

HYDROGUARD™ ЭЛЕКТРОДНАЯ ПЕЧЬ 350

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ГРАФИЧЕСКАЯ СИМВОЛИКА МОЖЕТ ОТЛИЧАТЬСЯ



ЕВРОПА

Приглашаем Вас загрузить инструкцию на русском языке:

<http://servicenavigator.lincolnelectric.eu/index.php>



LINCOLN ELECTRIC EUROPE S.L
c/o Balmes, 89 - 8^o 2^a, 08008 Barcelona, Spain
www.lincolnelectric.eu



Декларация соответствия



Lincoln Electric Europe

Заявляет о том, что данная Электродная Печь:

Hydroguard 350

Прошла проверку и соответствует установленным требованиям по перечисленным техническим условиям испытаний:

**Норматив RU60335-1:95, включая поправки к нему A1 и A2
RU60335-2-45:94**

Печи соответствуют требованиям Класса защиты I – IPX0

15 сентября 2012 г
Pietro Terranova

Accessories Product Manager EMEA

Lincoln Electric Europe S.L, c/o Balmes, 89 – 8^o 2^a, 08008 Barcelona, Spain

12/05

СПАСИБО! Благодарим Вас за выбор высококачественной продукции компании «Lincoln Electric».

- Сразу же по получению проверьте целостность упаковки и оборудования. В случае повреждения оборудования при доставке немедленно сообщите об этом дилеру.
- Для последующих обращений в сервисную службу перепишите с заводской таблички на аппарате в таблицу, расположенную ниже: Наименование модели, Код и Серийный номер аппарата.

Наименование модели:

.....

Код и серийный номер:

.....

Дата и место покупки:

.....

СОДЕРЖАНИЕ

БЕЗОПАСНОСТЬ	1
УСТАНОВКА	2
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	2
АКСЕССУАРЫ	3
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	4
УСТРАНЕНИЕ ТИПОВЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	5
СХЕМЫ	7
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	8
WEEE	8



ВНИМАНИЕ

Изделием может пользоваться только квалифицированный персонал. Монтаж, эксплуатация, техобслуживание и ремонт оборудования должны выполняться только квалифицированным персоналом. Перед эксплуатацией этого изделия внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Несоблюдение указаний, приведенных в этой инструкции, может привести к серьезным травмам, смертельному исходу или к поломке этого изделия. «Lincoln Electric» не несёт ответственности за неисправности, вызванные неправильной установкой, неправильным обслуживанием или несоответствующей эксплуатацией.

