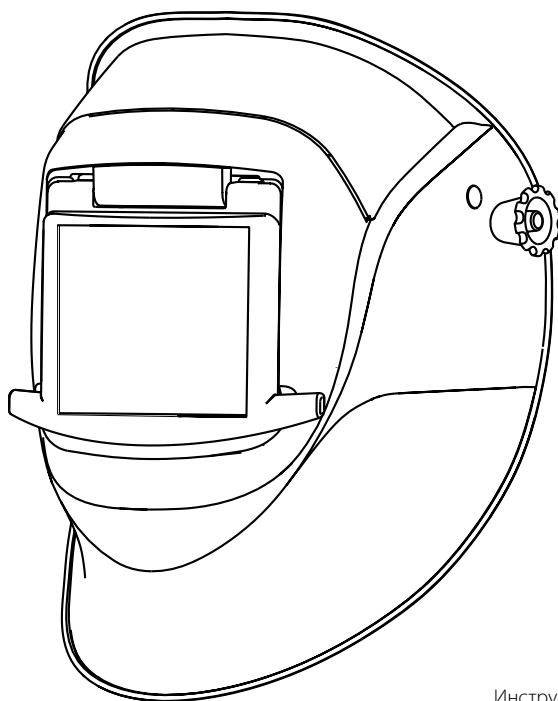


Beta | 60, 90, 90 A, 90 X



Operating manual • English *EN*

Käyttöohje • Suomi *FI*

Bruksanvisning • Svenska *SV*

Bruksanvisning • Norsk *NO*

Bruksanvisning • Dansk *DA*

Gebrauchsanweisung • Deutsch *DE*

Gebruiksaanwijzing • Nederlands *NL*

Manuel d'utilisation • Français *FR*

Manual de instrucciones • Español *ES*

Instrukcja obsługi • Polski *PL*

Инструкции по эксплуатации • По-русски *RU*

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

По-русски

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ	3
1.1	Описание изделия.....	3
1.2	До начала сварки.....	3
1.3	Общие указания по технике безопасности.....	3
2.	ЗАТЕМНЕНИЕ СВАРОЧНЫХ СТЕКОЛ	7
3.	ЗАМЕНА СТЕКЛА МАСКИ	8
3.1	Применение смотрового зазора.....	9
3.2	Регулировки.....	9
4.	ПРОВЕРКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	11
4.1	Очистка.....	11
5.	САМОЗАТЕМНЯЮЩЕЕСЯ СТЕКЛО	12
6.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	14
7.	ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ	14
8.	ЗАКАЗНЫЕ НОМЕРА	15

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Kemppi Beta представляет собой сварочную маску, используемую при электродуговой сварке, строжке канавки угольным электродом и плазменной резке для защиты глаза, голову и горла сварщика от излучения электродной дуги и отражении радиации, а также горячих брызг. С поднятым темным стеклом маска может применяться для защиты во время шлифовки и удаления шлака.

1.2 ДО НАЧАЛА СВАРКИ

Ради безопасности прочитайте настоящие инструкции до ввода маски в эксплуатацию. Проверьте, что степень затемнения стекла маски подходит для вашей работы. При поставке, маска снабжена сварочным стеклом или автоматически затемняющимся стеклом, степень затемнения которого вы можете проверить в перечне запчастей, раздел б. Степень темноты указана на стекле. При необходимости, замените стекло.

Защитные стекла масок являются прочными, но в определенных случаях могут разбиться. Маска не защищает от сильных ударов, летающих кусков шлифовального круга, взрывов или разъедающих веществ. Всегда используйте защитные средства, которые соответствуют вашей работе.

Подрегулируйте высоту и окружность внутреннего банджа маски подходящими, а также угол маски перед лицом удобным для работы.

1.3 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Сварочное оборудование производства компании Kemppi соответствует международным нормам техники безопасности. Безопасность является важнейшим вопросом при проектировании и изготовлении оборудования. Поэтому сварочные устройства компании Kemppi не имеют аналогов по уровню безопасности. Тем не менее, при работе со сварочным оборудованием всегда существует определенная степень опасности. Поэтому, с целью обеспечения вашей собственной безопасности, а также безопасности рабочего оборудования, внимательно прочитайте приведенные ниже указания по технике безопасности и строго соблюдайте их.

Использование средств индивидуальной защиты

- Сварочная дуга и ее отраженное излучение оказывают вредное воздействие на глаза. Прежде чем приступить к сварке или к наблюдению за сварочными работами, следует соответствующим образом защитить глаза и лицо. По мере возрастания сварочного тока затемнение стекла сварочной маски также должно увеличиваться.
- Излучение дуги и брызги расплавленного металла вызывают ожоги незащищенных кожных покровов. При выполнении сварки всегда надевайте защитные рукавицы, спецодежду и обувь.

