



**РАЗРАБОТАНО  
ДЛЯ СВАРКИ**

СВАРОЧНЫЕ ГОРЕЛКИ И АКСЕССУАРЫ

**НАДЕЖНОСТЬ,  
БЕЗОПАСНОСТЬ  
И ЭРГОНОМИКА**

**НАДЕЖНЫЕ  
ГОРЕЛКИ  
ДЛЯ  
КАЧЕСТВЕННОЙ  
СВАРКИ**

- Надежная система переключения
- Эргономичная ручка
- Улучшенное охлаждение
- Высококачественные расходные элементы и аксессуары

# ГОРЕЛКИ FORCE ДЛЯ MIG/MAG И TIG СВАРКИ

FORCE это бренд сварочных аксессуаров, разработанный и изготовленный в Нидерландах европейским лидером по производству сварочных горелок компанией Translas BV (Нидерланды). Компания Translas известна, как инновационный производитель, высококачественных горелок и аксессуаров, как для ручной, так и для автоматической сварки.

Модельный ряд включает в себя линейку высококачественных горелок для MIG и TIG сварки. Производство всего ассортимента высококачественных сварочных горелок основано на 45 летнем опыте по разработке и внедрению инновационных решений в области сварки.

## Эксклюзивный дизайн

Сварочные горелки имеют высокофункциональную и эргономичную ручку и эксклюзивный дизайн. Эргономика, функциональность и цветовая гамма были основными критериями, которым уделялось особое внимание при разработке горелок серии 4CE



ГОРЕЛКА MIG/MAG



ГОРЕЛКА TIG

# СВАРОЧНЫЕ ГОРЕЛКИ MIG

Сварочные горелки 7XM разработаны для длительного и комфортного использования. Эти горелки имеют все необходимые функции для работы с современными сварочными аппаратами. Горелки работают в широком диапазоне температур и подходят для интенсивной ежедневной работы

Все расходные материалы являются взаимозаменяемыми с наиболее распространенными марками

Специально разработанные каналы охлаждения позволяют повысить эффективность охлаждения горелки на 15%

Модели с жидкостным охлаждением обеспечены надежной защитой от натяжения шлангов



Никелированный гусак в горелках с жидкостным охлаждением

Модульная система управления, позволяет осуществлять быструю замену блока управления горелки с различной функциональностью, включая ЖК дисплей

Эмблема 4CE

Широкий диапазон сварочного тока от 150 до 650А

Надежный выключатель.

Эргономичная ручка для удобного удержания горелки

Корпус с дополнительной защитой выключателя

Корпус из двух частей для быстрой и легкой сборки(разборки)

Гайка для подключения с хорошей фиксацией

Пластиковая пружина для предотвращения перегибов шланг-пакета горелки

Подпружиненные посеребренные контакты

Универсальность евроразъема позволяет использовать горелки с аппаратами большинства производителей



### Надежная система выключателя

Сварочные горелки оснащены надежной системой переключения, которая значительно увеличивает срок службы переключателя. Ручка сконструирована таким образом, что можно нажимать на переключатель из разных положений. Сварочные горелки в стандартной комплектации оснащены микропереключателем, но также могут производиться с традиционным механическим переключателем. Кроме того, микропереключатели оснащены высококачественными контактами, которые позволяют производить работу даже в условиях значительного колебания температур. Опционально может быть поставлен переключатель удлиненной формы.

Сварочные горелки могут поставляться с различными сменными модулями.:



- A - Сменный модуль с функцией дистанционного управления и жидкокристаллическим дисплеем
- B - Сменный модуль с переключателем Up/Down
- C - Сменный модуль с потенциометром

### Ручка

При разработке сварочных горелок пристальное внимание уделялось комфорту, как, например, овальная форма ручки, которую удобно держать. Дополнительная защита на ручке разработана таким образом, что палец сварщика надежно защищен от нагрева.

### Быстроразъемное соединение

Использование системы быстроразъемного соединения «подключи и работай» позволяет осуществлять замену модуля управления горелки за считанные секунды!



