

Моля, прочетете това  
ръководство преди  
употреба!

Инструкция

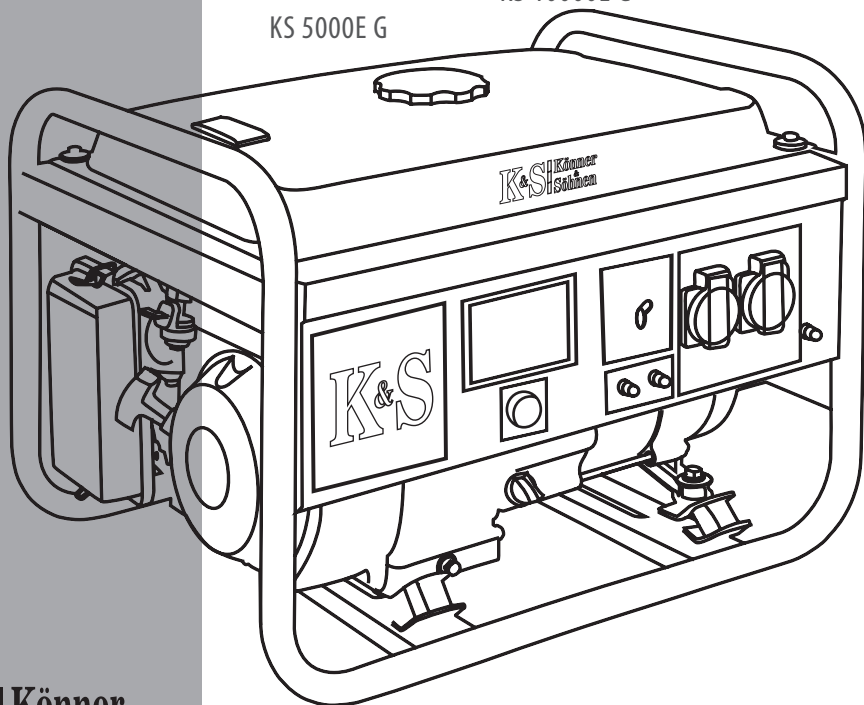


## Бензинов генератор

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| KS 2900        | KS 7000E 1/3    |
| KS 3000        | KS 10000E 1/3   |
| KS 3000E       | KS 10000E       |
| KS 7000        | KS 10000E-3     |
| KS 7000E       | KS 10000E ATS   |
| KS 7000E-3     | KS 10000E-3 ATS |
| KS 7000E ATS   |                 |
| KS 7000E-3 ATS |                 |

## Генератор с два вида гориво

|            |             |
|------------|-------------|
| KS 2900G   | KS 7000E G  |
| KS 3000G   | KS 9000E G  |
| KS 3900E G | KS 10000E G |
| KS 5000E G |             |



## СЪДЪРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. ВЪВЕДЕНИЕ  | 2  |
| 2. ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ  | 2  |
| 2.1. Работна зона   | 2  |
| 2.2. Електрическа безопасност   | 3  |
| 2.3. Лична безопасност  | 3  |
| 2.4. Предпазни мерки при работа с бензинов генератор  | 4  |
| 2.5. Предпазни мерки при работа с хибриден генератор  | 4  |
| 3. СИМВОЛИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ   | 5  |
| 3.1. Описание на символите за безопасност при работа с генератора                               | 5  |
| 3.2. Описание на символите за безопасност при работа с акумулатора                              | 5  |
| 4. ОПИСАНИЕ НА НАДПИСИТЕ НА ГЕНЕРАТОРА  | 6  |
| 5. ОСНОВЕН ПРЕГЛЕД  | 7  |
| 6. ПРЕГЛЕД НА ГЕНЕРАТОР С ДВА ВИДА ГОРИВО   | 8  |
| 7. КОМПОНЕНТИ НА КОМПЛЕКТА  | 8  |
| 8. ОПИСАНИЕ НА МОДЕЛИТЕ   | 9  |
| 9. ТИПОВЕ КОНТРОЛНИ ПАНЕЛИ  | 16 |
| 9.1. Панел на генератора  | 16 |
| 9.2. Панел на генератора за модели KS 7000E ATS, KS 7000E-3 ATS, KS 10000E ATS, KS 10000E-3 ATS | 16 |
| 9.3. Панел на генератора за модели KS 7000E 1/3, KS 10000E 1/3                                  | 17 |
| 10. Цифров дисплей на бензинови генератори  | 18 |
| 11. ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ  | 18 |
| 12. ПРЕДИ ЗАПОЧВАНЕ НА РАБОТА   | 19 |
| 12.1. Проверка на нивото на горивото  | 19 |
| 12.2. Проверка на нивото на маслото   | 19 |
| 13. СВЪРЗВАНЕ НА ГЕНЕРАТОР С ВГРАДЕН ATS  | 20 |
| 13.1. Схема на свързване на еднофазен генератор   | 20 |
| 13.2. Схема на свързване на трифазен генератор  | 20 |
| 14. СТАРТИРАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ   | 21 |
| 14.1. Стартиране на двигателя на бензинов генератор   | 21 |
| 14.2. Работа на генератор с втечен газ  | 22 |
| 14.3. Стартиране на генератор в режим ats (за генератори с ATS):                                | 23 |
| 15. СПИРАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ  | 24 |
| 15.1. Спиране на двигателя на бензинов генератор  | 24 |
| 15.2. Спиране на двигателя на хибриден генератор  | 24 |
| 16. ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА  | 24 |
| 17. ГРАФИК ЗА ПОДДРЪЖКА   | 25 |
| 18. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ МАСЛА  | 26 |
| 19. ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА НА ВЪЗДУШНИЯ ФИЛТЪР  | 27 |
| 20. ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА НА ЗАПАЛИТЕЛНИТЕ СВЕЩИ   | 28 |
| 21. ИЗПОЛЗВАНЕ НА АКУМУЛАТОРА   | 28 |
| 22. СЪХРАНЕНИЕ  | 29 |
| 23. ТРАНСПОРТИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОРА  | 29 |
| 24. ИЗХВЪРЛЯНЕ НА АКУМУЛАТОРА И ГЕНЕРАТОРА  | 29 |
| 25. ВЪЗМОЖНИ ПОВРЕДИ И ОТСТРАНЯВАНЕТО ИМ  | 30 |
| 26. СРЕДНО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ   | 31 |
| 27. УСЛОВИЯ НА ГАРАНЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ   | 32 |

# 1. ВЪВЕДЕНИЕ

Благодарим ви за покупката на **TM Könnner & Söhnen** от серията бензинови генератори. Ръководството съдържа препоръки за безопасна експлоатация, описание на работата и настройката на тези генератори и инструкции за поддръжка.

Производителят си запазва правото да прави промени в генераторите, които може да не са отразени в настоящото ръководство. Изображенията и снимките на продукта може да се различават от реалния му вид. В края на ръководството можете да намерите информация за контакт, която можете да ползвате при поява на проблеми от всякакво естество.

Всички данни, посочени в ръководството за експлоатация, са най-актуалните за момента на неговото публикуване. Актуалния списък на сервизните центрове можете да намерите на уебсайта на официалния вносител: [www.ks-power.de](http://www.ks-power.de)



**ВНИМАНИЕ – ОПАСНОСТ!**



**За да обезпечите целостта на оборудването и да избегнете възможни наранявания, силно препоръчваме да прочетете внимателно това ръководство, преди да започнете работа с генератора.**

## ЗНАЧЕНИЕ НА СЪКРАЩЕНИЯТА:

|     |  |
|-----|--|
| KS  | Модел на генератора                          |
| E   | Електрически старт                           |
| G   | Тип с два вида гориво (LPG/бензин)           |
| ATS | Автоматично включване на резервно захранване |

Прочетете внимателно тези инструкции. Обърнете специално внимание на информацията, която започва с букви/думи:



**ВНИМАНИЕ – ОПАСНОСТ!**



**Неспазването на препоръките, означени с този знак, може да доведе до сериозни наранявания или смърт на оператора или на трети лица.**



**ВАЖНО!**



**Полезна информация при работа с машината.**

# 2. ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

## 2.1. РАБОТНА ЗОНА

- Не използвайте генератора в лошо проветрявани помещения, тъй като отработените газове съдържат отровния газ CO, въглероден оксид.
- Не използвайте генератора в дъжд, сняг и в условия на висока влажност, не докосвайте генератора с мокри ръце. Забранено е да се оставя дълго време през лятото на пряка слънчева светлина. Препоръчително е генераторът да се съхранява и използва под навес или в добре проветрено помещение.
- Моля, монтирайте генератора върху равна, твърда, хоризонтална повърхност. За намаляване на вибрациите по време на работа и за избягване на повреди на повърхността, върху която е монтиран генераторът, той е оборудван с демпфери.
- Моля, не използвайте генератора в близост до запалими газове, течности или прах. При работа изпускателната система на генератора става много гореща. Това може да причини пожар или експлозия на тези материали.
- Осигурете чистота и добро осветление в работната зона. Безпорядъкът и лошата осветеност могат да причинят нараняване.
- Не допускайте присъствие на неупълномощени лица, деца или животни при работа с генератор. Ако е необходимо, оградете работната зона.
- Моля, носете защитни обувки и предпазни ръкавици, когато работите с генератора.

## 2.2. ЕЛЕКТРИЧЕСКА БЕЗОПАСНОСТ



**ВНИМАНИЕ – ОПАСНОСТ!**



**Устройството генерира електричество. Следвайте предпазните мерки, за да избегнете токов удар.**

- Генераторът произвежда електрически ток, което може да доведе до токов удар, ако се пренебрегват правилата и регулациите.
- В условия на висока влажност е забранено използването на генератора. Съхранявайте генератора само в сухи пространства.
- Избягвайте директен контакт със заземени повърхности (тръби, радиатори и др.).
- Не допускайте проникването на влага в генератора. Водата в устройството увеличава риска от токов удар.
- Бъдете внимателни, когато работите със захранващи кабели. В случай на повреда незабавно го сменете, тъй като повреденият кабел увеличава риска от токов удар.
- Всяко свързване на генератора към мрежата трябва да се извършва от сертифициран електротехник в съответствие с правилата и регулациите.
- Заземете генератора преди работа.
- Не включвайте или изключвайте генератора от електрически уреди, разположени във вода, на мокра или влажна почва.
- Не докосвайте части от генератора под напрежение.
- Свързвайте генератора само към тези товари, които отговарят на електрическите характеристики и номиналната мощност на генератора.
- Съхранявайте цялото електрическо оборудване сухо и чисто. Кабели с повредена или нарушена изолация трябва да се заменят. Трябва също да замените износени, повредени или ръждясали контакти.



