



Каталог

Устройства плавного пуска PSTX и PSTB



Устройства плавного пуска PSTX

PSTX — расширенный ассортимент

Описание	4
Обзор	6
Данные для заказа устройств PSTX и PSTB	8
Аксессуары, данные для заказа	12
Технические данные	13
Apubus, данные для заказа	18
Инструкции по монтажу	19
Габариты	20
Электрические схемы PSTX	21
Электрические схемы PSTB	22
Сертификаты и одобрения	23

PSTX — передовые решения

Введение



Новые устройства плавного пуска серии PSTX являются примером комплексного подхода к разработке современного электротехнического оборудования. Многолетний опыт в области научных исследований и требования современного электротехнического рынка нашли свое отображение в устройствах плавного пуска серии PSTX. Данные устройства являются последним достижением в области оборудования для управления и защиты электродвигателей. Увеличение эффективности и повышение производительности теперь возможны без существенных затрат. Устройства плавного пуска серии PSTX является передовым решением для актуальных задач, существующих сегодня.

- Трехфазное управление
- Рабочее напряжение: 208–690 В перем. тока
- Широкий диапазон номинального напряжения питания цепей управления: 100–250 В, 50/60 Гц
- Номинальный рабочий ток PSTX: от 30 до 370 А (в треугольнике: 640 А)
- Подключение «в линию» и «в треугольник»
- Платы управления с покрытием для защиты от загрязнения, влаги и коррозии при воздействии агрессивной окружающей среды
- Съемная клавиатура со степенью защиты IP66 (тип 1, 4X, 12)
- Графический дисплей с поддержкой 15 языков, обеспечивающий простоту настройки и эксплуатацию
- Встроенный байпас для сокращения потребления энергии и простоты установки
- Встроенный коммуникационный модуль Modbus RTU для подключения к технологической шине
- Поддержка всех основных протоколов связи
- Аналоговый выход для измерения силы тока, напряжения, коэффициента мощности и т. д.

Защита электродвигателя

Надежность

Многофункциональная защита двигателя

PSTX обеспечивает многофункциональную (кроме K3) защиту двигателя, не требует установки дополнительных устройств и выдерживает серьезные перебои, связанные с перегрузкой и нестабильной работой сети. РТ-100, защита от замыкания на землю, защита от повышенного/пониженного напряжения и множество других функций позволяют гарантировать повышенную надежность электродвигателя.

Три алгоритма ограничений тока

PSTX может ограничивать ток по трем различным алгоритмам: стандартному, двойному и синусоидальному изменению пускового тока. Это обеспечивает гибкий контроль при пуске двигателя. Кроме того, данная функция позволяет использовать двигатель в условиях нестабильной сети.

Удобство установки

Эффективность

Встроенный байпас позволяет экономить время и энергию

При достижении номинальной скорости PSTX автоматически включает встроенный байпас. Это экономит энергию из-за уменьшения тепловых потерь, выделяемых устройством плавного пуска. Теперь байпас встроен во все номиналы устройств плавного пуска PSTX, что позволяет экономить время, затрачиваемое на установку, и пространство в шкафу управления.

Простой в использовании съемный дисплей

Простой и удобный дисплей позволяет экономить время и ресурсы в ходе настройки и эксплуатации. Съемная клавиатура входит в стандартную комплектацию всех устройств плавного пуска PSTX.

Передовые функции

Производительность

Полный контроль насосов

Теперь у заказчиков появилась возможность оптимизировать большинство технологических процессов. Устройство PSTX поддерживает различные функции оптимизации рабочих процессов, включая управление крутящим моментом, что является наиболее эффективным способом запуска и остановки насосов. Функция очистки крыльчатки насосного агрегата позволяет изменить направление потока и очистить трубопровод, что увеличивает время бесперебойной работы насосной системы.

Толчковый режим на низкой скорости

Толчковый режим на низкой скорости при прямом и обратном ходе обеспечивает гибкость при эксплуатации, например, лент конвейеров или кранов. Устройства плавного пуска серии PSTX предоставляют возможности позиционирования, что гарантирует полную управляемость процессом.

PSTX — передовые решения

Введение



Простой монтаж для быстрой установки

Устройства типа PSTX можно с легкостью установить на монтажную плату шкафа управления, что позволяет сэкономить время, затрачиваемое на установку.

Компактное решение для управления электродвигателями

Когда электродвигатель набирает полную скорость, включение встроенного байпаса помогает уменьшить тепловые потери и сократить потребляемую мощность. Уменьшение выделения тепловых потерь позволяет снизить финансовые расходы за счет устранения необходимости приобретения дополнительного оборудования для охлаждения. Байпас встроен во все модели устройств плавного пуска серии PSTX.

Четкая маркировка на передней панели

При применении PSTX не требуется руководство для того, чтобы подключить все соединения цепи управления. Понятные обозначения на фронтальной панели позволяют оперативно проверить правильность подключений. А основные данные на передней панели позволяют с легкостью идентифицировать модель устройства и характеристики без необходимости демонтажа устройства.

Возможность настройки

PSTX поддерживает 15 языков в том числе и русский, а также различные дополнительные опции, позволяющие настроить индивидуальные главные экраны (до семь различных экранов). Пользовательские главные экраны можно использовать для отображения информации о состоянии установки и параметрах, которые необходимы для контроля технологических процессов.



Простота использования

Большой графический дисплей и встроенные подсказки на русском языке позволяют легко и быстро настроить функции PSTX. Интерфейс схож с интерфейсами другого оборудования ABB, что ускоряет обучение эксплуатирующего персонала.

Съемная конструкция

PSTX поставляется со съемной клавиатурой в стандартной комплектации. Ее можно установить на дверь шкафа управления, это позволяет при чтении информации о состоянии или изменении настроек не прерывать рабочий процесс.

PSTX — передовые решения

Обзор



PSTX30 ... PSTX105



PSTX142 ... PSTX170

Нормальный пуск Включение в линию (400 В) кВт IEC, макс. ток (440-480 В) л. с. UL, макс. FLA	Устройство плавного пуска, тип								
	PSTX30	PSTX37	PSTX45	PSTX60	PSTX72	PSTX85	PSTX105	PSTX142	PSTX170
	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90
	30	37	45	60	72	85	106	143	171
	20	25	30	40	50	60	75	100	125
	28	34	42	60	68	80	104	130	169
400 В, 40 °С									
При использовании автоматов защиты электродвигателя обеспечивается координация типа 1	Автоматический выключатель (50 кА), тип								
	T2S160			T3S250				T4S250	
Для обеспечения координации типа 2 необходимо использовать полупроводниковые предохранители	Защита плавкими предохранителями (65 кА), полупроводниковые предохранители Bussmann, тип								
	170M1567	170M1568	170M1569	170M1571		170M1572	170M3819	170M5810	170M5812
Подходящий выключатель-разъединитель для указанных выше полупроводниковых предохранителей	Выключатель-разъединитель для предохранителей Bussmann, тип								
	OS32GD03P	OS63GD03P			OS125GD03P		OS250D03P	OS400D03P	
Линейный контактор не требуется для работы устройства плавного пуска, но часто используется для размыкания при срабатывании реле перегрузки	Линейный контактор, тип								
	AF30	AF38	AF52	AF65	AF80	AF96	AF116	AF140	AF190
Реле перегрузки для защиты электродвигателя	Электронное реле перегрузки, тип								
	Встроенное								
Шунтирующий контактор может быть использован для снижения потерь мощности в системе плавного пуска, так и для повыш. количества пусков/ч	Шунтирующий контактор, тип								
	Встроенный								

В таблице выше приведен обзор возможных комбинаций устройств. Полные таблицы координации доступны на веб-сайте www.abb.com/lowvoltage

PSTX — передовые решения

Обзор



PSTX210 ... PSTX370



PSTB470



PSTB570 ... PSTB1050

Нормальный пуск
Включение в линию

(400 В) кВт
IEC, макс. ток
(440–480 В) л. с.
UL, макс. FLA

Устройство плавного пуска, тип

PSTX210	PSTX250	PSTX300	PSTX370	PSTB470	PSTB570	PSTB720	PSTB840	PSTB1050
110	132	160	200	250	315	400	450	560
210	250	300	370	470	570	720	840	1050
150	200	250	300	400	500	600	700	900
192	248	302	361	480	590	720	840	1062

400 В, 40 °С

При использовании только автоматических выключателей обеспечивается координация типа 1

Автоматический выключатель (50 кА), тип

T4S250	T5S400	T5S630	T6S630	T6S800	T7S1250	T7S1600
--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------

Для обеспечения координации типа 2 необходимо использовать полупроводниковые предохранители

Защита плавкими предохранителями (65 кА), полупроводниковые предохранители Bussmann, тип

170M5812	170M5813	170M6812	170M6813	170M8554	170M6018	170M6020 ²⁾
----------	----------	----------	----------	----------	----------	------------------------

Подходящий выключатель-разъединитель для указанных выше полупроводниковых предохранителей

Выключатель-разъединитель для предохранителей Bussmann, тип

OS400D03P	OS630D03P	OS800D03P	¹⁾
-----------	-----------	-----------	---------------

Линейный контактор не требуется для работы устройства плавного пуска, но часто используется для размыкания при срабатывании реле перегрузки

Линейный контактор, тип

AF205	AF265	AF305	AF370	AF460	AF580	AF750	AF1350	AF1650
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------

Реле перегрузки применяется для защиты электродвигателя

Электронное реле перегрузки, тип

Встроенное

Шунтирующий контактор может быть использован для снижения потерь мощности в системе плавного пуска, так и для повыш. количества пусков/ч. Все системы плавного пуска могут работать без шунтирования

Шунтирующий контактор, тип

Встроенный

¹⁾ Выключатель-разъединитель недоступен. Используйте держатели предохранителей

²⁾ PSTB1050-690-70 — 170M6019

PSTX30 ... PSTB1050 — передовые решения

Для нормальных условий пуска, класс 10, включение в линию, данные для заказа



PSTX30 ... PSTX105

1SFC1320380001

Описание

Таблица выбора устройств. Стандартные условия применения:

- Носовое подруливающее устройство
- Центробежный насос
- Компрессор
- Лента конвейера (короткая)
- Элеватор
- Эскалатор

Если количество пусков превышает 10 пусков/ч, выберите устройство, на один размер превышающее стандартное. Для более точного подбора используйте программу выбора устройств плавного пуска, доступную на веб-сайте www.abb.com/lowvoltage.



