# MASTER MLS MEX





#### СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВВЕДЕ	НИЕ	3
		К Читателю	
		Описание изделия	
		1.2.1. Основные функции панели МХЕ	
	1.3.	Безопасность работы	5
2.	ввод в	З ЭКСПЛУАТАЦИЮ	5
		Монтаж и ввод в эксплуатацию панели "МЕХ"	
		2.1.1. Комплект поставки панели MEX	5
		2.1.2. Ввод панели МЕХ в эксплуатацию	6
3.	ФУНКЦ	ИИ ПАНЕЛИ МХЕ	6
	3.1.	Индикаторные лампы (1)	6
		"MODE" - Выбор способа сварки (2)	
		"ТҮРЕ" - Выбор типа электрода (3)	
		Регулировка сварочного тока и остальных параметров (4, 5, 6, 7)	
		"HOT START" - Регулировка импульса зажигания (4, 5, 6, 7)	
	3.6.	"ARC FORCE" - Регулировка динамики дуги (4, 5, 6, 7)	8
		"REMOTE" - Выбор дистанционного регулятора (8)	
		Функции памяти панели "МЕХ" (8)	
		"SETUP" - Предварительные значения параметров (8)	

# 1. ВВЕДЕНИЕ

#### 1.1. К ЧИТАТЕЛЮ

Поздравляем Вас с удачным выбором!

Аккуратный монтаж и эксплуатация гарантируют надежную, долгосрочную работу ваших установок Кемппи, которые позволят повысить производительность вашего труда с низкими затратами на техобслуживание. Настоящее руководство предназначено для того, чтобы дать вам необходимую информацию о панели MLS MEX и ее безопасном применении. В конце руководства имеется также раздел техобслуживания с техническими данными установки. Прочитайте руководство перед вводом оборудования в эксплуатацию и до выполнения первого технического обслуживания. Дополнительную информацию о продукции Кемппи Вам предоставит фирма Кемппи и дилеры оборудования Кемппи.

Фирма Кемппи оставляет за собой право на введение изменений в технических данных, указанных в тексте.

В инструкциях знак предупредительного треугольника означает опасность для жизни или угрозу для здоровья.

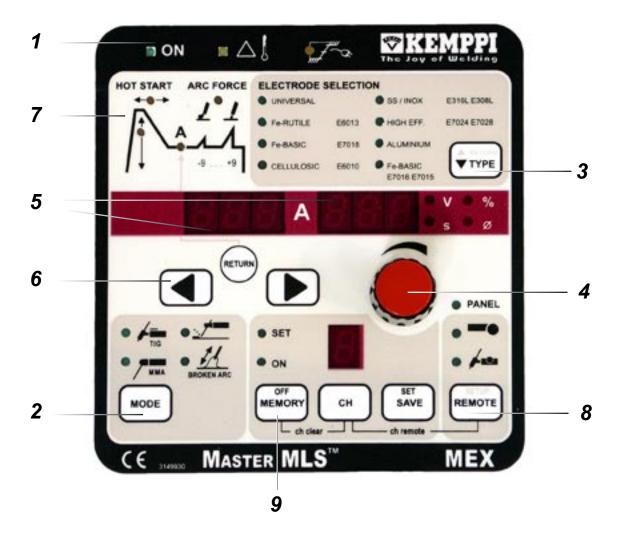
Прочитайте предупредительные тексты тщательно и соблюдайте инструкции. Просим Вас ознакомиться также с инструкциями по технике безопасности и соблюдать их.

#### 1.2. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

MEX представляет собой панель управления, подключаемую к источникам питания серии Master MLS. Панель предлагает сварщику многосторонние функции, особенно подходящие для ручной сварки штучными электродами.

В настоящих инструкциях рассматривается подготовка панели МЕХ для эксплуатации, ее функции и применение. Ввод в эксплуатацию и применение источников питания серии Master MLS, описаны в соответствующих инструкциях, поставляемых вместе с ними.

#### 1.2.1. Основные функции панели МХЕ



- 1. Индикаторные лампы: главный выключатель, перегрев, неправильное напряжение сети.
- 2. Выбор способа сварки: ММА (штучные электроды), ТИГ (TIG), строжка угольным электродом, прерывистая сварка (BROKEN ARC).
- 3. Выбор типа электрода
- 4. Потенциометр регулировки сварочных параметров (A, B, c, мм)
- 5. Дисплей сварочного тока и остальных параметров (А, В, с, мм)
- 6. Выбор регулируемого параметра (налево, направо, центровка RETURN).
  - регулировка импульса зажигания дуги (HOT START).
  - Сварочный ток (А)
  - Динамика дуги (ARC FORCE)
- 7. Диаграмма выбора сварочных параметров: HOT START, A, ARC FORCE.
- 8. Выбор дистанционного регулятора; функция SETUP
- 9. Функции памяти

#### 1.3. БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ

Ознакомьтесь с нижеизложенными инструкциями по технике безопасности и соблюдайте их.

