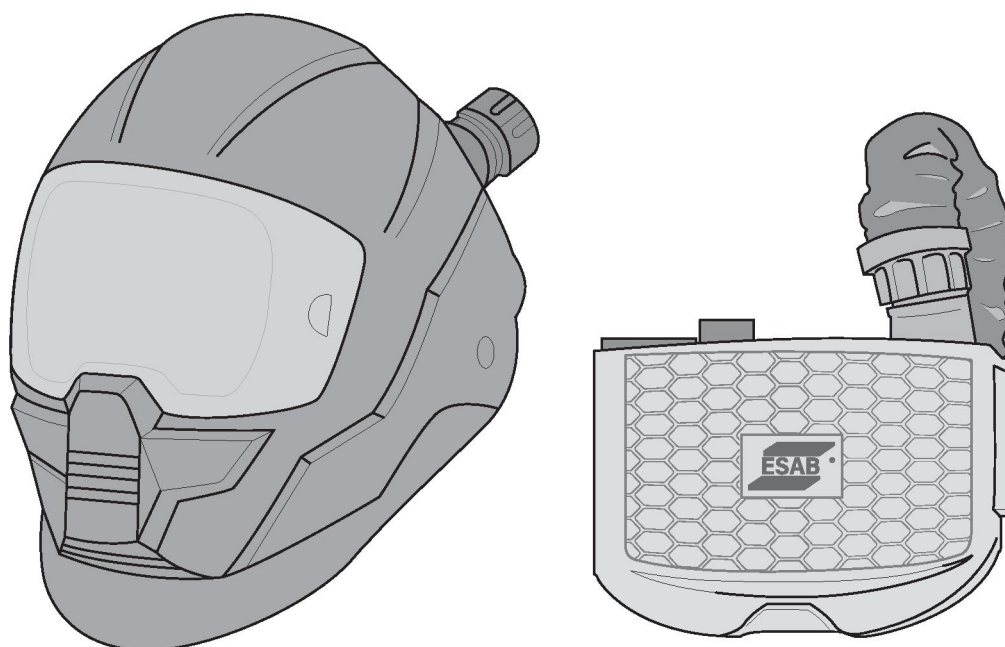




# ***ESAB PAPR System***

***Устройство для защиты органов дыхания***



**Технологическая инструкция**

**ESAB AB**

Lindholmsallén 9

Box 8004

402 77 Gothenburg

Sweden

Phone +46 (0) 31 50 90 00

[www.esab.com](http://www.esab.com)

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>БЕЗОПАСНОСТЬ</b> .....                         | <b>4</b>  |
| 1.1      | Значение символов .....                           | 4         |
| 1.2      | Правила техники безопасности .....                | 4         |
| <b>2</b> | <b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....                             | <b>6</b>  |
| 2.1      | Обзор .....                                       | 6         |
| 2.2      | Оборудование .....                                | 6         |
| 2.3      | Предварительные требования .....                  | 6         |
| <b>3</b> | <b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....           | <b>8</b>  |
| 3.1      | Обзор системы .....                               | 8         |
| 3.2      | Технические данные .....                          | 8         |
| 3.3      | Гарантия .....                                    | 9         |
| <b>4</b> | <b>ЭКСПЛУАТАЦИЯ</b> .....                         | <b>11</b> |
| 4.1      | <b>Монтаж</b> .....                               | <b>11</b> |
| 4.1.1    | Регулировка ремня .....                           | 11        |
| 4.1.2    | Сажевый фильтр .....                              | 12        |
| 4.1.3    | Снятие фильтра .....                              | 12        |
| 4.1.4    | Установка нового фильтра .....                    | 13        |
| 4.1.5    | Замена фильтра предварительной очистки .....      | 13        |
| 4.1.6    | Подсоединение шланга к блоку вентилятора .....    | 13        |
| 4.1.7    | Надевание сварочного шлема .....                  | 14        |
| 4.2      | <b>Назначение</b> .....                           | <b>14</b> |
| 4.3      | <b>Осмотр перед применением</b> .....             | <b>15</b> |
| 4.3.1    | Проверка сигнализации .....                       | 15        |
| 4.3.2    | Проверка расхода воздуха .....                    | 15        |
| 4.3.3    | Аккумуляторные батареи .....                      | 15        |
| 4.3.3.1  | Зарядка аккумуляторной батареи .....              | 16        |
| 4.3.3.2  | Замена аккумуляторной батареи .....               | 16        |
| <b>5</b> | <b>ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....                         | <b>17</b> |
| 5.1      | <b>Чистка</b> .....                               | <b>17</b> |
| 5.2      | <b>Хранение и транспортировка</b> .....           | <b>17</b> |
| <b>6</b> | <b>ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b> .....    | <b>18</b> |
|          | <b>СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ ШЛЕМЫ</b> .....              | <b>20</b> |
|          | <b>ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ</b> .....                | <b>21</b> |
|          | <b>НОМЕРА ДЛЯ ЗАКАЗА И СПИСОК ЗАПЧАСТЕЙ</b> ..... | <b>22</b> |
|          | Система ESAB PAPR .....                           | 22        |
|          | Sentinel A50 Air .....                            | 23        |
|          | Warrior Tech Air .....                            | 23        |
|          | F20 и F20 Air .....                               | 24        |
|          | G30 и G30 Air .....                               | 25        |
|          | G40, G50, G40 Air и G50 Air .....                 | 26        |

# 1 БЕЗОПАСНОСТЬ

## 1.1 Значение символов

При использовании в тексте руководства: «Опасно!» «Внимание!» «Осторожно!»



### **ОПАСНО!**

Означает непосредственную опасность, которая, если ее не избежать, может немедленно привести к серьезной травме или смерти.



### **ВНИМАНИЕ!**

Означает потенциальную опасность, которая может привести к травме или смерти.



### **ОСТОРОЖНО!**

Означает опасности, которые могут привести к незначительным травмам.



### **ВНИМАНИЕ!**

Перед использованием необходимо внимательно ознакомиться с инструкцией и соблюдать указания на табличках, требования техники безопасности на месте эксплуатации и данные паспортов безопасности.



## 1.2 Правила техники безопасности



### **ВНИМАНИЕ!**

Несоблюдение этих инструкций может создать риск пожара, поражения электрическим током или травмы.

- Выполняйте зарядку перезаряжаемой аккумуляторной батареи подходящего типа, чтобы уменьшить риск взрыва, травм и повреждений.
- Не вскрывайте зарядное устройство. Любой ремонт должен выполнять производитель или авторизованный обслуживающий персонал.
- Не пытайтесь разбирать устройство, это аннулирует гарантию. Не разбирайте устройство, когда оно подключено к сети электропитания, во избежание риска поражения электрическим током или пожара.
- Не используйте зарядное устройство, если оно имеет видимые повреждения.

Пользователи оборудования компании ESAB несут полную ответственность за соблюдение всеми лицами, работающими с оборудованием или вблизи от него, всех соответствующих мер безопасности. Меры безопасности должны соответствовать требованиям, которые распространяются на данный тип сварочного оборудования. В дополнение к стандартным правилам, относящимся к рабочему месту, необходимо выполнять следующие рекомендации.