PSTX142 ... PSTX170

1SFC1320330001



PSTX210 ... PSTX370

1SFC1320380001



PSTB470

1SFC1320980002



PSTB570 ... PSTX1050

1SFC1320980002

Номинальное рабочее напряжение U_e , 208–600 В

Номинальное напряжение цепей управления U_c , 100–250 В AC, 50/60 Гц

IEC Ном. раб. мощность	400 В			500 В			690 В			UL/CSA Ном. раб. мощность	Тип	Код заказа	Масса (1 шт.)
	P_e кВт	P_e кВт	P_e кВт	I_e А	P_e кВт	P_e кВт	P_e кВт	I_e А	P_e кВт				
15	18,5	-	30	7,5	10	20	25	28	PSTX30-600-70	1SFA898103R7000	6,10	(13,45)	
18,5	22	-	37	10	10	25	30	34	PSTX37-600-70	1SFA898104R7000	6,10	(13,45)	
22	25	-	45	10	15	30	40	42	PSTX45-600-70	1SFA898105R7000	6,10	(13,45)	
30	37	-	60	20	20	40	50	60	PSTX60-600-70	1SFA898106R7000	6,10	(13,45)	
37	45	-	72	20	25	50	60	68	PSTX72-600-70	1SFA898107R7000	6,10	(13,45)	
45	55	-	85	25	30	60	75	80	PSTX85-600-70	1SFA898108R7000	6,10	(13,45)	
55	75	-	106	30	40	75	100	104	PSTX105-600-70	1SFA898109R7000	6,10	(13,45)	
75	90	-	143	40	50	100	125	130	PSTX142-600-70	1SFA898110R7000	9,60	(21,16)	
90	110	-	171	50	60	125	150	169	PSTX170-600-70	1SFA898111R7000	9,60	(21,16)	
110	132	-	210	60	75	150	200	192	PSTX210-600-70	1SFA898112R7000	12,70	(27,99)	
132	160	-	250	75	100	200	250	248	PSTX250-600-70	1SFA898113R7000	12,70	(27,99)	
160	200	-	300	100	100	250	300	302	PSTX300-600-70	1SFA898114R7000	12,70	(27,99)	
200	257	-	370	125	150	300	350	361	PSTX370-600-70	1SFA898115R7000	12,70	(27,99)	
250	315	-	470	150	200	400	500	480	PSTB470-600-70	1SFA894016R7000	31,00	(68,34)	
315	400	-	570	200	250	500	600	590	PSTB570-600-70	1SFA894017R7000	52,00	(114,64)	
400	500	-	720	250	300	600	700	720	PSTB720-600-70	1SFA894018R7000	55,00	(121,25)	
450	600	-	840	300	350	700	800	840	PSTB840-600-70	1SFA894019R7000	60,00	(132,28)	
560	730	-	1050	400	450	900	1000	1062	PSTB1050-600-70	1SFA894020R7000	60,00	(132,28)	

Номинальное рабочее напряжение U_e , 208–690 В

Номинальное напряжение цепей управления U_c , 100–250 В AC, 50/60 Гц

IEC Ном. раб. мощность	400 В			500 В			690 В			UL/CSA Ном. раб. мощность	Тип	Код заказа	Масса (1 шт.)
	P_e кВт	P_e кВт	P_e кВт	I_e А	P_e кВт	P_e кВт	P_e кВт	I_e А	P_e кВт				
15	18,5	25	30	7,5	10	20	25	28	PSTX30-690-70	1SFA898203R7000	6,10	(13,45)	
18,5	22	30	37	10	10	25	30	34	PSTX37-690-70	1SFA898204R7000	6,10	(13,45)	
22	25	37	44	10	15	30	40	42	PSTX45-690-70	1SFA898205R7000	6,10	(13,45)	
30	37	55	60	20	20	40	50	60	PSTX60-690-70	1SFA898206R7000	6,10	(13,45)	
37	45	59	72	20	25	50	60	68	PSTX72-690-70	1SFA898207R7000	6,10	(13,45)	
45	55	75	85	25	30	60	75	80	PSTX85-690-70	1SFA898208R7000	6,10	(13,45)	
55	75	90	106	30	40	75	100	104	PSTX105-690-70	1SFA898209R7000	6,10	(13,45)	
75	90	132	143	40	50	100	125	130	PSTX142-690-70	1SFA898210R7000	9,60	(21,16)	
90	110	160	171	50	60	125	150	169	PSTX170-690-70	1SFA898211R7000	9,60	(21,16)	
110	132	184	210	60	75	150	200	192	PSTX210-690-70	1SFA898212R7000	12,70	(27,99)	
132	160	220	250	75	100	200	250	248	PSTX250-690-70	1SFA898213R7000	12,70	(27,99)	
160	200	257	300	100	100	250	300	302	PSTX300-690-70	1SFA898214R7000	12,70	(27,99)	
200	257	355	370	125	150	300	350	361	PSTX370-690-70	1SFA898215R7000	12,70	(27,99)	
250	315	450	470	150	200	400	500	480	PSTB470-690-70	1SFA895016R7000	31,00	(68,34)	
315	400	560	570	200	250	500	600	590	PSTB570-690-70	1SFA895017R7000	52,00	(114,64)	
400	500	710	720	250	300	600	700	720	PSTB720-690-70	1SFA895018R7000	55,00	(121,25)	
450	600	800	840	300	350	700	800	840	PSTB840-690-70	1SFA895019R7000	60,00	(132,28)	
560	730	1000	1050	400	450	900	1000	1062	PSTB1050-690-70	1SFA895020R7000	60,00	(132,28)	

PSTX30 ... PSTB1050 — передовые решения

Тяжелый пуск, класс 30, включение в линию, данные для заказа



PSTX30 ... PSTX105



PSTX142 ... PSTX170



PSTX210 ... PSTX370



PSTB470



PSTB570 ... PSTB1050

Описание

Таблица выбора устройств. Тяжелый пуск:

- Центробежный вентилятор
- Лента конвейера (длинная)
- Пресс
- Дробилка
- Смесительная машина
- Мешалка

Если количество пусков превышает 10 пусков/ч, выберите устройство, на один размер превышающее стандартное. Для более точного подбора используйте программу выбора устройств плавного пуска, доступную на веб-сайте www.abb.com/lowvoltage.

Номинальное рабочее напряжение U_e , 208–600 В

Номинальное напряжение цепей управления U_c , 100–250 В AC, 50/60 Гц

IEC				UL/CSA					Тип	Код заказа	Масса (1 шт.)	
Ном. раб. мощность		Макс. номин. рабочий ток I_e		Ном. раб. мощность		Макс. номин. рабочий ток I_e					кг	(фунты)
400 В	500 В	690 В	I_e А	200/ 208 В	220/ 240 В	440/ 480 В	550/ 600 В	FLA А				
P_e кВт	P_e кВт	P_e кВт		P_e л.с.	P_e л.с.	P_e л.с.	P_e л.с.					
11	15	-	22	5	7,5	15	20	25	PSTX30-600-70	1SFA898103R7000	6,10	(13,45)
15	18,5	-	30	7,5	10	20	25	28	PSTX37-600-70	1SFA898104R7000	6,10	(13,45)
18,5	22	-	37	10	10	25	30	34	PSTX45-600-70	1SFA898105R7000	6,10	(13,45)
22	25	-	45	10	15	30	40	42	PSTX60-600-70	1SFA898106R7000	6,10	(13,45)
30	37	-	60	20	20	40	50	60	PSTX72-600-70	1SFA898107R7000	6,10	(13,45)
37	45	-	72	20	25	50	60	68	PSTX85-600-70	1SFA898108R7000	6,10	(13,45)
45	55	-	85	25	30	60	75	80	PSTX105-600-70	1SFA898109R7000	6,10	(13,45)
55	75	-	106	30	40	75	100	104	PSTX142-600-70	1SFA898110R7000	9,60	(21,16)
75	90	-	143	40	50	100	125	130	PSTX170-600-70	1SFA898111R7000	9,60	(21,16)
90	110	-	171	50	60	125	150	169	PSTX210-600-70	1SFA898112R7000	12,70	(27,99)
110	132	-	210	60	75	150	200	192	PSTX250-600-70	1SFA898113R7000	12,70	(27,99)
132	160	-	250	75	100	200	250	248	PSTX300-600-70	1SFA898114R7000	12,70	(27,99)
160	200	-	300	100	100	250	300	302	PSTX370-600-70	1SFA898115R7000	12,70	(27,99)
200	257	-	370	125	150	300	350	361	PSTB470-600-70	1SFA894016R7000	31,00	(68,34)
250	315	-	470	150	200	400	500	480	PSTB570-600-70	1SFA894017R7000	52,00	(114,64)
315	400	-	570	200	250	500	600	590	PSTB720-600-70	1SFA894018R7000	55,00	(121,25)
400	500	-	720	250	300	600	700	720	PSTB840-600-70	1SFA894019R7000	60,00	(132,28)
450	600	-	840	300	350	700	800	840	PSTB1050-600-70	1SFA894020R7000	60,00	(132,28)