- Если уровень внешних шумов превышает допустимое предельное значение (например, 85 дБ), обязательно используйте средства защиты органов слуха.

Общая эксплуатационная безопасность

- Соблюдайте осторожность при работе с деталями, нагретыми при сварке. Например, наконечником сварочной горелки или пистолета, а также концом сварочного электрода и заготовкой. Горячие детали вызывают ожоги незащищенных кожных покровов.
- Ни в коем случае не держите устройство на плече и не подвешивайте на ремне для переноски во время сварки.
- Предохраняйте сварочный аппарат от воздействия высоких температур, поскольку это может привести к его повреждению.
- Уложите промежуточные кабели и кабели заземления как можно ближе друг к другу на всем их протяжении. Распрямите петли на кабелях, так как это поможет ограничить явление наведения при сварке. Кроме того, это снижает воздействие вредных магнитных полей, которые, например, могут создавать помехи в работе электрокардиостимуляторов.
- Не оборачивайте сварочные кабели вокруг тела.
- В условиях, классифицируемых как опасные, используйте только сварочное оборудование с маркировкой «S» с безопасным уровнем напряжения холостого хода. Такие условия работы характеризуются, например, повышенной влажностью, площадками с повышенной температурой или замкнутыми пространствами, где пользователь может непосредственно соприкоснуться с токопроводящими материалами.

Брызги металла и пожарная безопасность

- Сварка всегда классифицируется как работа, связанная с нагревом или применением пламени, поэтому во время и после выполнения сварки необходимо строго соблюдать правила противопожарной безопасности.
- Помните, что пожар может начаться от искр даже через несколько часов после завершения сварочных работ.
- Обеспечьте защиту оборудования от брызг металла при сварке. Уберите горючие материалы, такие как легковоспламеняющиеся жидкости, с площадки, где проводятся сварочные работы, и обеспечьте наличие необходимого противопожарного инвентаря на сварочной площадке.
- При выполнении специальных сварочных работ не забывайте о возможности возникновения пожара или взрыва при сварке в замкнутых рабочих пространствах, например цистернах и баках. Убедитесь в том, что у вас имеется допуск на выполнение таких работ.
- Ни в коем случае не направляйте искры или режущую струю шлифовальной машины на сварочный аппарат или легковоспламеняющиеся материалы!
- При выполнении работ над оборудованием следите за тем, чтобы на него не падали горячие предметы или брызги. Категорически запрещается выполнять сварку в местах хранения легковоспламеняющихся или взрывчатых веществ!

Общая электробезопасность

- Подключайте сварочный аппарат только к заземленной электросети. Обратите внимание на рекомендованный номинал сетевого предохранителя.

- Сварочный аппарат не должен находиться внутри контейнера, автомобиля или другой подобной конструкции, если на это не имеется разрешения.
- Нельзя ставить сварочный аппарат на мокрую поверхность. Также запрещается работать на мокрой поверхности.
- Не допускайте непосредственного контакта сетевого кабеля с водой.
- Убедитесь, что кабели или сварочные горелки не передавлены тяжелыми предметами и не соприкасаются с острыми краями или горячими заготовками.
- Помните, что неисправные или поврежденные сварочные горелки необходимо немедленно заменить, так как они могут стать причиной смерти от поражения электрическим током или пожара.
- Помните, что кабели, вилки и другие электрические устройства разрешается устанавливать или заменять квалифицированному подрядчику на установку электрооборудования или инженеру-электрику, уполномоченному на выполнение таких работ.
- Выключайте сварочный аппарат, если он не используется.

Контур сварочного тока

- Изолируйте себя от сварочной цепи, надев сухую и неповрежденную защитную одежду.
- Ни в коем случае не прикасайтесь одновременно к заготовке и сварочному прутку, электродной проволоке, сварочному электроду или контактному наконечнику!
- Не кладите сварочную горелку или заземляющий кабель на сварочный аппарат или другое электрическое оборудование!

Сварочные аэрозоли

- Обеспечьте надлежащую вентиляцию и старайтесь не вдыхать газы.
- Обеспечьте достаточный приток свежего воздуха, особенно в замкнутых пространствах. Также можно обеспечить достаточную подачу чистого воздуха для дыхания, используя маску для подачи чистого отфильтрованного воздуха.
- Принимайте особые меры предосторожности при работе с металлами или материалами с обработанной поверхностью, содержащими свинец, кадмий, цинк, ртуть или бериллий.

