

**Инструкция по эксплуатации  
сварочных горелок для аргодуговой сварки  
Серии LMT**



Сварочная горелка для дуговой сварки неплавящимся вольфрамовым электродом в среде защитного инертного газа – WIG/TIG  
Серия **LMT 125 / 150 / 200 / 250 / 350**

EN 60 974-7

## Оглавление

1. Содержание .....	1
2. Соответствующее применение.....	1
3. Технические данные .....	2
4. Состав поставки.....	3
5. Указания по безопасности.....	3
6. Указание рисков.....	4
7. Транспортировка и упаковка.....	4
8. Функционирование.....	4
9. Пуск.....	5
10. Обслуживание.....	6
11. Обслуживание / Чистка.....	6
12. Неисправность/ Причина/ Устранение .....	6
13. Демонтаж / Утилизация.....	7
14. Неисправность .....	7
15. Гарантия.....	7
16. Расходные части горелок .....	7
17. Запасные части горелок .....	11

### 1. Содержание

Производитель оставляет за собой право, в любое время и без предварительного предупреждения, производить изменения в данной инструкции, которые могут быть необходимы по причине опечатки, замеченных неточностей содержащейся информации или при изменении конструкции этого продукта. Такие изменения будут производиться в новых изданиях инструкции.

### 2. Соответствующее применение

Сварочные горелки серии LMT предназначены исключительно для сварки вольфрамовым электродом в среде защитного, инертного газа для использования в промышленных целях только обученным специалистом.

Сварочная горелка WIG/TIG этой серии может быть использована во всех пространственных положениях.

В зависимости от модели, сварочная горелка WIG/TIG охлаждается воздухом или жидкостью. Для модели с жидкостным охлаждением необходим охладительный прибор замкнутого цикла.

Сварочная горелка WIG/TIG должна работать только с оригинальными запчастями.

Пользователь должен убедиться, что сварочная горелка соответствует директивам EG по сварочным агрегатам EMV (89/336/EWG).

Сварочная горелка WIG/TIG предназначена исключительно для выше указанной цели. Какое-либо другое использование запрещено.

В целесообразное использование, включается также соблюдение правил эксплуатации, обслуживания и ремонта, предусмотренных производителем.

Части, подверженные износу, а также повреждения, происходящие по причине перегрузки или несоответствующего обращения, не входят в гарантийный случай.

Работы, описанные в этой инструкции, изложены так, что могут быть поняты и выполнены только специалистом.

В определении, основывающемся на нормах EN-60204-1:

Специалистом является лицо, которое на основе специализированного обучения, знаний и опыта, а также знаний соответствующих норм, может оценить порученную ему работу и при необходимости распознать связанный с нею риск.

### 3. Технические данные

#### Общие данные

Температура окружающего воздуха

– при сварке от –10 °С до +40 °С  
 – при транспортировке и хранении от –25 °С до +55 °С  
 Относительная влажность воздуха: до 90 % при 20 °С

Общие данные горелки по нормативам  
 Напряжение:

EN 60 974-7  
 Постоянное напряжение DC или переменное напряжение AC

Полярность подключения электрода при DC: обычно прямая (отрицательная)

Версия: ручная  
 Измерение напряжения 113 В максимально  
 Вид защиты соединений (EN 60 529): IP3X

Защитный газ: в соответствии с DIN EN 439  
 Электрод макс.длина 175мм стандартный вольфрамовый электрод для (дуговой) сварки (неплавящимся) вольфрамовым электродом в инертном газе WIG-сварка, предпочтительно с низким излучением.

#### Электрическое управление

Разрывная мощность

потенциометра: линейное 1 Вт при 40 °С

Датчик напряжения переключения: 0,02 – 42 В (постоянное и переменное напряжение)

Датчик тока переключения: 0,01 – 100 мА

Датчик разрывной мощности: макс. 1 Вт (активная нагрузка)

#### Специфические данные горелки по нормам EN 60 974-7

Ниже изложенная информация относительно поставляемых вариантов шланговых пакетов и данные по рабочим характеристикам могут быть взяты из документации по заказу.

