

# FSM-50S <http://svarka-optiki.ru/>

Автоматический аппарат для сварки оптических волокон  
Новый стандарт!!!



Новый, полностью автоматический сварочный аппарат FSM-50S сочетает в себе надежность предыдущей модели FSM-40S с последними достижениями в области высоких технологий.

- Улучшена система юстировки волокон (PAS - Profile Alignment System), как результат - аппарат теперь самый малогабаритный (150x150мм) и легкий в своем классе (2,8 кг).
- Самое быстрое в мире время сварки волокон (9 сек.) и термоусадки (35 сек.).
- Более мощная батарея для автономной работы (120 сварок).
- Перестраиваемый монитор (верхнее/ боковое положение) и двойной набор клавиш управления упрощают работу.
- Уменьшено количество шагов выполнения сварки.
- Русифицированное меню экранных команд, техническое описание и инструкция по эксплуатации на английском языке.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Автоматическая юстировка при сведении жил свариваемых волокон (по изображению сердцевины волокон с коррекцией эксцентриситета для одномодовых волокон (способ изобретен фирмой Fujikura)).
- Самая быстрая сварка в мире и полностью автоматическая работа.
- Питание от источника постоянного или переменного тока, от аккумуляторов, при компактных размерах и малом весе.
- Для просмотра места сварки 2 телекамеры, отсутствует подъёмное зеркало.
- Высококонтрастный, 5 дюймовый, цветной ЖК дисплей.
- Изображение волокон на мониторе по осям X и Y одновременно или поочередно.
- Автоматическая подстройка мощности дуги, компенсирующая изменения давления, температуры и влажности.
- Автоматическое определение типа свариваемых волокон и функция тестовой самодиагностики.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

q Типы свариваемых волокон	Кварцевые оптические волокна: одномодовое (SM) ITU-T G.652, многомодовое (MM) ITU-T G.651, волокно со смещенной областью дисперсии (DS) ITU-T G.653, со смещенной, но ненулевой дисперсией (NZDS) ITU-T G.655
q Количество волокон	Одиночное
q Длина зачищаемых волокон	- от 8 до 16 мм для внешнего покрытия не более 250 мкм; - 16 мм для внешнего покрытия от 250 до 1000 мкм; - от 8 до 16 мм для внешнего покрытия от 250 до 1000 мкм (при наличии дополнительной ограничительной пластины).
q Средние потери на сварном соединении	0.02 дБ для SM, 0.01 дБ для MM, 0.04 дБ для DS, 0.04 для NZDS Измерения по методу в соответствии с ITU-T и IEC стандартами.
q Среднее время сварки	9 сек для стандартного SM волокна.
q Коэффициент отражения от сварного соединения	60 дБ или более.
q Программы сварки	40 настраиваемых пользователем программ сварки и 60 установленных заводских режимов сварки.

q Оценка потерь сварки	Производится по смещению жил и несовпадению диаметров модовых пятен свариваемых волокон. Для увеличения точности оценки потерь учитывается также угловое смещение жил.
q Функция внесения потерь в месте сварки	Преднамеренное внесение потерь для создания в линии фиксированного аттенуатора: начиная с 0,1 дБ и с шагом 0,1 дБ.
q Сохранение параметров и результатов сварки	До 2000 результатов сварки (18 параметров для каждой сварки, включая дату и время) могут быть записаны во внутреннюю память.
q Изображение волокон на мониторе	По осям X и Y одновременно или поочередно.
q Увеличение места сварки	В 295 раз для одного вида или в 147 раз по обоим видам.
q Метод просмотра места сварки	Оси X и Y одновременно или раздельно с помощью двух CMOS телекамер на 5.6 дюймовом цветном ЖК дисплее (отсутствует подъёмное зеркало).
q Компенсация изменения давления, температуры и влажности	Диапазон компенсации давления соответствует изменению высоты от 0 до 5000 м над уровнем моря; диапазон компенсации влажности 0-95 % и температуры от -10°C до +50°C.
q Проверка механической прочности места сварки	Растягивающее усилие 200 гр, (стандартно) Дополнительный тест 440 гр. (опционально).
q Термоусадка	Встроенный нагреватель с 30 режимами нагрева.
q Время термоусадки	35 сек. с трубками FP-03
q Типы применяемых термоусадочных трубок	Стандартные длиной 60 мм или 40 мм, а также микротрубки.
q Количество сварок при питании от аккумуляторной батареи	Около 80 сварок с термоусадкой от полностью заряженной батареи BTR-06(S) или 160 сварок от батареи BTR-06(L)
q Электропитание	От сети переменного (100 - 240В) или постоянного (10 - 15В) тока с ADC-11, а также от внутренней аккумуляторной батареи BTR-06(S/L) (на 13,5В).
q Разъемы	USB 1.1 интерфейс к ПК. Видео разъем RCA/NTSC
q Защита от ветра	Максимально допустимая скорость ветра 15 м/с.
q Размеры	150 мм x 150 мм x 150 мм (ширина, длина, высота).
q Вес	2,3 кг (2,8 кг с ADC-11).

### Комплект поставки

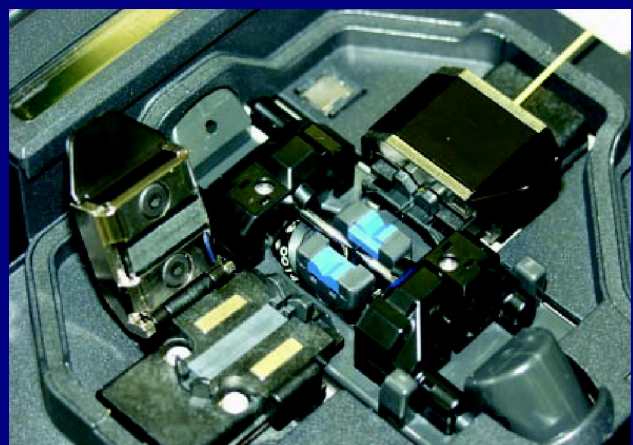
№	Описание	Модель
1	Сварочный аппарат с русифицированным меню	FSM-50S
2	Съёмный блок питания с зарядным устройством	ADC-11
3	Шнур питания	ACC-XX
4	Запасные электроды, 1 комп.	ELCT2-20A
5	Защитная крышка для монитора	MC-02
6	Жесткий кейс для переноски	CC-12
7	Руководство по эксплуатации	-

### Дополнительные принадлежности

Описание	Модель
Съёмная аккумуляторная батарея	BTR-06 (S) - стандартная, BTR-06 (L) - повышенной емкости
Шнур для зарядки батареи	DCC-10
Шнуры питания от внешнего источника постоянного тока	DCC-12 - с раз. от машин. прикуривателя, DCC-13 - с разъемами типа "крокодил"
Приёмный лоток сваренных волокон	JP-04
Монтажный столик	WT-06 (100mm x 120mm)
Крепёж монтажного столика	WTS-06
Увеличительное стекло	MGS-05
Прецизионные скалыватели волокна	серия СТ-20
Нагреватель термоусадки	SH-07
Дозатор для спирта	HR-1
Термоусадочные трубки	FP-03/03 (40 мм), серия FPSO1



Верхнее расположение экрана



Вид V-образной канавки