**ВАЖНО!**



**Не претоварвайте генератора, използвайте го само по предназначение. Използването на генератора за цели, различни от неговото предназначение, ви лишава от правото на безплатна гаранция.**

## 2.3. ЛИЧНА БЕЗОПАСНОСТ

- Бъдете внимателни. Не работете с генератора, ако сте уморени, под въздействие на лекарства или алкохол. Невниманието може да доведе до сериозно нараняване.
- Не носете широки дрехи или бижута, докато работите. Дългата коса, бижутата или широките дрехи могат да попаднат в движещите се части на генератора и да причинят нараняване.
- Избягвайте непреднамерено стартиране. Уверете се, че ключът е в положение OFF, когато изключвате генератора.
- Уверете се, че няма външни предмети върху генератора, когато е включен. Не претоварвайте генератора, използвайте го само по предназначение. Правилното използване на генератора ще доведе до по-добро и по-безопасно изпълнение на работата, за която е проектиран.
- Използването на генератора за цели, различни от неговото предназначение, ви лишава от правото на безплатна гаранция. Не е разрешено да седате или стоите върху генератора.
- Винаги съблюдавайте генераторът да е в стабилно положение и балансиран при стартиране.
- Използвайте предпазно оборудване. Винаги носете предпазни очила, маска, обувки с нехлъзгави се подметки, защитна каска, антифони (наушници).
- За да се избегне вдишването на отработени газове, генераторът не трябва да работи в условия на лоша вентилация. Отработеният газ съдържа отровен въглероден оксид. Използване и поддръжка на генератора.
- Преди да започнете проверките преди работа, уверете се, че генераторът е поставен на равна повърхност и ключът на двигателя е в положение OFF.
- Съхранявайте генератора на сухо, добре проветрено място, ако не го използвате.

**ВНИМАНИЕ – ОПАСНОСТ!**

**Неспазването на тези изисквания може да доведе до запалване или експлозия на генератора, както и до възпламеняване на електрически кабели в сградата.**

- Проверете връзките на движещите се части, не трябва да има повредени части, което да повлияе на работата на генератора. Ако има повреди по генератора, отстранете ги преди използване.
- За ремонт и поддръжка използвайте само препоръчаното масло. Използването на други смазки, резервни части и консумативи отменя гаранцията.
- Оставете етикетите и стикерите върху генератора и двигателя, защото те съдържат важна информация.
- Обслужването на генератора трябва да се извършва само от квалифициран персонал.
- Когато обслужвате генератора, следвайте всички инструкции в настоящото ръководство.

#### **2.4. ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ РАБОТА С БЕНЗИНОВ ГЕНЕРАТОР**

- Не стартирайте генератора при наличие на електрическо натоварване. Искровете товара като рестартирате двигателя.
- Генераторът трябва да се монтира на разстояние най-малко 1 метър от запалими предмети.
- Не зареждайте генератора, докато той работи.
- Забранено е пушенето по време на презареждане на генератора с гориво.
- Забранено е пускането на генератора при валежи и в условия на висока степен на влажност.
- Генераторът трябва да се монтира на равна повърхност, за да се избегне изтичане на бензин.
- За генератора се препоръчва само безоловен бензин. След пълнене на резервоара всяко прекомерно разливане на гориво трябва да се отстрани от повърхността. Забранено е използването на керосин или други видове гориво.
- Наблюдавайте презареждането на резервоара за гориво. Не допускайте препълване.
- Всички експлозивни и запалими материали или вещества трябва да се държат далеч от генератора, тъй като двигателят му се загрява по време на работа.
- Забранено е докосване на изпускателната система по време на пускане и работа на генератора.
- Забранено е пускането на генератора в случаите, когато е изложен на дъжд, сняг и съществува възможност от намокряне. Не докосвайте генератора с влажни ръце
- Преди стартиране на генератора е необходимо да се определят начинът и средствата за неговото аварийно спиране.

**ВНИМАНИЕ – ОПАСНОСТ!**

**Горивото замърсява почвата и подпочвените води.  
Не допускайте изтичане на бензин от резервоара!**

#### **2.5. ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ РАБОТА С ХИБРИДЕН ГЕНЕРАТОР**

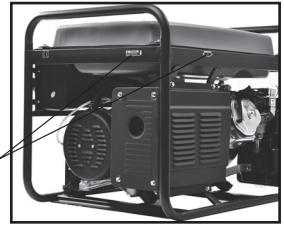
- Позволено е да свържете консумиращи мощност уреди само след като генераторът се подгрее. Ако стартирате генератор с включени към него уреди, двигателят може да работи нестабилно поради горивото, останало в карбуратора.
- Искровете товара като рестартирате двигателя.
- Преди употреба се уверете, че всички маркучи са свързани правилно.
- В случай на изтичане на газ спрете притока на газ от източника към генератора и изключете всички електрически уреди, свързани към генератора, колкото е възможно по-скоро.
- При спиране на газов двигател: първо, изключете всички свързани уреди, след това затворете газовия клапан и след това изключете двигателя. След това поставете ключа на стартера в положение OFF и изключете клапана за подаване на газ.

**ВНИМАНИЕ – ОПАСНОСТ!**

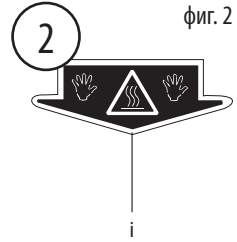
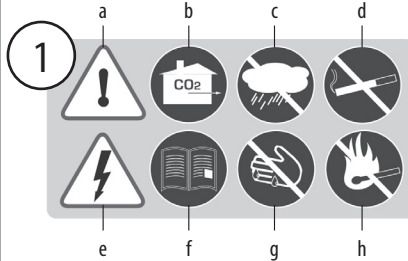
**Не допускайте искри в близост до газов генератор по време на работа**

## 3. СИМВОЛИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

### 3.1. ОПИСАНИЕ НА СИМВОЛИТЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ГЕНЕРАТОРА



фиг. 1

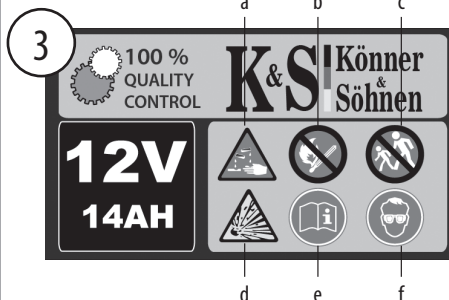


фиг. 2

- a. Бъдете внимателни, когато използвате устройството! Следвайте правилата за безопасност, изброени в ръководството.
- b. Използвайте генератора само в добре проветрени пространства или на открити места. Отработените газове съдържат CO<sub>2</sub>, който е опасен за живота.
- c. Не работете и не съхранявайте генератора в среда с висока влажност.
- d. Не пушете, докато работите с генератора!
- e. Устройството генерира електричество.

- f. Следвайте предпазните мерки, за да избегнете токов удар.
- г. Внимателно прочетете ръководството, преди да използвате генератора.
- g. Не докосвайте генератора с мокри или мръсни ръце.
- h. Спазвайте правилата за пожарна безопасност, не използвайте открит пламък в близост до генератора.
- и. Моля, не пийайте! Шумозаглушителят се загрява при работа на генератора.

### 3.2. ОПИСАНИЕ НА СИМВОЛИТЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С АКУМУЛАТОРА



фиг. 3

- a. Използвайте предпазни гумени ръкавици, докато работите с акумулатора. Акумулаторът съдържа киселина, която е опасна. Ако попадне в контакт с кожата или лицето, незабавно я изплакнете обилно с вода и се консултирайте с лекар.
- б. Не използвайте открит пламък в близост до генератора.
- с. Не позволявайте на деца да бъдат близо до зоната с генератора.

- d. Внимание! По време на зареждането на акумулатора се отделя водород, който е избухлив! Следвайте препоръките в ръководството!
- е. Внимателно прочетете ръководството, преди да използвате устройството.
- ф. Използвайте защитни очила, когато работите с генератор.

## 4. ОПИСАНИЕ НА НАДПИСИТЕ НА ГЕНЕРАТОРА

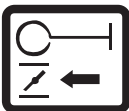
СПЕЦИАЛНИТЕ СИМВОЛИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ГЕНЕРАТОРА СЪДЪРЖАТ СЛЕДНИТЕ НАДПИСИ:

| K&S<br>Könnert<br>Söhne  | Gasoline generator set<br>Generator benzynowy | Model<br>KS 3000                             |
|--|---|--|
| MAXIMUM POWER<br>MOC/MAXYMAŁA MOC  | 3.0 kW  | POWER FACTOR<br>WSPÓŁCZYNNIK MOCY            |
| RATED POWER<br>MOC NOMINALNA   | 2.5 kW  | PROTECTED CLASS<br>STĘPIENIE OCHRONY         |
| VOLTAGE<br>NAPIĘCIE  | 230V  | PERFORMANCE CLASS<br>KLASA WYŁĄCZNOŚCI       |
| FREQUENCY CURRENT<br>CZĘSTOŚĆ PRĄD   | 50Hz  | AMBIENT TEMPERATURE<br>TEMPERATURA ŚROTOŚCIE |
| AC OUTPUT CURRENT<br>PRĄD NOMINALNY AC   | 11.2A   | WYSOKOŚĆ                                     |
| DC OUTPUT CURRENT<br>PRĄD NOMINALNY DC   | 5.2A  | WAGA<br>CIĘŻAR                               |
| SERIAL NUMBERS MARKED ON THE ENGINE OF GENERATOR<br>NUMER SERIOWY JEJĄTY WYŁĄCZONY NA SILNIKU GENERATORA   |   | 41.53 Kg                                     |
| Manufacturer DIMAX Int. GmbH, Hauptstr. 134, 51143 Köln, Germany, www.ks-power.de<br>Producent: DIMAX International GmbH, ul. Hauptstr., 134, Niemcy, Kolonia, zmont. w CRŁ. Importer do Polski: DIMAX International Poland Sp. z o.o. Swieradowska 47, 02-662 Warszawa, Polska, www.ks-power.pl |   | 2016   |

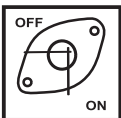
Таблица със спецификации. За различните модели тази таблица е различна. Всички характеристики са дадени в «Спецификации».