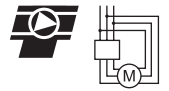
Номинальное рабочее напряжение U_e , 208–690 В

Номинальное напряжение цепей управления U_c , 100–250 В AC, 50/60 Гц

IEC				UL/CSA					Тип	Код заказа	Масса (1 шт.)	
Ном. раб. мощность		Макс. номин. рабочий ток I_e		Ном. раб. мощность		Макс. номин. рабочий ток I_e					кг	(фунты)
400 В	500 В	690 В	I_e А	200/ 208 В	220/ 240 В	440/ 480 В	550/ 600 В	FLA А				
P_e кВт	P_e кВт	P_e кВт		P_e л.с.	P_e л.с.	P_e л.с.	P_e л.с.					
11	15	18,5	22	5	7,5	15	20	25	PSTX30-690-70	1SFA898203R7000	6,10	(13,45)
15	18,5	25	30	7,5	10	20	25	28	PSTX37-690-70	1SFA898204R7000	6,10	(13,45)
18,5	22	30	37	10	10	25	30	34	PSTX45-690-70	1SFA898205R7000	6,10	(13,45)
22	25	37	44	10	15	30	40	42	PSTX60-690-70	1SFA898206R7000	6,10	(13,45)
30	37	55	60	20	20	40	50	60	PSTX72-690-70	1SFA898207R7000	6,10	(13,45)
37	45	59	72	20	25	50	60	68	PSTX85-690-70	1SFA898208R7000	6,10	(13,45)
45	55	75	85	25	30	60	75	80	PSTX105-690-70	1SFA898209R7000	6,10	(13,45)
55	75	90	106	30	40	75	100	104	PSTX142-690-70	1SFA898210R7000	9,60	(21,16)
75	90	132	143	40	50	100	125	130	PSTX170-690-70	1SFA898211R7000	9,60	(21,16)
90	110	160	171	50	60	125	150	169	PSTX210-690-70	1SFA898212R7000	12,70	(27,99)
110	132	184	210	60	75	150	200	192	PSTX250-690-70	1SFA898213R7000	12,70	(27,99)
132	160	220	250	75	100	200	250	248	PSTX300-690-70	1SFA898214R7000	12,70	(27,99)
160	200	257	300	100	100	250	300	302	PSTX370-690-70	1SFA898215R7000	12,70	(27,99)
200	257	355	370	125	150	300	350	361	PSTB470-690-70	1SFA895016R7000	31,00	(68,34)
250	315	450	470	150	200	400	500	480	PSTB570-690-70	1SFA895017R7000	52,00	(114,64)
315	400	560	570	200	250	500	600	590	PSTB720-690-70	1SFA895018R7000	55,00	(121,25)
400	500	710	720	250	300	600	700	720	PSTB840-690-70	1SFA895019R7000	60,00	(132,28)
450	600	800	840	300	350	700	800	840	PSTB1050-690-70	1SFA895020R7000	60,00	(132,28)

PSTX30 ... PSTB1050 — передовые решения

Для нормальных условий пуска, класс 10, соединение внутри «треугольника», данные для заказа



PSTX30 ... PSTX105

Описание

Таблица выбора устройств. Стандартные условия применения:

- Носовое поддуливающее устройство
- Центробежный насос
- Компрессор
- Лента конвейера (короткая)
- Элеватор
- Эскалатор

Если количество пусков превышает 10 пусков/ч, выберите устройство, на один размер превышающее стандартное. Для более точного подбора используйте программу выбора устройств плавного пуска, доступную на веб-сайте www.abb.com/lowvoltage.



PSTX142 ... PSTX170



PSTX210 ... PSTX370



PSTB470



PSTB570 ... PSTB1050

Номинальное рабочее напряжение U_e , 208–600 В

Номинальное напряжение цепей управления U_c , 100–250 В AC, 50/60 Гц

IEC		UL/CSA		Тип	Код заказа	Масса						
Ном. раб. мощность	Макс. номин. рабочий ток I_e	Ном. раб. мощность	Макс. номин. рабочий ток I_e			кг	(фунты)					
400 В	500 В	690 В										
P_e	P_e	P_e	I_e									
кВт	кВт	кВт	А									
				200/208 В	220/240 В	440/480 В	550/600 В					
				P_e	P_e	P_e	P_e	FLA				
				л.с.	л.с.	л.с.	л.с.	А				
25	30	-	52	10	15	30	40	48	PSTX30-600-70	1SFA898103R7000	6,10	(13,45)
30	37	-	64	15	20	40	50	58	PSTX37-600-70	1SFA898104R7000	6,10	(13,45)
37	45	-	76	20	25	50	60	72	PSTX45-600-70	1SFA898105R7000	6,10	(13,45)
55	75	-	105	30	40	75	100	103	PSTX60-600-70	1SFA898106R7000	6,10	(13,45)
59	80	-	124	30	40	75	100	117	PSTX72-600-70	1SFA898107R7000	6,10	(13,45)
75	90	-	147	40	50	100	125	138	PSTX85-600-70	1SFA898108R7000	6,10	(13,45)
90	110	-	181	60	60	150	150	180	PSTX105-600-70	1SFA898109R7000	6,10	(13,45)
132	160	-	245	75	75	150	200	225	PSTX142-600-70	1SFA898110R7000	9,60	(21,16)
160	200	-	300	75	100	200	250	292	PSTX170-600-70	1SFA898111R7000	9,60	(21,16)
184	250	-	360	100	125	250	300	332	PSTX210-600-70	1SFA898112R7000	12,70	(27,99)
220	295	-	430	150	150	350	450	429	PSTX250-600-70	1SFA898113R7000	12,70	(27,99)
257	355	-	515	150	200	450	500	523	PSTX300-600-70	1SFA898114R7000	12,70	(27,99)
355	450	-	640	200	250	500	600	625	PSTX370-600-70	1SFA898115R7000	12,70	(27,99)
450	600	-	814	250	300	600	700	720	PSTB470-600-70	1SFA894016R7000	31,00	(68,34)
540	700	-	987	300	350	700	800	840	PSTB570-600-70	1SFA894017R7000	31,00	(114,64)
710	880	-	1247	400	500	1000	1200	1247	PSTB720-600-70	1SFA894018R7000	52,00	(121,25)
800	1000	-	1455	500	600	1200	1500	1454	PSTB840-600-70	1SFA894019R7000	55,00	(132,28)
1000	1250	-	1810	600	700	1500	1800	1839	PSTB1050-600-70	1SFA894020R7000	60,00	(132,28)

Номинальное рабочее напряжение U_e , 208–690 В

Номинальное напряжение цепей управления U_c , 100–250 В AC, 50/60 Гц

IEC		UL/CSA		Тип	Код заказа	Масса						
Ном. раб. мощность	Макс. номин. рабочий ток I_e	Ном. раб. мощность	Макс. номин. рабочий ток I_e			кг	(фунты)					
400 В	500 В	690 В										
P_e	P_e	P_e	I_e									
кВт	кВт	кВт	А									
				200/208 В	220/240 В	440/480 В	550/600 В					
				P_e	P_e	P_e	P_e	FLA				
				л.с.	л.с.	л.с.	л.с.	А				
25	30	45	52	10	15	30	40	48	PSTX30-690-70	1SFA898203R7000	6,10	(13,45)
30	37	55	64	15	20	40	50	58	PSTX37-690-70	1SFA898204R7000	6,10	(13,45)
37	45	59	76	20	25	50	60	72	PSTX45-690-70	1SFA898205R7000	6,10	(13,45)
55	75	90	105	30	40	75	100	103	PSTX60-690-70	1SFA898206R7000	6,10	(13,45)
59	80	110	124	30	40	75	100	117	PSTX72-690-70	1SFA898207R7000	6,10	(13,45)
75	90	132	147	40	50	100	125	138	PSTX85-690-70	1SFA898208R7000	6,10	(13,45)
90	110	160	181	60	60	150	150	180	PSTX105-690-70	1SFA898209R7000	6,10	(13,45)
132	160	220	245	75	75	150	200	225	PSTX142-690-70	1SFA898210R7000	9,60	(21,16)
160	200	257	300	75	100	200	250	292	PSTX170-690-70	1SFA898211R7000	9,60	(21,16)
184	250	315	360	100	125	250	300	332	PSTX210-690-70	1SFA898212R7000	12,70	(27,99)
220	295	400	430	150	150	350	450	429	PSTX250-690-70	1SFA898213R7000	12,70	(27,99)
257	355	500	515	150	200	450	500	523	PSTX300-690-70	1SFA898214R7000	12,70	(27,99)
355	450	600	640	200	250	500	600	625	PSTX370-690-70	1SFA898215R7000	12,70	(27,99)
450	600	800	814	250	300	600	700	720	PSTB470-690-70	1SFA895016R7000	31,00	(68,34)
540	700	960	987	300	350	700	800	840	PSTB570-690-70	1SFA895017R7000	31,00	(114,64)
710	880	1200	1247	400	500	1000	1200	1247	PSTB720-690-70	1SFA895018R7000	52,00	(121,25)
800	1000	1400	1455	500	600	1200	1500	1454	PSTB840-690-70	1SFA895019R7000	55,00	(132,28)
1000	1250	1700	1810	600	700	1500	1800	1839	PSTB1050-690-70	1SFA895020R7000	60,00	(132,28)