## Гусак высокой прочности

Долговечность сварочной горелки в значительной степени зависит от срока службы гусака. В горелках Translas гусак частично покрыт никелем в моделях с жидкостным охлаждением или полностью покрыт никелем в моделях с воздушным охлаждением, что значительно сокращает износ даже после неоднократной замены сопла. Кроме того, диаметр гусака в моделях с жидкостным охлаждением составляет 18 мм (в то время, как у стандартных горелок всего 16 мм). Это делает гусак не только более прочным, но и увеличивает его теплоотдачу.

## Улучшенное охлаждение

Наши инженеры разработали новую систему охлаждения сварочной горелки, которая обеспечивает улучшенную теплоотдачу, т.е. сварочная горелка охлаждается быстрее при более высокой силе тока. Результаты испытаний показали, улучшение охлаждения на 15% по сравнению с использованием традиционной конструкции гусака.

## Контактные наконечник 4CE

Сварочные горелки могут дополнительно комплектоваться контактными наконечниками 4CE. Они изготавливаются из материала, который, в сочетании с адаптером 4CE, увеличивает срок службы в 5 раз по сравнению со стандартными медными контактными наконечниками. 4CE контактные наконечники являются универсальными для серии горелок 7XM, но наборы, также доступны для сварочных горелок других марок.



Набор 4CE

## Сварочная горелка 7XM-15S

В горелки 7XM-15S с газовым охлаждением гусак имеет тефлоновый изолятор между внешней алюминиевой и внутренней латунной стенкой трубы. Это не только предотвращает риск короткого замыкания, но и увеличивает теплоотдачу, что позволяет использовать данную горелку при более высоких значениях сварочного тока.



# СВАРОЧНЫЕ ГОРЕЛКИ MICROGLIDER

Для того чтобы вести сварку на расстоянии более 5 метров от сварочного аппарата, Translas предлагает сварочные горелки серии 7XM в сочетании с новой инновационной системой направляющих каналов 7XM-MG. Эта система называется Microglider (MG) и позволяет протягивать проволоку на расстояние более 5 метров практически без потерь на трение. Использование этой системы в шланг-пакетах длиной более 5 метров позволяет значительно увеличить радиус рабочей зоны сварщика, особенно в небольших помещениях с труднодоступными местами для сварки. Кроме того, система Microglider гораздо легче горелки с системой Push-Pull.

Система Microglider состоит из пластиковых сегментов, в которых проволока проходит по роликам практически без потерь на трение. Такая система позволяет протягивать сварочную проволоку диаметром до 2 мм на расстоянии более 5 метров. В отличие от стандартного шланг-пакета, основным преимуществом Microglider является возможность замены отдельных сегментов вышедших из строя роликов.



Использование системы Microglider позволяет производить сварку на расстоянии до 10 метров от источника или падающего механизма проволокой диаметром до 2 мм.

## Преимущества системы Microglider:

- может использоваться в стандартных горелках;
- отсутствие трения при протяжке проволоки на большие расстояния;
- надежность и долговечность системы;
- гибкость шланг-пакета благодаря наличию мелких сегментов;
- легкая замена сегментов при ремонте
- полная взаимозаменяемость сегментов, позволяет получить необходимую длину горелки путем добавления сегментов длиной до 10 метров;
- лучшая замена горелок с системой Push-Pull.

Система Microglider имеет длительный срок службы, и при выходе из строя горелки ее легко заменить на новую. Если будет сломана или повреждена непосредственно система Microglider, она может быть легко отремонтирована, простой заменой одного или нескольких сегментов.





# 7XM-450 / 7XM-550 КОМПАКТНАЯ, ЛЕГКАЯ И МАНЕВРЕННАЯ

Компания Translas разработала новые сварочные горелки с жидкостным охлаждением линейки 7XM для ручной сварки на больших токах, в труднодоступных местах.