Показва нивото на шума. За различните модели този показател е различен. Всички характеристики са дадени в «Спецификации».



Появява в коя посока трябва да се отворят въздушните демпфери.



Показва положението на кранчето за регулиране на гориво. Положение «ON» – отворено, положение «OFF» – затворено.



Индикатор за нивото на горивото. Иконата вляво показва, че резервоарът е пълен, а иконата вдясно показва, че резервоарът е празен.



Вместимост на картера (различно за различните модели)

Препоръки за използван тип масло

| Recommended maintenance schedule |                           | Every start | First month or 20 hours | Each month or after 20 working hours | Each 3 month or after 50 working hours | Each 6 month or after 100 working hours | Each year or after 300 working hrs |
|----------------------------------|---------------------------|-------------|-------------------------|--------------------------------------|--|---|------------------------------------|
| Motor oil                        | Check the level           | X           |                         |                                      | X                                      |   |                                    |
|                                  | Replace                   |             | X                       | X                                    |  |   |                                    |
| Air filter                       | Check/Clean out           | X           | X                       | X                                    |  |   |                                    |
|                                  | Replace                   |             |                         |                                      |  |   | X                                  |
| Spark plug                       | Check/Clean out           |             |                         |                                      |  | X                                       |                                    |
|                                  | Replace                   |             |                         |                                      |  |   | X                                  |
| Fuel tank                        | Check the level           | X           |                         |                                      |  |   |                                    |
|                                  | Clean out                 |             |                         |                                      |  |   | X                                  |
| Fuel line                        | Check (replace if needed) |             |                         |                                      |  | X                                       |                                    |

\* Clean out more often in a dusty conditions

\*\* Maintenance should be done only by authorized specialist

Информация за поддръжката на езика на страната, в която е продаден генераторът, може да бъде намерена в раздела „Поддръжка“.



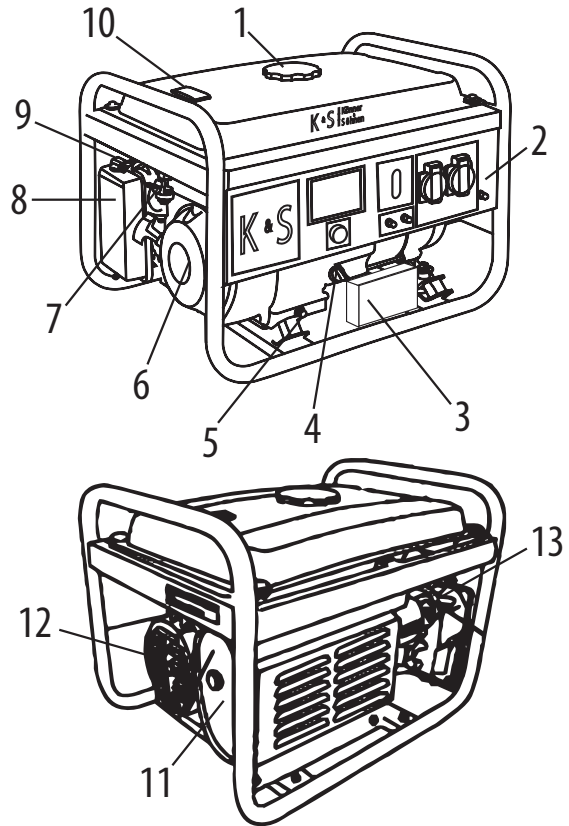
Информация за необходимото ниво на маслото в картера



Заземяване

## 5. ОСНОВЕН ПРЕГЛЕД

фиг. 4



- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Капачка на резервоара за гориво                          | 8. Въздушен филтър                   |
| 2. Контролен панел  | 9. Превключвател за въздушната клапа |
| 3. Акумулатор 12 V (само при моделите с електрически старт) | 10. Индикатор за нивото на горивото  |
| 4. Маслоуказателна пръчка                                   | 11. Шумозаглушител                   |
| 5. Капаче на отвора за източван на масло                    | 12. Алтернатор                       |
| 6. Ръчен стартер  | 13. Запалителна свещ                 |
| 7. Вентил за подаване на гориво                             |                                      |



**ВАЖНО!**



**Производителят си запазва правото да прави промени и/или подобрения в конструкцията, набора от компоненти и техническите характеристики без предварително уведомление и без да поема задължение. Изображенията в това ръководство са схематични и може да не съответстват на параметрите на оригиналния продукт.**

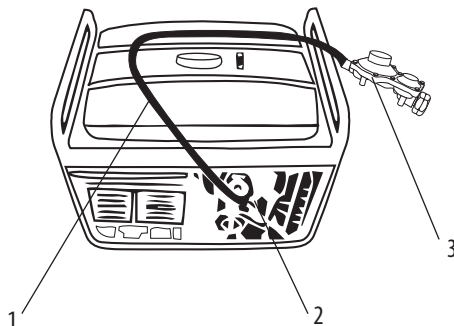


## 6. ПРЕГЛЕД НА ГЕНЕРАТОР С ДВА ВИДА ГОРИВО

С изключение на модулите, описани в общия преглед на бензиновия генератор (фиг. 5), генераторите с два вида гориво са оборудвани допълнително с маркуч за подаване на LPG.

Това позволява генераторът да работи или с бензин, или с LPG.

фиг. 5



Пакетът включва всичко необходимо, за да използвате газ като гориво:

1. Маркучът за свързване на газовия цилиндър с дължина 1,5 м осигурява удобна връзка.
2. Вградена скоростна кутия, която осигурява подаването на газ по време на работа на двигателя и предотвратява изтичането на газ и спира подаването на газ при изключване на генератора.
3. За да се увеличи надеждността на газопровода, върху маркуча е монтирана допълнителна скоростна кутия, която е прикрепена към балона. Осигурява облекчаване на налягането и елиминира възможността за претоварване на газовата връзка. Всичко, което трябва да направите, е да свържете генератора към цилиндъра и да стартирате двигателя.



**БЪДЕТЕ ОСВЕДОМЕНИ!** Изрично се забранява използването на бензин и LPG едновременно! Когато ползвате бензин, подаването на LPG трябва да бъде спряно. Същото е и при работа с втечен газ.

## 7. КОМПОНЕНТИ НА КОМПЛЕКТА

1. Генератор
2. Опаковка
3. Инструкции за работа
4. Основна свещ
5. Ключове за пускане на генератора (за модели с електрически старт)

## 8. ОПИСАНИЕ НА МОДЕЛИТЕ

| Модел  | KS 2900                                | KS 2900G                               |
|--|--|--|
| Напрежение, V  | 230                                    | 230                                    |
| Макс. мощност, kW  | 2,9                                    | 2,9                                    |
| Номинална мощност, kW                                    | 2,5                                    | 2,5                                    |
| Честота, Hz  | 50                                     | 50                                     |
| Макс. ток, A   | 12,5                                   | 12,5                                   |
| Изходи   | 2*16A                                  | 2*16A                                  |
| Вместимост на резервоара за гориво, l                    | 15                                     | 15                                     |
| Време за работа при 50% мощност                          | 15                                     | 15                                     |
| LED дисплей  | напрежение, честота,<br>работни часове | напрежение, честота,<br>работни часове |
| Ниво на шума L <sub>PA</sub> (7m)/L <sub>WA</sub> , dB   | 68/93                                  | 68/93                                  |
| Изходна мощност V/A                                      | 12/8,3                                 | 12/8,3                                 |
| Модел на двигателя                                       | KS 200                                 | KS 200                                 |
| Тип на двигателя   | бензинов<br>4-тактов<br>двигател       | LPG/бензин<br>4-тактов<br>двигател     |
| Мощност на двигателя, hp                                 | 6,5                                    | 6,5                                    |
| Вместимост на картера, l                                 | 0,6                                    | 0,6                                    |
| Вместимост на цилиндъра<br>на двигателя, cm <sup>3</sup> | 196                                    | 196                                    |
| Контролер за изходната мощност                           | AVR                                    | AVR                                    |
| Стартиране на двигателя                                  | ръчно                                  | ръчно                                  |
| Фактор на мощността, cos φ                               | 1                                      | 1                                      |
| Размери (LxWxH), mm                                      | 610x455x485                            | 610x455x485                            |
| Тегло, kg  | 41,5                                   | 43                                     |
| Клас на защита   | IP23M                                  | IP23M                                  |
| Надморска височина (MAX), m                              | 1000                                   | 1000                                   |
| Относителна влажност                                     | <95%                                   | <95%                                   |
| * Допустимото отклонение в стойността на тока е 5%       |  |  |

За да се гарантира надеждността на генератора и да се увеличи неговият живот, пиковите мощности могат да бъдат леко ограничени чрез прекъсвачи.

Оптималните работни условия са температура на околната среда 17 – 25°C, атмосферно налягане 0,1 MPa (760 mm Hg) и относителна влажност 50 – 60%. При такива условия на околната среда може да се гарантира максимална производителност на генератора при посочените спецификации. При отклонения от горните стойности за условията на околната среда производителността на генератора може да бъде различна.

