



ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Технически спецификации / Изисквания
I. Линейка за спешна медицинска помощ (тип В) – 185 броя.
1. Шаси:
1.1. Самоносеща метална конструкция
1.1.1. Минимум 4+1 места.
1.1.2. Максимална височина на окомплектованата линейка - до 3000 mm, измерена на ненатоварен автомобил (без водач, персонал, пациент, съпровождащи лица, антени).
1.1.3. Максимална дължина до 7000 mm.
1.1.4. Максимална ширина (без страничните огледала) до 2500 mm.
1.2. Задната част на купето да е оформена като санитарно отделение, в което да могат да се извършват основни медицински дейности.
1.3. Пълен достъп до санитарното отделение поне от две места:
1.3.1. От дясната страна на линейката през плъзгача се врата;
1.3.2. От задната страна на линейката през врата/врати, осигуряваща/и минимален светъл отвор съответстващ на изискванията на стандарт БДС EN 1789:2007+A2:2014 (или еквивалент). При наличие на две врати същите следва да се отварят минимум на 180 градуса.
1.4. Основен цвят: бял.
1.5. Допълнителен цвят: оранжев.
2. Специфични опознавателни знаци:
2.1. Оранжева, светлоотразяваща лента с 30 cm ширина, чийто горен ръб е на височината на дръжките на страничните врати и опасваща целия автомобил.
2.2. Стикер с изобразена телефонна слушалка по образец съгласно Закона за националната система за спешни повиквания с единен европейски номер 112, разположен върху задната половина на санитарната част, симетрично от двете страни.
2.3. От двете страни на автомобила надпис с главни букви в черен цвят (с височина 20 cm и дебелина на линията 2 cm) „СПЕШНА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ“.
2.4. Огледално обърнат надпис в черен цвят „ЛИНЕЙКА“ върху предния капак.
3. Двигател:
3.1. Четиритактов дизелов двигател, използващ като система за управление на впръскването на горивото акумулиращата горивна система с високо налягане (горивна система с хидроакумулатор за високо налягане) или бензинов двигател.
3.2. Мощност: осигуряваща ускорение на линейката, натоварена до максималната разрешена пълна маса в съответствие с изискванията на стандарт БДС EN 1789:2007+A2:2014 (или еквивалент), но не по-малка от 95 KW.
3.3. Да отговаря на Регламент (ЕО) № 715/2007 на Европейския парламент и на Съвета за Евро 6
3.4. Разходът на гориво да бъде посочен в 1/100 km за автомобил, като данните са съобразно данните за разход на гориво: - посочени в сертификата за съответствие на базовия автомобил; - при максимално разрешена маса на линейката.
4. Резервоар: не по-малък от 80 l.
5. Охладителната система да осигурява:
5.1. Нормална и непрекъсната работа на двигателя при температура на въздуха (околната среда) от -20 до +40 °C.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