Основой данных горелок является разработка маленького, легкого и очень маневренного гусака с улучшенной системой охлаждения. Новая система охлаждения применяется в горелках 7XM-450 и 7XM-550. Данные горелки являются на сегодняшний день самыми компактными и легкими горелками на рынке с такими характеристиками. Это позволяет с уверенностью сказать, что горелки 7XM-450 и 7XM-550 новый идеал сварочной горелки для работы в тяжелых условиях, в труднодоступных местах.

Уникальная система охлаждения для горелок 7XM-450 и 7XM-550 позволяет достигать максимальных значений сварочного тока в 500 ампер. Благодаря наличию спиральных каналов охлаждения имеющих пропускную способность 1,85л в минуту, обеспечивающих быстрое рассеивание тепла, гусак горелки не перегревается и для охлаждения сопла горелки после окончания сварки достаточно 1 минуты. Улучшенное охлаждение горелок также продлевает срок службы аксессуаров.

Независимый поставщик сварочной проволоки осуществил тест на термическую устойчивость, используя горелки разных производителей. Была произведена сварка с использованием контактного наконечник M8 на горелках 7XM-450/550. Температура измеренная в после сварки в течении 5 минут на токе 300А и напряжении 30В с вылетом 18мм составила 145 градусов. При этом на стандартных горелках эта величина имеет значение 250 градусов и выше.

## Преимущества 7XM-450 и 7XM-550:

- легкая и маневренная;
- сварка на больших токах в труднодоступных местах;
- 7XM-450 сопло на 30% меньше, чем стандартные на горелках 401/501;
- короткий период охлаждения увеличивает срок службы горелки и расходных материалов;
- универсальный гусак со сменным держателем сопла для двух горелок 7XM-450 и 7XM-550



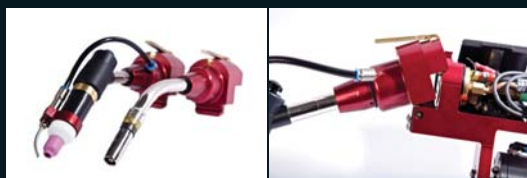
## МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ГОРЕЛОК MIG/MAG С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 4СЕ КОМПЛЕКТОВ

<p><b>7XM-15S</b> 80% ПВ 180 А CO2 150 А для газовой смеси Газовое охлаждение</p>		<p><b>7XM-240</b> 100% ПВ 300 А CO2 270 А для газовой смеси Жидкостное охлаждение</p>	
<p><b>7XM-15</b> 60% ПВ 180 А CO2 150 А для газовой смеси Газовое охлаждение</p>		<p><b>7XM-352</b> 100% ПВ 360 А CO2 340 А для газовой смеси Жидкостное охлаждение</p>	
<p><b>7XM-24</b> 60% ПВ 250 А CO2 220 А для газовой смеси Газовое охлаждение</p>		<p><b>7XM-410</b> 100% ПВ 500 А CO2 450 А для газовой смеси Жидкостное охлаждение</p>	
<p><b>7XM-25*</b> 60% ПВ 230 А CO2 200 А для газовой смеси Газовое охлаждение</p>		<p><b>7XM-510</b> 100% ПВ 550 А CO2 500 А для газовой смеси Жидкостное охлаждение</p>	
<p><b>7XM-26</b> 60% ПВ 230 А CO2 200 А для газовой смеси Газовое охлаждение</p>		<p><b>7XM-450*</b> 100% ПВ 550 А CO2 500 А для газовой смеси Жидкостное охлаждение</p>	
<p><b>7XM-36*</b> 60% ПВ 320 А CO2 300 А для газовой смеси Газовое охлаждение</p>		<p><b>7XM-550*</b> 100% ПВ 550 А CO2 500 А для газовой смеси Жидкостное охлаждение</p>	
<p><b>7XM-38</b> 60% ПВ 350 А CO2 320 А для газовой смеси Газовое охлаждение</p>			