Моля, имайте предвид, че за да се запази по-дълъг живот на генератора, постоянните натоварвания не трябва да надвишават 80% от номиналната мощност.

## ОПИСАНИЕ НА МОДЕЛИТЕ

| Модел  | KS 3000                                   | KS 3000 E                                 | KS 3000 G                                 |
|--|---|---|---|
| Напрежение, V  | 230                                       | 230                                       | 230                                       |
| Макс. мощност, kW  | 3,0                                       | 3,0                                       | 3,0                                       |
| Номинална мощност, kW                                    | 2,6                                       | 2,6                                       | 2,6                                       |
| Честота, Hz  | 50  | 50  | 50  |
| Макс. ток, A   | 13,04                                     | 13,04                                     | 13,04                                     |
| Изходи   | 2*16 A                                    | 2*16 A                                    | 2*16 A                                    |
| Вместимост на резервоара за гориво, l                    | 15  | 15  | 15  |
| Време за работа при 50% мощност                          | 15  | 15  | 15  |
| LED дисплей  | напрежение,<br>честота, работни<br>часове | напрежение,<br>честота, работни<br>часове | напрежение,<br>честота, работни<br>часове |
| Ниво на шума L <sub>PA</sub> (7m)/L <sub>WA</sub> , dB   | 68/93                                     | 68/93                                     | 68/93                                     |
| Изходна мощност V/A                                      | 12/8,3                                    | 12/8,3                                    | 12/8,3                                    |
| Модел на двигателя                                       | KS 210                                    | KS 210                                    | KS 210                                    |
| Тип на двигателя   | бензинов<br>4-тактов<br>двигател          | бензинов<br>4-тактов<br>двигател          | LPG/бензин<br>4-тактов<br>двигател        |
| Мощност на двигателя, hp                                 | 7,0                                       | 7,0                                       | 7,0                                       |
| Вместимост на картера, l                                 | 0,6                                       | 0,6                                       | 0,6                                       |
| Вместимост на цилиндъра<br>на двигателя, cm <sup>3</sup> | 208                                       | 208                                       | 208                                       |
| Контролер за изходната мощност                           | AVR                                       | AVR                                       | AVR                                       |
| Стартиране на двигателя                                  | ръчно                                     | ръчно/<br>електрическо                    | ръчно                                     |
| Фактор на мощността, cos φ                               | 1   | 1   | 1   |
| Размери (LxWxH), mm                                      | 610x455x485                               | 610x455x485                               | 610x455x485                               |
| Тегло, kg  | 41,53                                     | 46,19                                     | 45,4                                      |
| Клас на защита   | IP23M                                     | IP23M                                     | IP23M                                     |
| Надморска височина (MAX), m                              | 1000                                      | 1000                                      | 1000                                      |
| Относителна влажност                                     | <95%                                      | <95%                                      | <95%                                      |
| * Допустимото отклонение в стойността на тока е 5%       |   |   |   |

За да се гарантира надеждността на генератора и да се увеличи неговият живот, пиковите мощности могат да бъдат леко ограничени чрез прекъсвачи.

Оптималните работни условия са температура на околната среда 17 – 25°C, атмосферно налягане 0,1 MPa (760 mm Hg) и относителна влажност 50 – 60%. При такива условия на околната среда може да се гарантира максимална производителност на генератора при посочените спецификации. При отклонения от горните стойности за условията на околната среда производителността на генератора може да бъде различна.

Моля, имайте предвид, че за да се запази по-дълъг живот на генератора, постоянните натоварвания не трябва да надвишават 80% от номиналната мощност.

## ОПИСАНИЕ НА МОДЕЛИТЕ

| Модел  | KS 3900E G                          | KS 5000E G                         | KS 7000                          |
|--|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Напрежение, V  | 230                                 | 230                                | 230                              |
| Макс. мощност, kW                                      | 3,2                                 | 4,5                                | 5,5                              |
| Номинална мощност, kW                                  | 2,7                                 | 4,0                                | 5,0                              |
| Честота, Hz  | 50                                  | 50                                 | 50                               |
| Макс. ток, A   | 14                                  | 19,5                               | 23,91                            |
| Изходи   | 2*16A                               | 2*16A                              | 1*16 A<br>1*32 A                 |
| Вместимост на резервоара за гориво, l                  | 15                                  | 25                                 | 25                               |
| Време за работа при 50% мощност                        | 15                                  | 17                                 | 17                               |
| LED дисплей  | напрежение, честота, работни часове |                                    |                                  |
| Ниво на шума L <sub>PA</sub> (7m)/L <sub>WA</sub> , dB | 68/93                               | 70/95                              | 70/95                            |
| Изходна мощност V/A                                    | 12/8,3                              | 12/8,3                             | 12/8,3                           |
| Модел на двигателя                                     | KS 260                              | KS 390                             | KS 390                           |
| Тип на двигателя                                       | LPG/бензин<br>4-тактов<br>двигател  | LPG/бензин<br>4-тактов<br>двигател | бензинов<br>4-тактов<br>двигател |
| Мощност на двигателя, hp                               | 7,5                                 | 13,0                               | 13,0                             |
| Вместимост на картера, l                               | 0,6                                 | 1,1                                | 1,1                              |
| Вместимост на цилиндъра на двигателя, cm <sup>3</sup>  | 223                                 | 389                                | 389                              |
| Контролер за изходната мощност                         | AVR                                 | AVR                                | AVR                              |
| Стартиране на двигателя                                | ръчно/<br>електрическо              | ръчно/<br>електрическо             | ръчно                            |
| Фактор на мощността, cos φ                             | 1                                   | 1                                  | 1                                |
| Размери (LxWxH), mm                                    | 610x455x485                         | 700x545x590                        | 700x545x590                      |
| Тегло, kg  | 48,5                                | 77                                 | 69,2                             |
| Клас на защита   | IP23M                               | IP23M                              | IP23M                            |
| Надморска височина (MAX), m                            | 1000                                | 1000                               | 1000                             |
| Относителна влажност                                   | <95%                                | <95%                               | <95%                             |
| * Допустимото отклонение в стойността на тока е 5%     |                                     |                                    |                                  |

За да се гарантира надеждността на генератора и да се увеличи неговият живот, пиковите мощности могат да бъдат леко ограничени чрез прекъсвачи.

Оптималните работни условия са температура на околната среда 17 – 25°C, атмосферно налягане 0,1 MPa (760 mm Hg) и относителна влажност 50 – 60%. При такива условия на околната среда може да се гарантира максимална производителност на генератора при посочените спецификации. При отклонения от горните стойности за условията на околната среда производителността на генератора може да бъде различна.

Моля, имайте предвид, че за да се запази по-дълъг живот на генератора, постоянните натоварвания не трябва да надвишават 80% от номиналната мощност.

## ОПИСАНИЕ НА МОДЕЛИТЕ

| Модел  | KS 7000E                            | KS 7000E G                         | KS 7000E-3                    |
|--|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| Напрежение, V  | 230                                 | 230                                | 400                           |
| Макс. мощност, kW  | 5,5                                 | 5,5                                | 5,5                           |
| Номинална мощност, kW                                    | 5,0                                 | 5,0                                | 5,0                           |
| Честота, Hz  | 50                                  | 50                                 | 50                            |
| Макс. ток, A   | 23,91                               | 23,91                              | 9,93                          |
| Изходи   | 1*16 A<br>1*32 A                    | 1*16 A<br>1*32 A                   | 1*16 A<br>1*16 A (3p)         |
| Вместимост на резервоара за гориво, l                    | 25                                  | 25                                 | 25                            |
| Време за работа при 50% мощност                          | 17                                  | 17                                 | 17                            |
| LED дисплей  | напрежение, честота, работни часове |                                    |                               |
| Ниво на шума L <sub>PA</sub> (7m)/L <sub>WA</sub> , dB   | 70/95                               | 70/95                              | 70/95                         |
| Изходна мощност V/A                                      | 12/8,3                              | 12/8,3                             | 12/8,3                        |
| Модел на двигателя                                       | KS 390                              | KS 390                             | KS 390                        |
| Тип на двигателя   | бензинов<br>4-тактов<br>двигател    | LPG/бензин<br>4-тактов<br>двигател | бензинов 4-тактов<br>двигател |
| Мощност на двигателя, hp                                 | 13,0                                | 13,0                               | 13,0                          |
| Вместимост на картера, l                                 | 1,1                                 | 1,1                                | 1,1                           |
| Вместимост на цилиндъра<br>на двигателя, cm <sup>3</sup> | 389                                 | 389                                | 389                           |
| Контролер за изходната мощност                           | AVR                                 | AVR                                | AVR                           |
| Стартиране на двигателя                                  | ръчно/<br>електрическо              | ръчно/<br>електрическо             | ръчно/<br>електрическо        |
| Фактор на мощността, cos φ                               | 1                                   | 1                                  | 0,8                           |
| Размери (LxWxH), mm                                      | 700x545x590                         | 700x545x590                        | 700x545x590                   |
| Тегло, kg  | 76,2                                | 77,2                               | 80,8                          |
| Клас на защита   | IP23M                               | IP23M                              | IP23M                         |
| Надморска височина (MAX), m                              | 1000                                | 1000                               | 1000                          |
| Относителна влажност                                     | <95%                                | <95%                               | <95%                          |
| * Допустимото отклонение в стойността на тока е 5%       |                                     |                                    |                               |

За да се гарантира надеждността на генератора и да се увеличи неговият живот, пиковите мощности могат да бъдат леко ограничени чрез прекъсвачи.

Оптималните работни условия са температура на околната среда 17 – 25°C, атмосферно налягане 0,1 MPa (760 mm Hg) и относителна влажност 50 – 60%. При такива условия на околната среда може да се гарантира максимална производителност на генератора при посочените спецификации. При отклонения от горните стойности за условията на околната среда производителността на генератора може да бъде различна.