Транспортировка, подъем и подвешивание

- Запрещается тянуть или поднимать аппарат за кабель сварочной горелки или другие кабели! Всегда используйте точки подъема или рукоятки, предназначенные для этой цели.
- Используйте только устройство транспортировки, предназначенное для данного оборудования. Если возможно, аппарат следует перевозить в вертикальном положении.
- Запрещается одновременно поднимать газовый баллон и сварочный аппарат! Для транспортировки газового баллона предусмотрены отдельные меры предосторожности.
- Запрещается использовать сварочный аппарат в подвешенном состоянии, за исключением тех случаев, когда подвесное устройство было специально разработано и одобрено для этой конкретной цели.

- Не превышайте максимально допустимую нагрузку на подвесные балки или транспортировочную тележку сварочного оборудования. При подъеме или во время транспортировки рекомендуется снимать катушку с проволокой.

Условия окружающей среды

- Сварочный источник питания не рекомендуется использовать под дождем или снегом – см. руководство. Предохраняйте оборудование от попадания дождя или яркого солнечного света. Аппарат всегда следует хранить в сухом и чистом месте.
- Необходимо защищать аппарат от попадания песка и пыли во время эксплуатации и хранения. Рекомендуемая рабочая температура составляет от -20 до +40 °C. При температуре выше 40 °C эффективность работы аппарата снижается и он становится более уязвимым к появлению неисправностей.
- Устанавливайте аппарат так, чтобы он не соприкасался с горячими поверхностями и на него не попадали искры или брызги металла.
- Убедитесь, что вентиляционные отверстия аппарата не заблокированы.
- Данное оборудование соответствует классу «А» по классификации ЭМС согласно стандартам электромагнитной совместимости CISPR 11 и IEC 60974-10 и, следовательно, конструкция оборудования предполагает только его промышленную эксплуатацию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: оборудование класса «А» не предназначено для эксплуатации в жилых помещениях, в которых электропитание осуществляется от бытовой низковольтной электрической сети. В таких помещениях возможны сложности с обеспечением электромагнитной совместимости из-за воздействия кондуктивных и излучаемых помех.

- Оборудование электродуговой сварки излучает электромагнитные помехи. Чтобы свести к минимуму вредные воздействия, строго соблюдайте инструкции руководства по эксплуатации оборудования и выполняйте другие рекомендации.

Газовые баллоны и пневматические устройства

- Соблюдайте инструкции по обращению с пневматическими устройствами и газовыми баллонами.
- Газовые баллоны должны использоваться и храниться в помещениях с надлежащей вентиляцией.
- Утечка из газового баллона может заместить собой вдыхаемый и выдыхаемый воздух, что приведет к удушью.
- Перед использованием убедитесь, что газовый баллон содержит газ, который пригоден для проведения сварочных работ.
- Обязательно закрепите газовый баллон в вертикальном положении на стеновой стойке для баллонов или специальной тележке.
- Запрещается перемещать баллон с защитным газом, если на него установлен регулятор расхода. Во время транспортировки установите крышку вентиля. Закройте вентиль баллона после выполнения работы.

Заявление об ограничении ответственности

Несмотря на то, что для обеспечения точности и полноты сведений, предоставленных в этом руководстве, были приложены все усилия, компания не несет ответственности за ошибки или пропуски. Компания Kemppi оставляет за

собой право изменять спецификацию описанного оборудования в любое время без предварительного уведомления. Без предварительного согласия компании Кемппи запрещается копирование, запись, воспроизведение или передача содержания этого руководства!

2. ЗАТЕМНЕНИЕ СВАРОЧНЫХ СТЕКОЛ

Подберите степень затемнения стекла сварочной маски в соответствии с условиями работы на основе следующей таблицы. Убедитесь в том, что люди, работающие рядом, также используют соответствующие защитные средства.

