

РЪКОВОДСТВО ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ НА ДИХАТЕЛНИ АВТОМАТИ MARES

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Поздравления за покупката на дихателен автомат MARES. Всички продукти на MARES са резултат на повече от 70 години опит и неуморни изследвания на нови материали и технологии. Надяваме се, че ще се наслаждавате на много прекрасни гмуркания с Вашата нова екипировка.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пълната документация включва това ръководство и отделен лист, посветен на конкретния дихателен автомат, който сте закупили. Преди да използвате този продукт, трябва да прочетете и разберете както ръководството, така и отделния лист. Запазете ръководството и отделния лист за бъдещи справки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Като всяко леководолазно оборудване, продуктите на MARES са предназначени за използване само от обучени леководолазци със съответния сертификат. Неразбирането на рисковете, свързани с използването на такова оборудване може да доведе до сериозни травми или смърт. Не използвайте това или което и да е друго леководолазно оборудване, ако не сте обучен леководолаз. За да използвате този продукт е необходимо да притежавате валиден сертификат от международно призната обучаваща организация. Винаги спазвайте всички правила и указания, както сте обучен в леководолазните курсове.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Спазвайте стриктно тези и всички други инструкции, свързани с продуктите на MARES. Ако това не е така, може да се стигне до сериозни травми или смърт. Ако инструкциите в настоящото ръководство не са Ви ясни или не можете да ги разберете, свържете се с оторизирания дилър на MARES, преди да използвате продукта.

2. СЕРТИФИКАТ НА ЕС – EN250:2014

Всички дихателни автомати, описани в това ръководство са преминали изпитания на ЕС съгласно процедура, при която сертифицирана инспекционна институция установява и удостоверява, че конкретният модел Л30 (Лично Защитно Оборудване) изпълнява съответните изисквания на Регламент (ЕС) No 2016/425.

Този Регламент регламентира условията за пускане на пазара и свободното движение в Евросъюза и основните изисквания за безопасност, които екипировката трябва да удовлетворява, за да осигури запазването на здравето и безопасността на потребителите. Леководолазните дихателни автомати са Л30 от категория III и се изпитват според Европейски норматив EN250:2014. Този европейски стандарт дефинира леководолазния апарат като самостоятелен апарат за дишане под водата със съгъстен въздух и определя минималните изисквания, на които трябва да отговаря леководолазния апарат и отделните негови части, за да се осигури минимално ниво на безопасна работа до максимална дълбочина от 50 м., като се използва съгъстен въздух, отговарящ на EN12021. Като минимално изискване, EN250:2014 дефинира леководолазния апарат като съставен от бутилка с вентил, дихателен автомат, манометър (индикатор за налягането) лицева маска и носеща система.

EN250:2014 се фокусира главно върху екипировка, предназначена за единичен водолаз. При аварийна ситуация и ако към системата е включена помощна дихателна система (октопод), EN250:2014 определя допълнителен комплект от условия. Конкретно, ако към системата е

включена помощна дихателна система (октопод), EN250:2014 определя минималните изисквания за осигуряване на минимално ниво на безопасна работа на такъв апарат до максимална дълбочина от 30 м. и температура на водата 10 °C или по-малко, в зависимост от типа на октопода.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използването на допълнителна аварийна система за дишане при температури, по-ниски от 10 °C не е препоръчително – по-добре е да се използва напълно независима система.

Използването на допълнителна аварийна система за дишане (октопод) при температури, по-ниски от 10 °C води до значителен риск от инциденти.

Използването на допълнителна аварийна система за дишане (октопод) на дълбочина, по-голяма от 30 м. води до значителен риск от инциденти.

Ако леководолазен апарат е конфигуриран за и използван от повече от един водолаз, той не трябва да се използва на дълбочина, по-голяма от 30 м. и температура на водата, по-ниска от 4°C.

Всички дихателни автомати Mares, описани в това ръководство са преминали гореописаните изпитания на ЕС и са получили съответните сертификати на ЕС. Изпитанията са проведени от RINA, сертифицирана институция номер 0474, намираща се в Via Corsica 12, 16128 Генуа, Италия. Съобразяването с нормите на ЕС се отбелязва с маркировката "CE" на първата и втората степен на автоматa, включително и върху октопода, следвана от номер 0474, който идентифицира RINA като сертифицирана институция, контролираща продукцията в съгласие с модул D от Регламент (ЕС) No 2016/425. Дихателните автомати са маркирани също с "EN250 A", където "A" показва съответствие с изискванията, описани в Допълнение B от EN250:2014 отнасящи се до допълнителните аварийни дихателни системи (октопод) при температура 4°C. Само дихателни автомати, маркирани с "EN250 A" могат да се използват за аварийно изплуване от повече от един водолаз едновременно.