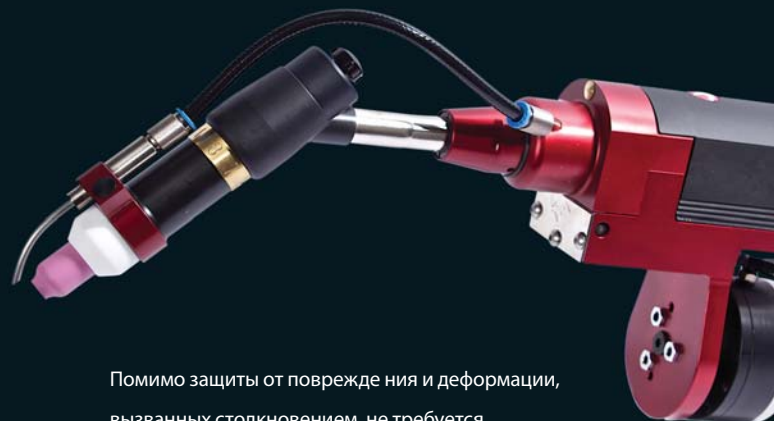
\* Также доступна версия MicroGlide (MG)

## СВАРОЧНАЯ ГОРЕЛКА ДЛЯ РОБОТИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ С СИСТЕМОЙ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПОДЪЕМА

Специально для роботизированной сварки компания Translas в сотрудничестве с компанией Valk Welding разработали сварочную горелку для MIG и TIG сварки с системой пневматического подъема, быстросменным гусаком, запатентованным подающим механизмом проволоки и шланг-пакетом с оптимальной защитой. Новые горелки имеют высокоэффективную систему охлаждения, благодаря чему подходят для непрерывной сварки, а также могут быть использованы в ограниченном пространстве без риска перегрева.



Система пневматического подъема мгновенно отключает сварочного робота в случае случайного столкновения.

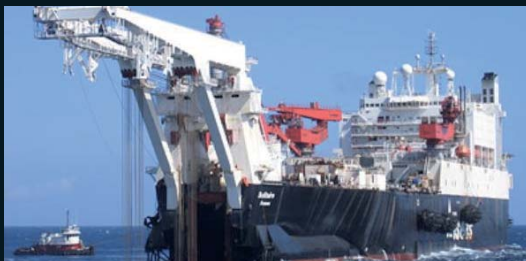


Помимо защиты от повреждения и деформации, вызванных столкновением, не требуется корректировка программы. В результате чего, сокращаются простои во время сварочного процесса.

Компания Translas выпускает горелку TIG для сварки вольфрамовыми электродами различного диаметра, и 3 модели горелок с жидкостным охлаждением для роботизированной MIG сварки эксклюзивно для компании Valk Welding

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ ДЛЯ СВАРКИ В ОТКРЫТОМ МОРЕ

Один из крупнейших клиентов Translas – морская компания, имеющая проекты в различных уголках планеты по сварке и укладке на дно морей и океанов трубопроводов при помощи специальных платформ.



В сотрудничестве с компанией R-D department, Translas разработала специализированную сварочную горелку, которую запустили в производство.

### Поподробнее о сварочном процессе:

Сегменты труб свариваются вместе при помощи 2-х сварочных горелок за один проход. Специально разработанные контактные наконечники позволяют производить сварку погруженной дугой. Эта разработка позволила значительно сократить затрачиваемое на сварку время. Используя современное компьютерное оборудование операторы имеют возможность мониторить все сварные швы на наличие дефектов с базы в Голландии и, если необходимо, прерывать процесс или останавливать полностью.



# СВАРОЧНЫЕ ГОРЕЛКИ TIG

Сварочные горелки TIG были разработаны для более тонких сварочных работ. Благодаря своему небольшому размеру эти горелки удобны в использовании. Удобству в использовании также способствует эргономичный дизайн и удобная система переключения, которая доступна в версии с одной кнопкой и с несколькими кнопками.

Все расходные элементы взаимозаменяемы с продукцией наиболее популярных брендов.

Различные версии с силой тока от 80А до 450А

Большая удобная кнопка переключения.

Прочная ручка для удобства захвата.

Стандартная комплектация с однокнопочным переключателем, опционально переключатель с 2-мя, 3-мя или 4-мя кнопками и/или встроенным потенциометром или рычажным переключателем.