5.2. Отопление на шофьорската кабина и регулиране на температурата и количеството на влизащия въздух.
6. Волан (кормило):
6.1. Да е разположен от лявата страна на автомобила и да е със сервоусилвател.
6.2. Да е самоблокиращ се при изваждане на контактния ключ с вграден имобилайзер.
6.3. Наличие на енергопоглъщаща структура.
6.4. Регулируема подвижна кормилна колона.
7. Колесна формула: 4x2 предно/задно предаване.
8. Предавателна (скоростна) кутия: механична минимум 5-степенна (5+1 задна скорост)/автоматична.
9. Гуми:
9.1. Радиални, безкамерни – с размер на джантите не по-малък от 15 цола. Точният размер на гумите, трябва да бъде в съответствие със спецификацията на производителя.
10. Предни фарове против мъгла – 2 броя.
11. Окачването да бъде от следния вид:
11.1. Предно, независимо, с газови или комбинирани амортизатори.
11.2. Задно, стандартно монтирано от производителя, съобразено за превоз на пътници и отговарящо на категория M1.
12. Спирачната уредба (система) да бъде:
12.1. Независима двукръгова, със сервоусилвател.
12.2. С предни дискови и задни дискови или барабанни спирачки.
12.3. Да разполага с ABS (антиблокиращата система).
12.4. Да разполага с ESP (система за контрол на стабилността) или еквивалент.
13. Електрическа инсталация - да съответства на изискванията на IEC 60364-7-708 (или еквивалент), които са приложими за линейки (Позоваването на IEC 60364-7-708 не е приложимо към електрическата уредба (система) на базовия автомобил от одобрен тип, покрити от неговото типово одобрение) и да е:
13.1. 12V с минус на обща маса.
13.2. С минимум два броя акумулатори (един от които за санитарното отделение) и алтернатор, които да отговарят на изискванията на т. 4.3.3 от БДС EN 1789:2007+A2:2014 (или еквивалент) за линейка тип В.
13.3. Допълнителната електрическа система, приспособена към базовия модел да е отделна от базовата електросистема и корпуса на шасито (купето) да не се използва за заземяване на допълнителните инсталации.
13.4. Всички електрически вериги да са добре определени с ясно маркирани кабели и щепселните кутии на електрозахранващите системи с различно напрежение да не са взаимозаменяеми.
13.5. Всички електрически вериги в допълнителната електрическа система да имат отделен предпазител за претоварване.
13.6. Предпазителите за електрическата система на линейката и за допълнително монтираното оборудване трябва да са групирани в едно табло.
13.7. Допълнителната електрическа система да бъде така конструирана и монтирана, че да компенсира прекъсване на електрическото захранване и да подава приоритетно захранване за осветлението и медицинската апаратура.
13.8. Да се предвиди допълнителен ключ маса, който да е монтиран в близост до мястото на шофьора.



13.9. Да има вградени два инвертора в медицинския отсек ~220 V/50 Hz AC (променливо напрежение) до 12 V DC (постоянно напрежение) и от 12 V DC (постоянно напрежение) до ~220 V/50 Hz AC (променливо напрежение), всеки с мощност по 1000 W.

13.10. Да има водоустойчив захранващ контакт ~220 V, монтиран на левият борд на автомобила, в близост до шофьорската врата, който да служи за включване на захранващо устройство към мрежата ~220 V, когато линейката не се движи и дава възможност чрез външното захранване да се извършва:

- зареждане на акумулаторите;
- работа на медицинските изделия;
- работа на отоплителя в санитарното отделение;
- работа на подгревателя на двигателя (когато такъв е наличен).

13.11. Да има захранващо устройство, осигуряващо зареждане на акумулаторите от мрежата ~220 V при спрял автомобил. Същото да е с възможност да подава захранване за 12 V акумулатори с автоматична или ръчно регулиране на зарядния ток до 10 A.

13.12. Когато линейката е включена към мрежа ~220 V стартера да се блокира автоматично и да не е възможно потеглянето от място.

13.13. Захранването ~220 V да е защитено при ток от утечка към масата (шасито, купето) с предпазител от 30 mA, или чрез разделящ трансформатор.

14. Шофьорска кабина:

14.1. Да е отделена от санитарното отделение, чрез твърда отвесна преграда съответстваща на изискванията определени в раздел 4.4.4. от БДС EN 1789:2007+A2:2014 (или еквивалент), с плъзгащ се прозорец/и, който да позволява/т пряк визуален контакт с шофьора, обезопасен/и срещу самоотваряне с възможност за затъмняване.

14.2. Седалката на шофьора плюс една двойна/две единични седалка/и отпред.

14.2.1. Седалките да са снабдени с инерционни триточкови обезопасителни колани.

14.3. Одобрено от производителя на базовия модел автомобил ергономично пространство в шофьорската кабината и регулиране на седалката на водача, да не се намаляват.

14.4. Въздушни възглавници: не по-малко от две (за шофьора и за пътниците до него).

14.5. Електрическо задвижване на страничните стъкла на шофьорската кабина и отопляеми странични огледала.

15. Друга окомплектовка:

15.1. Подвижна лампа, с възможност за монтиране на стойка (поставка) пред дясната седалка с мощност на светлинния източник над 50 W, или еквивалентна и 12 V куплунг за включване на лампата.

15.2. Блок за контрол и управление на специалните звукови и светлинни сигнали.

15.3. Пожарогасител сух тип, над 2.5 kg.

15.4. Климатик/климатроник в шофьорската кабина и в санитарното отделение с възможност за управление от шофьорската кабина.