PSTX30 ... PSTB1050 — передовые решения

Тяжелый пуск, класс 30, соединение внутри «треугольника», данные для заказа



PSTX30 ... PSTX105



PSTX142 ... PSTX170



PSTX210 ... PSTX370



PSTB470



PSTB570 ... PSTB1050

Описание

Таблица выбора устройств. Тяжелый пуск:

- Центробежный вентилятор
- Лента конвейера (длинная)
- Пресс
- Дробилка
- Смесительная машина
- Мешалка

Если количество пусков превышает 10 пусков/ч, выберите устройство, на один размер превышающее стандартное. Для более точного подбора используйте программу выбора устройств плавного пуска, доступную на веб-сайте www.abb.com/lowvoltage.

Номинальное рабочее напряжение U_e , 208–600 В

Номинальное напряжение цепей управления U_s , 100–250 В AC, 50/60 Гц

IEC				UL/CSA				Тип	Код заказа	Масса		
Ном. раб. мощность				Ном. раб. мощность						Кг	Фунты	
400 В	500 В	690 В	Макс. номин. рабочий ток I_e	200/208 В	220/240 В	440/480 В	550/600 В	FLA				
P_e кВт	P_e кВт	P_e кВт		I_e А	P_e л.с.	P_e л.с.	P_e л.с.		P_e л.с.			
18,5	25	-	42	7,5	10	25	30	34	PSTX30-600-70	1SFA898103R7000	6,10	(13,45)
25	30	-	52	10	15	30	40	48	PSTX37-600-70	1SFA898104R7000	6,10	(13,45)
30	37	-	64	15	20	40	50	58	PSTX45-600-70	1SFA898105R7000	6,10	(13,45)
37	45	-	76	20	25	50	60	72	PSTX60-600-70	1SFA898106R7000	6,10	(13,45)
55	75	-	105	30	40	75	100	103	PSTX72-600-70	1SFA898107R7000	6,10	(13,45)
59	80	-	124	30	40	75	100	117	PSTX85-600-70	1SFA898108R7000	6,10	(13,45)
75	90	-	147	40	50	100	125	138	PSTX105-600-70	1SFA898109R7000	6,10	(13,45)
90	110	-	181	60	60	150	150	180	PSTX142-600-70	1SFA898110R7000	9,60	(21,16)
132	160	-	245	75	75	150	200	225	PSTX170-600-70	1SFA898111R7000	9,60	(21,16)
160	200	-	300	75	100	200	250	292	PSTX210-600-70	1SFA898112R7000	12,70	(27,99)
184	250	-	360	100	125	250	300	332	PSTX250-600-70	1SFA898113R7000	12,70	(27,99)
220	295	-	430	150	150	350	450	429	PSTX300-600-70	1SFA898114R7000	12,70	(27,99)
257	355	-	515	150	200	450	500	523	PSTX370-600-70	1SFA898115R7000	12,70	(27,99)
355	450	-	640	200	250	500	600	625	PSTB470-600-70	1SFA894016R7000	31,00	(68,34)
450	600	-	814	250	300	600	700	720	PSTB570-600-70	1SFA894017R7000	31,00	(114,64)
540	700	-	987	300	350	700	800	840	PSTB720-600-70	1SFA894018R7000	52,00	(121,25)
710	880	-	1247	400	500	1000	1200	1247	PSTB840-600-70	1SFA894019R7000	55,00	(132,28)
800	1000	-	1455	500	600	1200	1500	1454	PSTB1050-600-70	1SFA894020R7000	60,00	(132,28)

Номинальное рабочее напряжение U_e , 208–690 В

Номинальное напряжение цепей управления U_s , 100–250 В AC, 50/60 Гц

18,5	25	37	42	7,5	10	25	30	34	PSTX30-690-70	1SFA898203R7000	6,10	(13,45)
25	30	45	52	10	15	30	40	48	PSTX37-690-70	1SFA898204R7000	6,10	(13,45)
30	37	55	64	15	20	40	50	58	PSTX45-690-70	1SFA898205R7000	6,10	(13,45)
37	45	59	76	20	25	50	60	72	PSTX60-690-70	1SFA898206R7000	6,10	(13,45)
55	75	90	105	30	40	75	100	103	PSTX72-690-70	1SFA898207R7000	6,10	(13,45)
59	80	110	124	30	40	75	100	117	PSTX85-690-70	1SFA898208R7000	6,10	(13,45)
75	90	132	147	40	50	100	125	138	PSTX105-690-70	1SFA898209R7000	6,10	(13,45)
90	110	160	181	60	60	150	150	180	PSTX142-690-70	1SFA898210R7000	9,60	(21,16)
132	160	220	245	75	75	150	200	225	PSTX170-690-70	1SFA898211R7000	9,60	(21,16)
160	200	257	300	75	100	200	250	292	PSTX210-690-70	1SFA898212R7000	12,70	(27,99)
184	250	315	360	100	125	250	300	332	PSTX250-690-70	1SFA898213R7000	12,70	(27,99)
220	295	400	430	150	150	350	450	429	PSTX300-690-70	1SFA898214R7000	12,70	(27,99)
257	355	500	515	150	200	450	500	523	PSTX370-690-70	1SFA898215R7000	12,70	(27,99)
355	450	600	640	200	250	500	600	625	PSTB470-690-70	1SFA895016R7000	31,00	(68,34)
450	600	800	814	250	300	600	700	720	PSTB570-690-70	1SFA895017R7000	31,00	(114,64)
540	700	960	987	300	350	700	800	840	PSTB720-690-70	1SFA895018R7000	52,00	(121,25)
710	880	1200	1247	400	500	1000	1200	1247	PSTB840-690-70	1SFA895019R7000	55,00	(132,28)
800	1000	1400	1455	500	600	1200	1500	1454	PSTB1050-690-70	1SFA895020R7000	60,00	(132,28)

PSTX — передовые решения

Аксессуары



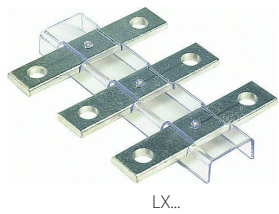
Для устройства плавного пуска	Сечение провода	Макс. момент затяжки	Тип	Код заказа	Кол-во в уп.	Масса (1 шт.)
	мм ²	Нм				кг (фунты)

Дополнительные зажимы для алюминиевых и медных кабелей

PSTX142 ... PSTX170	6–120	8	-	1SDA066917R1	3	0,113 (0,249)
PSTX142 ... PSTX170	2 x (50–95)	16	LZ185-2C/120	1SFN074709R1000	3	0,300 (0,661)
PSTX210 ... PSTX370	16–240	25	-	1SDA055016R1	3	0,133 (0,293)
PSTX210 ... PSTX370	2 x (70–185)	22	OZXB4	1SCA022194R0890	3	0,570 (1,257)
PSTB470	2 x (120–240)	35	-	1SDA013922R1	3	0,570 (1,257)
PSTB570 ... PSTB1050	3 x (70–185)	45	-	1SDA013956R1	3	0,570 (1,257)

Дополнительные зажимы для алюминиевых и медных кабелей

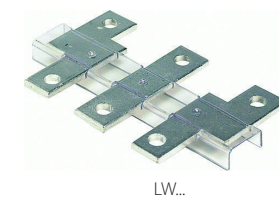
PSTX142 ... PSTX170	95–185	31	-	1SDA054988R1	3	0,078 (0,172)
PSTX210 ... PSTX370	185–240	43	-	1SDA055020R1	3	0,133 (0,293)
PSTB470 ... PSTX1050	3 x (70–185)	43	-	1SDA023384R0001	3	0,265 (0,584)
PSTB470 ... PSTX1050	2 x (120–240)	31	-	1SDA023380R0001	3	0,110 (0,243)



Для устройства плавного пуска	Габариты отверстия ø	шина	Тип	Код заказа	Кол-во в уп.	Масса (1 шт.)
	мм ²	мм				кг (фунты)