Дихателните автомати, описани в това ръководство са произведени от Mares SpA, намираща се на Salita Bonsen 4, 16035 Rapallo (GE), Италия.

3. ПРИЛОЖЕНИЕ

Дихателните автомати, описани в това ръководство са предназначени за използване в леководолазни спускания за удоволствие на максимална дълбочина 50 м. и температура на водата 4°C или по-висока. Те трябва да се използват със съгъстен въздух, отговарящ на EN12021. За информация за използване с други дихателни смеси, виж раздел 9.

4. МОНТАЖ

Дихателните автомати, описани в това ръководство се състоят от първа степен и втора степен, (Фиг. 1) свързани с маркуч за ниско налягане. Първата степен може да бъде по стандарта DIN (Фиг. 2) или в изпълнение със скоба (Фиг. 3).

Първата степен е оборудвана с преходи за високо и ниско налягане за включване към различни компоненти и подмодули. Преходите за високо налягане са предназначени за маркучи за високо налягане или за предавки на високо налягане. Те използват 7/16" универсална фина резба. Използвайте 4 мм шестостенен ключ, за да свалите тапите на преходите, които ще използвате и подходящ ключ за монтиране на желания компонент.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Включвайте само компоненти за високо налягане към преходите за високо налягане. 232bar (изпълнение със скоба) или 300bar (резба по DIN). Ако това не е така, може да се стигне до сериозни травми или смърт.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Включвайте само компоненти, които отговарят на изискванията на EN250:2014 за максимален допустим дебит на газа (100 л/мин при стандартна температура и налягане при входно налягане от 100bar).

Преходите за ниско налягане са предназначени за допълнителната аварийна система за дишане (октопод) и за включване на маркучи за продухване (надуване на жилетка или сух костюм). Те използват 3/8" универсална фина резба. Използвайте 4 мм шестостенен ключ, за да свалите тапите на преходите, които ще използвате и подходящ ключ за монтиране на желания компонент.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Включвайте към преходите за ниско налягане само компоненти с допустимо налягане 35bar.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Включвайте само допълнителни аварийни системи за дишане, разрешени за този дихателен автомат (виж таблицата на отделния лист).

5. ОЦЕНКА НА РИСКА

Студената вода, лошата видимост и напрегнатата работа са елементи, които могат да увеличат риска от инцидент по време на спускане. Ако планирате спускане в студена вода, при лоша видимост или при извършване на напрегната работа, трябва да сте обучен специално за такива условия от международно призната обучаваща организация. Ако това не е така, може да се стигне до сериозни травми или смърт.

5.1 СПУСКАНЕ В СТУДЕНА ВОДА

В допълнение към указанията, които сте получили при обучението си за спускане в студена вода, препоръчваме следното при спускане при температура под 10°C/50°F :

- Съхранявайте дихателния автомат на топло до последния възможен момент и изпълнете проверките преди спускане на сухо и топло място.
- На мястото за спускане се уверете, че в първата и втората степен не влиза вода, докато сте на повърхността.
- Не вдишвайте и издишвайте през втората степен, и избягвайте да използвате бутона за почистване докато сте на повърхността.
- Ако е възможно, не махайте автомат от устата си по време на спускането или на повърхността и не използвайте бутона за почистване по време и след спускането.

6. ПРОВЕРКА ПРЕДИ УПОТРЕБА И ПОДГОТОВКА ЗА СПУСКАНЕТО

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Проверете визуално всички маркучи за износване или увреждане. Не се спускайте ако има износен или увреден маркуч. Ако има хлабав маркуч, той трябва да се затегне с гаечен ключ преди спускане.
- Проверете първата и втората степен, както и всички останали компоненти за увреждане. Не се спускайте ако някой компонент покаже признаци на увреждане.
- Проверете мундшука на втората степен за разкъсване и увреждане. Не се спускайте със скъсан или увреден мундшук.
- Преди да монтирате дихателния автомат към бутилката, проверете дали съединенията на автомата и бутилката съвпадат и вентилът на бутилката е чист (няма мръсотия, пясък, сол и т.н.).
- Съединение по DIN: махнете предпазната капачка, после навийте мъжкото съединение на първата степен върху женската резба на вентила (Фиг. 4). Затегнете на ръка, така че мъжкото съединение да е влязло докрай.
- Съединение със скоба: махнете предпазната капачка, после поставете скобата на първата степен върху вентила на бутилката и бавно затегнете винта на скобата, като внимавате уплътняващите повърхности да прилягат правилно (Фиг. 5). Затегнете винта на скобата на ръка, без да прилагате голямо усилие.
- Правилното положение е когато маркучът на втората степен излиза от първата степен успоредно на дясното Ви рамо (когато апаратът е на гърба, Фиг. 6).
- Проверете за плътност като вдишате през втората степен при затворен вентил на бутилката. Трябва да почувствате съпротивление и в системата не трябва да влиза никакъв въздух отвън. Повторете този тест, ако към системата е включена допълнителна аварийна система за дишане. Не се спускайте, докато не се убедите, че всички втори степени на системата са вакуумно плътни.
- Бавно отворете вентила на бутилката, като стъклото на манометъра (ако има такъв) трябва да е насочено надалеч от Вас и проверете за течове между първата и втората степен. Не се спускайте, ако има теч в който и да е от компонентите на системата.
- Отчетете стойността на налягането в манометъра или безконтактния трансмитер, за да се убедите, че в бутилката има достатъчно налягане за предстоящото спускане. Не се спускайте, ако нямате достатъчен запас от дихателен газ.
- Поемете въздух от втората степен, за да се убедите, че работи правилно.