15.5. На арматурното табло трябва да има извод (+12 V и маса) за захранване директно от акумулатора на автомобила на допълнително оборудване на автомобила.

16. Санитарно отделение:

16.1. Да съответства на стандарт БДС EN 1789:2007+A2:2014 (или еквивалент) за линейка тип V.

16.2. Линейката да е оборудвана със система за централно заключване на всички врати. Отварянето и затварянето на вратите да е възможно както отвътре, така и отвън. Всяка врата да се заключва и отключва отвътре без ключ. Да позволява отключване отвън с ключ в случай на заключена отвътре врата. Системата за централно заключване да позволява независимо от



шофьорската кабина отключване и заключване на санитарното отделение. Вратите на санитарното отделение да могат да се задържат в отворено положение. Звуков сигнал да предупреждава шофьора в случай на недобре затворена врата по време на движение на автомобила. Линейката да е окомплектована с минимум два оригинални ключа.

16.3. Санитарното отделение да е оборудвано с одобрен тип седалки и обезопасителни колани поне за двама души.

16.4. Седалките да са разположени по следния начин: едната откъм страната на носилката, приблизително на 2/3 от дължината на носилката откъм краката с възможност за движение в две положения: по посока на движението и завъртане на 90° към носилката, а другата откъм главата на носилката за улесняване на манипулациите върху лежащия на носилката пациент.

16.5. Санитарното отделение да е тапицирано с материал, който е устойчив на механични и химични повреди и позволява лесно почистване чрез използване на течни миещи препарати.

16.6. Съгласно ISO 3795 (или еквивалент) степента на горене на всички материали от интериора при тестване да е по-малка от 100 mm/min.

16.7. Всички съоръжения в санитарното отделение, които се намират на височина над 700 mm трябва да са със заоблени краища.

16.8. При нормална употреба, радиусът на извивката на външни ръбове на всички съоръжения, които могат да влязат в контакт с ръцете, краката, главата и т.н. да е не по-малък от 2,5 mm, освен ако изпъкването е по-малко от 3,2 mm измерено от панела. В този случай минималният радиус на извивката да не се прилага, ако ръбовете са заоблени и извивката не е по-голяма от половината от широчината ѝ.

Забележка: Остър външен ръб се определя като ръб от твърд материал, чийто радиус на извивка е по-малък от 2,5 mm в радиус.

16.9. Ръбовете на тавана, вътрешните странични стени и вратите на санитарното отделение да са конструирани и/или уплътнени по начин, който не позволява инфилтриране на течности.

16.10. Подовото покритие да осигурява добро сцепление за обслужващия включително при влажна повърхност. Подовото покритие да е трайно и да позволява лесно почистване. Ако подът не позволява оттичане на течности, трябва да се осигурят един или два дренажни отвора. Подовото покритие трябва да бъде постоянно и да покрива цялата дължина и ширина на помещението; то трябва да бъде без шевове, едно парче, не по-тънко 1,5 mm. Покритието трябва да бъде най-малко на 75 mm, като краят е антикорозионен и плътно прилепен за стените.

16.11. В санитарното отделение в близост до поставките за оборудване да са монтирани четири 12 V контакта за захранване на медицинското оборудване и още три ~220 V стенни контакта тип "Шуко". Контактите на електрическите системи с различен волтаж да са различни, така че да не се допуска погрешно включване на уредите. 12V DC (постоянно напрежение) захранващи куплунги да съответстват на стандарта на куплунга за захранване на електрическата запалка.

16.12. Да има две шкафчета с чекмеджета, с общ обем не по-малко от 145 литра и поставки подходящи за медицинската апаратура, медикаменти и консумативи разположени на подходящо място така, че да са лесно достъпни при манипулирането на пациент лежащ върху носилката.

16.13. Шкафчета и чекмеджетата да са защитени от самоотваряне, да имат подходящи заключалки на вратите, които се отварят нагоре така че да могат да се застопоряват в отворено положение. Шкафчето с медикаменти да се заключва автоматично.

16.14. В санитарното отделение да има монтирани над носилката два броя поставки за закрепване на инфузионни бутилки.