Расширители клеммных выводов

PSTX142 ... PSTX170	8,5	17,5 x 5	LX205	1SFN074810R1000	1	0,250 (5,551)
PSTX210 ... PSTX370	10,5	20 x 5	LX370	1SFN075110R1000	1	0,350 (0,772)
PSTB470	10,5	25 x 5	LX460	1SFN075710R1000	1	0,500 (1,102)
PSTB570 ... PSTB1050	13	40 x 6	LX750	1SFN076110R1003	1	0,850 (1,874)



Увеличители клеммных выводов

PSTX30 ... PSTX105	6,5	15 x 3	LW110	1SFN074307R1000	1	0,100 (0,220)
PSTX142 ... PSTX170	10,5	17,5 x 5	LW205	1SFN074807R1000	1	0,250 (5,551)
PSTX210 ... PSTX370	10,5	20 x 5	LW370	1SFN075407R1000	1	0,450 (0,992)
PSTB470	10,5	25 x 5	LW460	1SFN075707R1000	1	0,730 (1,609)
PSTB570 ... PSTB1050	13	40 x 6	LW750	1SFN076107R1000	1	1,230 (2,712)



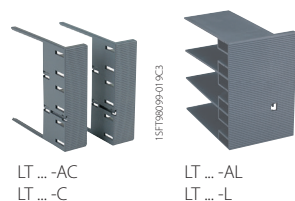
Для устройства плавного пуска	Треб. кол-во	Тип	Код заказа	Кол-во в уп.	Масса (1 шт.)
					кг (фунты)

Монтажные комплекты

PSTB470	6	LE460	1SFN075716R1000	6	0,600 (1,323)
PSTB570 ... PSTB1050	6	LE750	1SFN076116R1000	6	0,750 (1,653)

Защитные крышки

PSTX142 ... PSTX170, Каб. разъемы	2 шт.	LT205-30C	1SFN124801R1000	2	0,050 (0,110)
PSTX142 ... PSTX170, Каб. наконеч., обжим.	2 шт.	LT205-30L	1SFN124803R1000	2	0,220 (0,485)
PSTX210 ... PSTX370, Каб. разъемы	2 шт.	LT370-30C	1SFN125401R1000	2	0,035 (0,077)
PSTX210 ... PSTX370, Каб. наконеч., обжим.	2 шт.	LT370-30L	1SFN125403R1000	2	0,280 (0,617)
PSTX210 ... PSTX370, Для использования с удлинителями кабельными зажимами, ATK300/2 и OZXB4	2 шт.	LT370-30D	1SFN125406R1000	2	0,150 (0,331)
PSTB470, Каб. разъемы	2 шт.	LT460-AC	1SFN125701R1000	2	0,100 (0,220)
PSTB470, Каб. наконеч., обжим	2 шт.	LT460-AL	1SFN125703R1000	2	0,800 (1,764)
PSTB570 ... PSTB1050, Каб. разъемы	2 шт.	LT750-AC	1SFN126101R1000	2	0,120 (0,265)
PSTB570 ... PSTB1050, Каб. наконеч., обжим.	2 шт.	LT750-AL	1SFN126103R1000	2	0,825 (1,819)



Для устройства плавного пуска	Тип	Код заказа	Кол-во в уп.	Масса (1 шт.)
				кг (фунты)

Дополнительная внешняя клавиатура с кабелем 3 м

PSTB470 ... PSTB1050	PSTEK	1SFA899003R1000	1	0,400 (0,881)
----------------------	-------	-----------------	---	---------------

Адаптер для подключения Anybus

Anybus для PSTX30 ... PSTX370, см. стр. 18

Адаптер FieldBusPlug

PSTX30 ... PSTX370	PS-FBPA	1SFA896312R1002	1	0,060 (0,132)
--------------------	---------	-----------------	---	---------------

ABB FieldBusPlug для всех размеров.
См. каталог 1SFC132005C0201

Модуль входа/выхода, цифровой вход 24 В пост. тока

PSTX30 ... PSTX370	DX111-FBPO	1SAJ611000R0101	1	0,220 (0,485)
--------------------	------------	-----------------	---	---------------



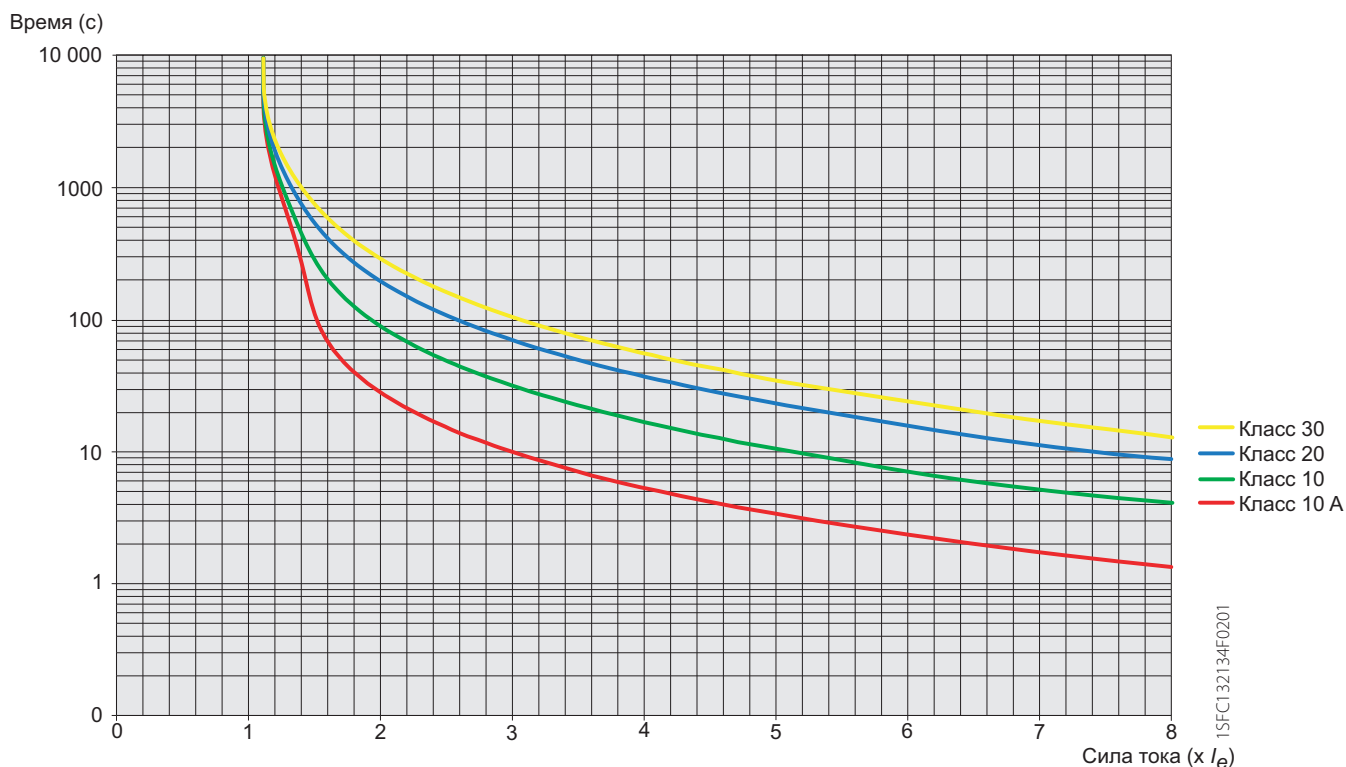
PSTEK

PSTX — передовые решения

Технические данные

Графики срабатывания встроенной электронной системы защиты от перегрузки

Все устройства оснащены встроенной электронной системой защиты от перегрузки, которую можно настроить на один из четырех классов срабатывания в зависимости от условий пуска. На приведенном ниже рисунке показаны графики для каждого класса срабатывания, когда система находится в холодном состоянии. Эти графики срабатывания действительны для устройств PSTX и PSTB.



Графики срабатывания электронной системы защиты от перегрузки (система находится в холодном состоянии) для устройств PSTX и PSTB.



PSTX — передовые решения

Технические данные

Тип устройства плавного пуска		PSTX30 ... PSTX370	PSTB470 ... PSTB1050	
Номинальное напряжение изоляции U_i		690 В		
Номинальное рабочее напряжение U_e		208...600 В, 208...690 В + 10 % / -15 %, 50/60 Гц ±5 %		
Номинальное напряжение питания цепей управления U_s		100...250 В +10 % / -15 %, 50/60 Гц ±5 %		
Номинальное напряжение питания цепей управления U_c		Внутреннее или внешней напряжением 24 В пост. тока		
Пусковая мощность при I_e		4 x I_e для 10 с		
Кол-во пусков в час		10 ¹⁾		
Возможность перегрузки	Класс перегрузки	10		
Температура окружающей среды	при работе	-25...+60 °С, (-13...+140 F) ²⁾	±0...+50 °С, (32...+122 F) ²⁾	
	при хранении	-40...+70 °С, (-40...+158 F)	-25...+70 °С, (-13...+158 F)	
Макс. высота		4000 м (13123 фута) ³⁾		
Степень защиты	основная цепь	-		
	Цепь подачи и управления	IP20	-	
Основная цепь	Встроенный байпасный контактор	Да		
	Система охлаждения — вентилятор	Да (управление посредством термостата)		
Человеко-машинный интерфейс для настройки (интерфейс оператора)	Дисплей	Тип ЖК-дисплея, графический	Тип ЖК-дисплея, текстовый	
	Языки	Английский, немецкий, итальянский, нидерландский, китайский, финский, шведский, французский, испанский, русский, португальский, турецкий, польский и чешский		
	Клавиатура	2 клавиши выбора, 4 навигационных клавиши, клавиша запуска, клавиша останова, информационная клавиша и клавиша дистанционного/местного управления	2 клавиши выбора и 2 навигационные клавиши	
Сигнальные реле	Количество программируемых сигнальных реле	3 (каждое реле можно запрограммировать на сигнал запуска, включение байпаса или события)		
	K4	По умолчанию — сигнал запуска		
	K5	По умолчанию — сигнал максимального линейного напряжения (байпаса)		
	K6	По умолчанию — сигнал события		
	Номинальное рабочее напряжение, U_e	250 В перем. тока/24 В пост. тока		
	Номинальный тепловой ток I_{th} Номинальный рабочий ток I_e при AC-15 ($U_e = 250$ В)	5 А 1,5 А		
Аналоговый выход	Выходной контрольный сигнал	0...10 В, 0...20 мА, 4...20 мА		
	Тип выходного сигнала	I, U, В, Р кВт, Р л. с, Q кВАр, темп. электродвигателя, Tmp тиристоров, cosPhi		
Цепи управления	Кол-во входов	2 (пуск, останов)		
	Кол-во дополнительных программируемых входов	2 (каждый вход можно запрограммировать следующим образом: нет, сброс, вкл., толчок, прямой пуск от сети, пуск двигателя 2, пуск двигателя 3 или откл. FieldBus)		
Сигнальная индикация	Включение	Зеленый		
	Пуск	Зеленый	-	
	Сбой	Красный		
	Защита	Желтый		
Внешняя клавиатура	Съемная клавиатура	Да	Нет	
	Дисплей	Тип ЖК-дисплея, графический	Тип ЖК-дисплея, текстовый	
	Температура окружающей среды	при работе	-25...+60 °С, (-13...+140 F)	0...+50 °С, (32...+122 F)
		при хранении	-40...+70 °С, (-40...+158 F)	-25...+70 °С, (-13...+158 F)
Степень защиты		IP66 (тип 1, 4X, 12)		
	Функции пуска и останова			
Подключение посредством полевой шины Fieldbus	Плавный пуск с линейным изменением напряжения	Да	Да	
	Плавный останов с линейным изменением напряжения	Да	Да	
	Плавный пуск с управлением крутящим моментом	Да	Да	
	Плавный останов с управлением крутящим моментом	Да	Да	
	Толчковый пуск	Да	Да	
	Пуск с полным напряжением	Да	Нет	
	Многоступенчатый пуск	Да, 3 различных набора настроек	Да, 3 различных набора настроек	
	Ограничение тока	Да	Да	
	Двойное ограничение тока	Да	Да	
	Линейное изменение тока	Да	Нет	
	Ограничение крутящего момента	Да	Да	
	Прогрев двигателя	Да	Нет	
	Толчковый режим на низкой скорости	Да	Нет	
	Режим низкой мощности с двухфазным управлением двигателем в случае короткого замыкания одного из набора тиристоров	Да	Нет	
	Подключение посредством полевой шины Fieldbus	Встр. Modbus RTU	Да	Нет
		Подключение для Anybus	Да	Нет
		Подключение для ABB FieldBusPlug	Да, с адаптером	Да

¹⁾ Соответствует 50 % времени во включенном состоянии и 50 % времени в выключенном состоянии. Если требуются иные данные, обратитесь в компанию АББ.

²⁾ При температуре выше 40 °С (104 F) уменьшите номинальный ток на 0,8 % на каждый градус °С (0,44 % на каждый градус F).

³⁾ При установке на высоте от 1000 м (3281 фута) до 4000 м (13123 футов)

необходимо уменьшить номинальный ток по следующей формуле.

$[\% \text{ от } I_e = 100 - x \cdot 1000] \cdot x = \text{фактическая высота установки устройства плавного пуска}$

150

Тип устройства плавного пуска		PSTX30 ... PSTX370	PSTB470 ... PSTB1050	
Функции защиты	Электронная защита от перегрузки, EOL	Да (класс 10A, 10, 20, 30)	Да (класс 10A, 10, 20, 30)	
	Двойная перегрузка (отдельная перегрузка при запуске и работе)	Да	Да	
	Подключение РТС	Да	Да	
	Подключение РТ-100	Да	Нет	
	Защита от блокировки ротора	Да (регулировка уровня и задержки)	Да (регулировка уровня и задержки)	
	Защита от пониженного тока	Да (регулировка уровня и задержки)	Да (регулировка уровня и задержки)	
	Защита от асимметрии токов	Да	Да	
	Защита от пониженного коэффициента мощности	Да	Нет	
	Защита от пониженного напряжения	Да	Нет	
	Защита от повышенного напряжения	Да	Нет	
	Защита от асимметрии напряжений	Да	Нет	
	Защита от замыкания на землю	Да	Нет	
	Защита от повышенного тока ($8 \times I_n$)	Да	Да	
	Защита от нарушения последовательности чередования фаз	Да	Да	
	Ошибка работы шины Fieldbus	Да	Нет	
	Предупреждения (предварительное предупреждение) и встроенная система диагностики	Предупреждение по низкой силе тока	Да (регулировка уровня и задержки)	Да (регулировка уровня и задержки)
		Предупреждение о пониженном токе	Да	Нет
		Предупреждение об асимметрии напряжения	Да	Нет
		Предупреждение о перегрузке тиристора (SCR)	Да	Да
		Перегрузка электроники (время отключения)	Да	Нет
Перегрузка электроники (время включения)		Да	Нет	
Предупреждение о повышенном напряжении		Да	Нет	
Предупреждение о пониженном напряжении		Да	Нет	
Предупреждение о пониженном коэффициенте мощности		Да	Нет	
Предупреждение о блокировке ротора		Да	Да	
Неисправность вентиляторов		Да	Нет	
THD(U) — коэффициент нелинейных искажений		Да	Нет	
Вычисленное количество последовательностей запуска		Да	Нет	
Измерение времени работы двигателя		Да	Нет	
Измерение времени работы тиристоров		Да	Нет	
Автоматическое определение последовательности чередования фаз		Да	Нет	
Измерение электропотребления		Да	Нет	
Контроль кратковременных падений напряжения	Да	Нет		
Контроль внешних сбоев	Обрыв фазы	Да	Да	
	Повышенный ток	Да	Нет	
	Пониженное сетевое напряжение	Да	Нет	
	Разомкнута цепь на стороне двигателя	Да	Да	
	Ошибка подключения	Да	Да	
	Низкое качество сети питания	Да	Нет	
Контроль внутренних сбоев	Перегрузка тиристоров	Да	Да	
	Короткое замыкание	Да	Да	
	Разомкнутый тиристор	Да	Нет	
	Байпас разомкнут	Да	Да	
	Ошибка байпаса	Да	Нет	
Вход РТС	Сопротивление при отключении	2825 Ом \pm 20 %	2825 Ом \pm 20 %	
	Сопротивление при включении	1200 Ом \pm 20 %	1200 Ом \pm 20 %	
Другие функции	Часы реального времени	Да	Да	
	Журнал событий	Да	Да	
	Пароль, вводимый с клавиатуры	Да	Да	

PSTX — передовые решения

Технические данные

Номинальные значения предохранителей и потеря мощности

Для устройства плавного пуска	Рекомендации ABB по защите от перегрузки			Макс. номинал предохранителя – главная цепь ¹⁾²⁾			Энергопотр. по цепи питания Удержание (ВА) / Втягивание (ВА)
	Тип	Диапазон тока	Макс. потеря мощности при ном. I _e	Предохранители Bussman, DIN43 620 (Ножевой тип)			
				А	Тип	Размер	
PSTX							
PSTX30	Встроенная	9–30	0,8	100	170M1567	000	49/51
PSTX37	Встроенная	11,1–37	1,2	125	170M1568	000	49/51
PSTX45	Встроенная	13,5–45	1,8	160	170M1569	000	49/51
PSTX60	Встроенная	18–60	3,2	160	170M1569	000	49/51
PSTX72	Встроенная	21,6–72	4,7	250	170M1571	000	49/51
PSTX85	Встроенная	22,5–85	6,5	315	170M1572	000	49/51
PSTX105	Встроенная	31,8–106	10	400	170M3819	1*	49/51
PSTX142	Встроенная	42,9–143	18	500	170M5810	2	49/53
PSTX170	Встроенная	51,3–171	26	630	170M5812	2	49/53
PSTX210	Встроенная	63–210	48	630	170M5812	2	56/276
PSTX250	Встроенная	75–250	68	700	170M5813	2	56/276
PSTX300	Встроенная	90–300	97	800	170M6812	3	56/276
PSTX370	Встроенная	111–370	148	900	170M6813	3	56/276
PSTB 600 B							
PSTB470	Встроенная	141–540	110	900	170M6813	3	20/480
PSTB570	Встроенная	171–655	105	900	170M6813	3	25/900
PSTB720	Встроенная	216–828	110	1250	170M8554	3	25/860
PSTB840	Встроенная	252–966	170	1500	170M6018 ³⁾	3	25/860
PSTB1050	Встроенная	315–1207	170	1800	170M6020 ³⁾	3	25/860
PSTB 690 B							
PSTB470	Встроенная	141–540	110	900	170M6813	3	20/480
PSTB570	Встроенная	171–655	105	900	170M6813	3	25/900
PSTB720	Встроенная	216–828	110	1250	170M8554	3	25/860
PSTB840	Встроенная	252–966	170	1500	170M6018 ³⁾	3	25/860
PSTB1050	Встроенная	315–1207	170	1600	170M6019 ³⁾	3	25/860

¹⁾ Для защиты цепей управления необходимо использовать инерционные предохранители 6 А или автоматические выключатели с характеристикой С.

²⁾ Для подключения «в треугольник» предохранители должны размещаться внутри соединения треугольником. Обратитесь в компанию ABB за дополнительной информацией.




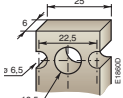
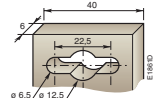








³⁾ DIN43 653

Характеристики байпаса, интегрированного в устройства PSTB

УПП	PSTB470	PSTB570	PSTB720	PSTB840	PSTB1050
Встроенный контактор	AF300	AF460	AF580		AF750
Номинальный ток AC-3 (A)	305	460	580		750

PSTX — передовые решения

Технические данные

Главная цель			PSTX30 ... PSTX105	PSTX142 ... PSTX170	PSTX210 ... PSTX370	PSTB470	PSTB570 ... PSTB1050
							
	Медный кабель — гибкий	1 x мм ²	10–70 мм ²	6–120 мм ²	16–240 мм ²	-	-
	Тип винтового зажима		Встроен	1SDA066917R1	1SDA055016R1	-	-
	Момент затяжки		8 Нм	14 Нм	25 Нм	-	-
	Медный кабель — гибкий	2 x мм ²	6–35 мм ²	50–95 мм ²	70–185 мм ²	-	-
	Тип винтового зажима		Встроен	LZ185-2C/120, 1SFN074709R1000	OZX84 ¹⁾ , 1SCA022194R0890	-	-
	Момент затяжки		8 Нм	14 Нм	22 Нм	-	-
	Медный кабель — многожильный	1 x мм ²	10–70 мм ²	6–150 мм ²	16–300 мм ²	-	-
	Тип винтового зажима		Встроен	1SDA066917R1	1SDA055016R1	-	-
	Момент затяжки		8 Нм	14 Нм	25 Нм	-	-
	Медный кабель — многожильный	2 x мм ²	6–35 мм ²	50–120 мм ²	70–185 мм ²	120–240 мм ²	-
	Тип винтового зажима		Встроен	LZ185 - 2C/120, 1SFN074709R1000	OZX84 ¹⁾ , 1SCA022194R0890	1SDA013922R1	-
	Момент затяжки		8 Нм	16 Нм	22 Нм	35 Нм	-
	Медный кабель — многожильный	3 x мм ²	-	-	-	-	70–185 мм ²
	Тип винтового зажима		-	-	-	-	1SDA013956R1
	Момент затяжки		-	-	-	-	45 Нм
	Алюминиевый кабель — многожильный	1 x мм ²	-	95–185 мм ²	185–240 мм ²	-	-
	Тип винтового зажима		-	1SDA054988R1	1SDA055020R1	-	-
	Момент затяжки		-	31 Нм	43 Нм	-	-
	Алюминиевый кабель — многожильный	2 x мм ²	-	-	-	120–240 мм ²	-
	Тип винтового зажима		-	-	-	1SDA023380R0001	-
	Момент затяжки		-	-	-	31 Нм	-
	Наконечники	Ширина ≤	-	24 мм (0,945 дюйма)	32 мм (1,260 дюйма)	47 мм (1,850 дюйма)	50 мм (1,969 дюйма)
		Диаметр =	-	8 мм (0,315 дюйма)	10 мм (0,394 дюйма)	10 мм (0,394 дюйма)	12 мм (0,472 дюйма)
		Момент затяжки	-	18 Нм / 160 фунто-дюймов	28 Нм / 248 фунто-дюймов	35 Нм / 310 фунто-дюймов	45 Нм / 398 фунто-дюймов

¹⁾ Следует использовать корпуса клемм 1SFN125406R1000.

²⁾ Можно использовать корпуса клемм 1SFN125406R1000.

PSTX — передовые решения Anybus

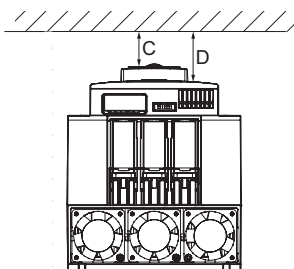
Для протокола связи	Тип	Код для заказа	Упаковка Кол-во	Масса (1 шт.) кг
Profibus	AB-PROFIBUS-1	1SFA899300R1001	1	0,042
DeviceNet	AB-DEVICENET-1	1SFA899300R1002	1	0,042
Modbus-RTU	AB-MODBUS-RTU-1	1SFA899300R1003	1	0,042
EtherNet/IP (1 порт)	AB-ETHERNET-IP-1	1SFA899300R1005	1	0,042
EtherNet/IP (2 порта)	AB-ETHERNET-IP-2	1SFA899300R1006	1	0,042
Modbus/TCP (1 порт)	AB-MODBUS-TCP-1	1SFA899300R1007	1	0,042
Modbus/TCP (2 порта)	AB-MODBUS-TCP-2	1SFA899300R1008	1	0,042



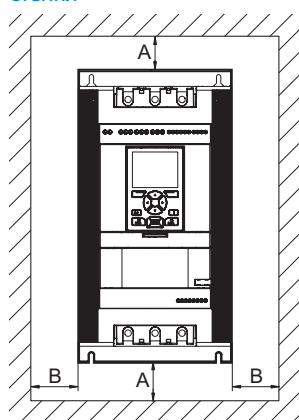
PSTX — передовые решения

Инструкции по монтажу

Минимальное расстояние до фронтальной панели



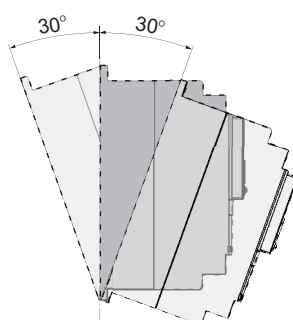
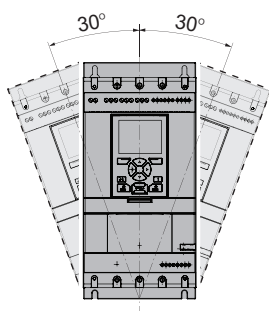
Минимальное расстояние до стенки



Расстояние, мм (дюймы)

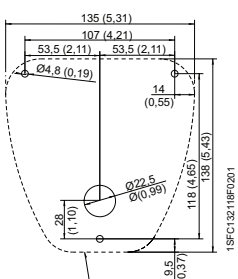
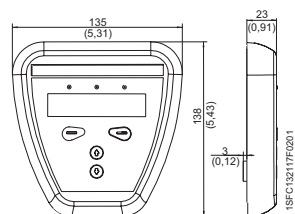
Устройство плавного пуска, тип	Расстояние, мм (дюймы)			
	A	Б	В	Г
PSTX				
PSTX30 ... PSTX105	100 (3,937)	10 (0,393)	20 (0,787)	35 (1,378)
PSTX142 ... PSTX170	100 (3,937)	10 (0,393)	20 (0,787)	35 (1,378)
PSTX210 ... PSTX370	100 (3,937)	10 (0,393)	20 (0,787)	35 (1,378)
PSTB				
PSTB470	150 (5,905)	15 (0,590)	20 (0,787)	-
PSTB570 ... PSTB1050	150 (5,905)	15 (0,590)	20 (0,787)	-

Максимальный угол установки



Габариты

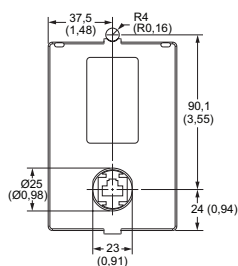
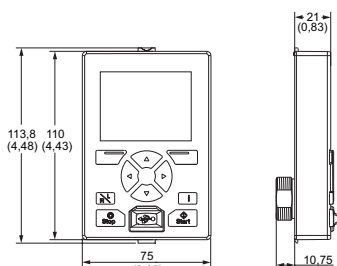
Внешняя клавиатура PSTB (PSTEK)



Пунктирной линией обозначена область, закрытая внешней клавиатурой

Габариты в мм (дюймах)