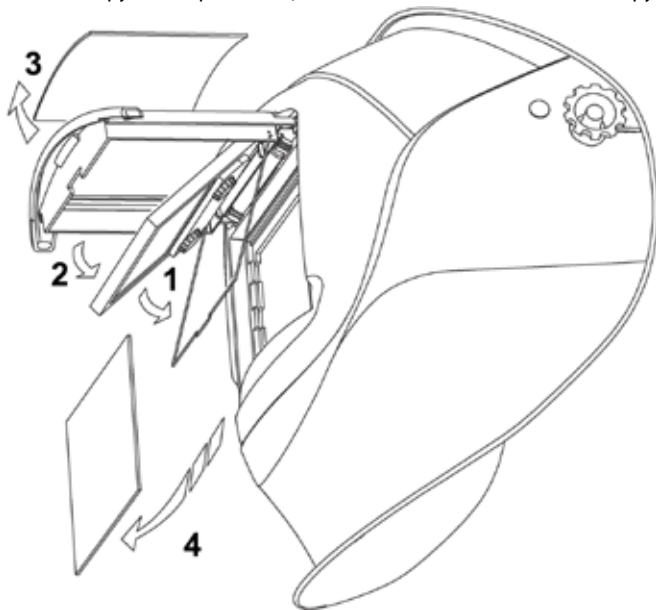
Вид сварки	РДС	MIG, для стали	MIG, для алюминия	TIG, все материалы	MAG (сварка в среде CO ₂)	Строжка угольным электродом	Плазменная резка
КВывбор степени затемнения для фильтра дуговой сварки (Ток в амперах), EN169				9			
	15						
	20	9			10		
	30						
	40	10			11	10	
	60		10	10			
	80	11				11	11
	100		11	11	12		
	125					12	10
	150						12
	175	12	12	12	13	13	11
	200						
	225						12
	250			13	14		
	275						13
	300	13	13			14	
	350			14			14
400							
450					15	15	
500	14	14	15				

Чем больше число EN (= DIN), тем темнее стекло. Степень затемнения и маркировка стекол масок Кемппи соответствует международным стандартам и обозначены на передней поверхности стекла. На самозатемняющихся стеклах маркировка имеется на задней поверхности. Не работайте со стеклами без маркировки.

3. ЗАМЕНА СТЕКЛА МАСКИ

Замена сварочного стекла и переднего брызгозащитного стекла:

- Поднимите люк сварочного стекла.
- (1) Расцепите фиксирующую пружину стекла (3149850 / 3149840), освободив ее пальцем от шлица люка.
- (2) Удалите темное сварочное стекло (с защитным стеклом, если имеется).
- Установите новое сварочное стекло (с защитным стеклом) на место.
- Зажмите и зацепите фиксирующую пружину в шлиц люка.
- (3) Наружное брызгозащитное стекло снимается, выжав наружу.



Замена внутреннего защитного щитка:

- Поднимите люк сварочного стекла.
- (4) Выжмите защитный щиток.
- Установите новый защитный щиток, согнув его так, чтобы его концы зацеплялись между зубьями в кромках отверстия маски. Освободите щиток, чтобы он выправился в свое место. Проверьте, что щиток полностью находится в своем шлице.

ВНИМАНИЕ! По причинам безопасности, используйте в маске только оригинальный защитный щиток "Kemppi", толщиной 1,5 мм. (9873254).

3.1 ПРИМЕНЕНИЕ СМОТРОВОГО ЗАЗОРА

Люк сварочной маски Kemppi Beta имеет промежуточное положение для облегчения наблюдения при начале сварки или, например, при сварке коротких прихваток.

ВНИМАНИЕ! *Через смотровой зазор можно только проверить место начала, но перед зажиганием дуги необходимо повернуть маску так, чтобы сварочная дуга была видна только через темное стекло.*

Рекомендуем применение промежуточного положения только кратковременно и при низких сварочных токах. На более высоких токах люк должен быть полностью закрыт. В другом случае излучение дуги может обжигать кожу и затруднять видимость через сварочное стекло.

ВНИМАНИЕ! *Никогда не используйте промежуточное положение стекла с самозатемняющимися стеклами. Рассеянный свет мешает функцию стекла.*

ВНИМАНИЕ! *Через смотровой зазор нельзя смотреть на дугу!*

3.2 РЕГУЛИРОВКИ

Регулировка высоты бандажа:

Подрегулируйте высоту внутреннего бандажа маски так, что окружность бандажа будет довольно низко вокруг вашей головы, при чем маска прочно держится на месте. Налобная полоска, предохраняющая от пота, должна остаться немножко выше ваших бровей. Сбоку бандаж должен быть немного выше ушей.

Вытяните внутренний конец верхнего бандажа (C) вниз так, что пластмассовые цапфы отсоединятся от фиксирующих отверстий (D). одрегулируйте верхнюю часть пластмассового бандажа на нужную длину, переместив его концы и прижав их друг к другу, чтобы цапфы зацепились с фиксирующими отверстиями.

Регулировка окружности бандажа:

Подрегулируйте окружность бандажа на подходящий размер для вашей головы, покрутив регулировочное колесо (G).).