16.15. В санитарното отделение да има два броя дръжки, една която се намира над носилката по надлъжната ѝ ос и друга при страничната врата, която да подпомага влизането в линейката.



17. Естествено осветление:
17.1. Страничните и задни прозорци да са покрити с непрозрачно фолио на две-трети от височината им.
18. Изкуствено осветление:
18.1. Да осигурява достатъчна осветеност в санитарното отделение, съгласно т. 4.5.6 от стандарт БДС EN 1789:2007+A2:2014 (или еквивалент) за линейка тип В.
18.2. Да има две различни степени на интензивност на осветлението и да се включва автоматично при отваряне на задната/ите или странична врати на санитарното отделение.
18.3. Да има възможност за ръчно включване и изключване на изкуственото осветление, чрез превключвател, разположен на подходящо място в санитарното отделение.
18.4. Над носилката да е монтирана лампа осигуряваща необходимата осветеност съгласно т. 4.5.6. от стандарт БДС EN 1789:2007+A2:2014 (или еквивалент).
19. Отопление:
19.1. Отоплителната система да отговаря на т. 4.5.5.1 от стандарт БДС EN 1789:2007+A2:2014 (или еквивалент) за линейка тип В.
19.2. Да се осигурява от климатроник/климатик и автономен отоплителен източник за санитарното помещение.
19.3. Когато линейката не се движи и е включено захранване от електрическа мрежа ~220 V, отоплението да се осигурява от електрическа печка ~220 V с термостат (терморегулатор).
19.4. Печката да е инсталирана в санитарното отделение.
20. Охладителна система да съответства на т. 4.5.5.2 от БДС EN 1789:2007+A2:2014 (или еквивалент).
21. Вентилационна система да съответства на т. 4.5.4.1 БДС EN 1789:2007+A2:2014 (или еквивалент).
21.1. Да осигурява минимум 20-кратен обмен на въздуха за час, когато линейката не е в движение.
21.2. Да бъде двупосочна (както нагнетателна, така и изсмукваща).
21.3. Да се управлява от превключвателите за контрол на отоплението, охлаждането, осветлението, вакуумната помпа и вентилацията, които да са в едно командно табло на лесно достъпно място.
22. Специална сигнализация:
22.1. Две сини сигнални лампи излъчващи импулсна /мигаща/ светлина, поставени в предната част на покрива на линейката, симетрично на надлъжната ос. Отзад на средната линия по протежение на линейката да е разположен трети светлинен източник, идентичен на първите два. Излъчваната светлина да е с достатъчна интензивност. Допуска се монтирането на двете предни сигнални лампи да е в един панел със сирената по т. 23.
22.2. Две сини допълнителни светлини да са инсталирани отпред на бронята на колата и да излъчват импулсна /мигаща/ светлина.
22.3. Две мигащи оранжеви светлини, монтирани в задната част на покрива на линейката, с функция независима от тази на сините светлини, които да се включват при отваряне на задните врати.
23. Сирена:
23.1. Да е битонална, електромагнитна, с мощност не по-малка от 80 W, монтирана така, че издавания от нея звук да бъде насочен напред. Силата на звука да може да се регулира от пулт монтиран в шофьорската кабина. Допуска се монтирането на сирената в един панел с двете предни сигнални лампи по т. 22.1.
24. Друга окомплектовка:



- | |
|--|
| 24.1. Обезопасителни триъгълници - 2 бр., аптечка, пожарогасител и светлоотразителна жилетка (съгласно Закона за движение по пътищата) |
| 24.2. Комплект ключове, резервно колело, идентично на монтираните на автомобила, комплект инструменти за смяна на колелата и др. съгласно изискванията на производителя, като достъпа до тях е осигурен извън санитарното отделение. |
| 24.3. Въже за теглене – 1бр. |
| 24.4. Кабел за външно захранване ~220 V-20 m. |

