительных плат расширения
D1	TG920-PG1 - Плата энкодера. Вход TTL-5В, выход TTL-5В. Вход PT100/PT1000. Двухпортовый разъем D-sub.
D2	TG920-PG2 - Плата энкодера. Вход HTL-12В открытый коллектор или push/pull, выход открытый коллектор 12В. Вход PT100/PT1000. Двухпортовый разъем D-sub.
D3	TG920-PG3 - Плата энкодера. Вход TTL-5В, выход открытый коллектор 24В. Вход PT100/PT1000. Двухпортовый разъем D-sub.
D4	TG920-PG4 – Плата резольвера. Вход PT100/PT1000. Двухпортовый разъем D-sub.
D5	TG920-PG5 - Плата sin/cos энкодера. Вход PT100/PT1000. Двухпортовый разъем D-sub.
D6	TG920-PG6 - Плата абсолютного энкодера SSI, ENDAT, BISS. Двухпортовый разъем D-sub.
D7	TG920-PG7 – Плата энкодера TTL-5В 500 кГц, выход дифференциальный

[10] Степень пылевлагозащиты IP*	
E20	IP 20 – IP 20
C54	IP 54 – В шкафном исполнении
[11] Шкафное исполнение IP 54. Силовые опции	
XXX	без опций
CXX	автоматический выключатель
KXX	контактор
XSX	рубильник
XXF	предохранитель
[12] Шкафное исполнение IP 54. Входные / выходные фильтры	
XXX	нет фильтров
IXX	входной (сетевой дроссель)
HXX	фильтр-гармоник
XAX	RFI-фильтр (C2)
XXD	Выходной моторный дроссель (или ограничивающий dU/dt)
XXS	Выходной синус-фильтр
[13] Типоразмер корпуса (ШхВхГ)	
A01	84 x 226 x 153 мм
A02	93 x 285 x 183 мм
A03	135 x 365 x 217 мм
A04	158 x 430 x 232 мм
B01	230 x 545 x 300 мм
B02	250 x 635 x 350 мм
B03	300 x 738 x 399 мм
B04	300 x 895 x 460 мм
C01	330 x 1245 x 533 мм
C02	330 x 1365 x 533 мм
C03	400 x 1752 x 777 мм
D01	1200 x 2200 x 800 мм (IP54, шкафное исполнение «C54»)
D02	600 x 2200 x 600 мм (IP54, шкафное исполнение «C54»)
D03	800 x 2200 x 600 мм (IP54, шкафное исполнение «C54»)
D04	1000 x 2200 x 600 мм (IP54, шкафное исполнение «C54»)
D05	1200 x 2200 x 600 мм (IP54, шкафное исполнение «C54»)
D06	800 x 2200 x 800 мм (IP54, шкафное исполнение «C54»)
D07	1000 x 2200 x 800 мм (IP54, шкафное исполнение «C54»)
D08	1200 x 2200 x 800 мм (IP54, шкафное исполнение «C54»)
D09	1600 x 2200 x 600 мм (IP54, шкафное исполнение «C54»)
D10	2000x2200x600 мм (IP54, шкафное исполнение «C54»)
D11	2000x2200x800 мм (IP54, шкафное исполнение «C54»)
DXX	По запросу (IP54, шкафное исполнение «C54»)
[14] Дополнительный пульт управления	
X	нет дополнительного пульта
E1	TG920-LED1 — выносной LED пульт управления
E2	TG920-LED2 — выносной LED пульт управления с потенциометром
S	TG920-LCD — выносной пульт с LCD дисплеем
H7	TG920-HMI — сенсорная HMI-панель 7 дюймов
H10	TG920-HMI — сенсорная HMI-панель 10 дюймов

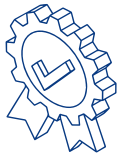
* Встроенный тормозной прерыватель может быть у ПЧ на 380В до 75 кВт и на 690 В — от 45 до 75 кВт

** Встроенный дроссель в ЗПТ у ПЧ на 380 В – от 45 кВт до 1000 кВт. У ПЧ на 690В — во всем диапазоне мощностей 45 кВт — 1000 кВт

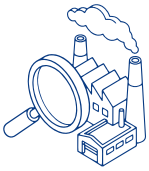
Поддержка 360°



Федеральная сервисная служба



Учебный центр TG Drive



Высокий уровень экспертизы



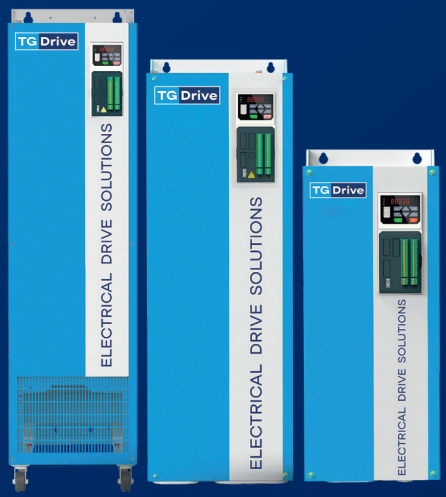
Продукты семейства TG Drive

TG910



Низковольтные общепромышленные преобразователи частоты

TG920



Низковольтные универсальные преобразователи частоты

TG880



Низковольтные преобразователи частоты с общим звеном постоянного тока

DC200



Приводы постоянного тока

TG1000



Средневольтные
преобразователи
частоты

TGStart LV



Низковольтные
устройства
плавного пуска

TGStart MV



Средневольтные
устройства
плавного пуска

АО «ТЕХНОГРУПП»
196246, Санкт-Петербург,
Пулковское шоссе, д. 40, к. 4
+7 (812) 998-98-93

technogroupp.com

telegram