



SMART VOLTAGE CONTROL

Стоечные
источники
бесперебойного
питания
от 1000 ВА до 10 000 ВА
Каталог 2019





Небольшие коммуникационные системы, локальные и глобальные сети, бытовые котлы отопления и многие другие электронные системы производственного и бытового назначения нуждаются в надежном источнике электропитания. Однако бывает такое, что из-за поломок или аварий прекращается электроснабжение от электросети. Выручают в этом случае источники бесперебойного питания.

Наиболее распространенные проблемы с электропитанием: пропадание, провал, всплеск напряжения, пониженный или повышенный уровни напряжения, сбои, связанные с переходными процессами при коммутации, электромагнитные и радиочастотные помехи и нелинейные искажения напряжения. Компания SVC предлагает широкий выбор решений для защиты электронной техники от этих проблем.

Компания SVC постоянно работает над повышением надежности работы производимых ИБП. ИБП SVC сертифицированы на соответствие международным стандартам:

- Источники бесперебойного питания. Общие требования и требования безопасности для ИБП, используемых в зонах с ограниченным доступом. IEC 62040-1 (ГОСТ IEC 62040-1);
- Совместимость технических средств электромагнитная. Системы бесперебойного питания IEC 62040-2 (ГОСТ Р 53362);
- Метод установления эксплуатационных характеристик и требования к испытаниям IEC 62040-3 (ГОСТ IEC 62040-3).

Разрабатывая инновационные продукты и услуги, компания постоянно расширяет портфель решений для обеспечения качественного электропитания.

Данный каталог представляет продукцию компании SVC для малого и среднего бизнеса сконструированную в 19" форм-факторе и предназначенную для использования в составе стоек 19" для защиты телекоммуникационного и сетевого оборудования.

Источники бесперебойного питания делятся на 2 типа.

ИБП линейно-интерактивного типа - Главными преимуществами ИБП данной топологии являются низкая стоимость и удобство эксплуатации в условиях дома и офиса.

ИБП online типа (двойного преобразования) Технология двойного преобразования обеспечивает очень качественную непрерывную стабилизацию выходного напряжения (амплитуда и частота).

Какие характеристики нужны для выбора ИБП до 10 000 ВА?

Как и любое другое электрическое устройство, Источник Бесперебойного Питания имеет основные и дополнительные технические характеристики.

Основные характеристики

Выходная мощность (общая, ВА)
Выходная мощность (активная, Вт)
Рабочий диапазон входного напряжения
Количество фаз на вводе
Выходное напряжение
Количество фаз на выходе
Частота на выходе ИБП
Защиты от перегрузок
Время работы на встроенных батареях
Количество и тип выходных разъёмов
Возможность использования устройств распределения энергопитания(PDU)
Способ отображения информации
Сигнализация режимов работы ИБП
Наличие ручного и автоматического Байпаса
Размер в стойке (в UNIT)
Вес

Дополнительные характеристики

Наличие и тип интерфейсов связи, возможность расширения количества интерфейсов
Функции удалённого управления и мониторинга
Функции аварийного отключения (ЕРО)
Возможность работы от дополнительных батарей
Наличие модулей расширения питания
Поддержка телефонных, сетевых и др. линий
Акустические характеристики
Наличие экономичных режимов
Необходимость и стоимость регламентного обслуживания

Стоечные ИБП компании SVC от 1000ВА до 10 000ВА

Онлайн тип ИБП

RT, RTS – серии

Используется для защиты питания файловых серверов, центров обработки данных (ЦОД), АТС, а также любого другого оборудования, предъявляющего повышенные требования к качеству сетевого электропитания.

Все ИБП данных серий имеют:

- возможность подключения дополнительных батарейных блоков для увеличения времени автономной работы при отсутствии входного напряжения от электросети;
- возможность установки SNMP-карты для удаленного мониторинга состояния ИБП.

Линейно интерактивный тип ИБП

RTO, RTL, RTU – серии

Компактные и бюджетные ИБП. Имеют меньшие габариты и меньший вес в сравнении с онлайн ИБП.

ИБП серии RTU, ИБП RTL модель 5кВА имеют возможность подключения дополнительных батарейных блоков для увеличения времени автономной работы при отсутствии входного напряжения от электросети.