Медицинско оборудване към линейката

II. Оборудване за пренасяне на пациент (БДС EN 1789:2007+A2:2014 или еквивалент)
1. Основна носилка/шаси на носилка (съобразена със стандарт БДС EN 1865 или еквивалент):
1.1. Да е с размери: дължина от 1900 mm до 1970 mm и широчина от 550 mm до 570 mm, измерени от най-външните краища.
1.2. Носещият капацитет на носилката трябва да бъде не по-малко от 180 kg.
1.3. Необходимо е облегалката да е регулируема от 0° до 70° или повече.
1.4. Пациентът да може да се позиционира в антишокова позиция Тренделенбург.
1.5. Носилката да има четири сгъваеми колела с диаметър над 100 mm, които падат при изваждане на носилката от линейката и позволяват лесно боравене само с усилията на един човек.
1.6. Да има въртящи се на 360° колела откъм краката и две от колелата да са снабдени с крачна спирачка (стандарт БДС EN 1865 или еквивалент).
1.7. От двете широки страни носилката да има предпазни сгъваеми перила, а покритието на носилката да не е хлъзгаво и да позволява лесно и пълно почистване с миелски препарати и да е устойчиво на почистване с дезинфекционни препарати;
1.8. Носилката не трябва да тежи повече от 45 kg (стандарт БДС EN 1865 или еквивалент).
1.9. Окомплектовка на носилката:
1.9.1. Анатомичен матрак с херметичен шев, антибактериален и огнеупорен, устойчив на почистване с дезинфекционни препарати;
1.9.2. Не по-малко от два броя обезопасителни колана, вкл. един гръден колан, със светлоотразително покритие.
1.10. Носилката да е снабдена с оригинален заключващ механизъм от производителя на оборудването.
1.11. Носилката да се монтира върху електрическа/механична платформа/маса, съответстваща на изискванията на стандарт БДС EN 1865-5:2012 (или еквивалент).
1.12. Платформата трябва да осигурява движения в посока нагоре и надолу, да бъде от неръждаема стомана и да държи здраво най-широко разпространените модели носилки.
1.13. Контролните механизми на платформата да са монтирани на контролно табло или на друго подходящо за боравене място.
1.14. При вкарване в линейката горният край на носилката трябва да е разположен на минимум 40 cm от нивото на пода и на не по-малко от 110 cm от тавана, работната височина на носилката да е съобразена със стандарт БДС EN 1789:2007+A2:2014 (или еквивалент).
2. Гръбначна носилка за пациенти с травми на гръбначния стълб тип „гръбначна“ комплект за деца и възрастни (съобразена със стандарт БДС EN 1865 (или еквивалент)) – 1 бр.
2.1. Да е закрепена на лесно достъпно място.
2.2. Да има здрава лека конструкция, проницаема за рентгенови лъчи и по-лека от водата.
2.3. Всяка от дългите страни на носилката да е оборудвана с не по-малко от три ръкохватки и с не



по-малко от две ръкохватки откъм страната на главата и на краката.
2.4. Носилката да е снабдена с минимум три броя сертифицирани безопасителни колани.
2.5. Покритието на носилката да позволява лесно и пълно почистване с течни миещи препарати и да е устойчиво на почистване с дезинфекционни препарати.
2.6. Задължителна окомплектовка: светлоотразителна система тип „паяк“ за завързване на пациента за възрастни, педиатрична светлоотразителна система тип „паяк“ за завързване на педиатрични пациенти с цветово кодирана мерителна лента за измерване височината на детето, универсален имобилизатор за глава за деца и възрастни, монтажен комплект съобразен със стандарт БДС EN 1789:2007+A2:2014 (или еквивалент).
3. Сгъваема носилка тип "столче" за транспортиране на болни (съобразена със стандарт БДС EN 1865 или еквивалент) – 1 бр..
3.1. Да е с четири колела, като предните две да са автопозициониращи се, със спиращки поне на две от колелата.
3.2. Откъм гърба на стола да има плъзгачи чрез които един оператор да може да слиза по стълби с натоварен на стола пациент.
3.3. По две дръжки отпред и отзад за носене на стола от двама души.
3.4. Сгъваема опора за краката.
3.5. Мека облегалка за гърба
3.6. Покритието да позволява лесно и пълно почистване с течни миещи препарати и да е устойчиво на почистване с дезинфекционни препарати.
3.7. Максималното и тегло да е под 15 kg., а товароподемността над 150 kg.
3.8. Интегрирани безопасителни колани.
4. Оборудване за имобилизация (БДС EN 1789:2007+A2:2014 или еквивалент)
4.1. Устройство за изтегляне на хора, блокирани при катастрофи – 1 бр.
5. Стационарен кислород/кислородна инсталация (съобразена със стандарт БДС EN ISO 9170-1:2009 или еквивалент и глава 6.3.8 на стандарт БДС EN 1789:2007+A2:2014 или еквивалент)
5.1. Да разполага със закрепени към автомобила два броя бутилки за сгъстен кислород, със спирателен кран, с обем най-малко 10 литра всяка.
5.2. На бутилките да са монтирани редуцир-вентили и манометри, с които да се осигурява необходимото налягане в инсталацията и следи налягането в бутилките.
5.3. Бутилките трябва да са свързани към кислородната инсталация на автомобила.
5.4. Два стандартни кислородни изхода, които трябва да бъдат поставени в близост до основната носилка от страната на главата.
5.5. Да има налични инструменти необходими за монтиране и демантиране на бутилките за кислород, ако за монтаж/демонтаж се изискват такива.
6. Устройство за засмукване/Аспирационна инсталация (БДС EN ISO 10079-1, БДС EN ISO 10079-3:2014 или еквивалент) – 1 бр.
6.1. Да осигурява вакуум с налягане над 65 kPa.
6.2. На подходящо място, в близост до основната носилка откъм страната на главата трябва да е разположен извод за аспирация, снабден с аспирационен съд с обем минимум един литър, клапан за плавно регулиране на налягането и манометър. Аспирационният съд трябва да има гъвкав маркуч с крайник



