

# Нагреватель ArcReach®

Система  
индукционного  
нагрева 

## Система индукционного нагрева с воздушным охлаждением

### Краткие характеристики

**Области применения**  
Нефтепереработочные заводы  
Нефтегазовая промышленность  
Нефтехимия  
Электростанции  
Судостроительные заводы  
Строительство

**Технологический процесс**  
Индукционный нагрев  
**Максимальная температура предварительного нагрева детали**  
600 °F (315 °C)  
**Напряжение питания**  
Работа при напряжении холостого хода:  
50–70 В

**Выходной ток** 200 А  
**Выходное напряжение** 300 В  
**Потребляемый ток** 33 А  
**Выходная частота** 5–30 кГц  
**Номинальная выходная мощность**  
7,8 кВт при цикле нагрузки 100%

**Размеры нагревателя ArcReach**  
В: 18,6 дюйма (472 мм)  
Ш: 11,2 дюйма (285 мм)  
Г: 26,7 дюйма (678 мм)  
**Масса**  
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 разной длины.

**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.

## 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 быстроръемного индукционного ленточного нагревателя с воздушным охлаждением

Быстроръемные 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. Быстроръемные 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.







## Нагреватель ArcReach 301390

Нагреватель ArcReach оснащен встроенным устройством управления температурой, значение которой можно устанавливать программно или вручную. Контроль температуры осуществляется термодарами 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 желтой панели выносного блока можно подключить до шести термодар, 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.



## 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 теплоизоляции.*



## 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 305 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.



## 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.*

## Термостойкая лента 194965

Ширина 1 дюйм (2,5 см), длина 50 футов (15,2 м), смотан в бухту.



## 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 термодар (10 комплектов)

**194959** Блок подключения термодар (не показан) Наиболее точным способом контроля температуры нагрева детали с целью записи и управления процессом нагрева является сварка термодар непосредственно на нагреваемой детали.

## 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
<b>Комплект нагревателя ArcReach®</b>	<b>951848</b>	Включает нагреватель ArcReach и удлинительный кабель		
	<b>951849</b>	Включает нагреватель ArcReach, удлинительный кабель и два быстроръемных индукционных ленточных нагревателя с воздушным охлаждением		
<b>Только нагреватель ArcReach®</b>	<b>301390</b>			
<b>Только удлинительный кабель нагревателя ArcReach®</b>	<b>301451</b>	10 футов (3 м)		
Быстроръемный индукционный ленточный нагреватель с воздушным охлаждением <i>Требуется использования теплоизолирующей прокладки для температур более 392 °F (200 °C)</i>	<b>301452</b>	Для труб диаметром от 10 до 1,5 дюймов (от 25,4 до 3,8 см).		
Нагревательный кабель с воздушным охлаждением <i>Требуется использования теплоизолирующей прокладки для температур более 302 °F (150 °C)</i>	<b>301453030</b>	30 футов (9,1 м)		
	<b>301453050</b>	50 футов (15,2 м)		
	<b>301453980</b>	80 футов (24,4 м)		
Переходник для соединения кабелей	<b>195437</b>	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>	<b>204611</b>	30 футов (9,1 м)		
	<b>204614</b>	50 футов (15,2 м)		
	<b>204620</b>	80 футов (24,4 м)		
Теплоизолирующая прокладка	<b>204669</b>	1/2 x 6 x 120 дюймов (1,3 x 15 x 305 см)		
	<b>195376</b>	1/2 x 6 x 240 дюймов (1,3 x 15 x 305 см)		
	<b>211474</b>	1/2 x 12 x 120 дюймов (1,3 x 31 x 305 см)		
Теплоизолирующая прокладка с нагревательным кабелем	<b>301334</b>	1/2 x 16 x 120 дюймов (1,3 x 41 x 305 см)		
Термостойкая лента	<b>194965</b>	Ширина 1 дюйм (2,5 см), 50 футов (15,2 м) бухта		
Контактная термопара (датчик)	<b>301517</b>	Используется для измерения температуры до макс. 603 °F (315 °C)		
Проволочная термопара	<b>194999</b>	Проволочная термопара типа К, 500 футов (152 м)		
Разъемы для подключения термопар	<b>195098</b>	2-контактный штыревой разъем для термопар типа К (комплект 10 шт.)		
Блок для подключения термопар	<b>194959</b>	Используется для приваривания термопар к нагреваемой детали		

