

# Нагреватель ArcReach®

## Система индукционного нагрева с воздушным охлаждением

Издано в январе 2020 г. • Индекс № IN/16.0

Система  
индукционного  
нагрева



### Краткие характеристики

Области применения	Технологический процесс	Выходной ток	Размеры нагревателя
Нефтеперегонные заводы	Индукционный нагрев	200 А	<b>ArcReach</b>
Нефтегазовая промышленность	<b>Максимальная температура предварительного нагрева детали</b> 600 °F (315 °C)	Выходное напряжение 300 В	В: 18,6 дюйма (472 мм)
Нефтехимия	<b>Напряжение питания</b> Работа при напряжении холостого хода: 50–70 В	Потребляемый ток 33 А	Ш: 11,2 дюйма (285 мм)
Электростанции		Выходная частота 5–30 кГц	Г: 26,7 дюйма (678 мм)
Судостроительные заводы		<b>Номинальная выходная мощность</b> 7,8 кВт при цикле нагрузки 100%	<b>Масса</b>
Строительство			Нетто: 43 фунта (20 кг)

Решайте задачи, связанные с нагревом и отжигом на рабочей площадке до температуры 600 °F (315 °C)

**НОВИНКА!** Являясь частью технологической платформы ArcReach, данный нагреватель представляет собой вспомогательное приспособление, работающее с определенными сварочными аппаратами серии ArcReach.

Устройства индукционного нагрева (кабели или быстросъемные индукционные ленточные нагреватели с воздушным охлаждением) подключаются к нагревателю ArcReach, питание которого осуществляется от совместимого сварочного аппарата, имеющегося на рабочей площадке.



Нагревательный кабель с воздушным охлаждением



Быстросъемный индукционный ленточный нагреватель с воздушным охлаждением

### Нагревательные системы ArcReach позволяют автономно и экономно выполнить предварительный нагрев места выполнения шва

#### Благодаря нагревательным системам ArcReach появляется возможность:

- Исключить расходы, связанные с привлечением к работам сторонних подрядчиков, выполняющих предварительный нагрев
- Исключить задержки, связанные с передачей деталей от операторов, производящих нагрев, к сварщикам
- Составлять собственный график выполнения работ и не зависеть от сторонних подрядчиков
- Использовать в качестве источника питания имеющееся на площадке сварочное оборудование, которое может находиться на расстоянии до 200 футов
- Снизить затраты на предварительный нагрев
- В автоматическом режиме с высокой точностью документировать значения температур соединяемых деталей
- Исключить проблемы с безопасностью, характерные для нагрева открытым пламенем

Система индукционного нагрева ArcReach с воздушным охлаждением специально разработана для предварительного нагрева и отжига деталей при температуре до 600 °F (315 °C) без необходимости использования устройства охлаждения и охлаждающей жидкости. Программы управления температурой могут вводиться вручную или загружаться с накопителя USB. Данные нагрева автоматически записываются и могут сохраняться для дальнейшего использования в системах контроля качества и документирования.

Кабели и быстросъемные ленточные нагреватели с воздушным охлаждением производятся из износостойких высокотемпературных материалов и способны выдержать жесткие условия эксплуатации как в отраслях промышленности, так и при выполнении строительных работ.

### Преимущества индукционного нагрева

Здоровая окружающая среда во время сварки. Сварщики не подвергаются воздействию открытого пламени, взрывоопасных газов и горячих частиц, присутствующих при нагреве топливным газом и электричеством.

Простота монтажа, гибкость в установке на трубы различного диаметра и пластины с разной длиной.

Равномерный нагрев поддерживается по всей зоне за счет использования индукции для создания тепла внутри материала. Поверхность детали не повреждается в локальных точках подвода тепла при температурах, превышающих установленное значение.

Время для достижения требуемой температуры меньше, чем при использовании обычных процессов нагрева, благодаря применяемому методу создания тепла, что способствует сокращению времени цикла нагрева.



Годовая гарантия на запасные части и выполнение ремонтных работ для нагревателя ArcReach.  
Гарантийный срок на вспомогательные принадлежности составляет 90 дней (только запасные части).



**Miller**

Miller Electric Mfg. LLC

An ITW Welding Company  
1635 West Spencer Street  
P. O. Box 1079  
Appleton, WI 54912-1079 USA (США)

Отдел продаж в США и Канаде

Тел.: 866-931-9730  
Факс: 800-637-2315  
Международный тел.: 920-735-4554  
Международный факс: 920-735-4125

[MillerWelds.com](http://MillerWelds.com)



## Нагревательная система ArcReach®

### Вариант с использованием нагревательных кабелей с воздушным охлаждением

Показан с кабелями в чехле и теплоизолирующей прокладкой в зонах нагрева.