	<p>ВНИМАНИЕ: Этот символ указывает, что необходимо соблюдать инструкции, чтобы не допустить серьезных травм, смерти или поломки самого устройства. Защитите себя и других от возможных серьезных травм или смерти.</p>
	<p>ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ: Перед эксплуатацией этого оборудования внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Сварочная дуга может представлять опасность. Несоблюдение указаний, приведенных в настоящей инструкции, может привести к серьезным травмам, смертельному исходу или к поломке этого оборудования.</p>
	<p>ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ МОЖЕТ УБИТЬ: Сварочное оборудование является источником высокого напряжения. Не прикасайтесь к электродам, зажиму заготовки или присоединенной заготовке, если устройство включено в сеть. Изолируйте себя от электрода, зажима заготовки или присоединенной заготовки.</p>
	<p>УСТРОЙСТВО ПИТАЕТСЯ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ: Перед техобслуживанием или ремонтом данного оборудования необходимо отключить подачу питания с помощью выключателя на блоке плавких предохранителей. Оборудование должно быть заземлено согласно действующим нормативным требованиям.</p>
	<p>УСТРОЙСТВО ПИТАЕТСЯ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ: Регулярно проверяйте состояние кабелей питания, сварочных кабелей и зажима заготовки. При наличии любых повреждений изоляции немедленно замените кабель. Во избежание случайного зажигания дуги, не ставьте электрододержатель непосредственно на сварочный стол или на другую поверхность, имеющую контакт с зажимом заготовки.</p>
	<p>ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ МОЖЕТ БЫТЬ ОПАСНО: Электрический ток, протекающий через любой проводник, создаёт вокруг него электромагнитное поле (ЭП). ЭП может создавать помехи в работе некоторых кардиостимуляторов, поэтому сварщики с имплантируемым кардиостимулятором должны проконсультироваться у своего врача перед началом работы с этим устройством.</p>
	<p>СООТВЕТСТВИЕ CE: Устройство соответствует директивам Европейского сообщества.</p>
	<p>СВАРОЧНЫЕ ПАРЫ И ГАЗЫ МОГУТ БЫТЬ ОПАСНЫ: В процессе сварки могут возникать пары и газы, которые опасны для здоровья. Не вдыхайте эти пары и газы. Во избежание этого риска должна применяться соответствующая вентиляция или вытяжка для удаления паров и газов из зоны дыхания.</p>
	<p>ИЗЛУЧЕНИЕ СВАРОЧНОЙ ДУГИ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ОЖОГИ: Пользуйтесь защитной маской с соответствующим фильтром и экранами для защиты глаз от искр и лучей дуги во время сварки или наблюдения. Для защиты кожи пользуйтесь соответствующе одеждой, изготовленной из прочного невоспламеняемого материала. Защитите находящихся вблизи сотрудников с помощью соответствующих невоспламеняемых экранов или предупредите их не смотреть на дугу или не подвергаться ее воздействию.</p>
	<p>ИСКРЫ МОГУТ ВЫЗВАТЬ ПОЖАР ИЛИ ВЗРЫВ: Устраните все факторы пожарной опасности из зоны проведения сварочных работ. Огнетушитель должен быть в полной готовности. Искры и горячий материал, образующиеся в процессе сварки, легко проникают через маленькие щели и отверстия в соседнюю зону. Не выполняйте сварку никаких ёмкостей, баков, контейнеров или материала, пока не будут приняты соответствующие меры по защите от появления легковоспламеняющихся или токсических газов. Никогда не используйте это оборудование в присутствии легковоспламеняющихся газов, паров или жидкостей.</p>
	<p>СВАРИВАЕМАЯ ЗАГОТОВКА МОЖЕТ ОБЖЕЧЬ: В процессе сварки вырабатывается большое количество тепла. Горячие поверхности и заготовки в рабочей зоне могут вызвать серьезные ожоги. Пользуйтесь перчатками и щипцами при контакте или перемещении заготовок в рабочей зоне.</p>
	<p>ЗНАК БЕЗОПАСНОСТИ: Данное оборудование предназначено для снабжения питанием сварочных работ, проводимых в среде с повышенным риском электрического поражения.</p>

УСТАНОВКА

ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ - HYDROGUARD™ ЭЛЕКТРОДНЫЕ ПЕЧИ (350) K2942-1 , K2942-2

Вход Ватт=1000 Вт	Вход Ампер: 120 В-8 А, 240 В-4 А, 480 В-2 А
Напряжение	K2942-1 120 В 50/60 Гц K2942-2 240/480 В 50/60 Гц
Диапазон рабочих температур	от 38° до 288° С +/-14°С. Терморегулятор с индикаторной лампой.
Изоляция	5 см. Набивка стекловолокном.
Размер камеры	46 см диам. X 48 см

Чистая масса	41 кг.
Чистые размеры	75x57x57 см.
Отгрузочная масса	52 кг.
Транспортные габаритные размеры	66x84x69 см.

ПАТРОННЫЙ ОТВЕТВИТЕЛЬНЫЙ ШТЕПСЕЛЬ

В любом случае, зеленый или зелено/желтый провод заземления должен быть подсоединен к штыревому контакту заземления, который обычно идентифицируется при помощи винта зеленого цвета.

Все патронные ответвительные штепсели должны соответствовать требованиям стандартов к патронным ответвительным штепселям и розеткам.

