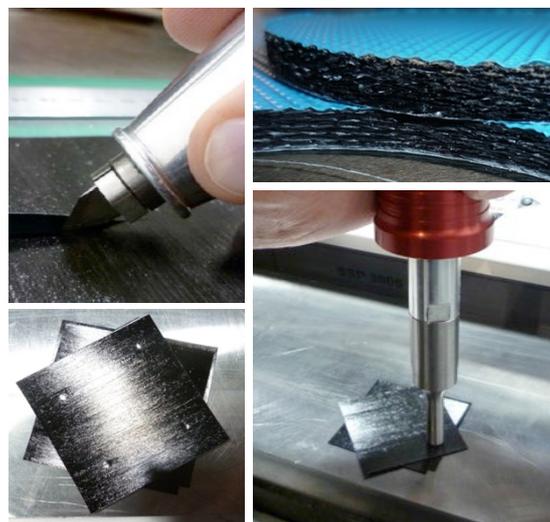




#### ► ОПИСАНИЕ

SK3SSP - ручной портативный ультразвуковой прибор применяемый для резки сухих волокон, препрегов и сотового наполнителя толщиной до 35 мм, а также для сварки препрегов и термопластических композиционных материалов. Данная модель позволяет производить сварочные и сборочные операции с композитными и термопластическими материалами (ПЭЭК, ПА, ПЭИ) и предварительное позиционирование реактопластичных композиционных материалов.

Прибор поставляется вместе с ультразвуковым (УЗ) генератором с частотой на выбор: 20, 30 или 40 кГц.



► Операции по резке могут выполняться ТОЛЬКО с генератором 20 кГц.

► Операции по сварке могут выполняться с генераторами 20, 30, 40 кГц.

Выбор генератора зависит от материала, который подлежит сварке.

Например, при выборе прибора SK3SSP 20 кГц Вы можете использовать его для резки и сварки с тем же самым генератором.