#### Дуга и брызги

Электродная дуга и отражения дуги повреждают незащищенные глаза. Защитите себя и окружность до начала сварки. Дуга и возможные брызги повреждают незащищенную кожу. При сварке носите защитную одежду и рукавицы сварщика.

#### Опасность пожара и взрыва

Сварка является огнеопасной работой, соблюдайте местные указания по пожарной безопасности. Удалите легко воспламеняющиеся материалы с места сварки. Необходимо всегда иметь оборудование для огнетушения под рукой на месте сварки. Соблюдайте осторожность на необыкновенных местах работы; например при сварке цилиндрических деталей существует опасность пожара и взрыва. Вним! Искры могут разжечь пожар даже несколько часов после окончания сварки!

#### Сетевое напряжение

Сварочная установка не должна находиться внутри свариваемой детали (напр. емкости или автомобили). Сварочная установка не должна быть расположена на мокром основании. Немедленно замените поврежденные кабели; они опасны для жизни и могут зажечь пожар. Сетевой кабель не должен быть зажат или прикасаться к острым кромкам или горячим деталям.

#### Контур сварочного тока

Ради изоляции при сварке носите сухую одежду. Не работайте на мокром основании. Не работайте с поврежденными сварочными кабелями. Не положите злектрод, горелку или сварочные кабели на источник тока или другие электрические аппараты.

#### Сварочный аэрозоль

Обеспечьте место сварки достаточной вентиляцией. Принимайте особые меры предосторожности и защиты при сварке металлов, содержащих свинец, кадмий, цинк, ртуть, бериллий.

## 2. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

#### 2.1. МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПАНЕЛИ "МЕХ"

#### 2.1.1. Комплект поставки панели МЕХ

- А. Панель управления МЕХ,
- Б. Настоящие инструкции по эксплуатации.

#### 2.1.2. Ввод панели МЕХ в эксплуатацию

- а) Проверьте, что главный выключатель источника питания находится в выключенном положении (OFF).
- б) Установите панель МЕХ на источник питания согласно инструкциям источника.
- в) Убедитесь в том, что в источнике имеется версия программы 0A5 (при пуске на дисплее высвечивается число 015) или более новая. Источники питания снабжены версией 0A5, начиная от следующих серийных номеров:

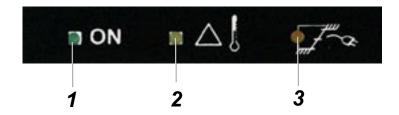
1078803
1077793
1077963
1078823
1077913
1079468

Если ваш источник питания более старый, обратитесь к сервисному предприятию оборудования Кемппи.

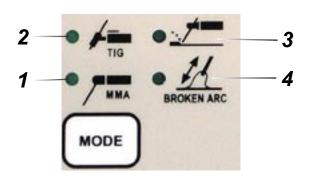
# 3. ФУНКЦИИ ПАНЕЛИ "МХЕ"

#### 3.1. ИНДИКАТОРНЫЕ ЛАМПЫ (1)

- 1. Индикаторная лампа главного выключателя
- 2. Сигнальная лампа перегрева
- 3. Сигнальная лампа неправильного сетевого напряжения (повышенное или пониженное напряжение)



### 3.2. "MODE" - ВЫБОР СПОСОБА СВАРКИ (2)

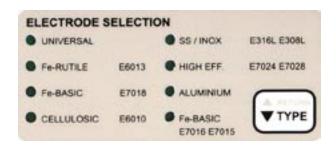


Вы можете выбирать из четырех способов:

- 1. Нормальная ручная сварка штучными электродами (ММА)
- 2. Сварка ТИГ с контактным возбуждением (TIG)
- 3. Строжка канавки угольным электродом
- 4. Прерывистая сварка (BROKEN ARC)

6 – Master MLS MEX / 0241 © COPYRIGHT KEMPPI OY

#### 3.3. "ТҮРЕ" - ВЫБОР ТИПА ЭЛЕКТРОДА (3)



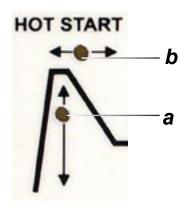
Оптимальные сварочные параметры для каждого типа штучных электродов будут автоматически выбраны, выбрав требуемый тип электрода этой клавишей. Вы можете выбирать из семи разных тип. Выбрав UNIVERSAL, параметры устанавливаются в нормальные значения. Если исходной точкой било UNIVERSAL, выберите применяемый тип электрода, нажимая клавишу TYPE столько раз, сколько требуется. Вы можете идти назад по листу, держа клавишу RETURN нажата, и одновременно нажимая клавишу TYPE.

# 3.4. РЕГУЛИРОВКА СВАРОЧНОГО ТОКА И ОСТАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ (4, 5, 6, 7)



Для установления сварочных параметров, вам приходится нажимать клавиши со стрелкой направо или налево, и выбрать значение потенциометром. Вы можете вернуться прямо на сварочный ток нажатием клавиши RETURN. На дисплее высвечиваются цифровые значения и тип параметра. Через 10 секунд дисплей возвращается на показ сварочного тока.