Данное изделие считается допустимым к эксплуатации только в случае соответствующего подсоединения указанного патронного ответвительного штепселя к сетевому шнуру.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

	ВНИМАНИЕ
	УДАР ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ЛЕТАЛЬНОМУ ИСХОДУ: для обеспечения непрерывной защиты от возможного поражения электрическим током, выполняйте подсоединения только к соответствующей розетке с заземлением. Попадание на печь сварочного тока может представлять опасность и приводить к травмам и повреждению продукции. Все ремонтные работы с проводкой должны выполняться квалифицированным электриком. Невыполнение этих требований может приводить к поражению электрическим током, серьезным травмам персонала или повреждениям рабочего блока.
	Горячая поверхность. Воздействие высоких температур может приводить к травмам. Применяйте соответствующую защиту во время эксплуатации этого устройства.
	Храните оборудование в сухом месте. Рабочий блок не должен подвергаться воздействию атмосферных осадков или влаги. Храните его в сухом помещении.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

ЭЛЕКТРОПРОВОДКА

Проверьте тип и напряжение на заводской табличке.

1. Hydroguard™ 350, Модель K2942-1 (120В только пер. тока), одна фаза.
2. Hydroguard™ 350, Модель K2942-2 (240/480В только перем. тока), одна фаза.

***Примечание :** Выполнение кабельной разводки моделей на 240/480 В было выполнено на фабрике под величину 240 В. При необходимости работы с напряжением 480 В, произведите изменение положений перемычек нагревательного элемента. Обеспечьте наличие вилки требуемого номинального напряжения для подсоединения к источнику питания.

ЗАЗЕМЛЕНИЕ

1. Печи на 120 В имеют вилку с двумя пластинчатыми штырями и контактом заземления (NEMA 5-15P), прикрепленную к 3 м. сетевому шнуру. При использовании с розеткой с заземлением, данные печи отвечают всем местным нормативным требованиям и включены в перечень Сертифицированной лаборатории по проверке безопасности продукции США.
2. Печи на 240/480 В имеют 3 м. сетевой шнур. При использовании с розеткой с заземлением, данные печи отвечают всем местным нормативным требованиям.

РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ

Ваша печь Hydroguard™ 350 имеет съемные полки для хранения насыпных электродов или проволочных электродов на барабане. Исключайте одновременную обработку электродов типа EXX10 или EXX11 вместе с электродами EXX15, EXX16 и EXX18, поскольку температуры их изотермической выдержки значительно различаются. Распределите электроды на большой площади, обеспечив достаточное пространство над каждой полкой для циркуляции воздуха, что необходимо для удаления избытка влаги. 12 см. представляет собой максимальную рекомендуемую толщину слоя на любой полке.

ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ХРАНЕНИИ ЭЛЕКТРОДОВ

Компания Lincoln Electric рекомендует поддерживать минимальную температуру в печи на уровне 120°C (250°F). Этот минимальный температурный номинал будет сохраняться до тех пор, пока элементы используются в среде, в которой температура находится выше точки замерзания, 0°C (32°F). Специальная информация в отношении рекомендуемых способов хранения электродов может быть получена в режиме онлайн:

<http://www.lincolnelectric.com/en-us/support/welding-how-to/pages/storing-electrodes-details.aspx>

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Для обеспечения нормального процесса изотермической выдержки, отрегулируйте вентиляционную систему на дверке в положении открытия на 1/4.

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ

Температурный диапазон находится в пределах от 38°C (100°F) до 288°C (550°F). Круговая шкала термостата

(расположена на задней части печи) тарирована для пределов от 38°C до 288°C. Требуемая установочная величина температуры в печи достигается при помощи проворачивания шкалы до совпадения значения требуемой температуры со стрелкой на корпусе термостата.

Индикаторная лампа загорается только в случае подачи напряжения на нагревательные элементы. При этом, для включения индикаторной лампы, может понадобиться кратковременное проворачивание шкалы за пределы необходимой Вам температуры для ее локализации при необходимости проворачивания на определенный уровень.

Точность термостата составляет $\pm 14^{\circ}\text{C}$ (25°F) на термочувствительном патроне, при этом температура на различных участках в камере печи может слегка отличаться, поскольку в данном случае мы имеем дело с печью конвекционного типа.



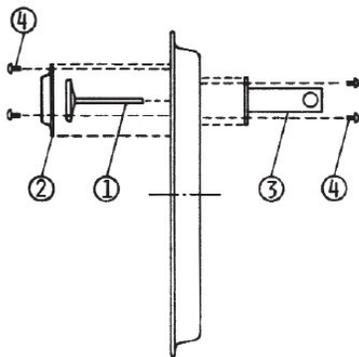
ВНИМАНИЕ

Избыток тепла: При максимальной установочной величине, фактическая температура на участках печи рядом с нагревательными элементами может достигать приблизительно (350°C). Температуры свыше 290°C не рекомендуются. Они могут стать причиной повреждения печи и/или неприемлемо высоких температур наружной поверхности.

АКСЕССУАРЫ

К3148-1 КОМПЛЕКТ ТЕРМОМЕТРА

УСТАНОВКА ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКТА ТЕРМОМЕТРА НА ДВЕРКЕ

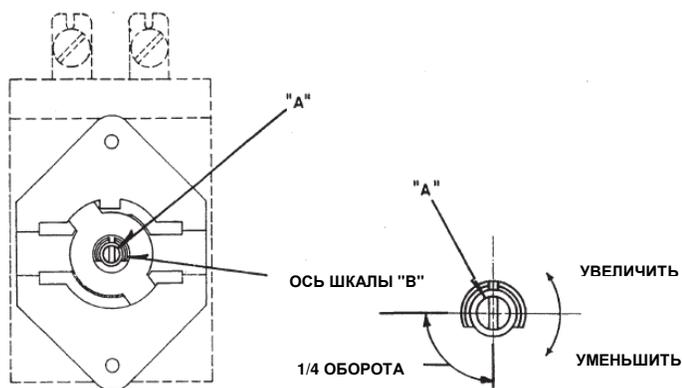


1. Снимите крышку на дверке, чтобы получить доступ к монтажным отверстиям.
2. Установите предохранительное приспособление 3 при помощи винтов 4 указанным способом.
3. Установите термометр 1 и держатель шкалы 2 при помощи винтов 4.
4. Перед тем, как затянуть винты, удостоверьтесь в соответствующем выравнивании шкалы.

5.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

ТОЧНОСТЬ ЗАДАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ / ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ



➤ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ТОЧНОСТИ

1. Для проверки температуры используйте высококачественный термометр.
2. Проверните шкалу термостата на отметку 163 °С (325 °F).
3. Подождите немного, чтобы температура стабилизировалась, или – же ожидайте до момента считывания нескольких одинаковых температурных величин.

➤ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ НАСТРОЙКИ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

4. Снимите круглую головку с оси шкалы "В" простым движением наружу.
5. Проворачивайте при помощи отвертки винт "А" по часовой стрелке для снижения и против часовой стрелки для повышения температуры. Во время этой операции исключайте проворачивание оси циферблата "В". В приведенной ниже таблице показана ориентировочная величина при проворачивании на 1/4 винта "А" для его использования в соответствующих температурных диапазонах.

Тем. диапазон в °С	1/4 оборота в °С
От -65 °С до +260 °С	1,7 °С
От -150 °С до +500 °С	35 °F

6. Замените круглую головку или шкалу регулятора.

После завершения настройки, переведите устройство в рабочее состояние и подождите стабилизации температуры, после чего произведите повторную проверку, чтобы установить, была ли устранена погрешность.

УСТРАНЕНИЕ ТИПОВЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

КАКИМ ОБРАЗОМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ РУКОВОДСТВО ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



ВНИМАНИЕ

Сервисное и ремонтное обслуживание должно проводиться только подготовленным персоналом. Проведение неуполномоченных ремонтных работ на оборудовании может создать опасные условия для техника и оператора машины и сделать недействительной Вашу заводскую гарантию. В целях обеспечения Вашей безопасности и исключения любого поражения электрическим током, просим соблюдать все требования по технике безопасности и меры предосторожности, описанные в данном руководстве.

Данное руководство по устранению неисправностей предоставлено Вам для оказания содействия в установлении и устранении возможных случаев перебоев в работе машины. Вам достаточно выполнить три перечисленные ниже операции.

Шаг 1. УСТАНОВИТЕ, В ЧЕМ СОСТОИТ ПРОБЛЕМА (ПРИЗНАКИ)

См. изложенное в колонке под названием “ПРОБЛЕМА (ПРИЗНАКИ)”. В этой колонке перечислены возможные признаки перебоев в работе машины. Найдите описание, которое лучше всего подходит под состояние машины.

Шаг 2. ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА

Во второй колонке под названием “ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА” перечислены наиболее вероятные причины, которые могут приводить к такому состоянию машины.

Шаг 3. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ

В данной колонке описаны действия или операции для устранения возможной причины неисправности. Обычно в ней говорится о необходимости связаться с Вашим местным сервисным центром.

Если Вы не понимаете смысл изложенного или не в состоянии выполнить рекомендуемые действия или операции в безопасных условиях, свяжитесь с Вашим местным сервисным центром.

ПРОБЛЕМЫ (ПРИЗНАКИ)	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ
Печь не работает	<ol style="list-style-type: none">1. Если индикаторная лампа не горит, проверьте источник электропитания.2. Проверьте вилку с наружным концом шнура питания и произведите проверку целостности всего шнура питания. В случае неисправности полностью замените шнур.3. Проверьте термостат на задней части печи. Горящая индикаторная лампа обозначает, что через термостат к двойным нагревающим элементам подается электропитание. Проверните шкалу с низкого до высокого значения и обратно. При достижении низкой температуры должен послышаться отчетливый «шелчок» с отключением лампы, которая должна включаться при каждом цикле, сопровождаемым «шелчком». Если Вы не слышите «шелчок» и включение индикаторной лампы не происходит, произведите замену всего термостата.4. В случае удовлетворительной работы термостата, проверьте целостность двойных U-образных нагревательных элементов в нижней части по центру печи. Выход из строя одного элемента сделает невозможным работу печи при 480В. В случае работы при 120В или 240В, следствием выхода из строя одного элемента будет очень медленное нагревание.5. Отсоедините печь от источника подачи питания. Произведите замену БОИИХ элементов. Установка нового элемента в паре со старым элементом может привести к быстрому выходу из строя старого элемента.	Если все возможные рекомендованные участки, на которых выявлены перебои в работе, были проверены, а проблема не устранена, свяжитесь с Вашим местным сервисным центром.
Печь работает – Установки температурного режима в состоянии “Откл.”.	<ol style="list-style-type: none">1. Проверьте работу термостата –. Проверьте насколько вариантов выбора значений температуры на нем. Если температура в печи не изменяется при смене заданных значений, произведите замену термостата.	
Печь работает – Перегревание.	<ol style="list-style-type: none">1. Проверьте работу термостата.	
Дверка не закрывается должным образом.	<ol style="list-style-type: none">1. Отрегулируйте дверную защелку при помощи отвертки.	



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Прокладка всей проводки должна выполняться аттестованными электриками в соответствии с местными нормативами. Несоответствующая установка или эксплуатация могут приводить к получению серьезных травм. Перед началом устранения неисправности или перед проведением ремонтных работ, всегда отключайте печь от источника питания.

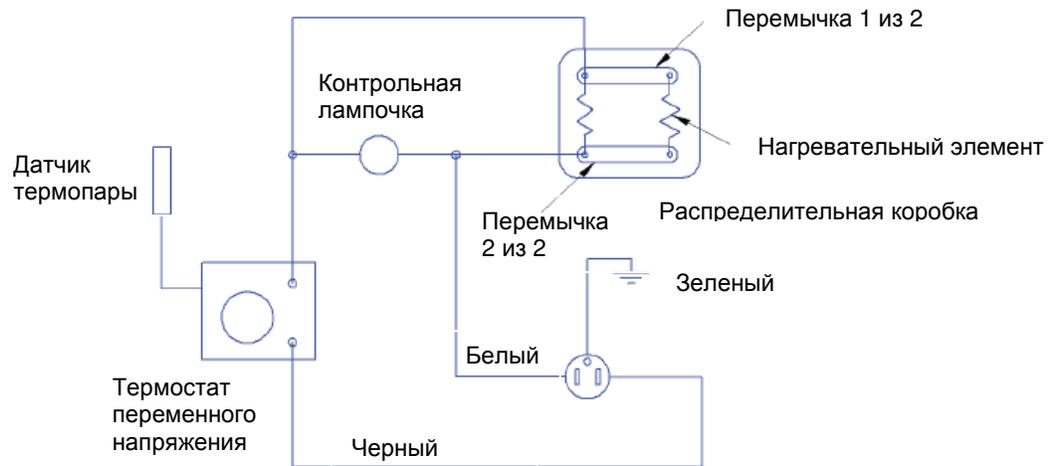


МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

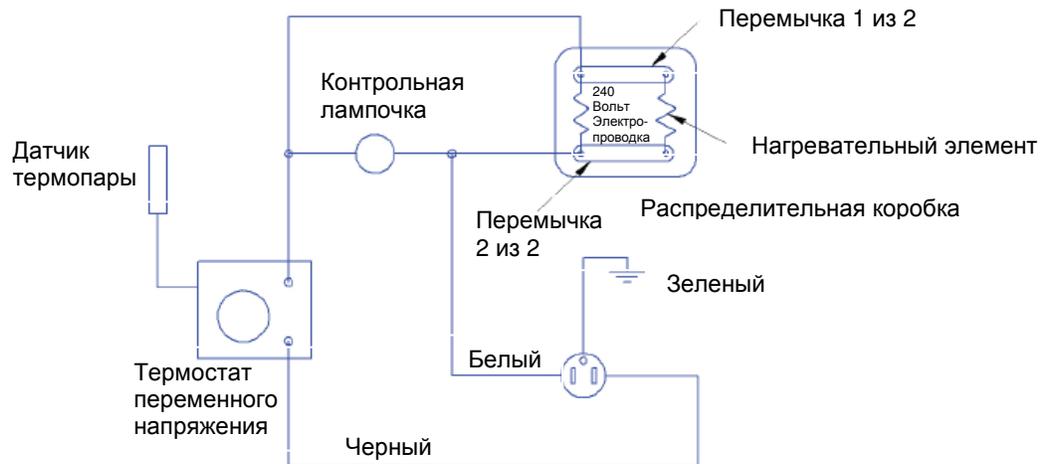
Если по какой либо причине вы не понимаете процедур проверки, изложенных в этом разделе, или не можете выполнить проверку безопасным способом, свяжитесь с ближайшим сервисным центром для получения квалифицированной поддержки.

СХЕМЫ

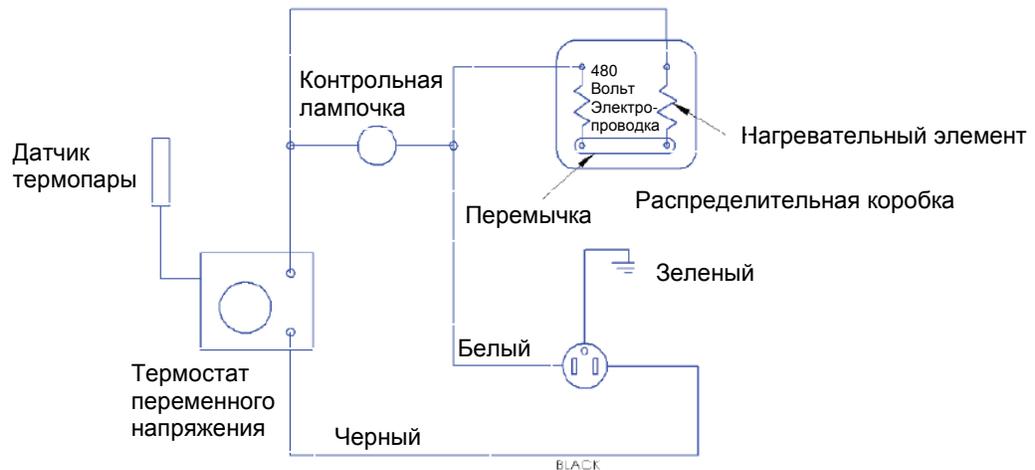
Модель 120В [K2942-1] – ЭЛЕКТРОПРОВОДКА 120В



Модель 240/480В [K2942-2] – ЭЛЕКТРОПРОВОДКА 240В



Модель 240/480В [K2942-2] – ЭЛЕКТРОПРОВОДКА 480В



ПРИМЕЧАНИЕ: Данные схемы приведены только в качестве ссылки. Они могут иметь отличия при их применении ко всем машинам, описанным в данном руководстве. Схема определенного типа для конкретного норматива наклеена внутри машины на одной из ее панелей. Если схема неразборчива для чтения, обратитесь в письменном виде в отдел обслуживания для ее замены. Сообщите кодový номер оборудования.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

ДЕТАЛЬ	№ ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО.
Комплект термометра	K3148-1	1
Комплект нагревательного элемента (120В)	S28972-1	1
Комплект дверной защелки /механизма запираения	S28972-2	1
Комплект термостата (120В)	S28972-3	1
Комплект изоляционного блока	S28972-4	1
Комплект нагревательного элемента (240В/480В)	S28972-5	1
Комплект термостата (240В/480В)	S28972-6	1
Корпус термостата	S28972-7	1
Комплект шнура (120V)	S28972-8	1
Комплект шнура (240V)	S28972-9	1
Комплект выводов	S28972-10	1
Комплект полки в сборе	S28972-11	1

WEEE

07/06

Русский



Запрещается утилизация электротехнических изделий вместе с обычным мусором!
 В соответствии с Европейской директивой 2002/96/EC в отношении использованного электротехнического оборудования «Waste Electrical and Electronic Equipment» (WEEE) и с требованиями национального законодательства, электротехническое оборудование, достигшее окончания срока эксплуатации, должно быть собрано и направлено в соответствующий центр по его утилизации. Вы, как владелец оборудования, должны получить информацию о сертифицированных центрах сбора оборудования от нашего местного представительства. Соблюдая требования этой Директивы, Вы защищаете окружающую среду и здоровье людей!



ВНИМАНИЕ

	<ul style="list-style-type: none"> Исключайте прикосновение к компонентам под напряжением или электроду открытыми участками тела или мокрой одеждой. Изолируйте себя от рабочего участка и заземления.
	<ul style="list-style-type: none"> Не допускайте нахождения в рабочей зоне легковоспламеняемых материалов.
	<ul style="list-style-type: none"> Надевайте приспособления для защиты глаз, органов слуха и тела.
	<ul style="list-style-type: none"> Не допускайте нахождения головы в испарениях. Применяйте системы вентиляции или отвода испарений в зоне дыхания.
	<ul style="list-style-type: none"> Перед проведением сервисного обслуживания, отключайте подачу питания.
	<ul style="list-style-type: none"> Не проводите работы при открытых панелях или в случае удаления предохранительных устройств.