Регулировка угла маски:

Подрегулируйте угол маски подходящим для вашего лица так, чтобы нижняя кромка маски была достаточно низко на груди, тогда маска дает максимальную защиту. Согните язычок (A) вовнутрь так, чтобы пластмассовая цапфа маски (B) вышла из отверстия язычка. Подрегулируйте и нажмите язычок обратно в нужное положение.

Регулировка натяжения короба маски:

Подрегулируйте натяжение короба маски относительно банджа, покрутив винты (E) и (F). Натяжка короба должна быть такой, чтобы поднятый короб держался наверху, но кивком головы падал вниз. Если падающий короб маски бьет по груди, то натяжение слишком слабо или угол маски подрегулирован слишком низко. Исправьте угол язычком (A).

Регулировка сварочной маски по длине:

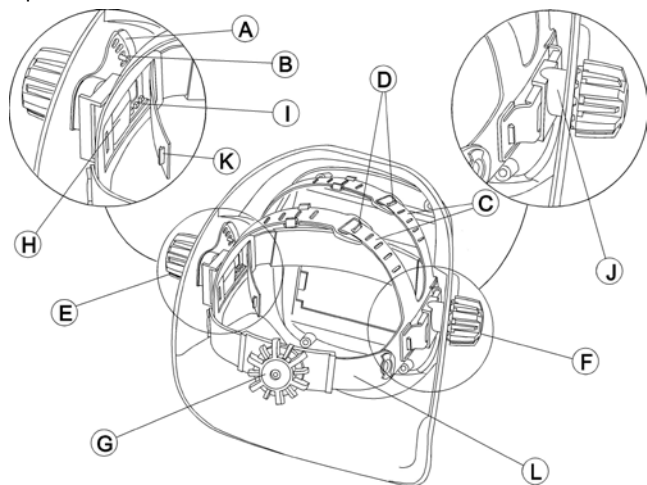
Отвинтите затягивающие винты (E и F) сварочной маски, пока фиксатор (H) не выйдет из зацепления (I). Теперь вы можете сдвинуть бандаж вперед или назад относительно сварочной маски. Нажмите на фиксатор (H) и затяните винты (E и F). Удостоверьтесь, что установленное расстояние симметрично с обеих сторон сварочной маски.

Регулировка высоты сварочной маски:

Если необходимо, высота сварочной маски относительно банджа может быть точно отрегулирована: Ослабьте винты (E и F), пока фиксатор не выйдет из зацепления. Теперь вы можете установить маску по высоте вверх или вниз поворотом фиксатора на 180.

На правой стороне маски нужно повернуть вместе с фиксатором (H) также фиксатор (J) затягивающего винта. Установите фиксаторы (H) в зубчики зацепления и плотно затяните винты (E и F).

Чтобы упростить регулировку, временно удалите налобную полоску (K) из фиксирующих отверстий банджа. Убедитесь, что высота одинаковы с обеих сторон маски.



4. ПРОВЕРКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Всегда проверяйте состояние маски до начала сварки. Немедленно замените поврежденные детали новыми. Никогда не используйте дефектную и недостаточно оснащенную маску!

До работы с маской проверьте состояние и правильное положение брызгозащитного стекла, темного сварочного стекла и защитного пластмассового щитка::

- Проверьте, чтобы переднее брызгозащитное стекло и внутренний защитный щиток были достаточно чисты, не повреждены и правильно установлены. Немедленно замените их, если они повреждены или брызги и царапины явно ухудшают видимость. Грязное брызгозащитное стекло может ухудшать функцию самозатемняющегося стекла.
- Проверьте, чтобы темное сварочное стекло было чисто и не повреждено. Поврежденное сварочное стекло ухудшает защиту, и должно быть немедленно заменено новым. Убедитесь также в том, что степень затемнения сварочного стекла подходит для вашей работы.

Проверьте, чтобы короб и бандаж маски не были повреждены.

Проверьте, чтобы люк маски в нижнем положении полностью закрывался.

Аккуратное применение и хранение маски увеличивает ее срок службы и улучшает вашу безопасность!

Не кладите маску на горячее основание, как, например, на горячий сварочный шов!

4.1 ОЧИСТКА

Удалите мусор и пыль с маски сжатым воздухом.

Очистите маску мягкой тряпкой, смоченной слабым мыльным раствором. Автоматически затемняющееся стекло должно быть удалено от маски для чистки (см. инструкции в разделе 2.1).

Не используйте растворитель для очистки маски.

Не протирайте пластмассовые защитные щитки рукавицей, потому что на них легко появляются царапины.