ИБП серии RTU имеют возможность установки SNMP-карты для удаленного мониторинга состояния ИБП.

Серии RTL, RTU могут устанавливаться как в напольном варианте, так и в стойку 19".

Старшие модели серии RT (6, 10 кВА) имеют: встроенный статический байпас, возможность установки дополнительного зарядного устройства с током заряда 1-10А, возможность параллельного включения до 4-х ИБП, выходная мощность при этом увеличивается кратно числу ИБП
Серия RTS комплектуется подставками для напольной установки вне стойки 19".

RTO-серия



Серия линейно-интерактивных ИБП стоечного типа. Отличный форм фактор, позволяющий вписать ИБП практически в любую стойку или шкаф. Небольшая глубина ИБП позволяет устанавливать его в шкаф с обычным кроссовым оборудованием. Выгодно отличается от остальных ИБП крайне низким уровнем шума при работе. Исключительно удобен для поддержки бесперебойного питания малых серверов и периферийного оборудования. Малое время переключения, небольшие размеры в сочетании с доступной ценой делают ИБП серии RTO привлекательными при выборе из ИБП аналогичного класса.

	RTO-850-LCD	RTO-1.5K-LCD
Выходная мощность (ВА/Вт)	850/480	1500/900
Диапазон входного напряжения (В)	165-275	165-275
Выходное напряжение (В)	220 ± 10%	220 ± 10%
Диапазон входной частоты (Гц)	45-65	45-65
Выходная частота в режиме батарей (Гц)	50±0.5%	50±0.5%
Время переключения на батареи (мсек.)	3-6	3-6
Внутренние батареи	12В/8Ач	12В/9Ач × 2 шт.
Интерфейс для связи с ПК	USB (технология SMART)	USB (технология SMART)
Количество и тип выходных разъемов	2 Schuko	3 Schuko
Габариты Ш×В×Г	480×88×350	440×88×320
Вес	9	14,9

RTL-серия



Серия линейно-интерактивных ИБП. Наличие более мощных моделей, чем в серии RTO, позволяет одновременно защищать нескольких устройств (персональные компьютеры, серверы, сетевое оборудование). Трансформаторный вход гальванически развязывает выходные цепи от входных, что критично для использования ИБП в медицинских учреждениях и в других имеющих требования

к гальванической развязке вторичных цепей от первичных. Имеют возможность напольной вертикальной установки. Подставки для вертикальной установки входят в комплект поставки. Старший представитель серии RTL-5KL-LCD имеет возможность подключения внешних аккумуляторных батарей для увеличения времени автономной работы при отсутствии питания от электросети

Аксессуары: Крепление поддерживающее для установки ИБП в стойку LS, полки для 19" шкафа Tray.

АКБ SVC емкостью 7-100 Ач для RTL-5KL-LCD, дополнительные блоки розеток.



Модель	Мощность ВА/Вт	Количество внутренних батарей	Габариты В×Ш×Г	Размер в стойке	Вес устройства, кг
RTL-1K- LCD	1КВА (700Вт)	2×7,5Ач	88*441*445	2U	19,3
RTL-2K- LCD	2КВА (1400Вт)	4×7,5Ач	88*441*445	2U	29,2
RTL-3K- LCD	3КВА (2100Вт)	4×9Ач	88*441*445	2U	31,7
RTL- 5KL-LCD	5КВА (3000Вт)	Нет, подключаются внешние батареи	132*441*445	3U	34,5

RTU-серия



Серия линейно-интерактивных ИБП. Дальнейшее развитие серии RTL. ИБП данной серии обладают всеми преимуществами линейно-интерактивных ИБП: небольшая глубина, позволяющая установку в стойки любой глубины, относительно небольшой вес. Вместе с тем во всех моделях серии RTU имеется возможность подключения внешних батарей для увеличения времени автономной работы при отсутствии питания от электросети. На задней панели имеется слот для SNMP-карты мониторинга. Имеют возможность напольной вертикальной установки. Подставки для вертикальной установки входят в комплект поставки.