Моля, имайте предвид, че за да се запази по-дълъг живот на генератора, постоянните натоварвания не трябва да надвишават 80% от номиналната мощност.

## ОПИСАНИЕ НА МОДЕЛИТЕ

| Модел  | KS 7000E ATS                              | KS 7000E-3 ATS                            | KS 9000E G                                |
|--|---|---|---|
| Напрежение, V  | 230                                       | 400                                       | 230                                       |
| Макс. мощност, kW  | 5,5                                       | 5,5                                       | 6,5                                       |
| Номинална мощност, kW                                    | 5,0                                       | 5,0                                       | 6,0                                       |
| Честота, Hz  | 50  | 50  | 50  |
| Големина на тока*, A                                     | 23,91                                     | 9,93                                      | 28,3                                      |
| Изходи   | 1*16 A<br>1*32 A                          | 1*16 A<br>1*16 A (3p)                     | 1*16A, 1*32A                              |
| Вместимост на резервоара за гориво, l                    | 25  | 25  | 25  |
| Време за работа при 50% мощност                          | 17  | 17  | 15  |
| LED дисплей  | напрежение,<br>честота, работни<br>часове | напрежение,<br>честота, работни<br>часове | напрежение,<br>честота, работни<br>часове |
| Ниво на шума Lpa (7m)/Lwa, dB                            | 70/95                                     | 70/95                                     | 71/96                                     |
| Изходна мощност V/A                                      | 12/8,3                                    | 12/8,3                                    | 12/8,3                                    |
| Модел на двигателя                                       | KS 390                                    | KS 390                                    | KS 420                                    |
| Тип на двигателя   | бензинов 4-тактов<br>двигател             | бензинов 4-тактов<br>двигател             | LPG/бензин<br>4-тактов<br>двигател        |
| Мощност на двигателя, hp                                 | 13,0                                      | 13,0                                      | 16,0                                      |
| Вместимост на картера, l                                 | 1,1                                       | 1,1                                       | 1,1                                       |
| Вместимост на цилиндъра<br>на двигателя, cm <sup>3</sup> | 389                                       | 389                                       | 420                                       |
| Контролер за изходната мощност                           | AVR                                       | AVR                                       | AVR                                       |
| Стартиране на двигателя                                  | ръчно/електрическо/<br>автоматично        |   | ръчно/<br>електрическо                    |
| Фактор на мощността, cos φ                               | 1   | 0,8                                       | 1   |
| Размери (LxWxH), mm                                      | 700x545x590                               | 700x545x590                               | 700x545x590                               |
| Тегло, kg  | 76,8                                      | 82,3                                      | 83  |
| ATS  | вграден                                   | вграден                                   | няма                                      |
| Клас на защита   | IP23M                                     | IP23M                                     | IP23M                                     |
| Надморска височина (MAX), m                              | 1000                                      | 1000                                      | 1000                                      |
| Относителна влажност                                     | <95%                                      | <95%                                      | <95%                                      |
| *Допустимото отклонение в стойността на тока е 5%        |   |   |   |

За да се гарантира надеждността на генератора и да се увеличи неговият живот, пиковите мощности могат да бъдат леко ограничени чрез прекъсвачи.

Оптималните работни условия са температура на околната среда 17 – 25°C, атмосферно налягане 0,1 MPa (760 mm Hg) и относителна влажност 50 – 60%. При такива условия на околната среда може да се гарантира максимална производителност на генератора при посочените спецификации. При отклонения от горните стойности за условията на околната среда производителността на генератора може да бъде различна.

Моля, имайте предвид, че за да се запази по-дълъг живот на генератора, постоянните натоварвания не трябва да надвишават 80% от номиналната мощност.

## ОПИСАНИЕ НА МОДЕЛИТЕ

| Модел   | KS 10000E                         | KS 10000E G                 | KS 10000E-3                 | KS 10000E ATS                                | KS 10000E-3 ATS                              |
|---|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|--|
| Напрежение, V   | 230                               | 230                         | 400                         | 230  | 400  |
| Макс. мощност, kW                                     | 8,0                               | 8,0                         | 8,0                         | 8,0  | 8,0  |
| Номинална мощност, kW                                 | 7,5                               | 7,5                         | 7,5                         | 7,5  | 7,5  |
| Честота, Hz   | 50                                | 50                          | 50                          | 50   | 50   |
| Макс. ток, A  | 34,78                             | 34,78                       | 14,45                       | 34,78  | 14,45  |
| Изходи  | 1*16 A<br>1*32 A                  | 1*16 A<br>1*32 A            | 1*16 A<br>1*16 A (3p)       | 1*16 A<br>1*32 A                             | 1*16 A<br>1*16 A (3p)                        |
| Вместимост на резервоара за гориво, l                 | 25                                | 25                          | 25                          | 25   | 25   |
| Време за работа при 50% мощност                       | 15                                |                             |                             |  |  |
| LED дисплей   | напрежение честота работни часове |                             |                             |  |  |
| Ниво на шума Lpa (7m)/<br>Lwa, dB                     | 71/96                             | 71/96                       | 71/96                       | 71/96  | 71/96  |
| Изходна мощност V/A                                   | 12/8,3                            | 12/8,3                      | 12/8,3                      | 12/8,3                                       | 12/8,3                                       |
| Модел на двигателя                                    | KS 440                            | KS 440                      | KS 440                      | KS 440                                       | KS 440                                       |
| Тип на двигателя                                      | бензинов 4-тактов двигател        |                             |                             |  |  |
| Мощност на двигателя, hp                              | 18,0                              | 18,0                        | 18,0                        | 18,0   | 18,0   |
| Вместимост на картера, l                              | 1,2                               | 1,2                         | 1,2                         | 1,2  | 1,2  |
| Вместимост на цилиндъра на двигателя, cm <sup>3</sup> | 440                               | 440                         | 440                         | 440  | 440  |
| Контролер за изходната мощност                        | AVR                               |                             |                             |  |  |
| Стартиране на двигателя                               | ръчно/<br>електриче-<br>ско       | ръчно/<br>електриче-<br>ско | ръчно/<br>електриче-<br>ско | ръчно/<br>електриче-<br>ско/автома-<br>тично | ръчно/<br>електриче-<br>ско/автома-<br>тично |
| Фактор на мощността, cos φ                            | 1                                 | 1                           | 0,8                         | 1  | 0,8  |
| Размери (LxWxH), mm                                   | 700x545x590                       | 700x545x590                 | 700x545x590                 | 700x545x590                                  | 700x545x590                                  |
| Тегло, kg   | 85,5                              | 86,5                        | 88                          | 87,8   | 89,2   |
| ATS   | няма                              | няма                        | няма                        | вграден                                      | вграден                                      |
| Клас на защита  | IP23M                             |                             |                             |  |  |
| Надморска височина (MAX), m                           | 1000                              | 1000                        | 1000                        | 1000   | 1000   |
| Относителна влажност                                  | <95%                              | <95%                        | <95%                        | <95%   | <95%   |
| * Допустимото отклонение в стойността на тока е 5%    |                                   |                             |                             |  |  |

## ОПИСАНИЕ НА МОДЕЛИТЕ

| Модел  | KS 7000E 1/3                           |      | KS 10000E 1/3                          |       |
|--|--|------|--|-------|
| Напрежение, V  | 230                                    | 400  | 230                                    | 400   |
| Макс. мощност, kW  | 5,5                                    | 5,5  | 8,0                                    | 8,0   |
| Номинална мощност, kW                                    | 5,0                                    | 5,0  | 7,5                                    | 7,5   |
| Честота, Hz  | 50                                     |      | 50                                     |       |
| Макс. ток, A   | 23,91                                  | 9,93 | 34,78                                  | 14,45 |
| Изходи   | 1*16A/400V,<br>1*32A/230V              |      | 1*16A/400V,<br>1*32A/230V              |       |
| Вместимост на резервоара за гориво, l                    | 25                                     |      | 25                                     |       |
| Време за работа при 50% мощност                          | 17                                     |      | 15                                     |       |
| LED дисплей  | напрежение, честота,<br>работни часове |      | напрежение, честота,<br>работни часове |       |
| Ниво на шума Lpa (7m)/Lwa, dB                            | 70/95                                  |      | 71/96                                  |       |
| Изходна мощност V/A                                      | 12/8,3                                 |      | 12/8,3                                 |       |
| Модел на двигателя                                       | KS 390                                 |      | KS 440                                 |       |
| Тип на двигателя   | бензинов 4-тактов<br>двигател          |      | бензинов 4-тактов<br>двигател          |       |
| Мощност на двигателя, hp                                 | 13                                     |      | 18                                     |       |
| Вместимост на картера, l                                 | 1,1                                    |      | 1,2                                    |       |
| Вместимост на цилиндъра<br>на двигателя, cm <sup>3</sup> | 389                                    |      | 440                                    |       |
| Контролер за изходната мощност                           | AVR                                    |      |  |       |
| Стартиране на двигателя                                  | ръчно/електрическо                     |      | ръчно/електрическо                     |       |
| Фактор на мощността, cos φ                               | 1,0                                    | 0,8  | 1,0                                    | 0,8   |
| Размери (LxWxH), mm                                      | 700x545x590                            |      | 700x545x590                            |       |
| Тегло, kg  | 81                                     |      | 88                                     |       |
| Клас на защита   | IP23M                                  |      |  |       |
| Надморска височина (MAX), m                              | 1000                                   |      | 1000                                   |       |
| Относителна влажност                                     | <95%                                   |      | <95%                                   |       |
| * Допустимото отклонение в стойността на тока е 5%       |  |      |  |       |

За да се гарантира надеждността на генератора и да се увеличи неговият живот, пиковите мощности могат да бъдат леко ограничени чрез прекъсвачи.

Оптималните работни условия са температура на околната среда 17 – 25°C, атмосферно налягане 0,1 MPa (760 mm Hg) и относителна влажност 50 – 60%. При такива условия на околната среда може да се гарантира максимална производителност на генератора при посочените спецификации. При отклонения от горните стойности за условията на околната среда производителността на генератора може да бъде различна.