Горелка TIG	Описание	Характеристики TIG-горелок, А						Диам. W эл. Длина 150-175	Данные по охлаждению		
		DC-пост. ток			AC-перемен. ток				Мин. расход л/мин.	Давление	
		100 %	60 %	35 %	100 %	60 %	35 %			Мин. бар	Макс бар
LMT-125 V	с вентилем	70	95	110	40	70	90	0,5-2,4			
LMT-125 FV	с вентилем, гибкая	50	85	100	30	45	60	0,5-2,4			
LMT-125 S	с кнопкой	70	95	110	40	70	90	0,5-2,4			
LMT-125 FS	с кнопкой, гибкая	50	85	100	30	45	60	0,5-2,4			
LMT-125 VS	с вентилем и кнопкой	70	95	110	40	70	90	0,5-2,4			
LMT-125 FVS	с вентилем и кнопкой, гибкая	50	85	100	30	45	60	0,5-2,4			
LMT-150 V	с вентилем	90	130	140	65	90	110	0,5-3,2			
LMT-150 FV	с вентилем, гибкая	65	115	135	45	80	105	0,5-3,2			
LMT-150 S	с кнопкой	90	130	140	65	90	110	0,5-3,2			
LMT-150 FS	с кнопкой, гибкая	65	115	135	45	80	105	0,5-3,2			
LMT-150 VS	с вентилем и кнопкой	90	130	140	65	90	110	0,5-3,2			
LMT-150 FVS	с вентилем и кнопкой, гибкая	65	115	135	45	80	105	0,5-3,2			
LMT-200 V	с вентилем	140	165	180	95	115	125	0,5-4,0			
LMT-200 FV	с вентилем, гибкая	130	150	160	90	105	120	0,5-4,0			
LMT-200 S	с кнопкой	140	165	180	95	115	125	0,5-4,0			
LMT-200 FS	с кнопкой, гибкая	130	150	160	90	105	120	0,5-4,0			
LMT-200 VS	с вентилем и кнопкой	140	165	180	95	115	125	0,5-4,0			
LMT-200 FVS	с вентилем и кнопкой, гибкая	130	150	160	90	105	120	0,5-4,0			

LMT-250 V	с вентилем	220	235	250	160	170	180	0,5-4,0	0,8	2,5	3,5
LMT-250 S	с кнопкой	220	235	250	160	170	180	0,5-4,0	0,8	2,5	3,5
LMT-250 FS	с кнопкой, гибкая	200	210	225	145	150	160	0,5-4,0	0,8	2,5	3,5
LMT-350	водяное охл.	320	335	350	240	260	280	0,5-4,8	0,8	2,5	3,5
LMT-350 V	водяное охл., с вентилем	320	335	350	240	260	280	0,5-4,8	0,8	2,5	3,5
LMT-350 S	водяное охл., с кнопкой	320	335	350	240	260	280	0,5-4,8	0,8	2,5	3,5
LMT-350 FS	водяное охл., с кнопкой, гибкая	290	300	315	215	230	250	0,5-4,8	0,8	2,5	3,5
LMT-350 VS	водяное охл., с вентилем, кнопкой	320	335	350	240	260	280	0,5-4,8	0,8	2,5	3,5

#### 4. Состав поставки

Сварочная горелка WIG/TIG серии LMT поставляется в собранном виде без комплектующих (цанги, цангового держателя, сопла, хвостовика) и разъемов подключения к сварочному источнику питания. Комплектующие не включены в объем поставок, но они необходимы и предусмотрены для каждого типа горелки и диаметра электрода, и всегда имеются в наличии. Вольфрамовые электроды не относятся к первичному оборудованию и должны заказываться отдельно.

Данные заказа и идентификационный номер базовой горелки, модулей, комплектующихся и изнашивающихся частей, вы можете узнать в отдельных данных по заказу.

#### 5. Указания по безопасности

##### 5.1 Пояснения

Внимание!

Несоблюдение правил эксплуатации может привести к тяжелым повреждениям (травмам) обслуживающего персонала или находящихся рядом людей.

Указание на опасность!

Несоблюдение правил эксплуатации может привести к повреждению продукции или установки.

Указание!