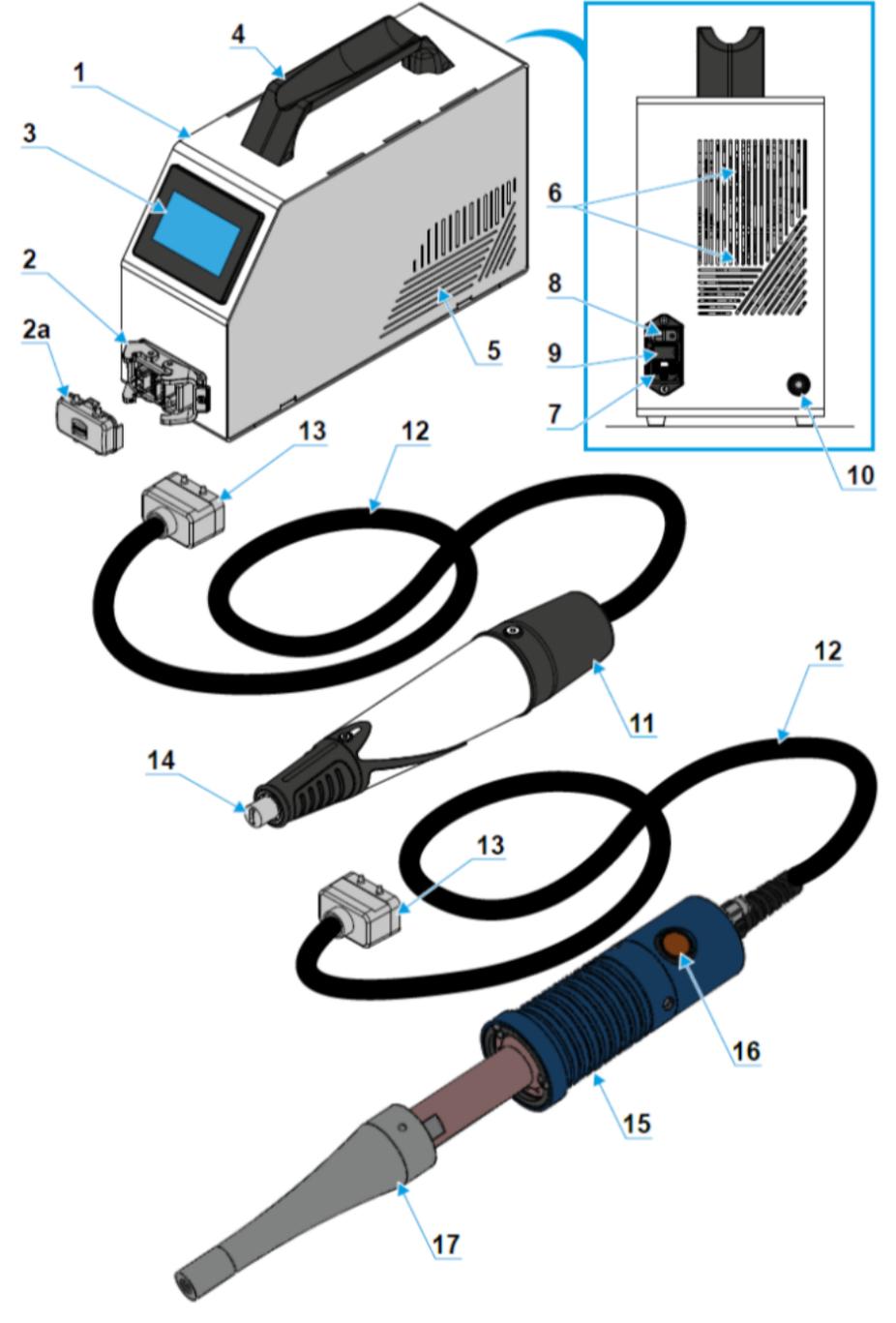
Уменьшение усилий при резке

- Нет захвата инструмента
- Встроенные решения
- Простота в применении и установке



Улучшение качества резки

- Без термической деструкции
- Без образования пыли
- Без расплетения краёв ткани при раскрое и предохранения срезов настилов от осыпания

Схема	№	Элемент
	1	Генератор
	2	Разъём Harting
	2a	Колпачок для разъёма Harting
	3	Сенсорный экран
	4	Ручка для переноски
	5	Боковая решетка для вентиляции
	6	Задняя решетка для вентиляции
	7	Розетка питания
	8	Переключатель Вкл.-Выкл
	9	Предохранитель
	10	Пневматическое соединение (Ø 6)
	11	Рукоятка прибора для резки
	12	Кабель питания
	13	Разъём Harting
	14	Сонотрод
	15	Эргономичная рукоятка прибора для сварки
	16	Кнопка
17	Сонотрод	