Уникальная закрытая система переключения, которая практически исключает попадание внутрь горелки жидкости или пыли.

Может быть использована с большинством сварочных аппаратов.

Оптимальная защита и гибкость шланг-пакета. Для удобства сварщика шланг-пакет имеет кожаную оплетку длиной 50 см

Доступно два варианта размера ручки.

Шарнирное соединение для оптимальной подвижности.

# УНИВЕРСАЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ ДЛЯ ГОРЕЛОК TIG (TMC)

Компания Translas разработала уникальный универсальный разъем (TMC), позволяющий подключать горелки компании Translas к сварочным аппаратам TIG самых популярных брендов без переоборудования. Благодаря этому, компаниям, использующим аппараты TIG –сварки различных брендов, нет необходимости приобретать шланг - пакеты горелок отдельно для каждого аппарата, таким образом, позволяя значительно сэкономить за счет сокращения используемой номенклатуры. Основная идея - сделать TMC новым стандартом подключения TIG горелок.

Производители выпускают аппараты TIG сварки со своими специфическими разъемами управления TIG горелок. В результате чего, горелки TIG всегда поставляются с ответным разъемом, подходящим для сварочного аппарата данного производителя. Поэтому горелки TIG разных производителей не взаимозаменяемы и не могут использоваться для других аппаратов. В результате этого компании вынуждены иметь в номенклатуре уникальные горелки TIG для каждого бренда сварочных аппаратов. На практике возможны несколько сотен комбинаций (производитель аппарата, мощность, тип охлаждения, байонетный разъем, разъем управления) и пр.



## **Система TMC делает горелки TIG сварки – взаимозаменяемыми**

Для того, чтобы подключать горелки TIG компании Translas к аппаратам наиболее популярных производителей, был разработан уникальный разъем - TMC. Благодаря универсальному соединению TMC, компаниям, имеющим несколько аппаратов для TIG –сварки, нет необходимости приобретать горелки TIG для каждого аппарата отдельно.



Универсальный разъем подключения TIG горелок к аппаратам наиболее известных производителей сварочного оборудования.

## **Удлинители шланг - пакетов**

В стандартной комплектации горелки TIG –сварки с разъемом TMC поставляются длиной 4 и 8 метров. Для использования на больших расстояниях, доступен удлинитель шланг - пакета длиной 8 метров, который существует в вариантах как с жидкостным, так и с воздушным охлаждением. Все разъемы разработаны с учетом использования TIG горелок Translas в самых сложных условиях.



## **Преимущества соединения TMC:**

- возможность подключения горелок TIG компании Translas к аппаратам наиболее известных производителей оборудования
- больше не требуется держать широкую номенклатуру сварочных горелок TIG с различными разъемами управления
- значительная экономия
- возможность применения удлинителей шланг-пакета
- надежность
- передача тока без потерь
- стабильная работа HF поджига
- надежный корпус разъема, отлитый из износостойкого пластика
- Кабели управления Quick Connect состоят из 6 проводов, которые являются универсальными для различных плат управления горелок

## АДАПТЕРЫ ДЛЯ НАИБОЛЕЕ ПОПУЛЯРНЫХ СВАРОЧНЫХ АППАРАТОВ

Translas решил эту проблему, оснастив каждый тип TIG горелок универсальным базовым соединением TMC, которое одинаково для сварочных горелок TIG с жидкостным и воздушным охлаждением. В сочетании с адаптерами TMC горелки подходят для большинства наиболее популярных сварочных аппаратов TIG-сварки.



Необходимый разъем управления может быть быстро подключен при помощи системы Quick Connect (быстрое соединение).

С универсальным разъемом TMC не возникает проблем при работе в условиях запыления или повышенной влажности.



У компании Translas есть адаптеры TMC и разъемы управления с подключением Quick Connect, подходящие для большинства сварочных аппаратов с жидкостным и воздушным охлаждением, с газовыми шлангами 1/4", 3/8", M12x1, байонетами 10-25 мм<sup>2</sup>, 35-50 мм<sup>2</sup>, и пр.