5. САМОЗАТЕМНЯЮЩЕЕСЯ СТЕКЛО

При поставке самозатемняющееся сварочное стекло готово для работы. Проверьте, что стекло установлено в люк маски в таком положении, что фотоэлемент направлен вперед к свариваемой детали.

Kemppi Beta 90 X:

С помощью регулятора (6) вы можете установить затемнение фильтра в диапазоне DIN9...13. Отрегулируйте затемнение в соответствии с методом сварки и используемым током. С помощью регулятора чувствительности (5) вы можете отрегулировать светочувствительность фильтра. Чувствительность увеличивается поворотом по часовой стрелке и уменьшается поворотом против часовой стрелки. Рекомендуется установить чувствительность на максимум в начале и затем понемногу уменьшать ее, пока фильтр не начнет реагировать только на свет от дуги, без реакции на посторонние источники, такие, как прямой солнечный свет и дуга от других сварочных источников.

Регулятором (7) вы можете отрегулировать временную задержку просветления фильтра от 0.2 до 0.8 с. Временная задержка увеличивается с поворотом по часовой стрелке и уменьшается с поворотом против часовой стрелки. Рекомендовано использовать более короткие задержки при сварке точками и более длинные задержки при сварке на больших токах. Более длинные задержки могут также быть использованы при сварке методом TIG, чтобы избежать открытия фильтра, когда световой поток к датчикам временно перекрывается рукой, горелкой и т.п.

Фотоэлементы и светодетекторы стекла всегда должны быть чистыми. При необходимости очистите их мягкой тряпкой, смоченной слабым мыльным раствором (или алкоголем).

Диапазон температуры применения сварочного стекла от -10 до +60 градусов.

Не покрывайте фотоэлементы или светодетекторы! Проверьте, чтобы брызгозащитное стекло не загрязнено. Грязь на стекле может ухудшать автоматические функции стекла.

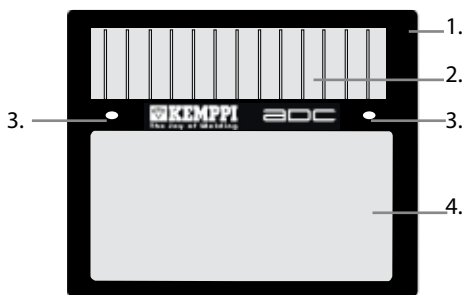
Не погружайте стекло в жидкость!

Не бросайте маску!

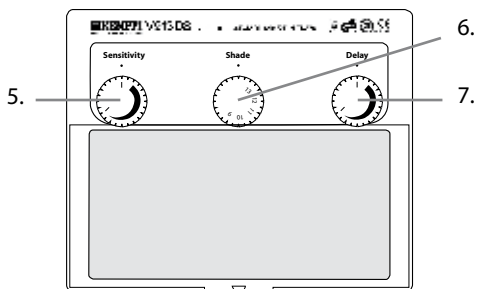
Не пытайтесь открыть светофильтр.

Защитите от высоких температур и прямого солнца.

Храните в темном и сухом месте при комнатной температуре.



- 1 каркас
- 2 фотоэлемент
- 3 детекторы света
- 4 жидкокристаллический светофильтр



- 5 регулировка чувствительности *)
- 6 регулировка степени темноты *)
- 7 Регулировка задержки

*) Только в масках Kempri Beta 90X.

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Производитель	Kemppi Oy, Box 13, FIN-15801 LAHTI, FINLAND
Размер сварочного стекла	60 x 110 mm / 90 x 110 mm
Степени затемнения стекол	8 - 14
Рабочая температура маски	-20...+60 °C / с самозатемняющимися стеклами -10...+60 °C
Температура складирования	-40...+70 °C / с самозатемняющимися стеклами -20...+60 °C
Материал маски	ударопрочная пластмасса
Сварочная маска соответствует требованиям стандарта EN 175: 1997	Маркировка: EN 175 B EN 175: номер стандарта B: средний энергетический диапазон, механические напряжения.
Продукция прошла типовую инспекцию в организации: Finnish Institute of Occupational Health, Dept. of Physics, Notified Body No. 0403. Адрес: Topeliuksenkatu 41 A, FIN-00250 HELSINKI, FINLAND.	

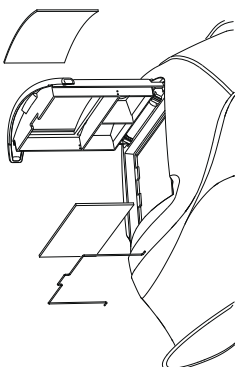
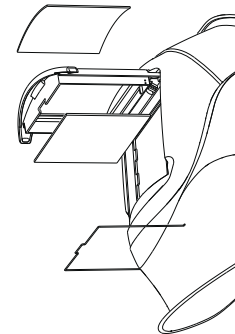
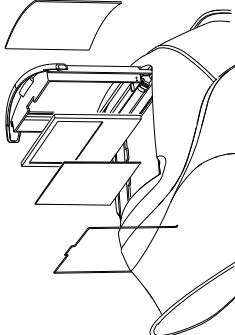
7. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

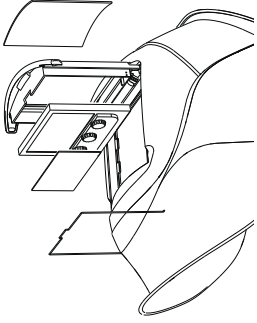
АО Kemppi Oy дает самозатемняющимся стеклам сварочных масок Kemppi Beta гарантию двух лет при односменной работе. На основе гарантии не возмещаются дефекты, связанные с эксплуатацией против инструкций, небрежности, повреждениями при перевозке или складировании, пожаром или природными условиями.

Гарантией не возмещаются прямые или косвенные дорожные расходы, связанные с гарантийным ремонтом, или прямой или косвенный ущерб, вызванный дефектным изделием.

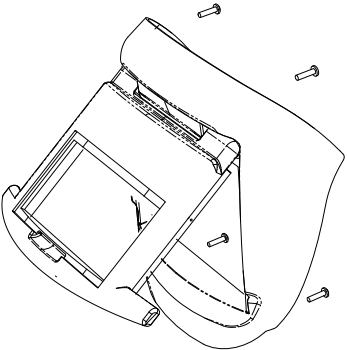
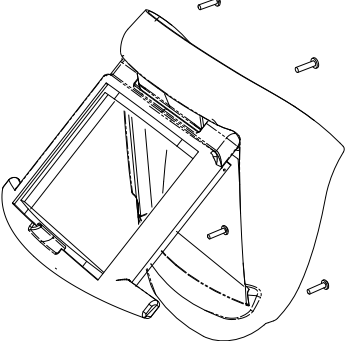

О появлении дефектов, покрываемых гарантией, необходимо немедленно уведомить фирмы Kemppi или аккредитованного фирмой Kemppi ремонтного предприятия. Детали, замененные по гарантии, остаются собственностью фирмы Kemppi, и их необходимо вернуть фирме Kemppi.

8. ЗАКАЗНЫЕ НОМЕРА

КЕМППИ БЕТА 60	9873040	
Брызгозащитное стекло	9873252	
Защитный щиток	9873254	
Сварочное стекло	9873181	
Пружина-держатель стекла	3149840	
КЕМППИ БЕТА 90	9873045	
Брызгозащитное стекло	9873253	
Сварочное стекло	9873243	
Защитный щиток	9873254	
Пружина-держатель стекла	3149850	
КЕМППИ БЕТА 90 А	9873046	
Брызгозащитное стекло	9873253	
Самозатемняющееся сварочное стекло/90 А	9873051	
Брызгозащитное стекло	9873253	
Пружина-держатель стекла	3149850	
Защитный щиток	9873254	

КЕМПИ БЕТА 90 X	9873047	
Брызгозащитное стекло	9873253	
Самозатемняющееся сварочное стекло/90 X	9873055	
Брызгозащитное стекло	9873251	
Пружина-держатель стекла	3149850	
Защитный щиток	9873254	

ВНИМАНИЕ! По причинам безопасности, используйте в маске только оригинальные запчасти Кемпи.

Комплект люка Beta 60	4301040	
Комплект люка Beta 90	4301050	
Головной бандаж	4306370	
Налобная полоска	9873018	