Длина поставляемых нагревательных кабелей с воздушным охлаждением составляет 30, 50 или 80 футов (9,1, 15,2 или 24,4 м). Конструкция кабелей разрабатывалась с учетом гибкости их применения. Кабели можно сворачивать в кольца различной формы и размера для выполнения практически любых задач, связанных с предварительным нагревом.



#### Совместимые сварочные аппараты ArcReach:

- XMT® 350 FieldPro™
- XMT® 350 FieldPro™ с возможностью изменения полярности
- PipeWorx 350 FieldPro™
- Big Blue® 400 Pro
- Big Blue® 400 PipePro®
- Big Blue® 500 Pro
- Big Blue® 600 Pro
- Big Blue® 600 Air Pak™
- Big Blue® 800 Duo Pro
- Big Blue® 800 Duo Air Pak™

### Вариант с использованием быстросъемного индукционного ленточного нагревателя с воздушным охлаждением

Быстросъемные ленточные нагреватели можно быстро и легко установить на детали трубных соединений для их предварительного нагрева. Просто оберните их вокруг трубы, соедините концы и зафиксируйте зажим как можно ближе к трубе. Быстросъемные ленточные нагреватели подходят для труб диаметром от 10 до 1,5 дюймов (от 25,4 до 3,8 см).



К удлинительному кабелю можно подключить до шести контактных термопар (датчиков) для передачи сигналов обратной связи к источнику питания.



К удлинительному кабелю можно подключить до двух нагревательных элементов.

## Компоненты и вспомогательные принадлежности нагревательной системы ArcReach®



**Нагреватель ArcReach** **301390**  
Нагреватель ArcReach оснащен встроенным устройством управления температурой, значение которой можно устанавливать программно или вручную. Контроль температуры осуществляется термопарами в количестве до шести штук. Нагреватель ArcReach может одновременно управлять одним или двумя нагревательными элементами (кабелем с воздушным охлаждением или быстросъемным ленточным нагревателем с воздушным охлаждением).

Примечание: сварочные кабели в комплект поставки не входят.



**Удлинительный кабель нагревателя ArcReach**  
**301451** 10 футов (3 м)

Кабели с воздушным охлаждением или быстросъемные ленточные нагреватели подключаются к разъемам, расположенным на боковой стороне корпуса. К жгуту панели выносного блока можно подключить до шести термопар, которые формируют сигнал обратной связи, соответствующий температуре нагреваемой детали.



**Быстросъемный индукционный ленточный нагреватель с воздушным охлаждением** **301452**

Быстросъемный индукционный ленточный нагреватель устанавливается на трубы с наружным диаметром от 10 до 1,5 дюймов (от 25,4 до 3,8 см) и обеспечивает их нагрев до 600 °F (315 °C). Для температур более 392 °F (200 °C) необходимо предусмотреть тепловую изоляцию нагревательных элементов. Для большинства соединений требуется одновременное использование двух быстросъемных индукционных ленточных нагревателей с воздушным охлаждением – по одному на каждой стороне соединения.



### Нагревательный кабель с воздушным охлаждением

**301453030** 30 футов (9,1 м)

**301453050** 50 футов (15,2 м)

**301453080** 80 футов (24,4 м)

Нагревательные кабели с воздушным охлаждением прекрасно подходят для намотки вокруг труб различного диаметра, плоских пластин, а также деталей с неправильной и нестандартной формой, которые требуют гибкости и равномерности нагрева. Для предотвращения износа и попадания сварочных брызг на нагревательные кабели надеваются защитные чехлы. Для температур более 302 °F (150 °C) необходимо предусмотреть тепловую изоляцию.



### Теплоизолирующая прокладка с нагревательным кабелем

**301334** 1/2 x 16 x 120 дюймов (1,3 x 41 x 305 см)

Витки нагревательного кабеля с воздушным охлаждением различного размера могут накладываться непосредственно на теплоизоляцию. После установки витков нагревательного кабеля на заготовку кабель можно перемещать от детали к детали, что способствует сокращению времени на подготовку. Длина полотна теплоизоляции составляет 10 футов (3 м). Полотно можно отрезать в зависимости от конкретного случая применения.

Примечание: нагревательный кабель в комплект поставки не входит.



### Переходник для соединения кабелей

**195437** 18 дюймов (46 см)

Предназначен для последовательного соединения двух нагревательных кабелей с воздушным охлаждением с целью увеличения общей длины и получения дополнительной зоны нагрева.



### Чехол для нагревательного кабеля

**204611** 30 футов (9,1 м)

**204614** 50 футов (15,2 м)

**204620** 80 футов (24,4 м)

Используется при операциях предварительного нагрева для защиты нагревательных кабелей от износа и брызг металла при сварке.

Примечание: чехол кабеля не обеспечивает теплоизоляцию.



### Контактная термопара (датчик)

**301517**

Контактная термопара (датчик температуры) размещается на нагреваемой детали и выдает сигнал обратной связи на источник питания. Используется только для операций предварительного нагрева. Макс. температура 600 °F (315 °C).



### Измерение температуры

**194999** Проволочная термопара, 500 футов (152 м)

**195098** Разъемы для подключения термопар (10 комплектов)

**194959** Блок подключения термопар (не показан)

Наиболее точным способом контроля температуры нагрева детали с целью записи и управления процессом нагрева является сварка термопар непосредственно на нагреваемой детали.

### Теплоизолирующая прокладка

**204669** 1/2 x 6 x 120 дюймов (1,3 x 15 x 305 см)

**195376** 1/2 x 6 x 240 дюймов (1,3 x 15 x 610 см)

**211474** 1/2 x 12 x 120 дюймов (1,3 x 31 x 305 см)

Используется при выполнении операций предварительного нагрева с температурой до 600 °F (315 °C). Предназначена для защиты быстросъемных индукционных ленточных нагревателей и кабелей от воздействия высоких температур и поддержания необходимого расстояния между ленточными нагревателями или кабелями и трубой.

Теплоизолирующая прокладка имеет толщину 1/2 дюйма. Ее можно обрезать в зависимости от размера обрабатываемой трубы.

## Технические характеристики (могут изменяться без уведомления).

Напряжение питания	Диапазон температур окружающей среды		Номинальная выходная мощность	Размеры	Масса нетто
	Хранение	Эксплуатация			
Работа при напряжении холостого хода: 50–70 В	от –4 до 131 °F (от –20 до 55 °C)	от 14 до 104 °F (от –10 до 40 °C)	7,8 кВт при цикле нагрузки 100%	В: 18,6 дюйма (472 мм) Ш: 11,2 дюйма (285 мм) Г: 26,7 дюйма (678 мм)	43 фунта (20 кг)

 Сертифицировано Канадской ассоциацией стандартов в соответствии со стандартами Канады и США.

## Информация для заказа

Оборудование и дополнительные принадлежности	Номенклатурный номер	Описание	Кол-во	Цена
Комплект нагревателя ArcReach®	951848 951849	Включает нагреватель ArcReach и удлинительный кабель Включает нагреватель ArcReach, удлинительный кабель и два быстросъемных индукционных ленточных нагревателя с воздушным охлаждением		
Только нагреватель ArcReach®	301390			
Только удлинительный кабель нагревателя ArcReach®	301451	25 футов (7,6 м)		
Быстросъемный индукционный ленточный нагреватель с воздушным охлаждением <i>Требует использования теплоизолирующей прокладки для температур более 392 °F (200 °C)</i>	301452	Для труб диаметром от 10 до 1,5 дюймов (от 25,4 до 3,8 см).		
Нагревательный кабель с воздушным охлаждением <i>Требует использования теплоизолирующей прокладки для температур более 302 °F (150 °C)</i>	301453030 301453050 301453980	30 футов (9,1 м) 50 футов (15,2 м) 80 футов (24,4 м)		
Переходник для соединения кабелей	195437	18 дюймов (46 см). Для последовательного соединения двух нагревательных кабелей с воздушным охлаждением		
Чехол для нагревательного кабеля <i>Рекомендуется применять в большинстве операций предварительного нагрева</i>	204611 204614 204620	30 футов (9,1 м) 50 футов (15,2 м) 80 футов (24,4 м)		
Теплоизолирующая прокладка	204669 195376 211474	1/2 x 6 x 120 дюймов (1,3 x 15 x 305 см) 1/2 x 6 x 240 дюймов (1,3 x 15 x 305 см) 1/2 x 12 x 120 дюймов (1,3 x 31 x 305 см)		
Теплоизолирующая прокладка с нагревательным кабелем	301334	1/2 x 16 x 120 дюймов (1,3 x 41 x 305 см)		
Термостойкая лента	194965	Ширина 1 дюйм (2,5 см), 50 футов (15,2 м) бухта		
Контактная термопара (датчик)	301517	Используется для измерения температуры до макс. 603 °F (315 °C)		
Проволочная термопара	194999	Проволочная термопара типа K, 500 футов (152 м)		
Разъемы для подключения термопар	195098	2-контактный штыревой разъем для термопар типа K (комплект 10 шт.)		
Блок для подключения термопар	194959	Используется для приваривания термопар к нагреваемой детали		

Дата:

Общая заявленная стоимость:

Поставщик:



The Power of Blue®