### Уникальная закрытая система переключения

Сварочные горелки TIG оснащены закрытой системой переключения, которая практически исключает попадание жидкости или пыли внутрь горелки, что позволяет использовать данные горелки также на открытом воздухе.

### Версии переключателя: с одной или несколькими кнопками

В стандартной комплектации сварочные горелки TIG поставляются с однокнопочным переключателем. Для управления многофункциональными современными сварочными аппаратами при помощи сварочной горелки были разработаны также версии переключателя с 2'мя, 3'мя или 4'мя кнопками и/или встроенным потенциометром или рычажным переключателем.

1-кнопочный переключатель



2-кнопочный переключатель



2-кнопочный возвратный переключатель



3-кнопочный переключатель



4-кнопочный переключатель



1-кнопочный переключатель с потенциометром



Рычажный переключатель

### Ручка

На примере ручки можно увидеть, сколько внимания уделялось эргономике при разработке сварочных горелок TIG. Результатом является удобство захвата и прочность ручки.

Ручка сварочной горелки доступна в двух версиях разных размеров. Корпус переключателя подходит для обеих версий ручек.

### Стандартный и сверхпрочный

Сварочные горелки TIG доступны в двух диапазонах, с водяным и газовым охлаждением.

### Серия 5XT

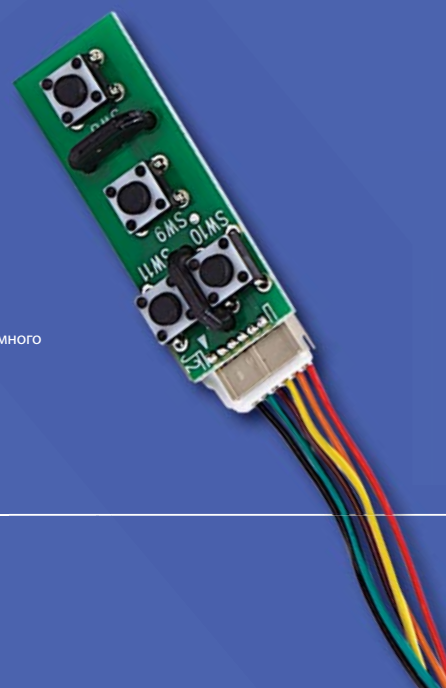
Стандартная линия сварочных горелок, в горелках этой серии расходные элементы полностью взаимозаменяемы с продукцией большинства известных брендов. Сварочные горелки TIG этой серии поставляются в различных версиях с силой тока от 80 до 350 А.

### Серия 6XT

Сверхмощные сварочные горелки с улучшенным охлаждением, усовершенствованными расходными элементами, что делает возможным использование данной серии при высоком токе. Сварочные горелки TIG этой серии поставляются в различных версиях с силой тока от 160 до 450 А.

### Быстрое соединение

Использование быстроразъемного соединения.





## Шарнирное соединение

На конце ручки используется шарнирное соединение для обеспечения большей подвижности сварочных горелок. Для уменьшения износа кабель заключен в защитную оболочку из кожи длиной 50 см. Было разработано специальное соединение для перехода кожаной защитной оболочки в неопреновую оболочку, которое может быть с легкостью демонтировано в случае необходимости ремонта.



Шарнирное соединение для оптимальной подвижности



Съемный соединительный элемент

## Расходные элементы

Все расходные элементы сварочных горелок серии 5XT взаимозаменяемы с продукцией большинства известных брендов.



# СИСТЕМА QUICKCONNECT ДЛЯ TIG ГОРЕЛОК

1 августа 2011 компания Translas впервые представила новую систему Quickconnect для TIG горелок. Эта система позволяет быстро и без дополнительной подготовки подсоединять TIG горелки к аппаратам различных производителей.



Все платы управления горелок имеют штекерный разъем. Соединительный кабель оснащен быстросъемным разъемом с обоих концов.



Фиксатор с замком на печатной плате обеспечивает эффективное соединения.



Разъем на соединительном кабеле со стороны аппарата универсален для всех типов TIG горелок.