Сварочное стекло		При поставке (шт.)	Тип/изделие	
Beta 60				
9873161	DIN 8 60X110		запчасть	
9873171	DIN 9 60X110		запчасть	
9873181	DIN 10 60X110	1	60	
9873191	DIN 11 60X110		запчасть	
9873202	DIN 12 60X110		запчасть	
9873211	DIN 13 60X110		запчасть	
9873212	DIN 14 60X110		запчасть	
Beta 90				
9873241	DIN 8 90X110		запчасть	
9873242	DIN 9 90X110		запчасть	
9873243	DIN 10 90X110	1	90	
9873244	DIN 11 90X110		запчасть	
9873245	DIN 12 90X110		запчасть	
9873246	DIN 13 90X110		запчасть	
9873247	DIN 14 90X110		запчасть	
Защитные стекла				
9873051	DIN 3 / 11	90x110	1	90 A
9873055	DIN 4 / 9 – 13	90x110	1	90 X
Пружины				
3149840	Пружина-держатель стекла 60		1	60
3149850	Пружина-держатель стекла 90		1	90, 90 A, 90 X
4300700	Пружина люка		2	все
Защитные стекла				
9873251	Брызгозащитное стекло 51x107x1		1	90 X
9873252	Брызгозащитное стекло 60x110x1		1	60
9873253	Брызгозащитное стекло 90x110x1		1 / 2	90X / 90, 90A
9873254	Защитный щиток 90x110x1,5		1	все
Другие запчасти				
4301040	Комплект люка 60			
4301050	Комплект люка 90			
4306370	Головной бандаж			
9873018	Налобная полоска			

KEMPPI OY

PL 13
FIN-15801 LAHTI
FINLAND
Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 899 428
www.kemppi.com

KEMPPIKONEET OY

PL 13
FIN-15801 LAHTI
FINLAND
Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 734 8398
e-mail: myynti.fi@kemppi.com

KEMPPI SVERIGE AB

Box 717
S-194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Tel +46 8 590 783 00
Telefax +46 8 590 823 94
e-mail: sales.se@kemppi.com

KEMPPI NORGE A/S

Postboks 2151, Postterminalen
N-3103 TØNSBERG
NORGE
Tel +47 33 346000
Telefax +47 33 346010
e-mail: sales.no@kemppi.com

KEMPPI DANMARK A/S

Literbuen 11
DK-2740 SKOVLUNDE
DANMARK
Tel +45 4494 1677
Telefax +45 4494 1536
e-mail: sales.dk@kemppi.com

KEMPPI BENELUX B.V.

Postbus 5603
NL-4801 EA BREDA
NEDERLAND
Tel +31 765717750
Telefax +31 765716345
e-mail: sales.nl@kemppi.com

KEMPPI (UK) Ltd

Martti Kemppi Building
Fraser Road
Priory Business Park
BEDFORD, MK44 3WH
ENGLAND
Tel +44 (0)845 6444201
Telefax +44 (0)845 6444202
e-mail: sales.uk@kemppi.com

KEMPPI FRANCE S.A.S.

65 Avenue de la Couronne des Prés
78681 EPONE CEDEX
FRANCE
Tel +33 1 30 90 04 40
Telefax +33 1 30 90 04 45
e-mail: sales.fr@kemppi.com

KEMPPI GmbH

Otto-Hahn-Straße 14
D-35510 BUTZBACH
DEUTSCHLAND
Tel +49 6033 88 020
Telefax +49 6033 72 528
e-mail: sales.de@kemppi.com

KEMPPI SPÓŁKA Z O.O.

Ul. Borzymowska 32
02-565 WARSZAWA
POLAND
Tel +48 22 7816162
Telefax +48 22 7816505
e-mail: info.pl@kemppi.com

KEMPPI AUSTRALIA PTY LTD.

25A, Stennett Road
INGLEBURN NSW 2565
AUSTRALIA
Tel. +61 2 9605 9500
Telefax +61 2 9605 5999
e-mail: info.au@kemppi.com

KEMPPI OY LIMITADA

Av. Pdte. Edo. Frei Montalva 6001-81
Conchalí, SANTIAGO,
CHILE
Tel +56-2-949 1990
Telefax +56-2-949 1991
e-mail: arturo.silva@kemppi.com

OOO KEMPPI

Polkovaya str. 1, Building 6
127018 MOSCOW
RUSSIA
Tel +7 495 739 4304
Telefax +7 495 739 4305
e-mail: info.ru@kemppi.com

ООО КЕМППИ

ул. Полковая 1, строение 6
127018 Москва
Tel +7 495 739 4304
Telefax +7 495 739 4305
e-mail: info.ru@kemppi.com

**KEMPPI, TRADING (BEIJING) COMPANY,
LIMITED**

Room 420, 3 Zone, Building B,
No.12 Hongda North Street,
Beijing Economic Development Zone,
100176 Beijing
CHINA
Tel +86-10-6787 6064
+86-10-6787 1282
Telefax +86-10-6787 5259
e-mail: sales.cn@kemppi.com

肯倍贸易(北京)有限公司
中国北京经济技术开发区宏达
北路12号
创新大厦B座三区420室
(100176)
电话: +86-10-6787 6064
+86-10-6787 1282
传真: +86-10-6787 5259
e-mail: sales.cn@kemppi.com