#### ▶ ОПЕРАЦИИ ПО РЕЗКЕ



Лезвие для монослоя



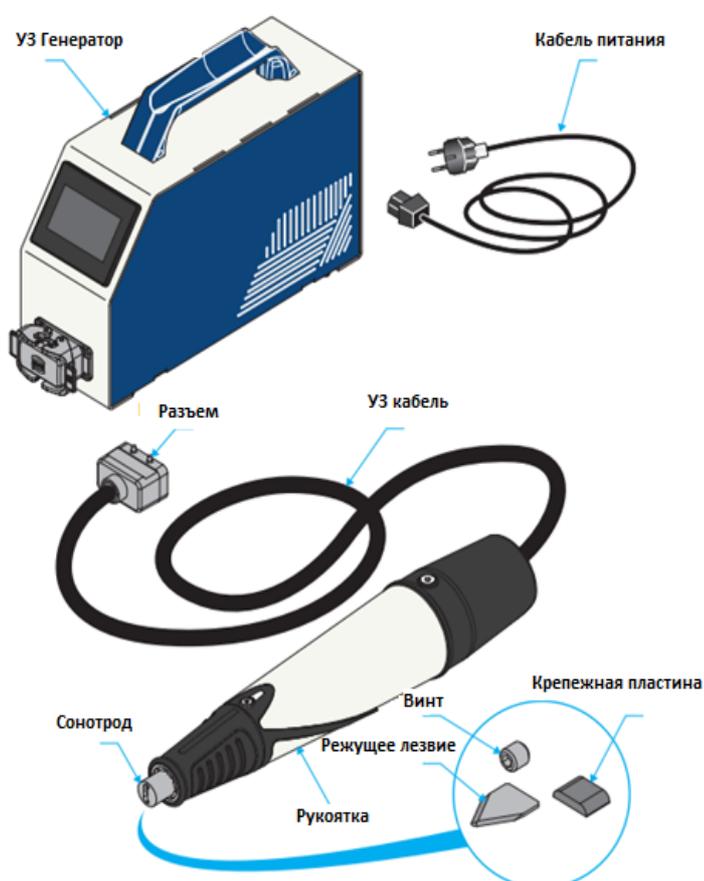
Лезвие: 8мм  
Толщина материала: 3 слоя

#### Элементы прибора для резки:

- Ультразвуковой генератор 20 кГц
- Режущий элемент включает:
  - Маленькую рукоятку для резки с УЗ кабелем длиной 3м, 5м или 10м / или большую рукоятку для резки с кабелем длиной 3 м
  - Разъём Harting
- Кабель питания длиной 1,5м
- Инструкция по эксплуатации

Лезвия заказываются отдельно.

См. ниже таблицу «СМЕННЫЕ КАРБИДНЫЕ ЛЕЗВИЯ ДЛЯ РЕЗКИ»





#### Опции или запасные части:

- Ультразвуковой кабель длиной 5 м
- Ультразвуковой кабель длиной 10 м
- Шестигранные наконечники для отвертки
- Тарированная отвёртка
- Набор из 30 крепежных пластин
- Набор из 30 зажимных болтов
- Набор из 10 карбидных лезвий для резки (6 видов)

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Без расплетения краёв ткани при раскрое и предохранение срезов настилов от осыпания
- Уменьшение усилий при резке
- Увеличенный срок эксплуатации лезвий
- Каутеризация (Композиционные материалы типа ТП)
- Простота в применении: специально разработанная алюминиевая обшивка
- Непрерывная работа: с переключателем на лицевой панели генератора
- Простая замена лезвия: болт+крепежная пластина
- Сменные карбидные лезвия



Изображение 2: Маленькая рукоятка с режущим лезвием (Ø x Дл): 50 x 255 мм



#### ► РУКОЯТКА

Рукоятка соединена с генератором коаксиальным кабелем. Он поддерживает преобразователь, который, собственно, и преобразует электрический сигнал в механические ультразвуковые колебания. Рукоятка позволяет работать в режиме работы с перерывами. Консоли прикручены на конце рукоятки.

Вы можете выбрать большую или маленькую рукоятку в зависимости от лезвий, которые вы собираетесь использовать.



Лезвие  
35мм



Лезвие  
25мм



Лезвие  
15мм



Лезвие  
10мм



Лезвие  
8мм



Лезвие  
4мм

-----  
Рукоятка для больших лезвий

-----  
Рукоятка для маленьких лезвий

#### ► СМЕННЫЕ КАРБИДНЫЕ ЛЕЗВИЯ ДЛЯ РЕЗКИ

Артикул	Наименование	Изображение	Применение
SK3SSP-B4C	Лезвие для монослоя 4 мм		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Резка одного слоя</li> <li>▪ Небольшая толщина (<math>\leq 2</math>мм)</li> <li>▪ Легко деформируемые ткани</li> </ul>

SK3SSP-B8C	Лезвие 8 мм		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Универсальное, для толщины <math>\leq 7</math> мм</li> <li>▪ Подходит для резки большинства материалов</li> <li>▪ Препреги или частично полимеризованные композиты</li> </ul>
SK3SSP-B10C	Лезвие 10 мм		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Подходит для резки большинства материалов</li> <li>▪ Сухие армирующие волокна</li> <li>▪ Препреги или частично полимеризованные композиты</li> </ul>
SK3SSP-B15C	15 mm blade		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Подходит для резки большинства материалов</li> <li>▪ Сухие армирующие волокна</li> <li>▪ Препреги или частично полимеризованные композиты</li> </ul>
SK3SSP-B25C	25 mm blade		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Высокие настилы</li> <li>▪ Сложно доступные участки резки</li> <li>▪ Резка настилов под углом</li> <li>▪ Препреги, частично полимеризованные слои и армирующие сухие настилы</li> <li>▪ Монолитные и сэндвич-конструкции</li> <li>▪ Пенопласты, сотовый наполнитель</li> </ul>
SK3SSP-B35C	35 mm blade		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Высокие настилы</li> <li>▪ Сложно доступные участки резки</li> <li>▪ Резка настилов под углом</li> <li>▪ Препреги, частично полимеризованные слои и армирующие сухие настилы</li> <li>▪ Монолитные и сэндвич-конструкции</li> <li>▪ Пенопласты, сотовый наполнитель</li> </ul>

Минимальное количество заказа для каждого артикула лезвий – 10 штук.