Специальный зажим с замком соединяет два разъема для защиты от случайного разъединения.



Соединительные разъемы предназначены для подключения горелок к аппаратам различных производителей стандартно комплектуются кабелем с одинаковым разъемом.



Новая система «QUICKCONNECT» обеспечивает соединение и быструю смену плат управления различных типов (1-4 кнопочное переключение, управление с потенциометром) без пайки. Система универсальна и не требует дополнительной подготовки – включил и работай. Интегрирование новой системы «QUICKCONNECT» легко и удобно. Различные стандарты кабелей и разъемов и различные типы плат управления теперь могут легко использоваться для управления с горелки аппаратами различных производителей в соответствии с вашими задачами.

## МОДЕЛЬНЫЙ РЯД СВАРОЧНЫХ ГОРЕЛОК TIG

<p><b>5XT-9</b> 35% ПВ 110 A - DC 80 A - AC/DC Газовое охлаждение</p>		<p><b>5XT-25F</b> 100% ПВ 250 A - DC 175 A - AC/DC Жидкостное охлаждение</p>	
<p><b>5XT-17</b> 35% ПВ 140 A - DC 100 A - AC/DC Газовое охлаждение</p>		<p><b>5XT-26</b> 35% ПВ 180 A - DC 130 A - AC/DC Газовое охлаждение</p>	
<p><b>5XT-18</b> 100% ПВ 320 A - DC 230 A - AC/DC Жидкостное охлаждение</p>		<p><b>5XT-26MP</b> 35% ПВ 180 A - DC 130 A - AC/DC Газовое охлаждение</p>	
<p><b>5XT-18SC</b> 100% ПВ 400 A - DC 280 A - AC/DC Жидкостное охлаждение</p>		<p><b>5XT-30</b> 100% ПВ 320 A - DC 230 A - AC/DC Жидкостное охлаждение</p>	
<p><b>5XT-18MP</b> 100% ПВ 320 A - DC 230 A - AC/DC Жидкостное охлаждение</p>		<p><b>6XT-121</b> 35% ПВ 160 A - DC 120 A - AC/DC Газовое охлаждение</p>	
<p><b>5XT-20</b> 100% ПВ 220 A - DC 165 A - AC/DC Жидкостное охлаждение</p>		<p><b>6XT-301</b> 100% ПВ 350 A - DC 250 A - AC/DC Жидкостное охлаждение</p>	
<p><b>5XT-24</b> 35% ПВ 80 A - DC 60 A - AC/DC Газовое охлаждение</p>		<p><b>6XT-450</b> 100% ПВ 450 A - DC 360 A - AC/DC Жидкостное охлаждение</p>	
<p><b>5XT-24W</b> 100% ПВ 210 A - DC 165 A - AC/DC Жидкостное охлаждение</p>			

## **О КОМПАНИИ**

### **ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ СВАРОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Компания Translas BV - единственный производитель сварочных горелок в Нидерландах с более чем 50-летним опытом в разработке продуктов для сварочного процесса. Более чем полувековое развитие и производство продуктов высочайшего качества позволили компании стать одним из ведущих поставщиков в этой области, ведущим торговлю с более чем 55 странами в мире.

### **ПОСТОЯННОЕ РАЗВИТИЕ**

Translas постоянно работает над новыми разработками для того, чтобы в дальнейшем упростить ежедневный труд сварщика и увеличить область их применения. Компания Translas смогла оптимизировать охлаждение своей сварочной горелки до такой степени, что шейка горелки (гусак) охлаждается на 15% быстрее по сравнению с обычной горелкой, даже при сварке на больших токах. В 2012 году Translas разработала универсальный переходник для горелок TIG сварки.

### **ПРОДУКТЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Нестандартные задачи в сварочной промышленности требуют специальных решений или модификации существующих продуктов. Используя годами накопленный опыт в этой области, Translas может разрабатывать решения для любых покупателей и производить это у себя на производстве.

Официальный представитель TRANSLAS в России:

тел.: +7 (495) 644-1300

info@translas-force.ru

www.translas-force.ru

Ваш региональный представитель: