



Сертификат ISO 9001
Сертификат № РОСС ИТ .МЕ77. В 03008
Срок действия с 19.05.2005 по 19.05.2007

Аппараты для полуавтоматической сварки с газом и без газа.

Модели: **EasyCraft 100, 145**
BlueMig 110, 130, 145, 170

Руководство по эксплуатации

Страна производитель **ИТАЛИЯ**
Компания **AWELCO**
Адрес: **Zona Industriale 83040 Conza della Campania**
Индустриальная область 83040 Конза делла компания, АВЕЛКО
www.awelco.ru

Уважаемый покупатель!

Мы благодарим Вас за выбор техники AWELCO. Прежде, чем начать пользоваться аппаратом, обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Несоблюдение правил эксплуатации и техники безопасности может привести к выходу из строя аппарата и нанесению вреда здоровью и даже смерти пользователя.

Аппараты AWELCO всесторонне проверены на заводе-изготовителе. Приобретайте аппараты с запасом мощности. Как показала практика, подавляющее большинство обращений в сервисный центр связано не с качеством техники, а неправильным подключением, некачественными расходными материалами, несоответствием напряжения в сети или неумелыми действиями пользователя. Очень сильно процесс сварки зависит от качества электродов. Убедитесь, что они сухие, обмазка не откалывается и полярность соответствующая.

Убедительная просьба: прежде чем обращаться в сервисный центр или продавцу с претензией “не варит”, прочитайте инструкцию еще раз, убедитесь, что Вы правильно выполняете все предписания. Проконсультируйтесь с человеком умеющим варить.

Действительных поломок – единицы!

1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Модели EasyCraft и BlueMig представляют собой переносные однофазные сварочные полуавтоматы, предназначенные для сварки на постоянном токе плавящимися электродами в среде защитных газов (MIG/MAG).

Компактные и надежные в эксплуатации, универсальные аппараты AWELCO подойдут для любого частного пользователя. Сварочные полуавтоматы “AWELCO” отвечают современным техническим стандартам и стандартам качества, обеспечивая долгий и безопасный эксплуатационный период.

Обращаем ваше внимание, что данные модели аппаратов не предназначены для профессиональной деятельности.

2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ и ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Процесс сварки представляет опасность как для пользователя аппаратом, так и для окружающих. Производитель и продавец не несут ответственности за травматизм, вызванный неправильным использованием аппаратом. Во время работы руководствуйтесь следующими правилами:

2.1 К работе с аппаратом допускаются лица, имеющие удостоверение электросварщика, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний требований электробезопасности, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже II и имеющие соответствующее удостоверение.

2.2 Личная безопасность

- Надевайте сухую не синтетическую защитную одежду. Используйте защитные перчатки и ботинки с защищенными носками с непромокаемой подошвой.

- Не смотрите на световое излучение, исходящее от дуги. Обязательно надевайте защитную маску со специальным затемненным покрытием (AWELCO рекомендует маску хамелеон).

- Во время сварки не дотрагивайтесь до электродов и других металлических поверхностей. Любой удар током потенциально опасен для жизни.

- Не разбирайте аппарат, не снимайте защитный корпус и не дотрагивайтесь до частей, находящихся под напряжением. Периодически проверяйте сетевой провод на предмет повреждений. Заменяйте его при нарушении изоляции. Даже при незначительных неполадках электрической системы необходимо выключить аппарат и устранить неисправность. Никогда не ремонтируйте аппарат самостоятельно. Ремонт должен осуществлять квалифицированный специалист.

- После окончания работы всегда выключайте аппарат из сети.

- Запрещено эксплуатировать аппарат, если он не заземлен должным образом.

2.3 Внимание! Пары, образующиеся при сварке опасны!

Обеспечьте хорошую вентиляцию в помещении, в котором проходит процесс сварки. При необходимости, используйте вентиляционные установки в маленьких помещениях. Не используйте для вентиляции чистый кислород. Не проводить сварку материалов покрытых краской, грязью, маслом, жиром или подвергнутых гальванизации.

2.4 Внимание! Существует риск возникновения короткого замыкания!

Убедитесь в хорошем заземлении электрической сети, а также в наличии предохранителей от перегрузок и повышенного напряжения, коротких замыканий и утечек тока. Никогда не подсоединяйте аппарат к сети, если нарушен провод заземления, а так же при наличии механических повреждений провода питания, сварочных кабелей, сварочной горелки и обратного зажима.



2.5 Убедитесь в том, что сварочные кабели, провод питания, состояние питающей сети, сварочная горелка и обратный зажим находятся в хорошем состоянии. Заменяйте поврежденные комплектующие. Обратный зажим

должен находиться в хорошем контакте с обрабатываемым изделием. Следите за тем, чтобы обратный кабель и кабель горелки не касались корпуса аппарата.

2.6 Не направляйте сварочную горелку на окружающих.

2.7 Не выполняйте сварочные работы в помещениях с повышенной влажностью, мокрых помещениях или под дождем. Категорически запрещено использовать сварочный аппарат со снятыми боковыми панелями. Не дотрагивайтесь до контактов.

2.8 Внимание! Существует опасность взрыва!

Не выполняйте сварочные работы вблизи легковоспламеняющихся предметов. Убедитесь, что сварочный аппарат установлен на устойчивой ровной поверхности. Следите за тем, чтобы сварочные работы проводились на расстоянии не менее 15 м от источников нагрева и горючих материалов.



2.9 Не используйте сварочные аппараты для размораживания труб.

2.10 Существует опасность ожогов!

Во время сварочного процесса плавится металл. Невнимательность пользователя может привести к серьезным ожогам. Всегда носите специальную одежду и защитные приспособления. Не держите свариваемое изделие, не проводите сварку, если вы носите контактные линзы.



Сварочные аппараты оснащены системой защиты IP 21. Запрещается хранить и использовать аппараты под дождем.

ЗНАКИ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ТРАВМАТИЗМА



ИСПОЛЬЗУЙТЕ
ЗАЩИТНУЮ ОБУВЬ



ИСПОЛЬЗУЙТЕ
ЗАЩИТНУЮ ОДЕЖДУ



ИСПОЛЬЗУЙТЕ
ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ



ИСПОЛЬЗУЙТЕ
ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ



ИСПОЛЬЗУЙТЕ
ЗАЩИТНЫЕ НАУШНИКИ



ОГНЕТУШИТЕЛЬ



ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

3.1 Комплектация

Аппараты оснащены сетевым кабелем длиной 2 – 2,5 м, с сечением провода 1,5 мм² или 2,5 мм² в зависимости от модели.

Аппараты укомплектованы сварочными аксессуарами:

- 1) Обратный кабель. Сечение 10 мм², 16 мм², или 25 мм², оснащенный зажимом. Длина 2-2,5 м.
- 2) Сварочная горелка. Длина 2м.

Вместе с аппаратом поставляются сварочный щиток, стекло-светофильтр для щитка, кордщетка для окалины, пробная катушка проволоки (установлена на аппарат).

3.2 Во избежание недоразумений данный пункт прочтите внимательно. Данная информация указана для правильного выбора модели аппарата при покупке.

Как любой электрический прибор, сварочный аппарат во время работы нагревается. Чем выше значение установленного сварочного тока и чем длительнее работа, тем сильнее. Для предотвращения выхода из строя, аппарат оснащен термозащитой, которая, при превышении температуры внутри корпуса, отключит аппарат. Перегрев возникает тогда, когда длительность работы превышает допустимое значение.

Режим работы аппаратов указывается на корпусе самих аппаратах следующим образом:

система EN 60974-1 – в процентах от 10 минутного цикла.

Для конкретного значения сварочного тока указано значение в процентах, например: при рабочем токе 160 А указано 40% - это означает, что работать на этом токе необходимо 4 мин, 6 мин – охлаждение.

Все данные приведены для температуры окружающей среды 20°C. При более высокой температуре эти значения необходимо соразмерно понизить, а при более низкой – повысить.

Используя эти значения, можно подобрать аппарат, отвечающий конкретным задачам и интенсивности работы. Профессиональным циклом работы может являться ПВ 60-100% на рабочем токе. Никогда не ориентируйтесь на максимальный ток – на нем аппарат, как правило, работает не долго (если не указано иное в его характеристиках). Для недорогих аппаратов хобби-класса нормальным рабочим током является 60-70% от максимального тока. Приобретайте аппарат с запасом мощности.

3.3. Термозащита.

Сварочные аппараты защищены от перегрева с помощью термостата. О его срабатывании свидетельствует индикатор желтого цвета. Когда температура опустится до уровня, при котором можно продолжить сварку, индикатор самостоятельно погаснет. Срабатывание термозащиты является встроенной функцией аппарата направленной на защиту от перегрузки. Тем не менее, от перегрева возможен в первую очередь выход из строя термостата и как следствие выход из строя аппарата. Частота срабатывания во многом зависит от температуры окружающей среды, установленного сварочного тока и характеристики рабочего цикла аппарата.

Частое срабатывание термозащиты свидетельствует о работе с перегрузкой, и при выходе из строя аппарата влечет за собой отказ в гарантийном обслуживании.

Почернение и обугливание обмоток трансформатора, оплавление внутренних деталей однозначно трактуется как работа с перегрузкой. **Выбирайте аппараты с запасом мощности!**

4

3.4 Регулировка тока.

Сварочные аппараты оснащены клавишами регулировки сварочного тока. Ток регулируется ступенчато. Модели EASYCRAFT и BLUEMIG оснащены двумя двухпозиционными клавишными переключателями, расположенными на передней части корпуса, и позволяющими установить любой из 4 значений сварочного тока.

3.4.1 Зависимость значения сварочного тока от напряжения питания.

Принцип действия данных моделей сварочных аппаратов основан на преобразовании напряжения и тока из сети питания в значения напряжения и тока предназначенных для сварочного процесса с помощью трансформатора переменного тока. Любой трансформатор имеет такой параметр, как коэффициент трансформации. Вольтамперная характеристика трансформатора линейна, т.е. при уменьшении или увеличении напряжения на входе пропорционально произойдет уменьшение или увеличение сварочного тока на выходе. Это является особенностью любых трансформаторных сварочных аппаратов. Обеспечьте необходимое напряжение питания, в противном случае вы не получите выходных характеристик, указанных в паспорте. Так же сеть должна обеспечивать необходимую мощность. Даже если в сети при отсутствии нагрузки 220 В, при недостаточной мощности при иницировании дуги возможно падение напряжения питания в сети. При этом аппарат не будет выполнять свои функции в полном объеме.

Регулирование необходимо проводить с учетом диаметра сварочной проволоки, толщины и материала свариваемых деталей, скорости подачи проволоки. Используя проволоку большего диаметра необходимо увеличивать значение выходного тока. Требуемое для работы значение сварочного тока сильно зависит так же от марки проволоки (рекомендуем использовать проволоку AEWLCO), ее качества и срока годности, а так же от пространственного положения сварочного шва. Обращайте на это внимание.

3.5 Напряжение питания

Напряжение питания составляет 230В 50 Гц. Аппараты в стандартной комплектации оснащены однофазной вилкой с заземлением для подключения в бытовую сеть.

При замене сетевой вилки:

Жила коричневого цвета	= для включения в сеть
Жила голубого цвета	= для включения в сеть
Жила зелено-желтого цвета	= для заземления

3.6 Установка колес и рукоятки для перевозки

(в случае если Ваш аппарат оснащен этими приспособлениями)

Рукоятка

Рукоятка для переноски входит в стандартную комплектацию всех аппаратов.

Транспортировочные колеса

Вставьте ось в отверстие в корпусе аппарата. Установите колеса на ось. Установите на ось пробки, чтобы закрепить колеса. Открутите крепежные винты на противоположном конце днища и поместите упоры так, чтобы отверстия совпали. Закрепите винты.

3.7. Установка баллона с газом (поставляется отдельно)

Установите баллон с защитным газом рядом с аппаратом. Навинтите редуктор (поставляется отдельно) к баллону и подключите его газовым шлангом к аппарату.

Проверьте герметичность соединений.

3.8. Провод массы

Ваш сварочный аппарат оснащен проводом массы, соединенным с зажимом. При проведении сварки убедитесь в непосредственном контакте со свариваемой деталью. Плохой контакт может повлиять на результат сварки. При сварке порошковой проволокой (только для EasyCraft) (без газа) этот провод необходимо соединить с положительным выходом, при сварке с газом – с отрицательным (данная операция осуществляется сменой клемм, находящихся под съемной боковой крышкой рядом с местом крепления катушки). В заводской комплектации аппарат подготовлен для работы без газа, соответственно при необходимости работы с газом поменяйте клеммы местами.

3.9. Сварка с непрерывной подачей проволоки

Данный режим сварки является основным. Для осуществления этого типа сварки Вам необходимо лишь нажать на кнопку сварочного пистолета. Чтобы остановить подачу проволоки, отпустите кнопку.

3.10. Подача газа

Необходимо установить подачу газа от 8 до 15 литров в минуту по газовому расходомеру (поставляется отдельно). Каждый пользователь может индивидуально определить расход, наиболее подходящий для типа сварки, которую он проводит, и осуществить необходимую регулировку дополнительно.

3.11. Режим сварки: без газа / в газовой среде

3.11.1. Газовая сварка – зажим сварочного пистолета к положительной клемме (+) и заземленный зажим к отрицательной клемме (-).

3.11.2. Сварка без газа – заземленный зажим к положительной клемме (+) и зажим сварочного пистолета к отрицательной клемме (-).

Модели BLUEMIG предназначены для работы только с использованием защитных газов.

3.12. Сварочные режимы MIG-MAG

а) **MIG** = сварка с металлическим электродом в среде инертного газа

б) **MAG** = сварка с металлическим электродом в среде активного газа

Эти два режима абсолютно идентичны, разницу составляет лишь тип газа, который Вы используете.

В первом случае необходимо использовать аргон (инертный газ)

Во втором случае необходимо использовать двууглекислый газ CO₂ (активный газ)

Для сварки алюминия необходим аргон (100%), для сварки нержавеющей стали – газовая смесь из аргона (80%) и двууглекислого газа (20%).

Для сварки углеродистой стали необходимо использовать только двууглекислый газ.

3.13. Установка катушки с проволокой

EASYCRAFT и BLUEMIG - для данных моделей используйте катушки 0,2 кг - 5 кг. Сварочные аппараты оснащены штативом для катушки до 1 кг. Чтобы установить 5 кг катушку, необходимо установить адаптер (в комплекте, установлен под катушкой), а затем 5 кг катушку.

3.14. Диаметр проволоки

С данными сварочными аппаратами можно использовать катушки с проволокой диаметром 0,6-0,9 мм. При необходимости использовать проволоку диаметром 1 мм (только BlueMig 170), приобретите соответствующий ролик. Диаметр проволоки указывается на приводном ролике.

3.15. Подача проволоки в сварочный пистолет

Отрежьте конец проволоки (≈ 10 см). Снимите маленькое колесико, соединенное с зажимом, открутив прижимной винт, и проденьте проволоку через отверстие приводного ролика, затем вставьте в направляющую.

Убедитесь, что витки проволоки не заходят друг на друга и не будут мешать разматыванию. Опустите зажим на проволоку и заверните прижимной винт. Давление, оказываемое на проволоку приводными роликами, регулируется с помощью прижимного винта. Очень важно установить правильное давление. Оптимальное давление обеспечит ровное продвижение проволоки и остановку приводного ролика в случае блокирования сварочного пистолета.

Слишком малое давление затруднит продвижение проволоки, слишком большое натяжение может разорвать проволоку.

5.4. Установка сварочного пистолета

У моделей EASYCRAFT и BLUEMIG сварочный пистолет уже подсоединен напрямую к сварочному аппарату и готов к использованию. В случае появления необходимости заменить сварочный пистолет в течении гарантии обратитесь в гарантийную мастерскую. В дальнейшем обратитесь к специалисту. Неправильная установка пистолета может привести к выходу аппарата из строя.

Для того чтобы заменить медную вставку в горелке, необходимо ее открутить. Замените вставку, проверив, что она подходит по диаметру к проволоке, которую Вы используете, и установите сопло. Для хорошей подачи сварочной проволоки очень важно использовать комплектующие, соответствующие ее диаметру и материалу. Содержите вставку и сопло в чистоте. Обязательно используйте специальный спрей AWELCO для защиты сопла от налипания проволоки.

4. Рекомендации при полуавтоматической сварке

Полуавтоматическая сварка электродной проволокой представляет собой процесс плавления электрода с использованием электрической дуги в качестве источника нагрева. Этот процесс происходит между конечной частью электрода и поверхностью свариваемого металла.

Тепло, выделяемое дугой, расплавляет основной металл и сварочную проволоку. Одновременно в область сварочной ванны подается газ, создавая среду, которая защищает сварочный шов от окисления воздухом.

4.1. Общие правила

При осуществлении сварки, используя небольшой ток, необходимо, чтобы дуга была как можно короче. Для этого опустите наконечник сварочного пистолета под углом 60° как можно ближе к свариваемой детали. При использовании большого тока сварки, можно увеличить длину дуги до 20 мм.

4.2. Общие рекомендации

Часто причиной дефектов сварочного шва и неудовлетворительной работы аппарата является не неисправность сварочного аппарата, а внешние воздействия. Для избежания неполадок обратитесь на нижеуказанные советы:

- **Сварочный шов пористый**

Причиной может быть нарушение подачи защитного газа или попадание инородных тел. Для устранения этой неисправности необходимо зачистить сварочный шов.

Прежде чем проводить сварку, проверяйте газовый поток (≈ 8 литров в минуту). Содержите рабочее место в порядке. Во время сварки наклоняйте пистолет.

- **Брызги**

Представляют собой частицы расплавленного металла, отскакивающие от сварочной дуги. Появление брызг неизбежно, но их количество можно снизить, правильно установив сварочный ток и поток газа. Содержите сварочный пистолет в чистоте.

- **Узкий округлый сварочный шов**

Образуется при слишком быстром продвижении сварочного пистолета или неправильном потоке газа.

- **Широкий сварочный шов**

Образуется при медленном продвижении сварочного пистолета.

- **Обгорание проволоки**

Происходит при соскальзывании подаваемой проволоки, повреждении вставки, плохом качестве проволоки, при слишком близком расположении сопла к обрабатываемому изделию или слишком высоком токе.

- **Маленькая глубина провара**

Причиной может быть слишком быстрое продвижение сварочного пистолета, малое значение сварочного тока, неправильная полярность.

- **Прожигание обрабатываемого изделия**

Причиной может быть медленное передвижение сварочного пистолета, слишком высокий сварочный ток или неправильная подача проволоки.

- **Пористый сварочный шов и образование большого количества брызг**

Причиной может быть низкий поток газа, грязь на обрабатываемой заготовке или когда сопло находится далеко от обрабатываемого изделия. Обратите внимание на то, что поток газа должен быть не менее 7 – 8 литров в минуту, а сварочный ток соответствовать типу используемой проволоки.

- **Нестабильная сварочная дуга**

Причиной может быть недостаточный сварочный ток, неправильная подача проволоки, недостаточное количество защитного газа.

ДЛЯ ЛУЧШЕГО РЕЗУЛЬТАТА НЕОБХОДИМО ТЩАТЕЛЬНО ПОДГОТОВИТЬ ПОВЕРХНОСТЬ СВАРИВАЕМЫХ ИЗДЕЛИЙ.

Методы и рекомендации по проведению сварки, приведенные в данном руководстве, не являются исчерпывающими и не могут быть использованы для обучения сварочному делу. Для обучения обратитесь в соответствующие учебные центры

5. Устранение дефектов при сварке

Дефект	Возможные причины	Устранение
Непоступление проволоки при вращении приводного ролика подающего механизма	<ol style="list-style-type: none"> 1) Загрязнение сопла или вставки 2) Фрикционный тормоз в штативе затянут слишком сильно 3) Неисправность сварочного пистолета 	Продуйте сжатым воздухом, замените вставку и сопло Ослабьте тормоз Замените пистолет
Неравномерное поступление проволоки	<ol style="list-style-type: none"> 1) Повреждение вставки 2) Обожженная вставка 3) Засорение канавки приводного ролика 4) Износ ролика 	Замените вставку Замените вставку Прочистите канавку Замените ролик
Отсутствие дуги	<ol style="list-style-type: none"> 1) Плохой контакт между заземленным зажимом и обрабатываемым изделием 2) Короткое замыкание между вставкой и соплом 	Закрепите зажим и зачистите соединение Прочистите, замените вставку и/ или сопло
Сварочный шов пористый	<ol style="list-style-type: none"> 1) Попадание брызг в сопло 2) Неправильное расстояние между сварочным пистолетом и/ или неправильный угол наклона по отношению к обрабатываемому изделию 3) Слишком маленький поток газа 4) Влажное обрабатываемое изделие 5) Ржавчина на обрабатываемом изделии 	Прочистите сопло Расстояние между вставкой и обрабатываемым изделием должно составлять 5 – 10 мм. Угол наклона должен быть 60° Увеличьте поток газа Высушите с помощью установки горячего воздуха Очистите от ржавчины
Сварочный аппарат внезапно прекращает работу в процессе использования	<ol style="list-style-type: none"> 1) Перегрев сварочного аппарата из-за превышения рабочего цикла 	Не выключайте Ваш аппарат. Подождите в течение некоторого времени, пока он остынет

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Не используйте аппарат постоянно на максимальных значениях тока - длительная работа будет невозможна. Выберите аппарат с запасом мощности – ваши затраты обязательно окупятся.

	EASYCRAFT		BLUEMIG			
Модель	100	145	110	130	145	170
Напряжение питания	230 В	230 В	230 В	230 В	230 В	230 В
Потребляемая мощность 60 %	2.2 кВА	2.8 кВА	2,2 кВА	2,2 кВА	2,5 кВА	2,9 кВА
Напряжение холостого хода	21-31 В	20- 32 В	21-31 В	21-31 В	20-32 В	17-31 В
Диапазон регулировки тока 4 ступени	35-100А	30-120А	35-100 А	30-100 А	30-120 А	25-160А
Рабочий цикл 15%	100 А	120 А	90 А	100 А	120 А	160 А
Рабочий цикл 60%	60 А	70 А	60 А	65 А	70 А	80 А
Рабочий цикл 100%	45 А	58 А	45 А	50 А	58 А	65 А
Используемая катушка	0,2-5 кг	0,2-5 кг	0,2-5 кг	0,2-5 кг	0,2-5 кг	0,2-5 кг
Диаметр проволоки , мм сталь	0,6-0,8	0,6-0,8	0,6-0,8	0,6-0,8	0,6-0,8	0,6-1,0
Диаметр проволоки нерж нержавеющая сталь	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Диаметр проволоки алюм алюминий	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Диаметр проволоки флюс порошковая	0,8-0,9	0,8-0,9	0,8-0,9	0,8-0,9	0,8-0,9	0,8-1,0
Класс изоляции	F	F	F	F	F	F
Класс защиты	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21
Масса	25 кг	27 кг	25 кг	25,5 кг	27 кг	38 кг
Артикул	11010	11140	11270	11300	11450	11700

7. В процессе эксплуатации.

7.1 Защита от перебоя питания.

Не секрет, что электрические сети во многих регионах России далеки от идеала. Повышенное или пониженное напряжение, внезапное отключение - это те проблемы, с которыми потребитель знаком уже давно.

Во многих странах для защиты электропитания используют автоматические отключатели повышенного напряжения.

Повышенное напряжение.

Очень часто это - следствие аварийного состояния проводки. "Обгорание нуля" происходит в результате отсоединения общего нулевого провода, когда соседние фазы оказываются под напряжением 380 В. Нередко опасное высокое напряжение возникает в сети из-за неправильной коммутации проводов. Часто такие ситуации возникают на стройплощадках. Высокое напряжение приводит к необратимым последствиям для аппаратуры. Высока вероятность пожара.

Как защититься?

При возникновении опасного уровня сетевого напряжения, близкого к 380 В, сетевые фильтры, как правило, защищают нагрузку, но сгорают сами. Более эффективную защиту обеспечивает автоматический отключатель повышенного напряжения. При возникновении в сети напряжения свыше 255В он "мягко" отключит аппарат от сети.

7.3 Хранение аппарата

Хранить аппарат необходимо в отапливаемом помещении при температуре выше 10°C с относительной влажностью не более 60%. Запрещено длительное хранение аппарата в не отапливаемом помещении, т.к. при перепадах температуры окружающей среды внутри корпуса образуется конденсат, который может вызвать замыкание электрических цепей.

Использовать аппарат можно при температурах от -10°C до +40°C с относительной влажностью не более 80%. Если вы внесли аппарат с холода в теплое помещение, не используйте его в течении 2-х часов.

Несоблюдение данных правил влечет за собой выход из строя аппарата, а также существует риск поражения электрическим током пользователя.

Интернет-сайт поддержки WWW.AWELCO.RU

С отзывами и предложениями вы можете обратиться по электронной почте contacts@awelco.ru