#### ► ОПЕРАЦИИ ПО СВАРКЕ

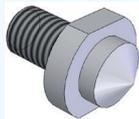
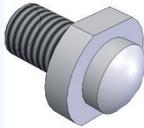
Наше оборудование позволяет производить сварку до 25 слоёв и идеально подходит для предварительного позиционирования слоёв перед дальнейшей обработкой.

- Позволяет поддерживать настилы термопластичных полимерно-композиционных материалов в процессе их перемещения
- Препреги: порошковые, плёночные, с вплетённой термопластичной нитью, консолидированные пластины, ленты
- Матрицы: ПА, ПФС, ПЭИ, ПЭЭК, ПЭКК и т.д.
- Управление циклом сварки

#### Элементы прибора для спайки:

- УЗ генератор 20 кГц или 30 кГц или 40 кГц
- Сварочный элемент включает:
  - Преобразователь
  - Сонотрод
  - Рукоятка для сварки с УЗ кабелем длиной 3м или 5м
  - Разъём Harting
- Кабель питания длиной 1,5 м
- Инструкция по эксплуатации

#### ► СМЕННЫЕ НАСАДКИ ДЛЯ СВАРКИ

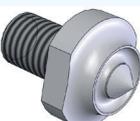
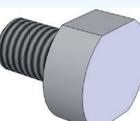
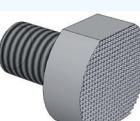
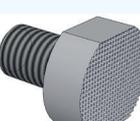
Артикул	Наименование	Форма	Применение
SK3SSP-WNF1	Насадка для сварки коническая F1 Коническая		Препреги и термопласты
SK3SSP-WNF2	Насадка для сварки изогнутая F2 Радиальная		

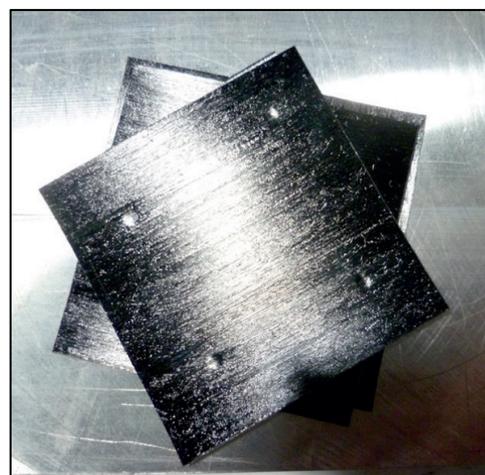
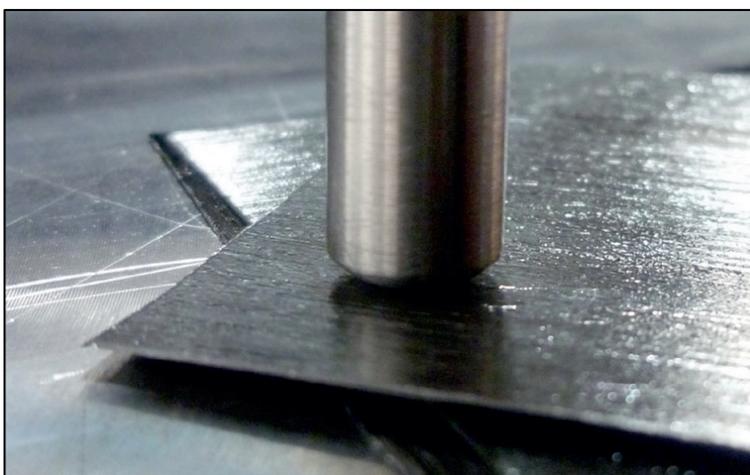


# ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТ

## SK3SSP

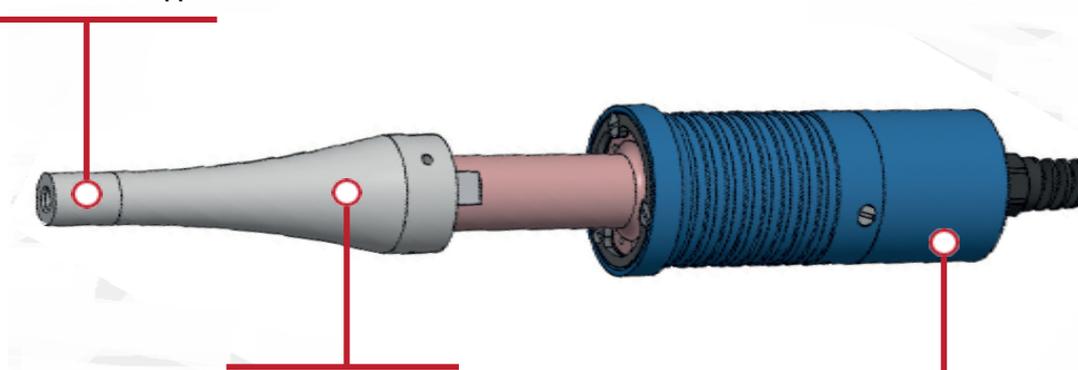
Ручной прибор для ультразвуковой резки и сварки

SK3SSP-WNA1	Насадка ступенчатая (A1)		
SK3SSP-WNA2	Насадка ступенчатая (A2)		
SK3SSP-WNE	Обжимная насадка		
SK3SSP-WNB	Насадка для сварки В Плоская		Термопласты
SK3SSP-WNB1	Насадка для сварки В1 Алмазная разметка 0,5 мм		
SK3SSP-WNB2	Насадка для сварки В2 Алмазная разметка 1,0 мм		



Позиционирование и фиксация слоёв ПЭЭК-КАРБОН ленты при помощи ультразвуковой насадки для пайки

Сменные насадки



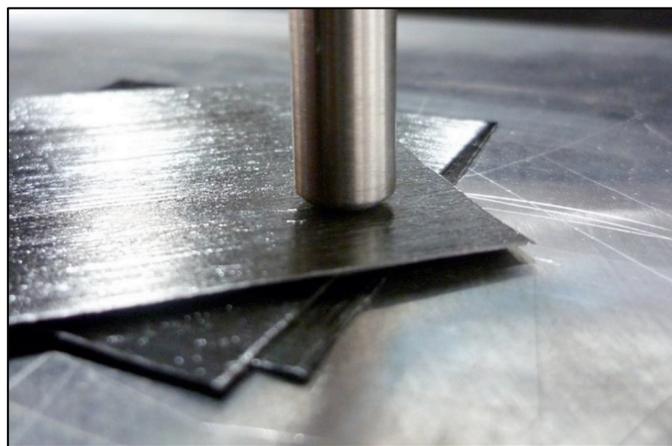
Консоль из титана

Управление циклом сварки  
Управление поступающей энергией  
Управление временем сварки

Изображение 3: Рукоятка для сварки



Сварка консолидированных слоёв ПА-СТЕКЛОВОЛОКНО



Позиционирование и фиксация слоёв ПЭЭК-КАРБОН ленты при помощи ультразвуковой насадки для пайки



# ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТ

## SK3SSP

### Ручной прибор для ультразвуковой резки и сварки

#### ► ГЕНЕРАТОР

Параметры	Значение
Электропитание	230 В $\pm$ 10% однофазный заземленный 50/60 Гц
Номинальная мощность	600 Вт
Тип генератора	GT SSP (цифровой)
Номинальная частота	20 кГц (Резка) 20, 30 или 40 кГц (Сварка) Зависит от вида материала и толщины
Среднее количество рабочих часов в день	8 часов
Среднее количество рабочих дней в году	300 дней
Габаритные размеры генератора (Ш x Д x В)	150 x 487 x 324 мм

#### ► ПРИМЕЧАНИЕ

Свяжитесь с нами для получения дополнительной информации, а также для разработки проекта оборудования по вашему техническому заданию.  
Стандартный гарантийный срок: 12 месяцев.