# 3.5. "HOT START" - РЕГУЛИРОВКА ИМПУЛЬСА ЗАЖИГАНИЯ (4, 5, 6, 7)



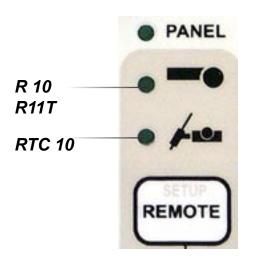
С помощью клавиш со стрелкой (6) выберите либо высоту, либо продолжительность. Высота показывается на дисплее (5) в амперах, а продолжительность в секундах. При необходимости, подрегулируйте значения потенциометром.

### 3.6. "ARC FORCE" - РЕГУЛИРОВКА ДИНАМИКИ ДУГИ (4, 5, 6, 7)



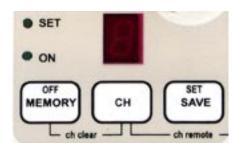
С помощью клавиш со стрелкой (6) выберите функцию "Arc Force", при этом загорится индикаторная лампа (7) и на дисплее (5) показывается цифровое значение -9...0...+9. При необходимости подрегулируйте потенциометром (4) дугу на более мягкое (-1...-9) или более грубое (+1...+9) значение.

#### 3.7. "REMOTE" - ВЫБОР ДИСТАНЦИОННОГО РЕГУЛЯТОРА (8)



Когда вы хотите использовать дистанционный регулятор для управления сварочным током, присоедините регулятор к установке и нажмите клавишу REMOTE. Лампа регулировки с панели (PANEL) гаснет, и вы можете выбрать требуемый тип регулятора (R10, R11T, или регулятор RTC10 на горелке ТИГ).

### 3.8. ФУНКЦИИ ПАМЯТИ ПАНЕЛИ "МЕХ" (9)



Панель MEX содержит 10 каналов памяти для записи сварочных параметров, выбыраемых потребителем. Функции памяти выбираются клавишами MEMORY, расположенными на нижней части панели. Помимо сварочных значений, также выбранные функции записываются на каналах. Значения для сварки штучными электродами также могут быть записаны.

#### Для записи параметров:

- 1. Нажмите два раза клавишу MEMORY, при этом лампа SET замигает, если канал не занят. Если выбранный канал занят, лампа SET горит постоянно.
- 2. Выберите желаемый канал памяти при помощи клавиши СН.
- 3. Выберите требуемые значения и запишите их нажатием клавиши SAVE.
- 4. Нажмите два раза клавишу MEMORY, при этом лампа ON загорится.
- 5. Начните сварку, при необходимости подрегулируйте.

Если вы хотите менять записанные значения, необходимо переключить свет от лампы ON в лампу SET, чтобы иметь возможность менять параметры. Для записи нажмите клавишу SAVE. Другая возможность записать примененные параметры в память – нажать клавишу SET, когда функция памяти находится в режиме OFF (нет светов). Содержимое канала может быть отменено одновременным нажатием клавиш MEMORY и CH при режиме SET.

#### Применение записанных параметров:

- 1. Нажмите клавишу MEMORY.
- 2. Выберите желаемый канал памяти нажатием клавиши СН.
- 3. Начните сварку.

Каналы памяти с дистанционным регулятором: Выберите каналы одновременным нажатием клавиш REMOTE и CH. Вы можете использовать значения, записанные на каналах, с помощью дистанционного регулятора.

# 3.9. "SETUP" - ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ (8)



Панель MEX содержит свою функцию "Set-up". Нажимайте клавишу REMOTE (SETUP) (7) длиннее нормального для доступа в режим начальной установки (Set-up), и, соответственно, для выхода из этого режима. Вы можете выбрать функцию нажатием клавиш со стрелкой, и менять значения с помощью потенциометра.

функция	HOMEP	ЗАВОДСКАЯ УСТАВКА
Регулировка "Hot Start": 1-кнопочная, 2-хкнопочная	A1	0 2-кнопочная
Функция "Antifreeze" включена/выключена при сварке ТИГ	A3	0 выключена
Функция "Antifreeze" включена/выключена при сварке штучными электродами	A4	1 включена
Адаптивный "Hot Start" включен/выключен	A5	0 выключен
Выбор напряжения холостого хода: 80В/40В	A7	0 80 B
Функции дистанционного регулятора: переключение ММА/ТИГ или нормальная регулировка тока	A12	0 нормальная



KEMPPI OY PL 13 FIN - 15801 LAHTI FINLAND Tel (03) 899 11 Telefax (03) 899 428 А/О КЕМППИ П/Я 13 15801 ЛАХТИ ФИНЛЯНДИЯ Тел +358 3 899 11 Телефакс +358 3 899 428

www.kemppi.com