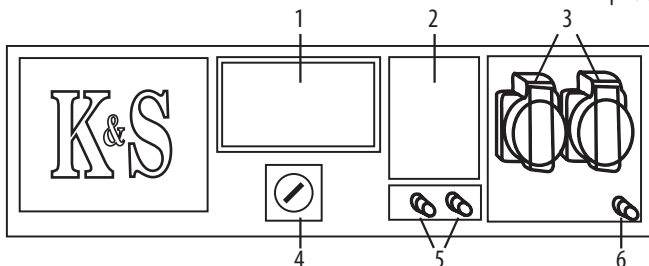
Моля, имайте предвид, че за да се запази по-дълъг живот на генератора, постоянните натоварвания не трябва да надвишават 80% от номиналната мощност.



## 9. ТИПОВЕ КОНТРОЛНИ ПАНЕЛИ

### 9.1. ПАНЕЛ НА ГЕНЕРАТОРА

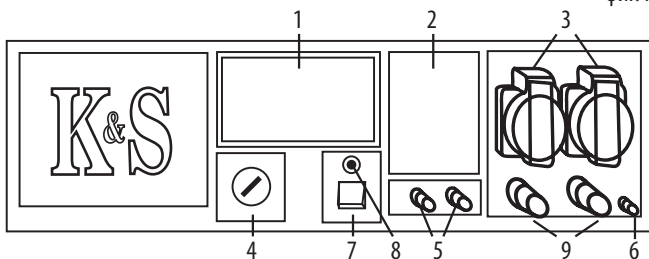
фиг. 6



1. LED дисплей
2. Аварийен прекъсвач
3. Клеми
4. Старт/електрически старт
5. Клеми за постоянен ток 12 V
6. Заземяване

### 9.2. ПАНЕЛ НА ГЕНЕРАТОРА ЗА МОДЕЛИ: KS 7000E ATS, KS 7000E-3 ATS, KS 10000E ATS, KS 10000E-3 ATS

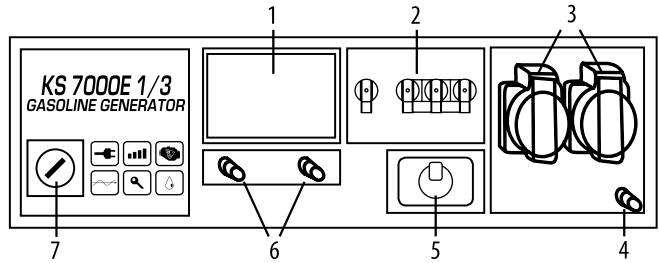
фиг. 7



1. LED дисплей
2. Аварийен прекъсвач
3. Клеми
4. Ключ за стартиране на двигателя (ON/OFF)
5. Клеми за постоянен ток 12 V
6. Заземяване
7. ATS превключвател
8. ATS индикатор
9. ATS конектори

## 9.3. ПАНЕЛ НА ГЕНЕРАТОРА ЗА МОДЕЛИ: KS 7000E 1/3, KS 10000E 1/3

фиг. 8



1. LED дисплей
2. Аварийен прекъсвач
3. Клеми
4. Заземяване
5. превключвател за режими 3-фазен / 1-фазен (положение 1 – 400 V, положение 0 – изключено, положение 2 – 230 V)
6. Клеми за постоянен ток 12 V
7. Ключ за стартиране на двигателя

**ХАРАКТЕРИСТИКИ****ИЗПОЛЗВАНЕ В РЕЖИМ НА ТРИФАЗЕН ГЕНЕРАТОР:**

Натоварването на трифазния дизелов генератор трябва да бъде разпределено и в трите фази, с натоварване на всички фази балансиран. Фазата 1 натоварване не трябва да надвишава 1/3 от общата мощност на генератора. Допустимият дисбаланс е не повече от 20%. Натоварване само от 1 или 2 фази кара генератора да излезе надолу. Общото натоварване и общият ток през трите фази не правят това трябва да надвишават нормалното натоварване и ток на генератора.

**ЗАРЕДЕТЕ ВРЪЗКА**

След като включите генератора, уверете се, че волтметърът е прочетен съответстват на номиналната (при честота 50 Hz 230V  $\pm$  5% за еднофазна единица и 400V  $\pm$  5% за трифазна.

## 10. ЦИФРОВ ДИСПЛЕЙ НА БЕНЗИНОВИ ГЕНЕРАТОРИ

Изборът на индикатори се извършва чрез натискане на бутон на дисплея, изборът на индикатори е цикличен.



В този режим дисплеят показва напрежението във волтове.



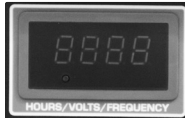
В този режим дисплеят показва текущата честота в херци.



Този режим показва времето на работа на генератора от момента на стартирането му в минути.



В този режим дисплеят показва общия брой отработени часове от генератора.



Генераторът е изключен.

## 11. ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Генераторът се доставя без гориво. Преди операцията напълнете с гориво. Указанията за пълнене са по-долу. Генераторите се доставят без двигателно масло. Корпусът на генератора може да съдържа остатъци от масло след тестовите, проведени по време на производството.

Преди да започнете да ползвате генератора, не забравяйте да налеете масло. Препоръките за маслото и процеса на пълнене са по-долу. Следвайте препоръките за поддръжка за първия месец или за двадесет часа работа (което е първо), съдържащи се в раздела „Поддръжка“. При въвеждане в експлоатация на модели с електрически старт заредете акумулатора. Моля, използвайте допълнително зарядно устройство за акумулатори (не е включено в комплекта), за да заредите акумулатора, или оставете генератора да работи поне един час при 50% натоварване при първото стартиране.

При започване на работа с генератора препоръчително е той да се заземи.

### ЗАЗЕМЯВАЩА ВЕРИГА НА ГЕНЕРАТОРА

За да се предотврати токов удар поради некачествени електрически уреди или неправилно използване на електричеството, генераторът трябва да бъде заземен с висококачествен изолиран проводник.

### ПРЕЗ ПЪРВИТЕ 20 ЧАСА РАБОТА НА ГЕНЕРАТОРА ИЗПЪЛНЕТЕ СЛЕДНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ:

1. По време на въвеждането в експлоатация не свързвайте натоварването, чиято мощност надвишава 50% от номиналната (работна) мощност на генератора.

2. След въвеждане в експлоатация трябва да смените маслото. По-добре е да го източите, преди двигателят да се охлади след работа, в този случай маслото ще изтече по-бързо.

3. Проверете и почистете въздушния филтър, горивния филтър и запалителната свещ.



**ВАЖНО!**

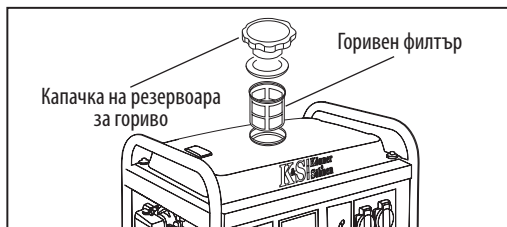


**Преди да започнете работа с генератора, свържете заземяващия проводник към клемата за заземяване.**

## 12. ПРЕДИ ЗАПОЧВАНЕ НА РАБОТА

### 12.1. ПРОВЕРЕТЕ НИВОТО НА ГОРИВОТО

1. Моля, носете предпазни ръкавици, за да избегнете попадането на бензин върху кожата.
2. Свалете капачката на резервоара за гориво и проверете нивото на горивото
3. Добавете гориво до нивото на филтъра, ако е необходимо
4. Завийте плътно капачката на резервоара за гориво



фиг. 9



**ВАЖНО!**



**За генератора се препоръчва само безоловен бензин. Използването на други горива може да причини повреда на двигателя.**

### 12.2. ПРОВЕРКА НА НИВОТО НА МАСЛОТО

1. Моля, носете предпазни ръкавици, за да избегнете попадането на масло върху кожата.
2. Развийте маслоуказателната пръчка и я почистете с чиста кърпа.
3. Върнете обратно маслоуказателната пръчка, без да я завивате.
4. Извадете маслоуказателната пръчка и проверете нивото на маслото според маркировката върху пръчката.
5. Добавете масло, ако нивото е под маркировката върху пръчката.
6. Завийте обратно маслоуказателната пръчка.



фиг. 10



**ВАЖНО!**

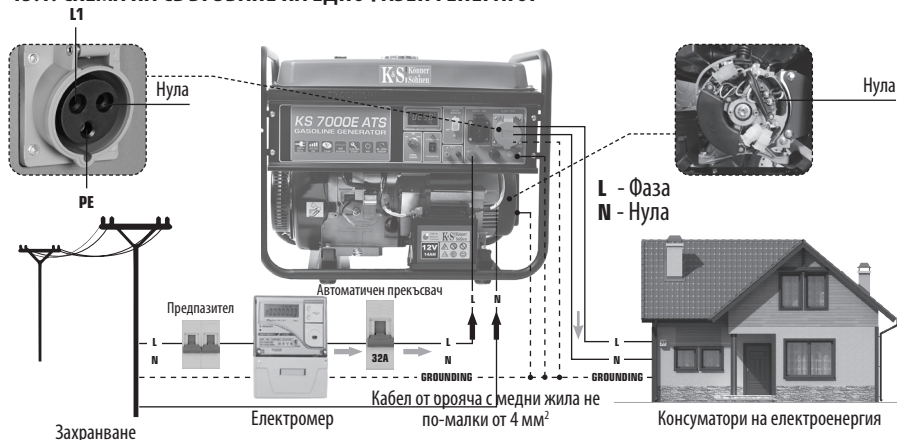


**Ако генераторът не е бил използван дълго време, опитайте да заредите акумулатора със зарядното устройство.**

# 13. СВЪРЗВАНЕ НА ГЕНЕРАТОР С ВГРАДЕН ATS

Свързване на генератора с вграден ATS към консуматорите на електроенергия и централното електрозахранване.