6.3. На подходящо място в близост до носилката, трябва да е поставен превключвател за включване и изключване на аспирационната помпа.
6.3.1. Мобилна електрическа аспирационна помпа:
- Мобилна електрическа аспирационна помпа в шокоустойчив кожух.
- Електрическо захранване: AC 100-240 V, DC 12 V и от вградена батерия осигуряваща минимум 30 минути автономна работа.
- Регулиране на силата на вакуума в минимален обхват от 50 до 550 mmHg.
- Електронен индикатор за силата на вакуума.
- Ниво на шум: макс. 70 dB.
- Автоклавируем събирателен съд с вместимост мин. 1 литър.
- Директна връзка между вакуум устройството и събирателния съд.
- Тегло макс. 3 кг.
- Монтажен комплект, позволяващ закрепване на устройството в съответствие със стандарт БДС EN 1789:2007+A2:2014 или еквивалент.
6.4. Транспортен респиратор
- Минимално изискуеми режими на вентилация: командна вентилация и командно-асистирана вентилация и вентилация тригерирана от пациента.
- Минутен обем в минимален обхват от 2 до 20 л/мин.
- Дихателна честота в минимален обхват от 5-40 bpm.
- Регулиране на маскимальното налягане в дихателните пътища в минимален обхват: 20 до 60 см H ₂ O.
- Кислородна концентрация в инспираторния газ: 100% или 60%.
- Апаратът трябва да позволява спонтанно дишане на пациента в случай на отпадане на електрическото и пневматично захранване.
- Мониториране на налягането в дихателните пътища и индикатори за инспираторната и експираторна фази.
- Вградена акумулаторна батерия за минимум 3 часа автономна работа.
- Защита от проникване на течност и твърди частици: минимум клас IP24, съгласно IP кодовата международна маркировка за ниво на защита от проникване на стандарт IEC 60529.
- Тегло: под 5 кг.
- Задължителна окомплектовка: пациентен шланг за многократна употреба, три размера маски за многократна употреба за деца и възрастни, захранващият маркуч за съгъстен кислород с DIN конектор, монтажен комплект, позволяващ закрепване на устройството в съответствие със стандарт БДС EN 1789:2007+A2:2014 или еквивалент.

Медицинска апаратура

7. Диагностично оборудване (БДС EN 1789:2007+A2:2014 или еквивалент)

7.1. Оксиметър (ISO 80601-2-61:2011) – 1 бр.

8. Оборудване за инфузии (БДС EN 1789:2007+A2:2014 или еквивалент)

8.1. Спринцовкова инфузионна помпа:

Съвместима за работа със спринцовки минимум 10, 20, 30, 50 и 60 мл.