Модель	Мощность ВА/Вт	Диапазон входного напряжения (В)	Напряжение внешнего батарейного блока (В)	Количество внутренних батарей	Габариты (В×Г×Ш)	Размер в стойке	Вес устройств а, кг
RTU-1K- LCD	1КВА (800Вт)	145-275	24	2×7 Ач	88×440×338	2U	14,73
RTU-2K- LCD	2КВА (1800Вт)	145-275	36	3×9 Ач	132*440*410	3U	21
RTU-3K- LCD	3КВА (2400Вт)	145-275	48	4×9 Ач	132*440*410	3U	26

Аксессуары и опции:

Крепление поддерживающее для установки ИБП в стойку LS, полки для 19" шкафа Tray;

Внутренние SNMP карты DY-802

АКБ SVC для RTL-5KL-LCD емкостью 7-100 Ач. С RTU-2K-LCD совместимы батарейные блоки BP RT-1KL-LCD.

Дополнительные блоки розеток.

Стеочные линейно-интерактивные ИБП	RTO-850-LCD	RTO-1.5K-LCD	RTL-1K-LCD	RTL-2K-LCD	RTL-3K-LCD	RTL-5KL-LCD	RTU-1K-LCD	RTU-2K-LCD	RTU-3K-LCD
Выходная мощность (ВА/Вт)	850/480	1500/900	1000/700	2000/1400	3000/2100	5000/3000	1000/800	2000/1800	3000/2400
Диапазон входного напряжения (В)	165-275	165-275	145-275	145-275	145-275	145-275	145-275	145-275	145-275
Выходное напряжение (В)	220 ± 10%	220 ± 10%	220 ± 5%	220 ± 5%	220 ± 5%	220 ± 5%	220 ± 5%	220 ± 5%	220 ± 5%
Диапазон входной частоты (Гц)	45-65	45-65	45-65	45-65	45-65	45-65	45-65	45-65	45-65
Выходная частота в режиме батарей (Гц)	50±0.5	50±0.5	50±0.5	50±0.5	50±0.5	50±0.5	50±0.5	50±0.5	50±0.5
Форма выходного напряжения	Ступенчатая аппроксимация синусоиды	Ступенчатая аппроксимация синусоиды	Синусоида	Синусоида	Синусоида	Синусоида	Синусоида	Синусоида	Синусоида
Время переключения на батареи (мсек.)	3-6	3-6	3-6	3-6	3-6	3-6	3-6	3-6	3-6
Внутренние батареи	12В/8Ач	12В/9Ач×2 шт.	12В/7,5Ач × 2 шт.	12В/7,5Ач × 4 шт.	12В/9Ач × 4 шт.	Внешние АКБ	12В/7Ач × 2 шт.	12В/9Ач × 3 шт.	12В/9Ач × 4 шт.
Напряжение на шине батарей (В)	12	24	24	48	48	48	24	36	48
Подключение внешних батарей	нет	нет	нет	нет	нет	да	да	да	да
Ток заряда батарей (А)	1	1	1	1	1	4А или 8А	1	1	1
Время зарядки батарей	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8
Количество выходных разъемов питания	2 Schuko CEE7	3 Schuko CEE7	2 Schuko CEE7	2 Schuko CEE7	2 Schuko CEE7	3 Schuko CEE7+клеммный выход	2 Schuko CEE7 + 1 IEC320 C13	3 Schuko CEE7 + 3 IEC320 C13	3 Schuko CEE7 + 3 IEC320 C13
Интерфейс для связи с ПК	USB (Smart Battery)	USB (Smart Battery)	USB (Smart Battery)	USB (Smart Battery)	USB (Smart Battery)	USB (Smart Battery)	USB (Smart Battery)	USB (Smart Battery)	USB (Smart Battery)
Удаленный мониторинг SNMP	нет	нет	нет	нет	нет	нет	опция	опция	опция
Защита телефонной линии	есть	есть	нет	нет	нет	нет	есть	есть	есть
Защита от короткого замыкания и перегрузок	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть
Размер в стойке	2U	2U	2U	2U	2U	3U	2U	3U	3U
Габариты ШхВхГ	480×88×350	440×88×320	441×88×445	441×88×445	441×88×445	441×132×445	440×88×338	440×132×338	440×132×338
Вес (кг)	9	14,9	19.3	29,2	31,7	34,5	14.73	21	26

RT-серия



Наиболее «ответственные» и высоко функциональные ИБП онлайн типа, способные обеспечить качественную работу любого оборудования, чувствительного к перепадам напряжения, помехам в питающей сети и переключениям при использовании резервного питания. Способны работать очень длительное время обеспечивая непрерывную подачу напряжения в таких высокоответственных областях применения, как медицина, производственное оборудование непрерывного цикла (штамповочные прессы, термо-формовочное оборудование, печатное оборудование для типографий, 3D принтеры и т.д.), системах жизнеобеспечения, телекоммуникациях, высоконадёжной радиосвязи, поддержке небольших серверов и хранилищ данных.

Серия представляет собой наиболее универсальные ИБП с хорошо продуманными функциональными возможностями, удалённым мониторингом и управлением. Все модели имеют возможность подключения внешних батарейных блоков для увеличения времени автономной работы при отсутствии питания от электросети.

Старшие модели серии (6-10 кВА) имеют возможность:

параллельного подключения для увеличения мощности и резервирования питания по схеме N+1, встроенный статический байпас,

возможность установки платы internal charger, увеличивающим макс. ток зарядки АКБ до 10 А, с установкой тока зарядки из меню ИБП с шагом 1 А.

- Диапазон работы AVR: 115-300В
- Вход: 220В
- Выход: 220В+/-2% .
- Форма выходного сигнала: Синусоида
- Время переключения на питание от батарей: 0 мс.
- Частота: 50±0.2%Hz
- Время заряда батареи: 6-8 часов
- Лицевая панель управления: LCD дисплей
- Интерфейс для связи с ПК: USB (технология SMART), RS232, слот под карту SNMP.
- Защита телефонной линии: Есть
- Защита от полного разряда батареи: Есть
- Защита от короткого замыкания и перегрузок: Есть
- Подключение дополнительных батарей: Есть
- Параллельное включение ИБП (модели 6-10 кВА): до 4-х шт.
- Встроенный статический байпас (модели 6-10 кВА): Есть

Модель	Мощность, ВА/Вт	Внутренние батареи, В/Ач	Зарядный ток макс., А	Параллельное подключение ИБП	Высота в монтажной стойке:	Вес, кг
RT-1K-LCD	1000/900	12/7x3 шт	1	-	2U	11,5

RT-1K-LCD (se)	1000/900	Внешние батареиные блоки	4 или 8 макс. устанавливается переключателем	-	2U	7
RT-2KL-LCD	2000/1800	12/7x6 шт	1	-	4U	25
RT-2K-LCD (se)	2000/1800	Внешние батареиные блоки	4 или 8 макс. устанавливается переключателем	-	2U	8
RT-3KL-LCD	3000/2700	12/7 x8 шт	1	-	4U	31
RT-6KL-LCD	6000/6000	12/7 x16 шт	1 (опция до 10 А)	до 4-х ИБП	4U	62
RT-10KL- LCD	10000/10000	12/9 x16 шт	1 (опция до 10 А)	до 4-х ИБП	4U	70,5

Аксессуары и опции:

Крепление поддерживающее для установки ИБП в стойку LS, полки для 19" шкафа Tray;

Внутренние SNMP карты DY-802;

Дополнительные батарейные блоки для увеличения времени автономной работы при отсутствии питания от электросети;

Дополнительные блоки розеток.

Для моделей RT-6KL-LCD, RT-10KL-LCD:

Наборы для параллельного подключения ИБП NX-RT11;

Плата зарядки батарей ICA-RT-6/10, макс. ток зарядки АКБ до 10 А, с установкой тока зарядки из меню ИБП с шагом 1 А

RTS-серия



Серия ИБП онлайн типа. Обладают всеми преимуществами ИБП RT-серии. По сравнению с серией RT занимают в стойке меньшую высоту (2U), но имеют большую глубину. Ориентированы на использование в глубоких шкафах 19", например в серверных шкафах.

Модель	Мощность ВА/Вт	Диапазон входного напряжения (В)	Напряжение внешнего батареиного блока (В)	Количество внутренних батарей	Габариты (В×Г×Ш)	Размер в стойке	Вес устройств а, кг
RTS- 2KL-LCD	2КВА (1800Вт)	110-288	72	12В/7Ач x6 шт	88×658×440	2U	30
RTS- 3KL-LCD	3КВА (2700Вт)	110-288	72	12В/9Ач x6 шт	88×658×440	2U	30

Аксессуары и опции:

Крепление поддерживающее для установки ИБП в стойку LS, полки для 19" шкафа Tray;

Внутренние SNMP карты DY-802;

Дополнительные батарейные блоки для увеличения времени автономной работы при отсутствии питания от электросети,

Дополнительные блоки розеток.

Стеочные онлайн ИБП	RT-1KL-LCD	RT-1K-LCD (se)	RT-2KL-LCD	RT-2K-LCD (se)	RT-3KL-LCD	RT-6KL-LCD	RT-10KL-LCD	RTS-2KL-LCD	RTS-3KL-LCD
Выходная мощность (ВА/Вт)	1000/900	1000/900	2000/1800	2000/1800	3000/2700	6000/6000	10000/10000	2000/1800	3000/2700
Диапазон входного напряжения (В)	110-288	110-288	110-288	110-288	110-288	110-288	110-288	110-288	110-288
Выходное напряжение (В)	208/210/220/230/240В ±1%	208/210/220/230/240В ±1%	208/210/220 / 230/240В ±1%	208/210/220 / 230/240В ±1%	208/210/220/230/240В ±1%	200/208/210/220/230/240В ±1%	200/208/210/220/230/240В ±1%	208/220/230/240 ± 1%	208/220/230/240 ± 1%
Диапазон входной частоты (Гц)	40-70	40-70	40-70	40-70	40-70	40-70	40-70	40-70	40-70
Выходная частота в режиме батарей (Гц)	50/60±0.1	50/60±0.1	50/60±0.1	50/60±0.1	50/60±0.1	50/60±0.1	50/60±0.1	50/60±0.1	50/60±0.1
Параллельное подключение ИБП	нет	нет	нет	нет	нет	до 4-х ИБП	до 4-х ИБП	нет	нет
Внутренние батареи	12В/7Ач × 3 шт.	Внешние АКБ	12В/7Ач × 6 шт.	Внешние АКБ	12В/7Ач × 8 шт.	12В/7Ач × 16шт.	12В/9Ач × 16шт.	12В/7Ач × 6 шт.	12В/9Ач × 6 шт.
Напряжение на шине батарей (В)	36	36	72	72	96	192	192	72	72
Подключение внешних батарей	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Ток заряда батарей (А)	1	4А или 8А	1	4А или 8А	1	1, опция 1-10	1, опция 1-10	1	1
Время зарядки батарей	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8
Количество выходных разъемов питания	2 Schuko CEE7	2 Schuko CEE7	4 Schuko CEE7	2 Schuko CEE7	4 Schuko CEE7	клеммный выход	клеммный выход	2 Schuko CEE7	2 Schuko CEE7
Интерфейс для связи с ПК	USB (Smart Battery), RS-232	USB (Smart Battery), RS-232	USB (Smart Battery), RS-232	USB (Smart Battery), RS-232	USB (Smart Battery), RS-232	USB (Smart Battery)	USB (Smart Battery)	USB (Smart Battery)	USB (Smart Battery)
Удаленный мониторинг SNMP	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция
Защита телефонной линии	есть	есть	есть	есть	есть	нет	нет	есть	есть
Защита от короткого замыкания и перегрузок	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть
Размер в стойке	2U	2U	4U	2U	4U	4U	4U	2U	2U
Габариты Ш×В×Г	440×86×430	440×86×430	440×173×480	440×86×480	440×173×480	440×172×660	440×172×660	440×88×658	440×88×658
Вес (кг)	11,5	7	25	8	31	75	75	34	30

Аксессуары и опции для стоечных ИБП компании SVC.

Внешние батарейные блоки для UPS стоечного исполнения.

	Кол-во АКБ	Напряжение батареи В	Разъем для подключения бат.блока к ИБП	Высота	Глубина в стойке мм	Вес кг	Применимость
BP RT-1KL-LCD	12В/7 Ач × 6	36	Anderson SB-30	2U	445	22	RT-1KL-LCD, RT-1KL-LCD (se), RTU-2K-LCD
BP RT-2KL-LCD	12В/7 Ач × 6	72	Anderson SB-30	2U	445	22	RT-2KL-LCD, RT-2KL-LCD (se), RTS-2KL-LCD, RTS-3KL-LCD
BP RT-3KL-LCD	12В/7 Ач × 8	96	Anderson SB-30	2U	445	26	RT-3KL-LCD
BP RT-6KL-LCD	12В/7 Ач×16	192	Anderson SB-30	2U	660	65	RT-6KL-LCD, RT-10KL-LCD
BP RT-10KL-LCD	12В/9 Ач×16	192	Anderson SB-30	3U	660	65	RT-10KL-LCD, RT-6KL-LCD

SNMP карта DY-802.