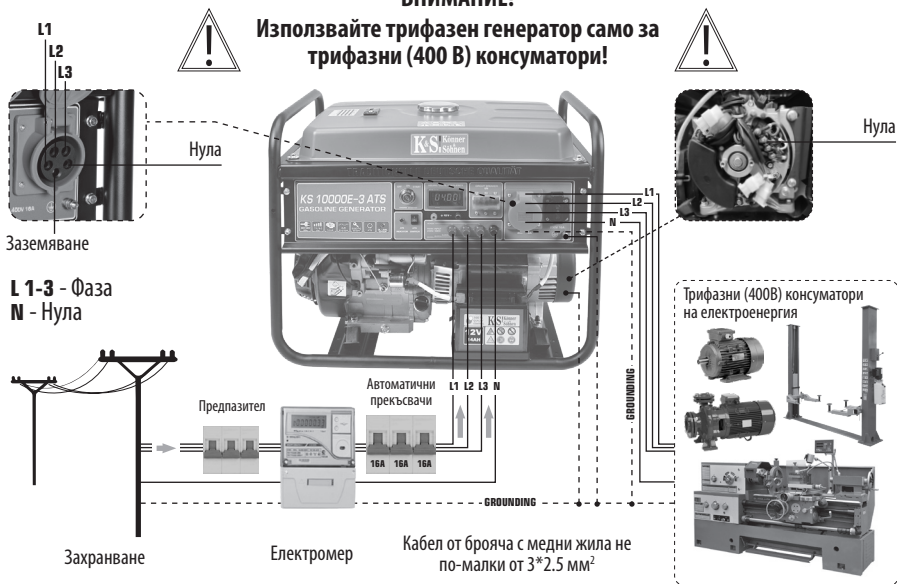
## 13.1. СХЕМА НА СВЪРЗВАНЕ НА ЕДНОФАЗЕН ГЕНЕРАТОР



## 13.2. СХЕМА НА СВЪРЗВАНЕ НА ТРИФАЗЕН ГЕНЕРАТОР

### ВНИМАНИЕ!

Използвайте трифазен генератор само за трифазни (400 В) консуматори!



### ВНИМАНИЕ!

Опасност от токов удар!

Свързването към електрическата мрежа трябва да се извършва само от квалифициран техник

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** N-проводникът (нулев проводник) на генератора не е свързан с корпуса и проводника на PE генератора.  
В TN-мрежата N-проводникът (под капака на алтернатора) трябва да бъде свързан с основната заземителна релса на сградата.

\*На практика съществуват различни варианти за електроснабдяване, и различни правила за свързването на електричеството. Следователно схемите за инсталиране на оборудването, дадени в ръководството за експлоатация имат само информативен характер, и не са инструкции за инсталиране. Решението за правилното свързване на оборудването във всеки индивидуален случай трябва да бъде взето от сертифициран електротехник, който извършва инсталирането. Производителят не носи отговорност за неправилно инсталиране, както и не носи отговорност за възможни материални и физически щети, които могат да възникнат в резултат на неправилно инсталиране или експлоатация на оборудването.

## 14. СТАРТИРАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ



**ВНИМАНИЕ – ОПАСНОСТ!**

Преди да стартирате двигателя се уверете, че мощността на инструментите или електрическите уреди отговаря на мощността на генератора. Забранено е да се превишава неговата номинална мощност. Не свързвайте устройства преди стартиране на двигателя. В режим на захранване в диапазона от номинална до максимална мощност генераторът може да работи не повече от 10 минути.

Преди да включите генератора, проверете дали свързаните устройства са изправни. Ако свързаното устройство внезапно спре да работи – изключете захранването чрез аварийния прекъсвач, изключете устройството и го проверете.



**ВНИМАНИЕ – ОПАСНОСТ!**

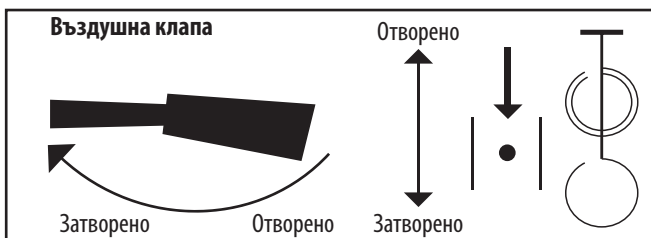
**Предупреждение!** Не позволявайте едновременното свързване на две или повече устройства. Стартирането на много устройства изисква голяма мощност. Устройствата трябва да се свързват едно след друго в зависимост от тяхната максимална допустима мощност. Не свързвайте товари в първите 1-2 минути след старта на генератора.

### 14.1. СТАРТИРАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ НА БЕНЗИНОВ ГЕНЕРАТОР

1. Клапанът за подаване на гориво трябва да бъде в положение „OPEN“ (ОТВОРЕНО).
2. Въздушната клапа трябва да бъде в положение „CLOSE“ (ЗАТВОРЕНО).
3. При ръчен старт – поставете ключа на двигателя в положение „ON“.
4. Започнете бавно да дърпате стартера, докато усетите леко съпротивление. С рязко движение издърпайте стартера до пълната дължина на шнура. Двигателят ще започне да работи.
5. При електрически старт – завъртете ключа до положение ON и го задръжте в положение START, докато двигателят започне да работи. Незабавно освободете ключа след стартиране на двигателя.
6. Бавно завъртете въздушната клапа в положение „OPEN“.

**Вентил за подаване на гориво**

фиг. 11



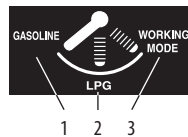
**ВАЖНО!**

**Моля, обърнете внимание, че няколко неуспешни опита да се стартира генераторът с електрически старт може да означава, че акумулаторът е разреден.**

**Моля, заредете напълно акумулатора преди работа.**

#### 14.2. РАБОТА НА ГЕНЕРАТОР С ВТЕЧЕН ГАЗ

1. Свържете маркуча към газовата бутилка.
2. Отворете клапана за подаване на газ на резервоара, уверете се, че няма изтичане на газ.
3. Поставете вентила за подаване на гориво на резервоара за гориво в затворено положение (в карбуратора не трябва да има гориво).
4. Поставете въздушната клапа в средно положение. След стартиране на генератора го поставете в отворено положение.
5. Когато за първи път се използва за пълнене на газопровода, завъртете ключа в положение OFF и бавно издърпайте дръжката на стартера по цялата дължина на кабела 2-3 пъти.
6. За генератори с електрически старт—завъртете ключа в положение «START» и го задръжте в това положение няколко секунди, преди да стартирате двигателя.
7. За да стартирате ръчно генератора, завъртете ключа в положение «ON», хванете ръкохватката на стартера и бавно я издърпайте, докато усетите съпротивление. Рязко издърпайте шнур на стартера до пълната му дължина.
8. Завъртете въздушния демпфер до «OPEN» (ОТВОРЕНО).



фиг. 12

1. Положение на въздушните клапи при работа на бензин.
2. Положение на въздушните клапи при работа на газ.
3. Работен режим.

**ВАЖНО!**

**Поставяйте контейнера с газ само вертикално съгласно ръководството за употреба на газовите бутилки. Хоризонталното разполагане на газовите бутилки води до повреда в предавателна кутия на хибридният генератор.**

**ВАЖНО!**

**Преди да смените горивото изключете товара от генератора!**

Смяната на вида на горивото е възможна без спиране на генератора. Когато генераторът работи с бензин, просто изключете превключвателя на гориво в положение OFF и свържете втечен газ към генератора, отворете клапан за подаване на газ. В момента на прехода от бензин към газ в карбуратора ще има остатъци от бензин, затова първите.

5 минути работата няма да бъде стабилна, но когато целият бензин ще бъде отстранен от горивната система и генераторът изцяло премине към използване на газ, той ще работи стабилно.

### 14.3. СТАРТИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОР В РЕЖИМ ATS (ЗА ГЕНЕРАТОРИ С ATS):

Вградената система за автоматичен старт позволява контролиране на включването и изключването на генератора в автоматичен режим. Ако основното захранване се изключи, системата ще забележи това и ще започне процедури за компенсация.

#### За да стартирате двигателя на генератора в режим ATS:

1. Проверете дали акумулаторът е зареден. Нивото на маслото трябва да е достатъчно. Проверете също така дали резервоарът за гориво е пълен.
2. Свържете захранването от основния източник на захранване към съответния вход на панела на генератора.
3. Поставете ATS превключвателя в положение «AUTO».
4. Поставете ключа за стартиране в положение «ON» на панела на генератора.



**ВАЖНО!**



**При активирана ATS система, когато електрическата енергия от основната електрическа мрежа преминава през генератора към свързаните устройства, акумулаторът се зарежда. Не изключвайте акумулатора.**

Ако захранването от основната мрежа спре, ATS системата автоматично ще стартира генератора, така че той ще започне да доставя енергия на свързани към него устройства. При подновяване на електрическото захранване от основната мрежа генераторната система се изключва и захранването на консуматорите се поема от основната мрежа.

За да стартирате генератора без ATS режим, не поставяйте ATS превключвателя в режим «AUTO».

#### ПО ВРЕМЕ НА РАБОТА НА ГЕНЕРАТОРА:

- Можете да използвате генератора, ако волтметърът показва стойност  $230\text{ V} \pm 10\%$  (50 Ng).
- Следете волтметъра и в случай на прекалено високи стойности на параметрите спрете генератора.
- Свързване към клемата за постоянно напрежение се използва само за презареждане на акумулатора. При зареждане на акумулатора е задължително да се провери правилното свързване на полюсите (+ към +, - към -).
- Кабелите на зарядното устройство трябва да се свържат първоначално към акумулатора и едва след това – към самия генератор. Всички свързвания на генератора към мрежата трябва да се извършват от сертифициран електротехник. Всяка грешка може да доведе до сериозни повреди на оборудването.
- Забранено е използването на напрежение 12 V едновременно с 230 V.