Техническая информация, которая объясняет пользователю эффективное применение, рабочий режим и метод работы этой продукции, может помочь обслуживающему персоналу в выполнении работ или подсказать специальные методы работы.

##### 5.2 Маркировка сварочной горелки

Данные в этой инструкции действительны только для серии продуктов LMT

При обращении к поставщику по всем возникающим вопросам, необходимо сообщать идентификационный номер продукта, который указан в вашей накладной.

##### 5.3 Объяснение аббревиатур

WIG = вольфрам инертный газ

МАК = максимальная рабочая концентрация

опасного для здоровья рабочего (вредного) вещества

Измерение напряжения = классификация сопротивления изоляции, электрической прочности и вида защиты

LMT ...= версии сварочных горелок WIG

##### 5.5 Нормы безопасности

Сварочная горелка WIG/TIG сконструирована в соответствии с нормами EN 60 974-7.

##### 5.6 Проверка безопасности

Сварочная горелка WIG/TIG, на всех этапах изготовления и монтажа, подвергается постоянному контролю качества, согласно норм DIN EN ISO 9001.

##### 5.7 Обязанности пользователя

В ЕЭС необходимо соблюдать соответствующие национальные нормы (89/391/EWG), а также специфические нормы, включая нормы (89/655/EWG) по безопасности и защите здоровья при использовании рабочих средств, в ходе выполнения специфических работ.

Сюда относятся также нормы по предотвращению несчастных случаев соответствующей страны.

## 6. Указание рисков

При работе со сварочной горелкой WIG/TIG соблюдайте соответствующие правила безопасности: ввод в эксплуатацию может осуществлять только специалист, имеющий соответствующие знания в работе с приборами дуговой сварки.

Дуговая сварка может нанести вред глазам, коже и слуху, поэтому необходимо всегда носить соответствующую защитную одежду, защищать глаза и уши согласно предписаниям конкретной страны.

Например:

- Приводимые данные по нагрузкам являются предельными значениями. перегрузки ведут к повреждению горелки.
- При замене изнашивающихся частей отключайте электропитание.
- Соблюдайте инструкции по эксплуатации отдельных сварочно-технических компонентов, например, генераторы тока, катушки для кабеля и агрегаты охлаждения с замкнутым циклом.
- Шланговый пакет не оставлять на острых краях, в зоне брызг или на горячих участках рабочих мест.
- Лиц, не участвующих в рабочем процессе, защищать защитными завесами от оптического излучения и опасности ослепления.
- Соблюдайте технику безопасности при работе с газовыми баллонами, изложенную в инструкциях изготовителя и в нормах работы со сжатыми газами.
- Промойте рабочие части, которые обезжиривались с помощью хлорированного раствора, чистой водой, иначе существует опасность образования фосгена. Не устанавливайте обезжиривающих резервуаров с хлорирующим раствором вблизи от места сварки.
- Используйте сварочную горелку только в соответствующих помещениях. При ее использовании на улице применять соответствующую защиту от погодных условий.
- При сварочных работах в тесном помещении, существует повышенная электрическая опасность.
- Обеспечьте достаточную вентиляцию и вытяжку.
- Все пары металлов, особенно свинца, кадмия, меди и бериллия опасны!
- Позаботьтесь о должной вентиляции или вытяжке, чтобы соответствующие показатели так не были превышены.
- Установите соответствующие пожарозащитные средства на рабочем месте.

## 7. Транспортировка и упаковка

Состав поставки тщательно проверяется перед отправкой и упаковывается, но не исключаются повреждения во время транспортировки.

Приемка

Проконтролируйте полный состав накладной!

При повреждении

Проверьте поставку на повреждения (визуально)!

Претензии

Поставка при транспортировке была повреждена:

немедленно свяжитесь с последней экспедиционной фирмой!

сохраните упаковку (для возможной проверки транспортника или для обратной посылки)

Упаковка для обратной посылки

По возможности используйте оригинальную упаковку и упаковочный материал.

При возникновении претензий по упаковке и транспортировке обращайтесь к поставщику.

Складирование в закрытом помещении

Температура окружающего воздуха

при транспортировке и складировании: от - 25°C до + 55 °C

Относительная влажность воздуха: до 90 % при 20 °C

## 8. Функционирование

Укомплектованная сварочная горелка WIG/TIG представляет собой функциональную единицу, которая при обеспечении соответствующими производственными материалами обеспечивает электрическую дугу.

При сварке сварочной горелкой для дуговой сварки в инертном газе используется вольфрамовый электрод. Вольфрамовый электрод, расплавленный и основной металлы защищены инертным газом.

Через электрододержатель передается ток на вольфрамовый электрод и при равном расстоянии около 5мм до рабочей детали поджигается дуга.

В зависимости от оснащения сварочной горелкой для дуговой сварки в инертном газе она может охлаждаться воздухом или жидкостью.

Шланговый пакет служит, как шина питания и оснащен всеми присоединительными элементами.

## 9. Пуск

Укомплектовать горелку

Должны быть в наличии монтажный набор (цанга, цанговый держатель, керамическое сопло, хвостовик) и вольфрамовый электрод.

В ходе вышеописанных рабочих процессов, существует опасность повреждения остро отточенными электродами.

Вкрутите цанговый держатель (корпус цанги) вместе с цангой снизу в головку горелки.  
Вставьте вольфрамовый электрод сверху в корпус с цангой.  
Удерживайте плотно вольфрамовый электрод и прикрутите хвостовик (колпачок) горелки.  
Прикрутите газовое сопло снизу головки.

Вместо стандартного цангового держателя можно использовать цанговый держатель «газовая линза», который в силу своей конструкции производит ламинарный газовый поток. Этот держатель используется совместно с керамическим соплом «газовая линза».

### Электроды

Вид электродов определен нормами DIN EN 26 848.

Макс. длина электродов зависит от типа горелки.

– Смотрите раздел 3. Технические данные –

Метод сварки зависит от выбора соответствующего электрода и его характеристики динамических качеств (источника питания) с точки зрения возбуждения дуги, а также его износа. Важным условием также является гладкая, без шероховатостей, шлифовка электрода. – Смотрите Глава 11. Обслуживание/ Чистка–

### Подключение горелки

При монтаже шланговый пакет устанавливается на источник сварочного тока в соответствии с системой управления.

Изучите инструкцию по эксплуатации изготовителя источника сварочного тока.

### Установит расход защитного газа

Объем расхода (в л/мин) зависит, например:

от рабочей задачи по сварке,

от величины газового сопла.

Подсоединение охлаждающего средства (только у сварочных горелок с жидкостным охлаждением)

Никогда не путайте подключения подачи/возврата охлаждающего средства агрегата охлаждения с замкнутым циклом.

При каждом первом пуске или после каждой смены шлангового пакета, продуйте всю систему охлаждения следующим образом:

отсоедините на работающем агрегате охлаждения с замкнутым циклом шланг возврата охлаждающего средства и держите его над сборным резервуаром.

закройте шланг возврата охлаждающего средства и откройте его повторяющимся резким движением открытия, пока охлаждающее средство не будет течь в сборный резервуар сплошным потоком без пузырей.

временно отключите охлаждающий агрегат с замкнутым циклом и снова подключите шланг возврата охлаждающего средства к нему.

Перед пуском проверьте состояние охлаждающего средства в охлаждающем агрегате замкнутого цикла. Следите за тем, чтобы горелка WIG/TIG с жидкостным охлаждением работала только со специальным охлаждающим средством.

## 10. Обслуживание

Проверьте:

- Прочность подключения шлангового пакета к источнику тока.
- Соответствие комплектующих сварочной горелки рабочему заданию.
- Функциональность блока охлаждения замкнутого цикла для сварочных горелок с жидкостным охлаждением.

Процесс сварки

Перед началом сварки обязательно проверьте средства личной защиты и рабочее место на наличие потенциальных источников опасности в соответствии с главой 6!

Удостоверьтесь, что все необходимые для сварки вольфрамовым электродом в инертном газе параметры, соответствуют вашему рабочему заданию и источнику сварочного тока.

После зажигания держите дугу без колебательных движений над краем свариваемой рабочей поверхности, пока не образуется сварочная ванна.

перемещайте горелку равномерно по длине всего сварочного шва.

после отключения, выдержите электрод на одинаковом расстоянии еще несколько секунд над конечной точкой. При этом металл шва застывает под защитой остаточного потока газа исключая атмосферные помехи.

Опасность повреждения горячими частями горелки и рабочими поверхностями.

- Отключение

Чтобы завершить сварочный процесс:

Отключите источник тока.

Закройте запорный вентиль подачи газа.

## 11. Обслуживание / Чистка

Для чистки, обслуживания, ремонта необходимо придерживаться следующей процедуры отключения.

1. Отключить источник тока

2. Закрыть подачу газа

Убедитесь, что такое состояние системы останется на протяжении всего времени проведения вами вышеуказанных работ.

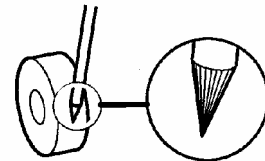
Сварочная горелка:

- Проверить, чтобы все подключения тока, охлаждающего материала и газа были чистыми, с блестящей металлической поверхностью и плотно прикручены.

- Следите за правильными расстояниями между проводами.

- Замените поврежденные, деформированные или износившиеся части.

В случае необходимости ремонта обращайтесь к вашему поставщику.



Шлифовка вольфрамового электрода.

Используйте для этой цели шлифовальный аппарат с алмазным диском следующие функциональные принципы:

- Центральная заточка к средней оси.

- Автоматическая регулировка привода вольфрамового электрода силой

- Устанавливается для всех диаметров электродов.

- Плавная установка угла.

## 12. Неисправность/ Причина/ Устранение

Если нижеприведенные меры не устраняют неисправность, обратитесь к вашему дистрибьютору или производителю.

Соблюдайте инструкцию по эксплуатации сварочно-технических компонентов, таких, например, как источник тока, охлаждающий агрегат с замкнутым циклом и т.д.

Неисправность	Причина	Устранение
Дуга не возникает	Прерван электрический провод к рабочей поверхности или горелке	Замкнуть электроцепь
	Дефект источника тока управления	Починить
	Прервана линия управления	Заменить
	Не активизирована защита включения в источнике тока	Смотри инструкцию по эксплуатации источника сварочного тока
Корпус горелки или электропровод перегрет	Недостаточный поток охлаждающего средства	Проверить функционирование охлаждающего агрегата с замкнутым циклом и проводки.
	Сварочный ток слишком высокий	Уменьшить
	Шланг охлаждающего средства или охлаждаемый электрокабель пережат или закрыт	Проверить проток, при необходимости заменить.
	Вольфрамовые электроды свободны	Закрутить колпачок головки горелки

### 13. Демонтаж / Утилизация

Система сварочной горелки преимущественно состоит из искусственного материала, стали и цветного металла, и должна подвергаться утилизации согласно местным правилами защиты окружающей среды.

Утилизация охлаждающего средства также производится согласно местным нормами.

### 14. Неисправность

При неисправности немедленно отключить электропитание.

Дальнейшие меры согласно инструкции по эксплуатации „Источник тока“.

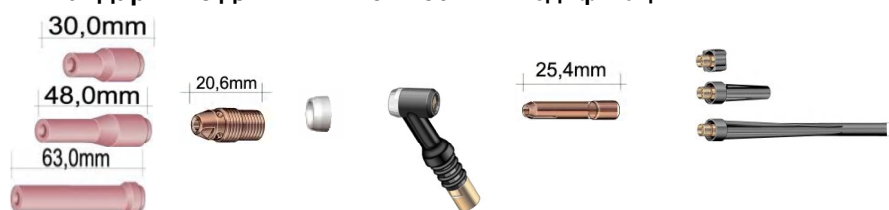
### 15. Гарантия



Данная сварочная горелка WIG/TIG является оригинальным продуктом фирмы Stirring Technologies Company (STC).

Гарантия распространяется только на недостатки изготовления, а не дефекты, возникшие в результате естественного износа, перегрузки или неправильной эксплуатации.