Предназначена для мониторинга по web и SNMP-протоколу параметров ИБП серий RTU, RT, RTS. Вставляется в SNMP или Intelligent слоты ИБП. Подключается к локальной сети по интерфейсу Ethernet.

Дополнительные блоки розеток.



PDU4C13 – Блок розеток с вилкой CEE 7 Schuko и 4-мя выходными розетками IEC320 C13. Максимальный выходной ток 16А. Совместим со всеми типами ИБП.



Обозначение	Входной разъем	Выходные розетки	Максимальный ток, А
PDU 700508102	Вилка CEE 7 Schuko	8 x Schuko CEE7	16
PDU 700509102	Вилка CEE 7 Schuko	9 x Schuko CEE7	16
PDU 700510102	Вилка CEE 7 Schuko	5 x IEC-320-C13 + 5 x Schuko CEE7	16
PDU 700512102	Вилка CEE 7 Schuko	12 x IEC-320-C13	16
PDU 700573102	Вилка CEE 7 Schuko	7 x IEC-320-C13 + 3 x IEC-320-C19	16

Все блоки дополнительных розеток совместимы со всеми типами ИБП.

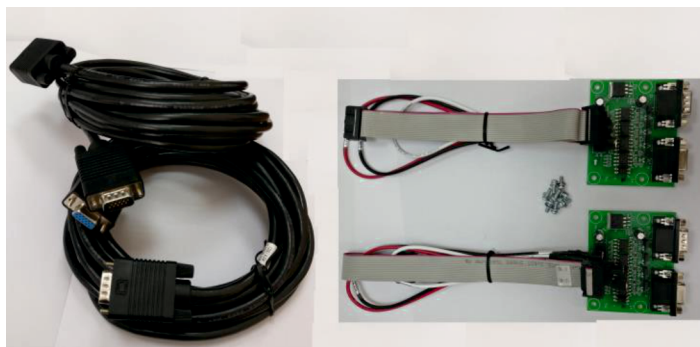
Крепление для установки ИБП в стойку.



Обозначение	Назначение	Глубина, мм	Допустимый вес нагрузки, кг
LS-565	Уголок поддерживающий	565	100
LS-565-R	Уголок поддерживающий	565	150
LS-745	Уголок поддерживающий	745	100
LS-745-R	Уголок поддерживающий	745	150
LS-985	Уголок поддерживающий	985	100
LS-985-R	Уголок поддерживающий	985	150
Tray-475	Полка	475	70
Tray-575	Полка	575	70

Все типы креплений совместимы со всеми типами ИБП. Применение конкретного крепления зависит от глубины используемого телекоммуникационного шкафа.

Наборы NX-RT11 параллельного подключения ИБП для увеличения выходной мощности .



Предназначены для подключения нескольких ИБП в одну систему. Выходная мощность системы равна мощности всех ИБП, включенных в систему. Применимы для ИБП RT-6KL-LCD, RT-10KL-LCD. В одну систему возможно подключение до 4-х ИБП одного типа.

Плата зарядки батарей ICA-RT-6/10.

Плата зарядки батарей ICA-RT-6/10 устанавливается вместо стандартной платы зарядки батарей с максимальным током зарядки 1А. Плата позволяет увеличить максимальный ток зарядки до 10А с установкой максимального тока из меню ИБП с шагом 1 А. Необходима в случаях, если к ИБП подключены внешние батареи большой емкости и тока стандартной платы 1А не хватает для их зарядки. Максимальный ток зарядки устанавливается исходя из общей емкости батарей, подключенных к ИБП.



SMART VOLTAGE CONTROL

Представительство в России:

129626, г. Москва, Графский переулок 14, стр.1

8 800 200 44 17 office@svc-power.ru

www.svc-power.ru