Автоматично разпознаване на големината на спринцовката.

Минимално изискуеми режими на инфузия: по зададена скорост, по зададено време, по зададено тегло на пациента.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

Минимално изискуем обхват за регулиране на скоростта на инфузия: от 0,1 до 1300 мл/час.

Обхват на задаван и акумулиран обем на инфузия: мин. 0,1 – 9999 мл.

Възможност за мануална болус инфузия.

Функции „отворена вена” (KVO)

Наличие на различни нива на чувствителност на оклузията.

Да има вградена библиотека за медикаменти.

Да има памет за параметрите на последната проведената инфузия.

Дисплей с големина на екрана мин. 4”.

Електрическо захранване от централна мрежа и от вградено акумулаторно за минимум 4 часа автономна работа.

Тегло: не повече от 2,5 кг.

Защита от проникване на течност и твърди частици: минимум клас IP24, съгласно IP кодовата международна маркировка за ниво на защита от проникване на стандарт IEC 60529.

Монтажен комплект, позволяващ закрепване на устройството в съответствие със стандарт БДС EN 1789:2007+A2:2014 или еквивалент.

8.2. Стойка за инфузия – 2 бр.

9. Оборудване за мениджмънт на животозастрашаващи състояния (БДС EN 1789:2007+A2:2014) (или еквивалент)

9.1. Комбиниран дефибрилатор-монитор, позволяващ запис на ритъма и данни за пациента (БДС EN 60601-2-4:2011) (или еквивалент) – 1 бр.

Асинхронна и синхронизирана мануална дефибрилация.

Автоматична външна дефибрилация (AED) с текстови и гласови подсказки на български език.

Външен пейсинг.

Пациентен мониторинг.

Дефибрилациите да се извършват чрез бифазна технология с автоматична компенсация на импеданса.

Да осигурява възможност за дефибрилаторни шокове с енергия до 360 Джаула.

Времето от включване на апарата до подаване на шок с енергия около 200 Джаула да е не по-голямо от 6 секунди, а за подаване на шок с енергия от 360 Джаула – не повече от 10 секунди.

Вградената презареждаща се батерия да може да осигури мин. 100 разряда при максимална енергия от 360 Джаула.

Неинвазивен пейсинг с режими „поиск“ и „фиксиран“.

Индикатор за качеството на контакт между дефибрилаторните лъжици и гръдния кош с изобразяване на реалната стойност на импеданса.

Цветен дисплей с диагонал на екрана мин. 7“ с дневен и нощен режим..

Мониторирани параметри: минимум 3/5-проводно ЕКГ с аритмия анализ на всичките отвеждания, сърдечна честота, пулсова оксиметрия (сатурация, периферен пулс, плетизмограма), неинвазивно кръвно налягане.

Вградена памет за запис, съхранение и последващо възпроизвеждане на всички мониторирувани параметри.

Вграден термопринтер за печат на вълнови графики в реално време, стопирани (замразени) графики и тренд записи. Да осигурява възможност за автоматичен печат при зареждане с енергия, провеждане на шок и при инициране на аларми.

Защита от проникване на течност и твърди частици: минимум клас IP44, съгласно IP кодовата



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
РЕГИОНИ В РАСТЕЖ

международна маркировка за ниво на защита от проникване на стандарт IEC 60529

Възможност за работа както на батерия, така и на външно захранване: 12V DC

Задължителна окомплектовка: многократни дефибрилаторни лъжици за деца и възрастни, аксесоари за неинвазивен пейсинг, аксесоари за всички мониториращи параметри за деца и възрастни, чанта за съхранение и пренос на апарата, комбинирана монтажна зареждаща стойка (докинг станция) с функция за бързо фиксиране и освобождаване на апарата без инструменти съгласно БДС EN 1789:2007+A2:2014, меню на български език.

9.2. Сърдечен монитор (EN 60601-2-4:2011) (или еквивалент) – 1 бр.

9.3. Външно сърдечно пейсиране (EN 60601-2-4:2011) (или еквивалент) – 1 бр.

10. Комуникация (БДС EN 1789:2007+A2:2014) (или еквивалент)

10.1. Интерком между шофьора и санитарното отделение – 1 бр.