### 16. Расходные части горелок

#### 16.1 .1 Стандартные для LMT 125 / 250 и их модификаций

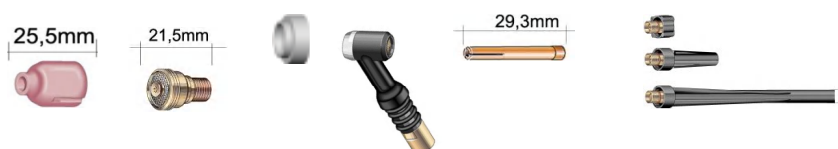


12019905-цанга CTIG 0,5 025 St	шт.	
12019910-цанга CTIG 1,0 025 St	шт.	
12019912-цанга CTIG 1,2 025 St	шт.	
12019916-цанга CTIG 1,6 025 St	шт.	
12019920-цанга CTIG 2,0 025 St	шт.	
12019924-цанга CTIG 2,4 025 St	шт.	
12019932-цанга CTIG 3,2 025 St	шт.	
12029905-цанг. держатель CBTIG 0,5 020 St	шт.	
12029910-цанг. держатель CBTIG 1,0 020 St	шт.	
12029912-цанг. держатель CBTIG 1,2 020 St	шт.	
12029916-цанг. держатель CBTIG 1,6 020 St	шт.	
12029920-цанг. держатель CBTIG 2,0 020 St	шт.	
12029924-цанг. держатель CBTIG 2,4 020 St	шт.	
12029932-цанг. держатель CBTIG 3,2 020 St	шт.	



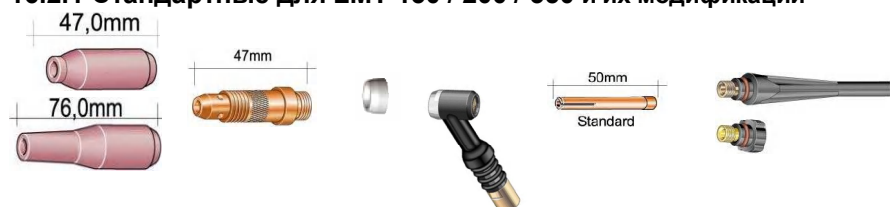
12049911-керам.сопло №7 NTIG 11,0 030 St	шт.	 30,0mm
12049912-керам.сопло №8 NTIG 12,5 030 St	шт.	
12049916-керам.сопло №10 NTIG 16,0 030 St	шт.	
12049965-керам.сопло №4 NTIG 6,5 030 St	шт.	
12049980-керам.сопло №5 NTIG 8,0 030 St	шт.	
12049995-керам.сопло №6 NTIG 9,5 030 St	шт.	
12059902-изолятор IPTIG 100 St	шт.	
12139950-керам.сопло №3 NTIG 5,0 048 LL	шт.	 48,0mm
12139965-керам.сопло №4 NTIG 6,5 048 LL	шт.	
12139980-керам.сопло №5 NTIG 8,0 048 LL	шт.	
12139995-керам.сопло №6 NTIG 9,5 048 LL	шт.	
12149950-керам.сопло №3 NTIG 5,0 063 EL	шт.	 63,0mm
12149965-керам.сопло №4 NTIG 6,5 063 EL	шт.	
12149980-керам.сопло №5 NTIG 8,0 063 EL	шт.	
12149995-керам.сопло №6 NTIG 9,5 063 EL	шт.	
12289920-концевик короткий (хвостовик) BCTIG 20-2	шт.	  
12289940-концевик средний (хвостовик) BCTIG 40-2	шт.	
12289914-концевик длинный (хвостовик) BCTIG 140-2	шт.	

**16.1.2 Газовое обжатие (газовая линза) для LMT 125 / 250 и их модификаций**






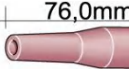


12039910-цанговый держатель CBTIG 1,0 020 GI	шт.	 21,5mm
12039916-цанговый держатель CBTIG 1,6 020 GI	шт.	
12039924-цанговый держатель CBTIG 2,4 020 GI	шт.	
12039932-цанговый держатель CBTIG 3,2 020 GI	шт.	
12249911-керам.сопло №7 NTIG 11,0 025 GI	шт.	 25,5mm
12249965-керам.сопло №4 NTIG 6,5 025 GI	шт.	
12249980-керам.сопло №5 NTIG 8,0 025 GI	шт.	
12249995-керам.сопло №6 NTIG 9,5 025 GI	шт.	
12059902-изолятор IPTIG 100 St	шт.	
12289920-концевик короткий (хвостовик) BCTIG 20-2	шт.	  
12289940-концевик средний (хвостовик) BCTIG 40-2	шт.	
12289914-концевик длинный (хвостовик) BCTIG 140-2	шт.	

