

Синхронные генераторы серии SA

Техническое описание

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
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
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
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
Ноябрьск (3496)41-32-12
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
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
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
Саранск (8342)22-96-24
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
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: tsk@nt-rt.ru || сайт: <https://tss.nt-rt.ru/>

Синхронные генераторы серии SA

Линейка синхронных генераторов (альтернаторов) серии SA построена по технологии Stamford и включает модели для самых разных задач — от малых мощностей до промышленных решений.

Сравнительная таблица генераторов TSS серии SA (10–96 кВт)

Модель	Ном. мощность (кВт)	Ном. ток (А)	Масса (кг)	Габариты ДхШхВ (мм)
SA-10	10	18	120	500 x 440 x 480
SA-12	12	22	130	550 x 440 x 480
SA-15/16	16	29	150	600 x 450 x 500
SA-18/20	20	36	151	640 x 490 x 560
SA-22/24	24	43	170	660 x 490 x 560
SA-25	25	45	180	680 x 500 x 580
SA-30	30	54	195	705 x 440 x 690
SA-34/36	36	65	220	730 x 470 x 700
SA-40	40	72	245	740 x 550 x 590
SA-45	45	81	260	760 x 550 x 600
SA-50	50	90	282	705 x 438 x 690
SA-58/60	60	108	320	800 x 560 x 780
SA-64	64	115	340	820 x 560 x 800
SA-70/75	75	135	360	830 x 560 x 810
SA-80	80	144	380	850 x 590 x 860
SA-90/96	96	173	396	831 x 466 x 735

Сравнительная таблица генераторов TSS серии SA (100–2200 кВт)

Модель	Ном. мощность (кВт)	Ном. ток (А)	Масса (кг)	Ориентировочные габариты ДхШ (мм)
SA-100 / 112	100 12	180 / 202	410	830 x 550
SA-120 / 128	120	216 / 231	480	920 x 550
SA-150 / 160	150	270 / 288	545	980 x 550
SA-200	200	360	660	1050 x 650
SA-250 / 280	280	504	850	1150 x 650
SA-300 / 320	320	576	1150	1250 x 750
SA-350 / 400	400	720	1280	1350 x 750
SA-450 / 500	500	900	1480	1550 x 850
SA-550 / 600	600	1080	1650	1650 x 850
SA-700 / 800	800	1440	1980	1800 x 1050
SA-900 / 1000	1000	1800	2350	2100 x 1100
SA-1200 / 1350	1350	2435	3100	2300 x 1200
SA-1500 / 1600	1600	2886	3650	2500 x 1300
SA-2000 / 2200	2200	3969	~4800	2800 x 1500

Различия внутри линейки (10–96 кВт):

- **Компактная серия (SA-10 – SA-25):** Самые легкие модели. Часто используются в мобильных электростанциях. У них упрощенная конструкция корпуса, оптимизированная под малый вес.
- **Средняя серия (SA-30 – SA-64):** Оптимальный баланс для резервного питания частных домов и малых предприятий. В этих моделях корпус становится более массивным для лучшего теплоотвода.
- **Старшая серия (SA-70 – SA-96):** Эти генераторы уже ближе к промышленному классу. Они имеют усиленные подшипниковые узлы и более развитую клеммную коробку для подключения силовых кабелей большого сечения.

Ключевые особенности промышленных моделей (100–2200 кВт):

1. Улучшенная система возбуждения (PMG — опция и стандарт):

1. Для моделей свыше 400–500 кВт часто применяется **генератор на постоянных магнитах (PMG)**. Он отделен от основной цепи питания, что позволяет генератору выдерживать высокие пусковые токи (например, при запуске мощных электродвигателей) без просадки напряжения.

2. Продвинутое цифровые регуляторы (AVR):

1. В моделях этой группы используются регуляторы уровня **MX321** или **MX341**. Они поддерживают функцию защиты от перевозбуждения, плавный пуск и позволяют точно настроить работу генератора в параллели с другими станциями или сетью.

3. Конструкция обмоток и подавление помех:

1. **Шаг обмотки 2/3** остается стандартным, исключая перегрев нейтрали и обеспечивая идеальную синусоиду.
2. Обмотки проходят процесс вакуумной пропитки эпоксидной смолой, что защищает их от агрессивной промышленной среды (масла, влага, пыль).

4. Механическая выносливость:

1. **Подшипники:** В тяжелых моделях (от 1000 кВт) используются усиленные роликовые подшипники с возможностью пополнения смазки без разборки агрегата.
2. **Корпус:** Литая или сварная стальная конструкция с высокой жесткостью минимизирует вибрации, что критично для машин весом в несколько тонн.

5. Адаптация под высокое напряжение:

1. Модели мощностью от 800–1000 кВт и выше могут быть выполнены не только в стандартном варианте 400В, но и в **высоковольтном исполнении (6.3 кВ или 10.5 кВ)**. Это позволяет передавать энергию на большие расстояния с минимальными потерями.

Разделение по сериям внутри диапазона:

- **100 – 400 кВт:** Основная рабочая сила для коммерческих объектов. Компактные для своей мощности, легко стыкуются с двигателями ЯМЗ, Doosan, Cummins.
- **450 – 800 кВт:** Промышленные генераторы для заводов и крупных дата-центров. Повышенные требования к охлаждению и стабильности частоты.
- **900 – 2200 кВт:** Тяжелые энергетические модули. Имеют сложную клеммную коробку для подключения множества силовых линий и системы мониторинга температуры обмоток и подшипников (датчики РТ100).

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
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
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
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
Ноябрьск (3496)41-32-12
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
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
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
Саранск (8342)22-96-24
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
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: tsk@nt-rt.ru || сайт: <https://tss.nt-rt.ru/>