7. ПОСТАВЯНЕ

Поставете целия леководолазен апарат на гърба си и втората степен на дихателния автомат в устата, поемете въздух, за да се уверите че автоматът работи и чак след това влезте във водата и се подгответе за спускане. Не се спускайте, ако втората степен не подава равномерен и достатъчен поток от въздух.

8. УПОТРЕБА И СВАЛЯНЕ

По време на спускането дишайте нормално. Не задържайте дъха си. След спускането затворете вентила на бутилката, почистете втората степен чрез натискане на бутона и я демонтирайте. Много е важно да се постави предпазната капачка на първата степен, за да се избегне влизането на вода, прах или други замърсявания. Изплакнете старателно дихателния автомат в сладка вода.

9. ДИХАТЕЛНИ ГАЗОВЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Дихателният автомат, описан в това ръководство е предназначен за използване само със състен въздух, отговарящ на EN12021.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този дихателен автомат не е предназначен за използване с дихателни смеси, съдържащи повече от 22% кислород.

ЗАБЕЛЕЖКА:
ИЗПОЛЗВАНЕ НА ГАЗОВИ СМЕСИ НИТРОКС ИЗВЪН ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ

Дихателните автомати Mares, допълнителните аварийни системи за дишане и всички компоненти за доставка на дихателния газ са съвместими със и предназначени единствено за леководолазни апарати, използващи състен въздух или обогатена на кислород газова смеси (нитрокс) със съдържание на кислород, не по-голямо от 40%. Те не изискват допълнително почистване или поддръжка. Ако обаче дихателния автомат се замърси с масла, грес или други замърсители, той трябва да бъде изпратен за почистване от квалифициран техник в сервизния център на Mares Lab (www.mares.com), преди да бъде използван отново.

10. ГРИЖИ, СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТ

Гъвкавият маркуч на дихателния автомат трябва да се проверява преди всяко използване за добро състояние и изпускане на мехурчета. Всякакви утечки или признаци на увреждане, напукване, деформация, силно протриване или цепнатини са индикация за износване на маркуча и той трябва да бъде сменен. След всяко спускане изплаквайте старателно дихателния автомат в сладка вода. Преди това се уверете, че предназначата капачка на първата степен е поставена. За да се ограничи попадането и да се отстранят вода и замърсявания от гъвкавия маркуч и дихателния автомат, след всяко спускане трябва да изплакнете дихателния автомат в сладка вода, да го подсушите старателно, да го свържете към бутилката и неколкратно да продухате втората степен. Никога не излагайте дихателния автомат на източници на топлина, не допускате притискане на маркуча. Съхранявайте дихателния автомат на сухо място, далеч от пряка слънчева светлина. Когато пътувате с екипировката си, най-добре да използвате специална подплатена водолазна торба.

11. ПОДДРЪЖКА

Mares препоръчва инспекция всяка година или след 100 спускания и основен ремонт на всеки две години или 200 спускания.

Указания за сервиз на дихателния автомат

Всяка година или на 100 спускания:

Занесете Вашия дихателен автомат Mares на оторизиран дилър на Mares за годишна инспекция и/или сервиз. Резултатите от инспекцията може да изискват смяната на някои части или основен ремонт. Проверете подробностите при Вашия дилър на Mares.

На всеки две години или на 200 спускания:

Занесете Вашия дихателен автомат Mares на оторизиран дилър на Mares за основен ремонт. Това включва смяна на всички части, включени в сервизния комплект.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случай на силен удар по първата или втората степен на дихателния автомат, той трябва да бъде прегледан и, ако е необходимо, да бъде ремонтиран.

ЗАБЕЛЕЖКА:
Най-късно след пет години експлоатация, гъвкавият маркуч на дихателния автомат трябва да се смени с нов.

12. ГАРАНЦИЯ

Гаранцията на дихателния автомат не покрива ефектите на или щетите, предизвикани от нормалното износване или остаряване на гъвкавия маркуч, или която и да е друга част на дихателния автомат.

Гаранционните условия са описани в гаранционната карта, придружаваща дихателния автомат.