Все работы должны выполняться прошедшим обучение персоналом, хорошо знакомым с эксплуатацией оборудования. Неправильная эксплуатация оборудования может

привести к возникновению опасных ситуаций, следствием которых может стать получение травм оператором и повреждение оборудования.

1. Все лица, использующие оборудование, должны быть ознакомлены с:
  - правилами его эксплуатации;
  - расположением органов аварийного останова;
  - их функционированием;
  - соответствующими правилами техники безопасности;
  - сваркой и резкой, а также другим применением оборудования.
2. Оператор должен убедиться в том, что:
  - в пределах рабочей зоны оборудования, при его запуске, не находятся люди, не имеющие соответствующего разрешения;
  - при загорании дуги обеспечивается соответствующая защита персонала.
3. Рабочее место:
  - должно соответствовать выполняемой работе;
  - не должно быть подвержено сквознякам.
4. Средства индивидуальной защиты:
  - Во всех случаях используйте рекомендованные средства индивидуальной защиты, такие как защитные очки, огнестойкую одежду, защитные перчатки.
  - Запрещается носить незакрепленные предметы одежды и украшения, такие как шейные платки, браслеты, кольца, и т. д., которые могут зацепиться за детали оборудования или вызвать ожоги.
5. Общие меры безопасности:
  - Убедитесь в том, что обратный кабель надежно закреплен.
  - К работе с высоковольтным оборудованием **может быть допущен только квалифицированный электрик.**
  - Соответствующие средства пожаротушения должны быть четко обозначены и находиться поблизости.
  - Смазку или техническое обслуживание **не** следует выполнять во время работы оборудования.



**ПРИМЕЧАНИЕ!**

**Отправляйте подлежащее утилизации электронное оборудование на предприятия по переработке отходов!**

В соблюдение Европейской Директивы 2012/19/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования, и при ее осуществлении в соответствии с национальными законодательными актами, электрическое и/или электронное оборудование, которое достигло предельного срока эксплуатации, должно отправляться на предприятия по переработке отходов.

В качестве ответственного лица за оборудование вы отвечаете за получение информации по утвержденным станциям сбора отходов.

Для получения подробной информации обращайтесь к ближайшему дилеру компании ESAB.



**ESAB предлагает ассортимент принадлежностей для сварки и средств индивидуальной защиты. Чтобы получить информацию для заказа, свяжитесь с сотрудником ESAB или посетите наш сайт.**

## 2 ВВЕДЕНИЕ

---

Настоящие инструкции пользователя необходимо соблюдать при эксплуатации системы ESAB PAPR. Несоблюдение этих инструкций может привести к аннулированию гарантии на продукцию. Точные сведения о гарантии на продукцию см. в условиях договора о покупке.

### 2.1 Обзор

ESAB PAPR — это система защиты органов дыхания, которая обеспечивает циркуляцию воздуха под давлением в вытяжное устройство. Установленный на ремне блок вентилятора подает воздух через фильтр и воздушный шланг в шлем. Подача фильтрованного воздуха создает положительное давление внутри шлема и предотвращает поступление снаружи загрязненного воздуха в зону дыхания.

### 2.2 Оборудование

Система ESAB PAPR поставляется в следующей комплектации:

- Блок вентилятора, в том числе аккумулятор, сажевый фильтр P R SL и фильтр предварительной очистки
- Ремень
- Воздушный шланг
- Индикатор расхода воздуха
- Зарядное устройство для аккумулятора
- Руководство по эксплуатации

### 2.3 Предварительные требования

Используйте систему ESAB PAPR в процессе сварки на открытом пространстве в строгом соответствии с данным руководством и инструкциями, входящими в комплект соответствующих шлемов.

**Не используйте устройство:**

- Когда блок вентилятора выключен. Когда блок вентилятора выключен, защита органов дыхания низкая или отсутствует. В шлеме может быстро скопиться углекислый газ и закончиться кислород.
- В среде, которая представляет собой прямую опасность для здоровья или гигиены человека, и/или имеет содержание кислорода менее 19,5% или содержит неизвестные вещества.
- В ограниченных или невентилируемых пространствах, таких как резервуары, трубопроводы и каналы.
- Вблизи источников открытого пламени и/или искр.
- Во взрывоопасных зонах.
- В зонах с сильным ветром.
- Если блок вентилятора неисправен.

Убедитесь, что отсутствуют помехи для движущихся деталей.

Запрещено изменять или модифицировать блок или сажевый фильтр.

Защитите блок (особенно электродвигатель и вентилятор, фильтр и аккумуляторную батарею) от попадания воды и других жидкостей.

Убедитесь, что шлем сидит идеально. Эффективность работы системы является достаточной только в этом случае. Защитный фактор всей системы снижается, если уплотнитель шлема не установлен должным образом, например, если в линию уплотнения попадают длинные волосы, борода или усы.

Правильная защита органов дыхания не будет обеспечена, если в любую часть оборудования внесены изменения.

Разместите блок вентилятора таким образом, чтобы максимально снизить риск застревания шланга шлема во время использования. Фильтры требуется прикреплять к блоку вентилятора, а не напрямую к шлему.

При сильном вдохе давление в устройстве может стать отрицательным.

Немедленно покиньте загрязненную зону и при необходимости обратитесь к врачу, если:

- Звучит предупредительный сигнал о минимальном расчетном расходе производителя (MMDF).
- Дыхание становится затрудненным.
- Появляется головокружение или стресс.
- Повреждена любая часть системы.
- Снижается или прекращается поток воздуха в шлем.
- В шлеме появляется запах или вкус загрязняющего вещества.
- Появляется аллергическая реакция на материал шлема (маловероятно).

## 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 3.1 Обзор системы

Система ESAB PAPR представляет собой установленный на ремень респиратор с принудительной подачей воздуха со сменным сажевым фильтром повышенной эффективности. Система сертифицирована в комплекте со шлемами, описанными в разделе "Сертифицированные шлемы".

Устройство имеет съемную перезаряжаемую литий-ионную аккумуляторную батарею. Срок службы аккумуляторной батареи зависит от качества воздуха и концентрации частиц в рабочей зоне.

Устройство имеет визуальную сигнализацию для индикации низкого уровня заряда и многофункциональную сигнализацию для индикации засорения фильтра. Запрещается использовать устройство, когда сигнализация активна.

В устройстве предусмотрен сажевый фильтр. Проверьте сажевый фильтр на наличие повреждений или деформации, которые могут привести к попаданию загрязненного воздуха в устройство. В запыленной среде требуется частая замена фильтра. Сажевый фильтр следует утилизировать, если он поврежден, засорен или вызывает срабатывание сигнализации.

Устройство подает предупреждения при помощи звукового сигнала и мигающих светодиодных индикаторов, если значение MMDF менее 170 л/мин. Немедленно покиньте загрязненную зону, если подается звуковой предупредительный сигнал.

### 3.2 Технические данные

|   |  |
|---|--|
| <b>Расход воздуха</b>   |  |
| Общие сведения  | 180–220 л/мин  |
| Минимум   | 170 л/мин  |
| <b>Вес с сажевым фильтром</b>   | 870 г (1,9 фунта)                                      |
| <b>Рабочая температура</b>  | 0–40 °C (32–104 °F)                                    |
| <b>Время работы</b>   |  |
| Минимальный расход, полностью заряженный аккумулятор, чистая окружающая среда | > 8 часов  |
| Максимальный расход   | 6 часов  |
| <b>Тип сажевого фильтра</b>   | P R SL   |
| <b>Аккумуляторная батарея</b>   |  |
| Тип   | Сменная, перезаряжаемая, литий-ионная 7,4 В, 5200 мА/ч |
| Циклы зарядки   | > 350  |
| <b>Сообщения об ошибках</b>   |  |
| Низкий заряд аккумулятора   | Визуальная сигнализация                                |
| Недостаточный расход (менее 170 л/мин)  | Визуальная, звуковая, вибрационная сигнализация        |
| <b>Ожидаемый коэффициент защиты (APF)</b>                                     | 20/50  |
| <b>Уровень шума</b>   | 65 дБА   |

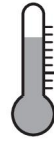


## Обозначения

См. руководство изготовителя по эксплуатации



Хранить в диапазоне температур 0-40 °C (32-104 °F)



Срок годности до ГГГГ/ММ



Допустимая влажность при хранении < 75%



## Символы фильтра:

R = фильтр можно использовать повторно более одной рабочей смены.

S = фильтр защищает от твердых частиц.

L = фильтр защищает от жидких частиц.

## 3.3 Гарантия

ESAB подтверждает, что продукция на момент поставки не имеет дефектов материала и производственных дефектов и функционирует в соответствии с предполагаемым назначением.

Гарантия ESAB распространяется на дефекты материала и производственные дефекты в соответствии с требованиями законодательства. Гарантия не распространяется на расходные материалы.

ESAB предоставляет гарантию на блок вентилятора ESAB на период 12 месяцев с дня приобретения, подтверждающую отсутствие механических или электрических неисправностей.

ESAB предоставляет гарантию на аккумуляторную батарею ESAB на период 12 месяцев с даты изготовления.

Гарантия не распространяется на повреждения или технические дефекты, причинами которых являются:

- избыточная нагрузка, нарушение режима эксплуатации или применение продукции не по назначению;
- проблемы или аварийные ситуации;
- несоблюдение указаний, приведенных в данном руководстве по эксплуатации;
- ненадлежащая установка или сборка;
- неудовлетворительное техническое обслуживание;
- изменение исходного состояния продукции;
- химические воздействия;
- нормальный износ в процессе надлежащей эксплуатации

ESAB не несет иной ответственности, кроме ответственности за замену или ремонт неисправных деталей.



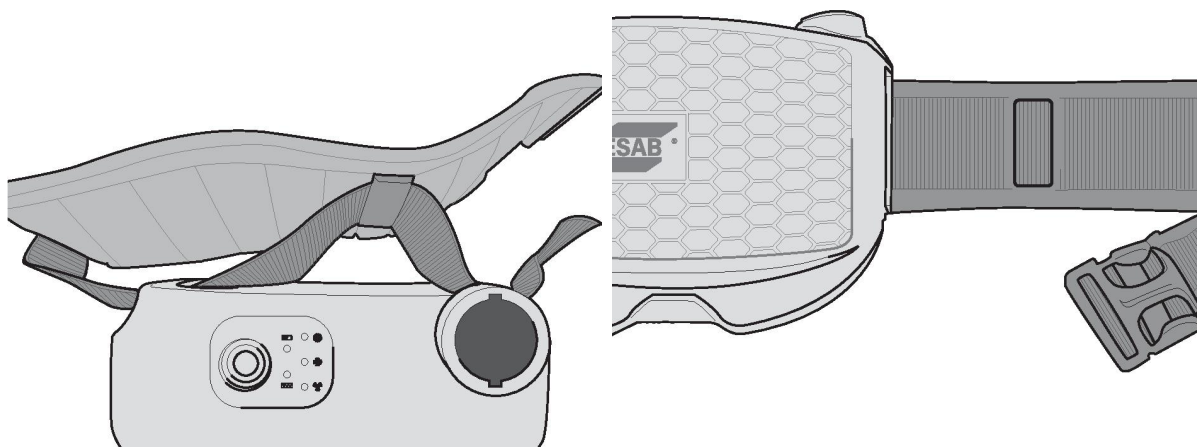
**ПРИМЕЧАНИЕ!**

В случае претензий обратитесь к розничному продавцу, у которого было приобретено устройство.

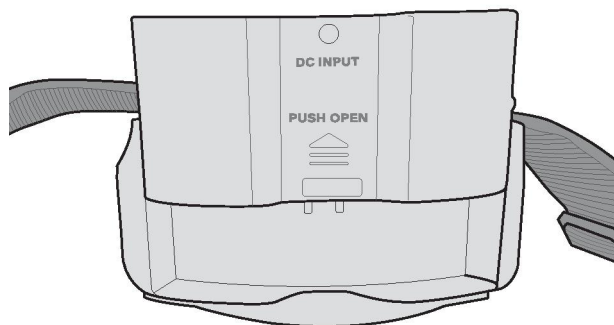
## 4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 4.1 Монтаж

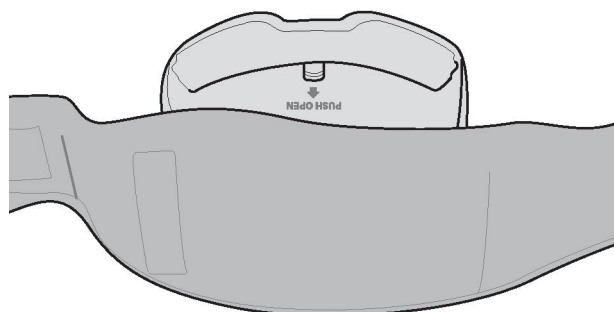
Закрепите дыхательное устройство на ремень. Пропустите ремешок через петли и застежку.



Подсоедините аккумуляторную батарею к блоку вентилятора:



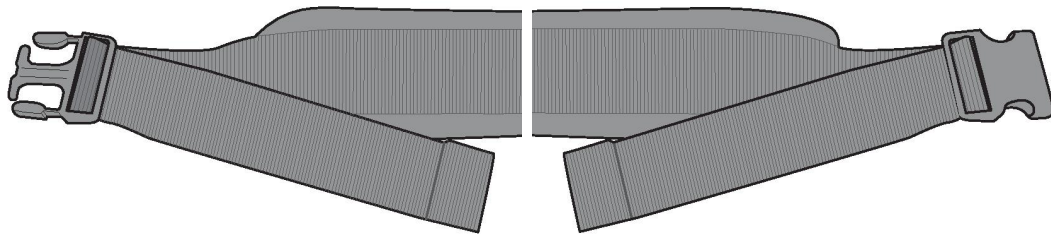
Убедитесь, что батарея установлена указанной стороной вверх.



Убедитесь, что аккумуляторная батарея зафиксирована на месте.

#### 4.1.1 Регулировка ремня

Закрепите ремень с помощью регуляторов, чтобы обеспечить удобное и надежное крепление. Зафиксируйте свободный конец ремня.



Ослаблено

Затянуто

#### 4.1.2 Сажевый фильтр

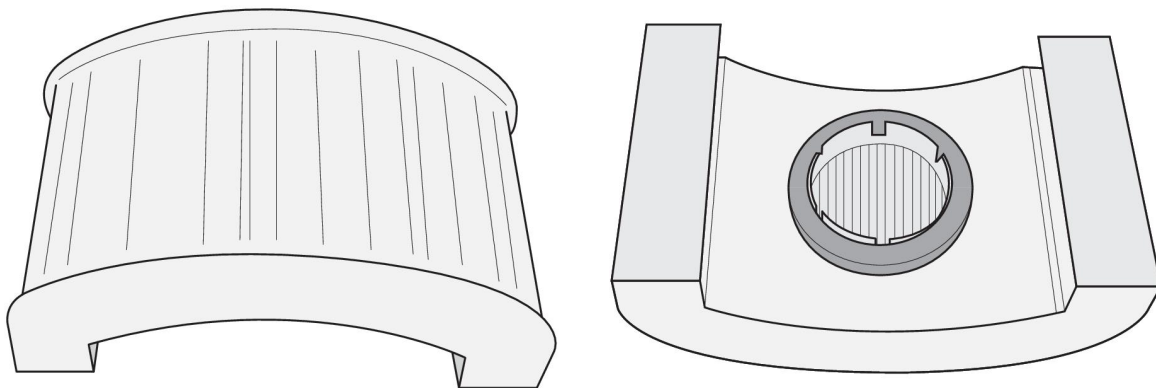
Используйте только фильтры, поставляемые ESAB.



##### **ВНИМАНИЕ!**

Использование любого другого фильтра ведет к аннулированию гарантийных обязательств и/или создает серьезную опасность для здоровья оператора.

Убедитесь, что используется правильный тип фильтра, чтобы обеспечить надлежащий уровень защиты. Блок питания дыхательного устройства оснащен высокоэффективным сажевым фильтром класса P R SL.



При возникновении предупредительного сигнала выполните замену или проверку фильтра предварительной очистки. В зонах сильного запыления это необходимо делать на регулярной основе.

Выполняйте регулярную проверку и замену фильтров; см. раздел "Проверка расхода воздуха". Не пытайтесь очищать и использовать фильтр повторно.

Убедитесь, что новый фильтр имеет действующий срок годности, не использован и не поврежден. Максимальный срок службы фильтра составляет 2 недели или 90 часов в зависимости от того, что наступит раньше. Запрещается превышать срок годности.

#### 4.1.3 Снятие фильтра

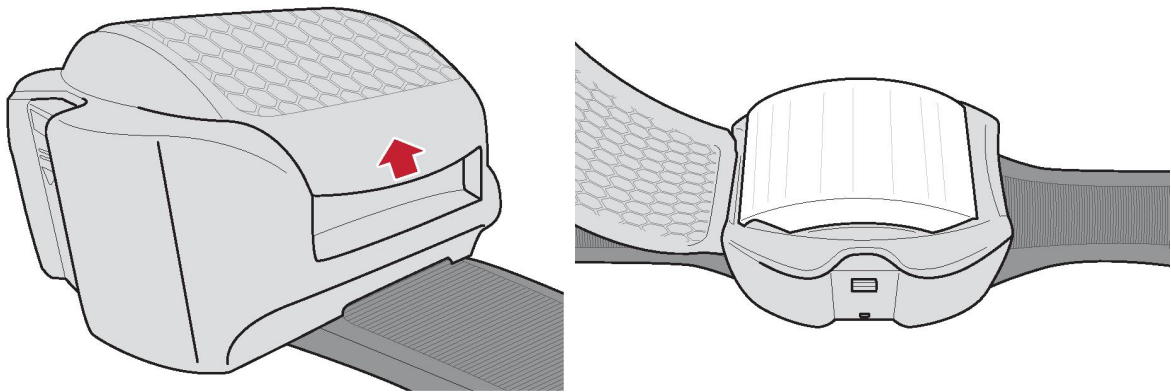
Поднимите крышку с правой стороны вентилятора, чтобы открыть крышку фильтра.



##### **ПРИМЕЧАНИЕ!**

Не используйте инструменты, чтобы открыть крышку фильтра.

Чтобы снять фильтр, выньте его из устройства. Очистите устройство от пыли, не допуская попадания пыли в отверстие для забора воздуха.



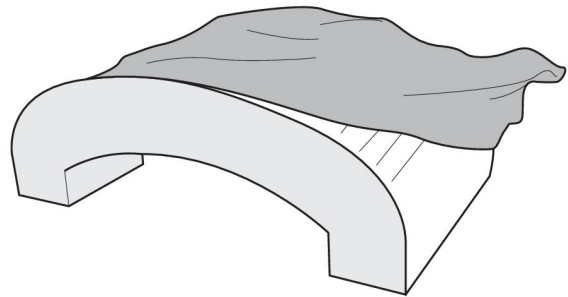
#### 4.1.4 Установка нового фильтра

Установите новый фильтр. Осторожно надавите на него, пока он не встанет на место.

Установите в вентилятор крышку надлежащим образом, чтобы закрыть крышку фильтра. Не используйте блок вентилятора без правильно установленной крышки.

#### 4.1.5 Замена фильтра предварительной очистки

Фильтр предварительной очистки представляет собой муфту, которая надевается на главный фильтр. При снятии или замене просто извлеките старый фильтр и наденьте на его место новый фильтр. Убедитесь, что главный фильтр полностью закрыт фильтром предварительной очистки.



#### 4.1.6 Подсоединение шланга к блоку вентилятора

Совместите контакты байонетного соединителя шланга с пазами в отверстии для выпуска воздуха на вентиляторе. Вдавите байонетный соединитель внутрь блока вентилятора до тех пор, пока он не войдет до дна отверстия, а затем поверните его по часовой стрелке до тех пор, пока установочные контакты не зафиксируются на месте.

Установите шланг в вытяжки, используя тот же способ.

### 4.1.7 Надевание сварочного шлема

Установите угол наклона сварочного шлема. Отрегулируйте сварочный фильтр по месту; см. руководство по эксплуатации шлема.

Поднимите шлем в верхнее положение.

Поместите его на голову. Отрегулируйте храповое колесо шлема, вдавив его и повернув до нужной степени затяжки.

Потяните вниз эластичную защиту подбородка и одновременно потяните шлем вниз. Убедитесь, что эластичная защита подбородка удобно расположена под подбородком.

Теперь сварочный шлем готов к использованию.

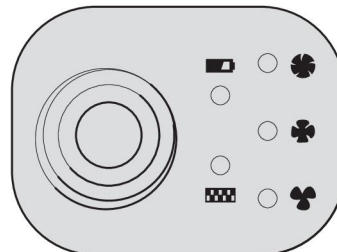


## 4.2 Назначение

Включите устройство, нажав кнопку **ON/OFF** (Вкл./Выкл.) на панели управления. С помощью кнопок **+** / **-** можно регулировать подачу воздуха в диапазоне от 180 л/мин до 220 л/мин с шестью скоростями.

Зеленые светодиоды указывают фактический уровень воздушного потока.

Для предотвращения случайных изменений нажмите и удерживайте кнопки 2 секунды для срабатывания.



Устройство обеспечивает постоянную подачу воздуха. Частоту вращения электродвигателя регулирует микропроцессор. Если микропроцессор не может поддерживать установленный расход воздуха, срабатывает звуковая сигнализация. При этом требуется проверить блок вентилятора. По возможности микропроцессор понижает расход воздуха на один уровень. Если это не удается, звуковая сигнализация продолжает работать. Когда поток воздуха падает ниже минимального безопасного рабочего уровня, срабатывает вторая звуковая сигнализация. Покиньте рабочую зону и перейдите в безопасное место, чтобы выполнить замену фильтра или подзарядить или заменить аккумуляторную батарею.

Нормальная работа достигается при полностью заряженном аккумуляторе.

При запуске устройства на панели управления будет мигать красным цветом светодиод аккумулятора. Если светодиодный индикатор остается красным, значит, уровень заряда аккумуляторной батареи низкий, и ее необходимо зарядить.

Если проблема не устранена, см. раздел "Поиск и устранение неисправностей".

### 4.3 Осмотр перед применением

- Убедитесь, что все компоненты находятся в хорошем состоянии без видимого повреждения.  
Проверьте воздушный шланг, уплотнения и маску. Замените все поврежденные или изношенные детали.
- Убедитесь в наличии надежного соединения между воздушным шлангом, шлемом и блоком вентилятора.
- Убедитесь, что обеспечен достаточный поток воздуха, см. раздел "Проверка потока воздуха".
- Убедитесь, что воздух подается через всю систему дыхательного устройства от вентилятора до вытяжки.
- Убедитесь, что аккумуляторная батарея имеет достаточный заряд, см. раздел "Аккумуляторные батареи".
- Убедитесь, что все сигнализации работают исправно, см. раздел "Проверка сигнализации".

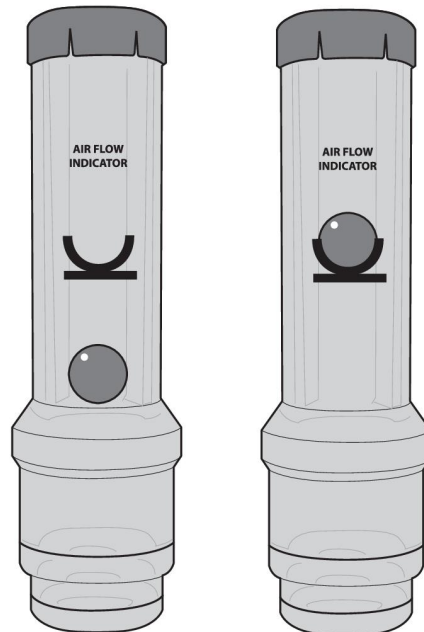
#### 4.3.1 Проверка сигнализации

Заблокируйте выпускное отверстие для воздуха ладонью или другим подходящим средством.

Электродвигатель попытается увеличить частоту вращения, пока не появится звуковая сигнализация.

#### 4.3.2 Проверка расхода воздуха

1. Отсоедините воздушный шланг с блока вентилятора.
2. Вставьте воздушный шланг в разъем воздушного шланга и держите шланг в вертикальном положении примерно на уровне глаз.
3. Включите блок подачи питания. Воздушный поток будет достаточным только в том случае, если шаровой индикатор достигает уровня минимального расхода. Если индикатор находится ниже уровня минимального расхода, зарядите или замените аккумуляторную батарею или замените фильтр. Если проблема не устранена, см. раздел "Поиск и устранение неисправностей".



#### 4.3.3 Аккумуляторные батареи



##### **ВНИМАНИЕ!**

Используйте только подлинное зарядное устройство ESAB, поставляемое вместе с изделием. Использование любого другого зарядного устройства аннулирует гарантию и создает серьезный риск воспламенения или взрыва и опасность для здоровья оператора.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Аккумуляторы поставляются в частично заряженном состоянии. Все аккумуляторы должны быть полностью заряжены перед первым использованием. Аккумулятор можно зарядить отдельно или в составе блока вентилятора.

Запрещается использовать зарядное устройство для иных целей, кроме той, для которой оно изготовлено.

Запрещается заряжать аккумулятор в потенциально взрывоопасной атмосфере.

Зарядное устройство предназначено для использования внутри помещений и требует защиты от влаги.

Зарядное устройство осуществляет контроль над зарядкой автоматически. Когда аккумулятор заряжен, зарядное устройство переключается в режим медленной зарядки и поддерживает аккумулятор полностью заряженным. Время зарядки составляет 4-6 часов.

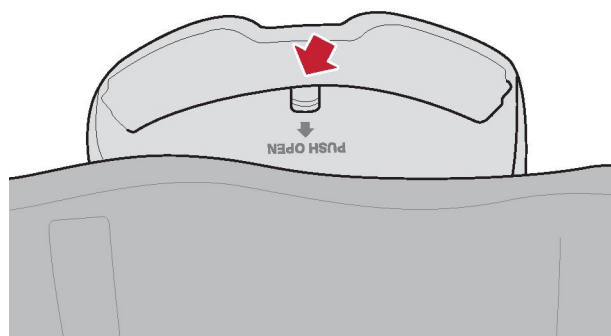
**4.3.3.1 Зарядка аккумуляторной батареи**

1. Убедитесь, что напряжение источника электропитания соответствует норме.
2. Вставьте зарядное устройство в гнездо: непосредственно в вентилятор, если аккумулятор установлен в него, или непосредственно в аккумулятор.
3. Подключите аккумуляторную батарею к зарядному устройству. Гнездо аккумуляторной батареи находится на задней стороне. Состояние зарядки батареи обозначается красным светодиодом.
4. После завершения зарядки активируется режим медленной зарядки. Во время медленной зарядки красный светодиод гаснет, и загорается зеленый светодиод.
5. Отключите зарядное устройство от источника питания. **Не оставляйте зарядное устройство аккумулятора подключенным к источнику питания, если оно не используется!**

**4.3.3.2 Замена аккумуляторной батареи**

Извлеките аккумуляторную батарею

Найдите фиксатор аккумулятора. Отведите назад фиксатор аккумулятора и извлеките аккумулятор, подняв его вверх.



Вставьте аккумулятор

Убедитесь, что аккумулятор направлен в правильную сторону, см. раздел "Сборка". Вставьте его в вентилятор, пока не закроется фиксатор аккумулятора.

Убедитесь, что фиксатор полностью заблокирован.



## **5 ОБСЛУЖИВАНИЕ**

---

### **5.1 Чистка**

Регулярно очищайте блок вентилятора, корпус фильтра и шлем.

Для индивидуальных пользователей устройства можно чистить ткань, смоченной теплой водой с мылом.

Для нескольких пользователей выполняйте стерильную обработку при передаче устройства от одного человека к другому.

Не допускайте попадания жидкости в рабочие отверстия блока вентилятора или на элемент фильтра.

Дайте деталям высохнуть на воздухе. Не используйте растворители или абразивные чистящие средства. Не сушите устройство с помощью горячего воздуха или теплового излучения.

Устройство обеспечивает защиту с указанным уровнем эффективности в течение 2-3 лет при обслуживании в соответствии с данными инструкциями. Перед каждым использованием убеждайтесь в том, что устройство не имеет дефектов, например, трещин, расслоения фильтров и шлангов, трещин козырька и компонентов шлема.

### **5.2 Хранение и транспортировка**

Храните и транспортируйте блок вентилятора и шлем в контейнере, в котором они были поставлены, или в аналогичной таре.

Защищайте устройство от прямого солнечного света, растворителей и физических повреждений.

Храните в диапазоне температуры 0-40 °C при относительной влажности ниже 75%.

## 6 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В случае неожиданного изменения подачи воздуха в процессе использования системы:

- проверьте аккумуляторную батарею и ее разъем.
- убедитесь, что все части системы подачи воздуха собраны правильно.
- убедитесь, что зарядное устройство не имеет повреждений и неисправностей (диоды выключены).
- убедитесь, что фильтры не засорены и не требуют замены.
- убедитесь, что отсутствуют отверстия в воздушном шланге.
- убедитесь, что уплотнение вытяжки не повреждено.
- убедитесь, что время работы после полной зарядки аккумулятора не уменьшилось (в этом случае замените батарею).

| Неисправность                 | Вероятная причина   | Рекомендация  |
|-------------------------------|---|---|
| Блок вентилятора не работает. | Полностью разряжена аккумуляторная батарея: Убедитесь, что блок вентилятора работает с другой заряженной аккумуляторной батареей. | Зарядите аккумуляторную батарею. Если неисправность сохраняется, проверьте аккумуляторную батарею.  |
|                               | Неисправен электродвигатель, плата или разъем.  | Свяжитесь с поставщиком.  |
| Низкий расход воздуха.        | Заблокирован воздушный шланг или воздуховод.  | Устраните засор.  |
|                               | Утечка.   | Проверьте уплотнения, разъемы и воздушный шланг. Убедитесь в отсутствии утечек из дыр или разрывов. |
|                               | Аккумуляторная батарея недостаточно заряжена.   | Зарядите аккумуляторную батарею. Если неисправность сохраняется, проверьте аккумуляторную батарею.  |
|                               | Засорен фильтр или фильтр предварительной очистки.  | Замените фильтр предварительной очистки. Если неисправность сохраняется, замените главный фильтр.   |
| Короткое время работы.        | Засорение фильтра.  | Замените фильтр.  |
|                               | Аккумуляторная батарея не заряжается должным образом.   | Зарядите аккумуляторную батарею. Если неисправность сохраняется, проверьте аккумуляторную батарею.  |

| <b>Неисправность</b>                                   | <b>Вероятная причина</b>                  | <b>Рекомендация</b>                       |
|--|---|---|
| Не удается зарядить аккумуляторную батарею.            | Поврежден контакт аккумуляторной батареи. | Проверьте контакт аккумуляторной батареи. |
|  | Зарядное устройство неисправно.           | Свяжитесь с поставщиком.                  |
| Не удается достаточно зарядить аккумуляторную батарею. | Аккумуляторная батарея устарела.          | Установите новую аккумуляторную батарею.  |

## СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ ШЛЕМЫ

---

Шлемы, сертифицированные вместе с системой PAPR:

|               |
|---------------|
| A20           |
| A30           |
| SENTINEL A50™ |
| Warrior™ Tech |
| F20           |
| G30           |
| G40           |
| G50           |

## ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

---



### ОСТОРОЖНО!

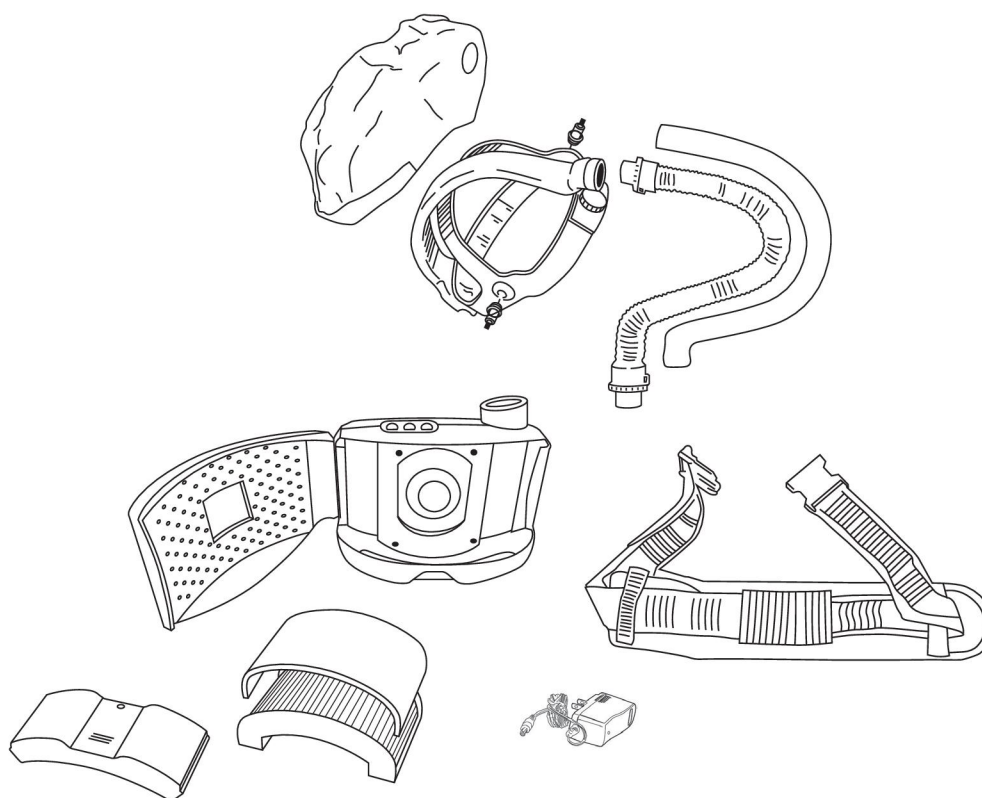
Работы по ремонту и электрическому монтажу должны выполняться квалифицированным техником ESAB по обслуживанию оборудования. Используйте только оригинальные запасные и изнашиваемые части ESAB.

Система ESAB PAPR разработана и изготовлена в соответствии с международным и европейским стандартом **EN12941:1998+A1:2003+A2:2008** в качестве устройства класса **2/+ P R SL**, которое обеспечивает ожидаемый коэффициент защиты 20/50 в соответствии с BS4275. Сертифицировано APAVE SUDEUROPE SAS, аккредитованный орган 0082. Система ESAB PAPR способна обеспечивать этот уровень защиты при условии использования с фильтрами, поставляемыми производителем, с маркировкой **ESAB** и **EN12941:1998 TH2/3P R SL**. Сварочные шлемы сертифицированы в соответствии со стандартом **EN 175B**. Данное средство индивидуальной защиты (СИЗ) соответствует требованиям следующих стандартов ЕС: **EN166B:2001 EN379:2003 + A1:2009 EN175B**. Система ESAB PAPR производится в соответствии с требованиями **ISO 9001:2000 Система контроля качества**. При выполнении обслуживания и ремонта выполняющий эту работу персонал должен обеспечить последующее соответствие оборудования требованиям вышеуказанных стандартов.

Дополнительные и изнашиваемые детали можно заказать через ближайшего дилера компании ESAB, см. [esab.com](http://esab.com). При заказе указывайте тип изделия, серийный номер и номер запасной части по перечню запасных частей. Это упростит отправку и обеспечит ее правильность.

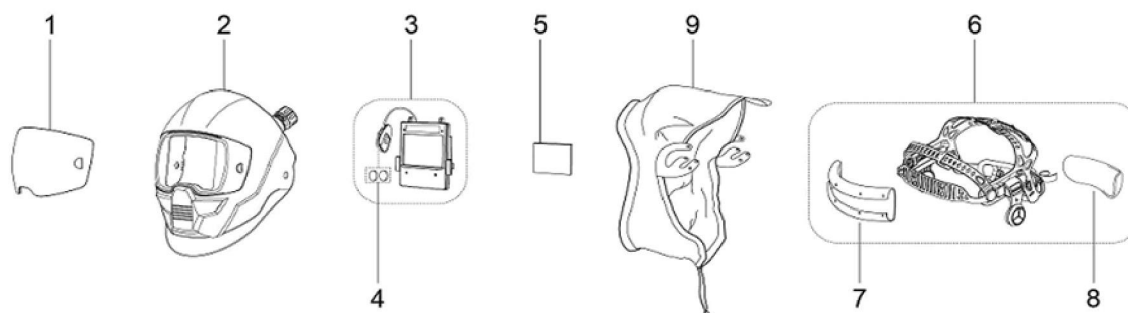
## НОМЕРА ДЛЯ ЗАКАЗА И СПИСОК ЗАПЧАСТЕЙ

### Система ESAB PAPR



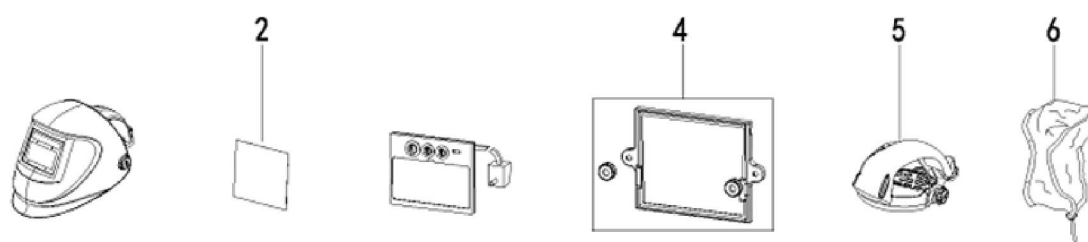
| Item | Ordering no. | Denomination        | Notes   |
|------|--------------|---------------------|---------|
|      | 0700 002 303 | Proban hose cover   | 1000 mm |
|      | 0700 002 304 | Proban hose cover   | 850 mm  |
|      | 0700 002 305 | Air hose standard   | 850 mm  |
|      | 0700 002 306 | Air hose long       | 1000 mm |
|      | 0700 002 314 | Flexi hose          |         |
|      | 0700 002 307 | Comfort belt        |         |
|      | 0700 002 308 | Motor unit          |         |
|      | 0700 002 309 | P3 filter           |         |
|      | 0700 002 310 | Pre-filter Pk 5     |         |
|      | 0700 002 311 | Intelligent charger |         |
|      | 0700 002 312 | Battery             |         |
|      | 0700 002 313 | Battery HD          |         |

## Sentinel A50 Air



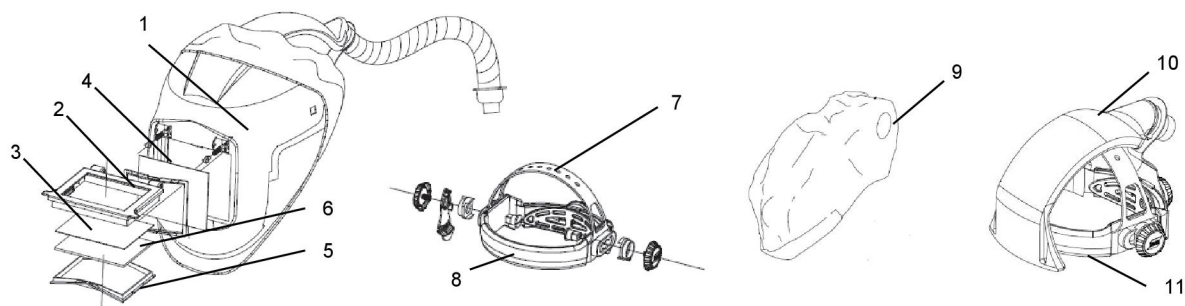
| Item | Ordering no. | Denomination                         | Notes                                |
|------|--------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1    | 0700 000 802 | Front cover lens                     | Clear                                |
| 1    | 0700 000 803 | Front cover lens                     | Amber                                |
| 2    | 0700 000 813 | Sentinel A50 Air shell with air duct |                                      |
| 3    | 0700 000 806 | Auto-darkening filter                | Including 2 × CR2450 lithium battery |
| 4    | 0700 000 807 | 2 × CR2450 lithium battery           |                                      |
| 5    | 0700 000 808 | Inside cover lens                    | 100 × 64 mm                          |
| 6    | 0700 000 805 | Headgear for A50 Air                 | Including sweatbands                 |
| 7    | 0700 000 810 | Front sweat band                     |                                      |
| 8    | 0700 000 812 | Rear sweat band                      |                                      |
| 9    | 0700 000 814 | Face seal for A50 Air                |                                      |

## Warrior Tech Air



| Item | Ordering no. | Denomination          | Notes |
|------|--------------|-----------------------|-------|
| 2    | 0700 000 010 | Front lens            |       |
| 4    | 0700 000 419 | Warrior lens retainer |       |
| 5    | 0700 000 420 | Headgear and airduct  |       |
| 6    | 0700 000 421 | Warrior face seal     |       |

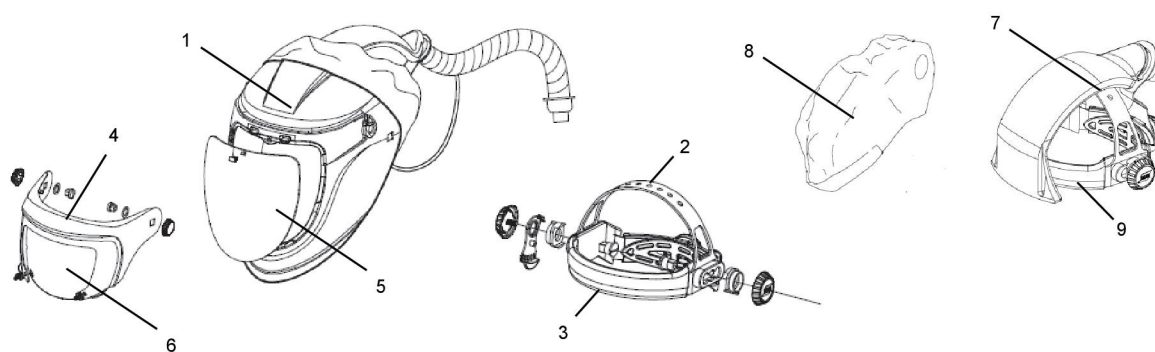
## F20 и F20 Air



| Item | Ordering no.        | Denomination               | Notes                              |
|------|---------------------|----------------------------|------------------------------------|
|      | <b>0700 000 426</b> | <b>F20, complete</b>       | <b>60 × 110 mm</b>                 |
|      | <b>0700 000 427</b> | <b>F20, complete</b>       | <b>90 × 110 mm</b>                 |
|      | <b>0700 000 428</b> | <b>F20 Air, complete</b>   | <b>60 × 110 mm</b>                 |
|      | <b>0700 000 429</b> | <b>F20 Air, complete</b>   | <b>90 × 110 mm</b>                 |
| 1    | 0700 000 509        | Main shell                 | F20                                |
| 2    | 0700 000 510        | Visor flip                 | F20 60 × 110 mm                    |
| 2    | 0700 000 511        | Visor flip                 | F20 90 × 110 mm                    |
| 3    | 0160 307 001        | Front cover lens           | F20 60 × 110 mm                    |
| 3    | 0160 307 004        | Front cover lens           | F20 90 × 110 mm                    |
| 4    | 0160 307 004        | Inside cover lens          | F20 90 × 110 mm and<br>60 × 110 mm |
| 5    | 0700 000 256        | Lens buckle                | 90 × 110 mm                        |
| 5    | 0700 000 255        | Lens buckle                | 60 × 110 mm                        |
| 6    | 0760 031 633        | Mineral glass              | 90 × 110 mm                        |
| 6    | 0160 292 003        | Mineral glass              | 60 × 110 mm                        |
| 7    | 0700 000 415        | Headgear                   |                                    |
| 8    | 0700 000 414        | Sweatband                  |                                    |
| 9    | 0700 000 522        | Head and face seal         | F20                                |
| 10   | 0700 000 420        | Headgear including airduct |                                    |
| 11   | 0700 000 274        | Sweatband for air          |                                    |

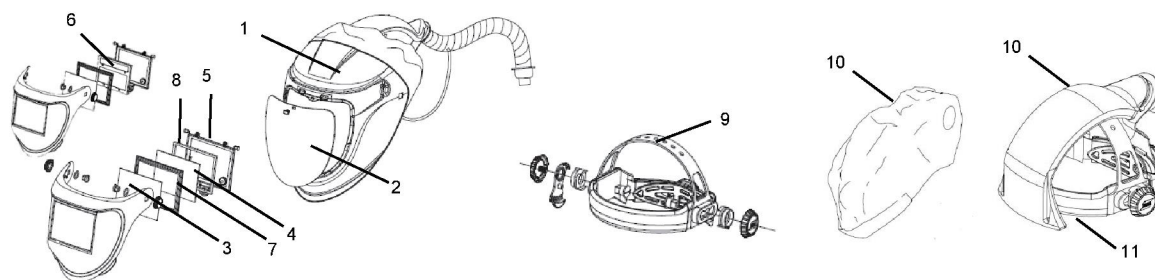


## G30 и G30 Air



| Item | Ordering no.        | Denomination                    | Notes                   |
|------|---------------------|---------------------------------|-------------------------|
|      | <b>0700 000 430</b> | <b>G30 DIN 10, complete</b>     |                         |
|      | <b>0700 000 431</b> | <b>G30 DIN 11, complete</b>     |                         |
|      | <b>0700 000 433</b> | <b>G30 Air DIN 10, complete</b> |                         |
|      | <b>0700 000 434</b> | <b>G30 Air DIN 11, complete</b> |                         |
| 1    | 0700 000 515        | Main shell                      | G30, G40 and G50        |
| 2    | 0700 000 415        | Headgear                        |                         |
| 3    | 0700 000 414        | Sweatband                       |                         |
| 4    | 0700 000 508        | Flip up frame                   | G30, Including screws   |
| 5    | 0700 000 501        | Large inner visor               | Clear, G30, G40 and G50 |
| 5    | 0700 000 502        | Large inner visor               | G30 DIN 2               |
| 5    | 0700 000 503        | Large inner visor               | G30 DIN 3               |
| 5    | 0700 000 504        | Large inner visor               | G30 DIN 5               |
| 6    | 0700 000 505        | Outer flip visor                | G30 DIN 5               |
| 6    | 0700 000 506        | Outer flip visor                | G30 DIN 8               |
| 6    | 0700 000 507        | Outer flip visor                | G30 DIN 10              |
| 7    | 0700 000 420        | Headgear including air duct     |                         |
| 8    | 0700 000 512        | Head and face seal              | G30, G40 and G50        |
| 9    | 0700 000 274        | Sweatband for air               |                         |

## G40, G50, G40 Air и G50 Air



| Item | Ordering no. | Denomination                | Notes                           |
|------|--------------|-----------------------------|---------------------------------|
|      | 0700 000 436 | G40, complete               | 60 × 110 mm                     |
|      | 0700 000 437 | G40, complete               | 90 × 110 mm                     |
|      | 0700 000 438 | G50 9-13, complete          |                                 |
|      | 0700 000 439 | G40 Air, complete           | 60 × 110 mm                     |
|      | 0700 000 440 | G40 Air, complete           | 90 × 110 mm                     |
|      | 0700 000 441 | G50 Air 9-13, complete      |                                 |
| 1    | 0700 000 515 | Main shell                  | G30, G40 and G50                |
| 2    | 0700 000 501 | Large inner visor           | Clear, G30, G40 and G50         |
| 3    | 0700 000 517 | Front cover lens            | G40 and G50                     |
| 4    | 0160 292 003 | Mineral glass               | G40 60 × 110 mm                 |
| 4    | 0760 031 633 | Mineral glass               | G40 90 × 110 mm                 |
| 5    | 0700 000 518 | Lens retainer               | G40 and G50                     |
| 6    | 0700 000 523 | ADF                         | G50                             |
| 7    | 0700 000 519 | Cradle                      | G40 90 × 110 mm and G50         |
| 7    | 0700 000 520 | Cradle                      | G40 60 × 110 mm                 |
| 8    | 0700 000 521 | Gasket for mineral glass    | G40 60 × 110 mm and 90 × 110 mm |
| 9    | 0700 000 415 | Headgear                    |                                 |
| 10   | 0700 000 420 | Headgear including air duct |                                 |
| 11   | 0700 000 951 | Head and face seal          | G30, G40 and G50                |
|      | 0700 000 274 | Sweatband for air           |                                 |





# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit [esab.com](http://esab.com)

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

<http://manuals.esab.com>