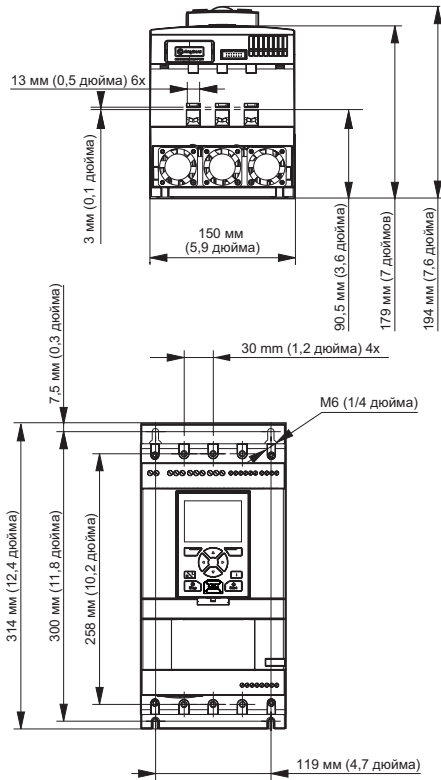
Съемная клавиатура PSTX



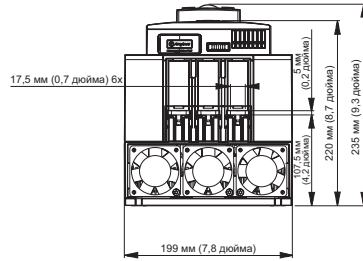
PSTX — передовые решения

Габариты

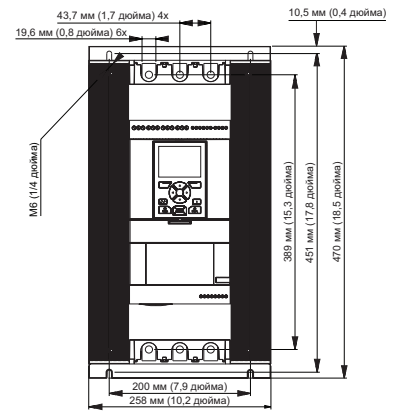
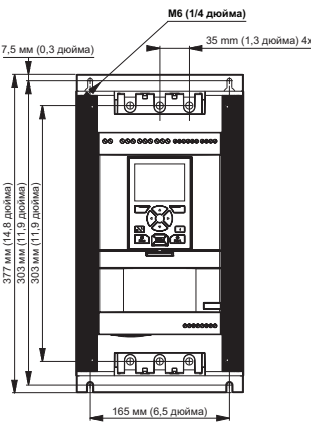
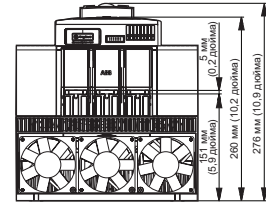
PSTX30 ... PSTX105



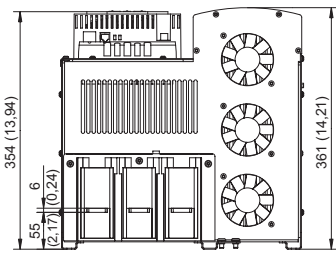
PSTX142 ... PSTX170



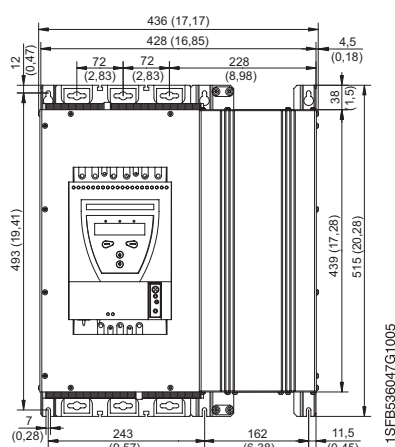
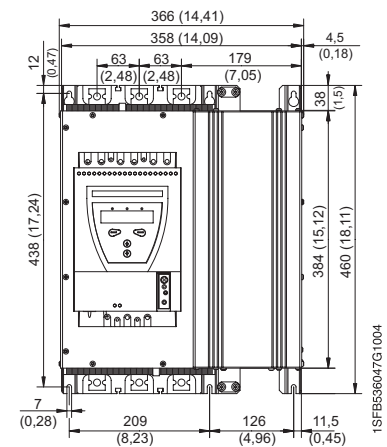
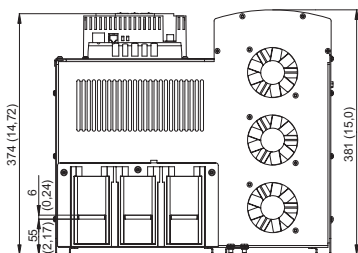
PSTX210 ... PSTX370



PSTB470



PSTB570 ... PSTB1050




Габариты в мм (дюймах)

PSTX — передовые решения

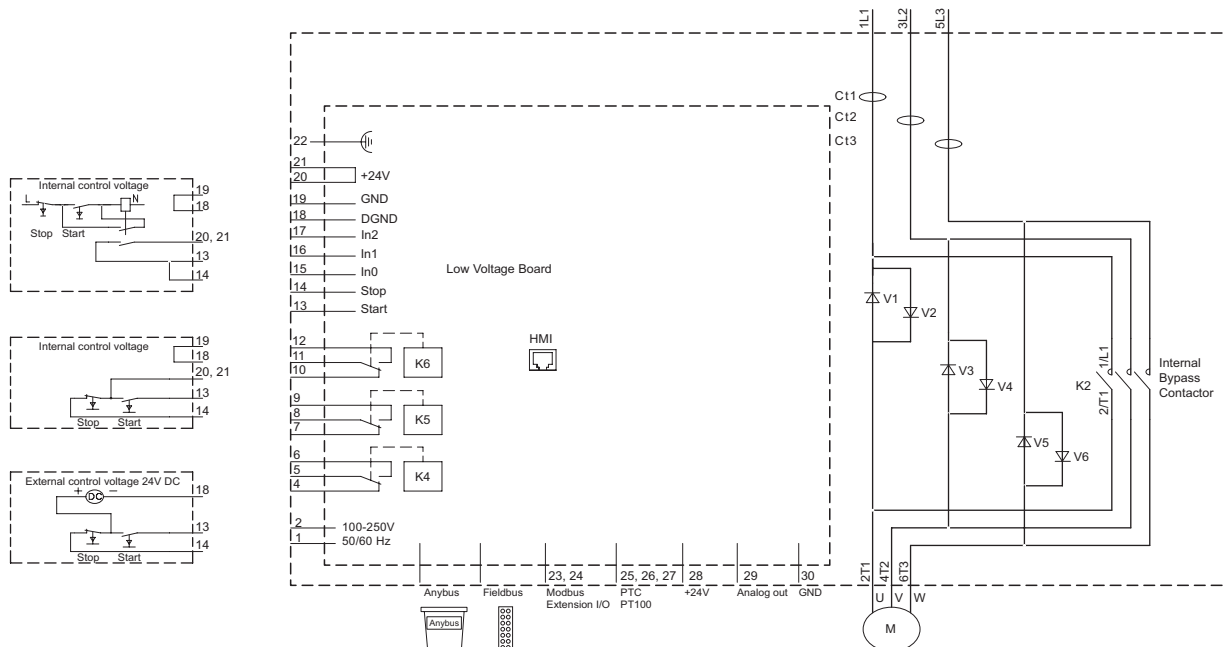
Электрические схемы PSTX



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Клемма 22  обеспечивает функциональное, а не защитное заземление. Необходимо подключить к монтажной плате!!!

PSTX30 ... PSTX370 (электрическая схема МЭК)






Другие электрические схемы см. на веб-сайте www.abb.com/lowvoltage.

PSTX — передовые решения

Сертификаты и одобрения

В таблице ниже приведены сертификаты и одобрения устройств плавного пуска PSTX и PSTB. Для получения информации о других сертификатах и одобрениях обращайтесь в компанию ABB, www.abb.com/lowvoltage.

Сертификаты и утверждения

Аббревиатура Страна сертификации	Сертификаты						Аттестаты: общ-ва классиф. кораблей				
											
	CE ЕС	cULus Канада США	CCC Китай	EAC Россия	ANCE Мексика	C-tick Австралия	ABS	GL	Регистр Ллойда	DNV	CCS
PSTX30 ... PSTX370	•	•	•	•	•	•	•	на стадии рассмо- трения	•	на стадии рассмо- трения	на стадии рассмо- трения
PSTB470 ... PSTB1050	•	•	•	ГОСТ	•	•	•	•	-	-	-

Указания и стандарты

№ 2006/95/EC	Оборудование низкого напряжения
№ 2004/108/EC	Электромагнитная совместимость
EN 60947-1	Низковольтные комплектные распределительные устройства – часть 1: Общие требования
EN 60947-4-2	Полупроводниковые контроллеры и пускатели переменного тока для электродвигателей
UL 508	Промышленное оборудование цепей управления
CSA C22.2 No 14	Промышленное оборудование цепей управления

Контактная информация

ABB AB
Контрольные системы
Низковольтные системы
SE-721 61 VÄSTERÅS, Sweden

www.abb.com/lowvoltage

Примечание

Мы оставляем за собой право на внесение технических изменений или изменение содержимого данного документа без предварительного уведомления. В отношении заказов на покупку согласованные детали имеют приоритетное значение. ABB не несет никакой ответственности за потенциальные ошибки или возможное отсутствие информации в этом документе.

Мы сохраняем за собой все права на этот документ, содержащийся в нем текст и иллюстрации. Любое воспроизведение, раскрытие содержимого третьим лицам или использование содержимого данного документа (целиком или отдельных частей) запрещено без получения предварительного согласия компании ABB.

© Авторские права 2015. Все права защищены.



Для получения дополнительной информации установите на мобильное устройство программу чтения штрих-кодов QR и отсканируйте код.