**16.2.1 Стандартные для LMT 150 / 200 / 350 и их модификаций**



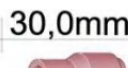



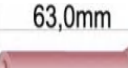




12019805-цанга CTIG 0,5 050 St	 50mm Standard
12019810-цанга CTIG 1,0 050 St	
12019812-цанга CTIG 1,2 050 St	
12019816-цанга CTIG 1,6 050 St	
12019820-цанга CTIG 2,0 050 St	
12019824-цанга CTIG 2,4 050 St	
12019832-цанга CTIG 3,2 050 St	
12019840-цанга CTIG 4,0 050 St	

12029805-цанг. держатель СВТIG 0,5 050 St	
12029810-цанг. держатель СВТIG 1,0 050 St	
12029816-цанг. держатель СВТIG 1,6 050 St	
12029824-цанг. держатель СВТIG 2,4 050 St	
12029832-цанг. держатель СВТIG 3,2 050 St	
12029840-цанг. держатель СВТIG 4,0 050 St	
12049811-керам.сопло №7 NTIG 11,0 047 St	
12049812-керам.сопло №8 NTIG 12,5 047 St	
12049816-керам.сопло №10 NTIG 16,0 047 St	
12049819-керам.сопло №12 NTIG 19,0 047 St	
12049865-керам.сопло №4 NTIG 6,5 047 St	
12049880-керам.сопло №5 NTIG 8,0 047 St	
12049895-керам.сопло №6 NTIG 9,5 047 St	
12059802-изолятор IpTIG200 St	
12289820-концевик короткий BCТIG 020-1 (хвостовик)	
12289815-концевик длинный BCТIG 150-1 (хвостовик)	
12519811-керам.сопло №7L NTIG 11,0 076 St	
12519865-керам.сопло №4L NTIG 6,5 076 St	
12519880-керам.сопло №5L NTIG 8,0 076 St	
12519895-керам.сопло №6L NTIG 9,5 076 St	

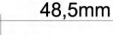


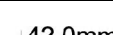
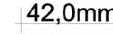







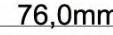





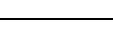
**16.2.2 Малогабаритные (StaBi) для LMT 150 / 200 / 350 и их модификаций**



12019710-цанга CTIG 1,0 035 Sb	
12019716-цанга CTIG 1,6 035 Sb	
12019724-цанга CTIG 2,4 035 Sb	
12019732-цанга CTIG 3,2 035 Sb	
12029716-цанг. держатель СВТIG 1,6 035 Sb	
12029724-цанг. держатель СВТIG 2,4 035 Sb	
12029732-цанг. держатель СВТIG 3,2 035 Sb	
12049911-керам.сопло №7 NTIG 11,0 030 St	
12049912-керам.сопло №8 NTIG 12,5 030 St	
12049916-керам.сопло №10 NTIG 16,0 030 St	
12049965-керам.сопло №4 NTIG 6,5 030 St	
12049980-керам.сопло №5 NTIG 8,0 030 St	
12049995-керам.сопло №6 NTIG 9,5 030 St	
12059902-изолятор IPTIG 100 St	
402P18CG20 изолятор IpTIG200Sb	
12139950-керам.сопло №3 NTIG 5,0 048 LL	
12139965-керам.сопло №4 NTIG 6,5 048 LL	
12139980-керам.сопло №5 NTIG 8,0 048 LL	
12139995-керам.сопло №6 NTIG 9,5 048 LL	
12149950-керам.сопло №3 NTIG 5,0 063 EL	
12149965-керам.сопло №4 NTIG 6,5 063 EL	
12149980-керам.сопло №5 NTIG 8,0 063 EL	
12149995-керам.сопло №6 NTIG 9,5 063 EL	
12289820-концевик короткий BCТIG 020-1 (хвостовик)	
12289815-концевик длинный BCТIG 150-1 (хвостовик)	

**16.2.3 Газовое обжатие (газовая линза) для LMT 150 / 200 / 350 и их модификаций**



12039810-цанг.держатель CBTIG 1,0 050 GI	   
12039816-цанг.держатель CBTIG 1,6 050 GI	
12039824-цанг. держатель CBTIG 2,4 050 GI	
12039832-цанг. держатель CBTIG 3,2 050 GI	
12039840-цанг. держатель CBTIG 4,0 050 GI	       
12249811-керам.сопло №7 NTIG 11,0 042 GI	
12249812-керам.сопло №8 NTIG 12,5 042 GI	
12249816-керам.сопло №10 NTIG 16,0 042 GI	
12249865-керам.сопло №4 NTIG 6,5 042 GI	
12249880-керам.сопло №5 NTIG 8,0 042 GI	
12249895-керам.сопло №6 NTIG 9,5 042 GI	
12509811-керам.сопло №7L NTIG 11,0 076 GI	
12509812-керам.сопло №8L NTIG 12,5 076 GI	   
12509880-керам.сопло №5L NTIG 8,0 076 GI	
12509895-керам.сопло №6L NTIG 9,5 076 GI	
12069800-изолятор IPTIG 200 GI	
12289820-концевик короткий BCTIG 020-1 (хвостовик)	  
12289815-концевик длинный BCTIG 150-1 (хвостовик)	

**16.2.4. Газовое обжатие (газовая линза) увеличенная для LMT 150 / 200 / 350 и их модификаций**



12259812-керам.сопло №8 NTIG 12,5 048 XLGL	   
12259895-керам.сопло №6 NTIG 9,5 048 XLGL	
12259811-керам.сопло №6 NTIG 11,0 048 XLGL	
12259812-керам.сопло №6 NTIG 12,5 048 XLGL	
12279816-цанговый держатель CBTIG 1,6 050 XLGL	   
12279824-цанговый держатель CBTIG 2,4 050 XLGL	
12279832-цанговый держатель CBTIG 3,2 050 XLGL	
12279840-цанговый держатель CBTIG 4,0 050 XLGL	
12019816-цанга CTIG 1,6 050 St	    
12019820-цанга CTIG 2,0 050 St	
12019824-цанга CTIG 2,4 050 St	
12019832-цанга CTIG 3,2 050 St	
12019840-цанга CTIG 4,0 050 St	
12079800-изолятор IPTIG 200 XLGL	  
12289820-концевик короткий BCTIG 020-1 (хвостовик)	
12289815-концевик длинный BCTIG 150-1 (хвостовик)	 

## 17. Запасные части горелок

12080900-"голова" горелки LMT 125 стандартная	
12080910-"голова" горелки LMT 125F гнувшаяся	
12080920-"голова" горелки LMT 125V вентильная	
12080930-"голова" горелки LMT 125FV гнувшаяся / вентильная	
12081700-"голова" горелки LMT 150 стандартная	
12081710-"голова" горелки LMT 150F гнувшаяся	
12081720-"голова" горелки LMT 150V вентильная	
12081730-"голова" горелки LMT 150FV гнувшаяся / вентильная	
12082600-"голова" горелки LMT 200 стандартная	
12082610-"голова" горелки LMT 200F гнувшаяся	
12082620-"голова" горелки LMT 200V вентильная	
12082630-"голова" горелки LMT 200FV гнувшаяся / вентильная	
12081801-"голова" горелки LMT 350 стандартная	
12081811-"голова" горелки LMT 350F гнувшаяся	
12081821-"голова" горелки LMT 350V вентильная	
12082001-"голова" горелки LMT 250 стандартная	
12082011-"голова" горелки LMT 250F гнувшаяся	
12082021-"голова" горелки LMT 250V вентильная	
12110001- выключатель SW1	
12129711-держатель выключателя для LMT 125 / 150	
12129811-держатель выключателя для LMT 200 / 350	