## 15. СПИРАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ



**ВАЖНО!**



**Не спирайте генератора, ако има свързани устройства.  
Това може да причини повреда на генератора.**

### 15.1. СПИРАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ НА БЕНЗИНОВ ГЕНЕРАТОР:

1. Спрете всички устройства, свързани към генератора, чрез поставяне на аварийния прекъсвач в положение «OFF».
2. Моля, оставете генератора да работи 3 минути без натоварване, за да се охлади алтернаторът.
3. При ръчен старт – поставете ключа на двигателя в положение «OFF».
4. При електрически старт – завъртете ключа в положение «OFF».
5. Поставете вентила за подаване на гориво в положение «CLOSED» (ЗАТВОРЕНО).

### 15.2. СПИРАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ НА ХИБРИДЕН ГЕНЕРАТОР:

1. Спрете всички устройства, свързани към генератора, чрез поставяне на аварийния прекъсвач в положение OFF.
2. Моля, оставете генератора да работи 3 минути без натоварване, за да се охлади алтернаторът.
3. При ръчен старт – поставете ключа на двигателя в положение «OFF».
4. При електрически старт – завъртете ключа в положение «OFF».
5. Завъртете вентила на газовата бутилка в положение «CLOSED».

## 16. ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА

Дейностите, определени в раздел «Техническа поддръжка», трябва да се изпълняват редовно. Ако крайният потребител не може да извършва редовна поддръжка самостоятелно, необходимо е да се обърне към официалния сервизен център, за да заяви поръчка за изпълнението на тези дейности.



**ВАЖНО!**



**В случай на каквито и да е повреди, възникнали поради неизпълнение на редовните дейности по поддръжката, производителят не носи отговорност за тези повреди.**

### Такива повреди са също:

- Повреди, възникнали в резултат от използването на неоригинални резервни части;
- Повреди поради корозия и всякакви други в резултат от неправилно съхранение на оборудването;
- Повреди в резултат от дейности по поддръжката, извършени от неопитни и неупълномощени специалисти.

### Съответствие с настоящото ръководство.

Техническата поддръжка, работата и съхранението на генератор Könnner & Söhnen® се извършват съгласно препоръките на това ръководство. Производителят не носи отговорност за щети и загуби, причинени от несъответствие с изискванията за безопасност и правилата за техническа поддръжка.

**Преди всичко това се отнася до:**

- използване на смазки, бензин и двигателни масла, забранени от производителя;
- технически промени в устройството;
- работа с оборудването, несъобразена с неговото предназначение;
- непреки повреди, причинени от работа с дефектно оборудване;

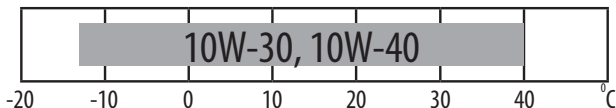
## 17. ГРАФИК ЗА ПОДДРЪЖКА

| Модул               | Тип обслужване                        | Преди започване на работа | Първият месец или 20 часа | Всеки месец или след 20 работни часа | На всеки 3 месеца или след 50 работни часа | На всеки 6 месеца или след 100 работни часа | Всяка година или след 300 работни часа |
|---------------------|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--|---|--|
| Двигателно масло    | Проверка на нивото                    | ✓                         |                           |                                      |  |   |  |
|                     | Смяна                                 |                           | ✓                         |                                      | ✓  |   |  |
| Въздушен филтър     | Проверка / Почистване                 | ✓                         | ✓                         | ✓                                    |  |   |  |
|                     | Смяна                                 |                           |                           |                                      |  |   | ✓                                      |
| Запалителна свещ    | Проверка / Почистване                 |                           |                           |                                      |  | ✓   |  |
|                     | Смяна                                 |                           |                           |                                      |  |   | ✓                                      |
| Резервоар за гориво | Проверка на нивото                    | ✓                         |                           |                                      |  |   |  |
|                     | Почистване                            |                           |                           |                                      |  |   | ✓                                      |
| Гориво маркуч       | Проверете (стенете ако е не обхотимо) |                           |                           |                                      |  | ✓   |  |

## 18. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ МАСЛА

Двигателното масло има сериозно влияние върху производителността и е основна характеристика, определяща срока на експлоатация. Използвайте масла, предназначени за четиритактови двигатели, тъй като те съдържат почистващи добавки, които отговарят на или дори надхвърлят стандартите SE в съответствие с класификацията на API (или еквивалентна).

Като цяло се препоръчва двигателят да работи с двигателно масло с вискозитетен клас SAE 10W-30, SAE 10W-40. Двигателни масла с друг вискозитетен клас могат да се използват само ако средната температура на въздуха във вашия регион не преминава границите на температурния диапазон, посочен в таблицата. Вискозитетът на маслото според стандартите SAE или категорията на обслужване е упоменат върху API стикера.



### СМЯНА ИЛИ ДОБАВЯНЕ НА ДВИГАТЕЛНО МАСЛО

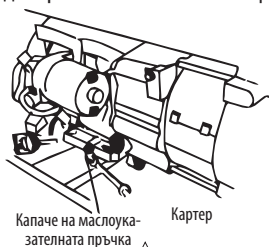
При намаляване нивото на маслото е необходимо да се добави необходимото количество, за да се осигури правилната работа на генератора. Необходимо е нивото на маслото да се проверява според графика за техническа поддръжка.

#### За да смените маслото, изпълнете следните дейности:

1. Носете предпазни ръкавици, за да избегнете попадането на масло върху кожата.
2. Поставете събирателен резервоар за източване на маслото под двигателя.
3. Отвъртете капачката за източване, разположена под капачето на маслоуказателната пръчка в двигателя, с помощта на 10 mm гаечен ключ шестостен за всички модели KS 3000.
4. Изчакайте, докато маслото изтече.
5. Поставете обратно капачката за източване и я затегнете добре.
6. Моля, източете маслото, докато двигателят е топъл. Това осигурява бързо и пълно източване на маслото.

#### За да напълните с масло, изпълнете следните дейности:

1. Носете предпазни ръкавици, за да избегнете попадането на масло върху кожата.
2. Уверете се, че генераторът е поставен на равна повърхност.
3. Отворете капачето на маслоуказателната пръчка в двигателя
4. С помощта на фуния налейте чистото масло в картера. Фунията не е включена в комплекта. Нивото на маслото след напълване трябва да бъде близо до горната част на масления филтър.



фиг. 15



**ВАЖНО!**



**Маслото замърсява почвата и подпочвените води. Не допускайте изтичане на масло от картера. Източете използваното масло в плътно затварящ се контейнер. Върнете използваното масло в пункт за рециклиране на отпадъчни масла.**

## 19. ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА НА ВЪЗДУШНИЯ ФИЛТЪР

Необходимо е въздушният филтър да се проверява от време на време и да се почиства от всякакви замърсявания. Необходима е редовна поддръжка на въздушния филтър, за да се осигурява достатъчен приток на въздух в карбуратора.

### Почистване на филтъра:

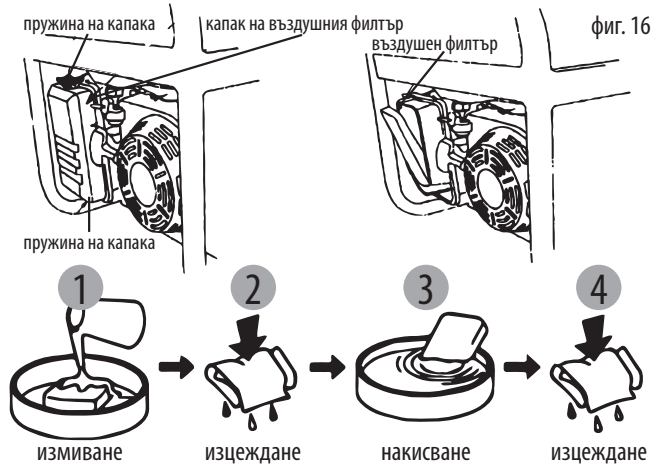
1. Отворете скобите на горния капак на въздушния филтър.
2. Свалете порестия филтърен елемент.
3. Отстранете всички замърсявания и отлагания вътре в празния корпус на въздушния филтър.
4. Старателно измийте филтърния елемент с топла сапунена вода.
5. Изсушете порестия филтър.
6. Сухият филтърен елемент трябва да се навлажни с машинно масло и излишното масло трябва да се изстиска.



**ВАЖНО!**



**Смяната на въздушния филтър се извършва на всеки 50 часа работа на генератора (всеки 10 часа при необичайно висока степен на запрашеност).**



## 20. ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА НА ЗАПАЛИТЕЛНИТЕ СВЕЩИ

Запалителната свещ е важен елемент, който осигурява правилна работа на двигателя. Тя трябва да е неповредена, без отлагания от сажди и да има правилна междина.

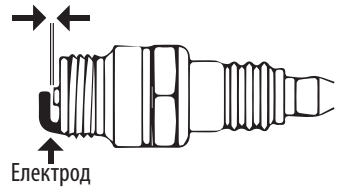
### Проверка на запалителната свещ:

1. Свалете капачката от запалителната свещ.
2. Свалете запалителната свещ с помощта на съответния ключ.
3. Проверете запалителната свещ. Ако е разбита, е необходимо да я смените. Препоръчително е да се използват запалителни свещи F7TC.
4. Измерете междината. Тя трябва да бъде в интервала 0,7 – 0,8 mm.
5. Ако използвате свещта отново, тя трябва да се почисти с метална четка. След това регулирайте междината на правилната стойност.
6. Поставете запалителната свещ на нейното място посредством съответния ключ за свещи.
7. Сменете капачката на запалителната свещ.

фиг. 16



0,70 - 0,80 mm



фиг. 17

## 21. ИЗПОЛЗВАНЕ НА АКУМУЛАТОРА

Акумулаторът на генератора не подлежи на сервизно обслужване. Ако генераторът не се използва дълго време, акумулаторът може да се повреди. За удължаване на живота на акумулатора се препоръчва зареждането му чрез външно устройство (не е включено в комплекта) на всеки три месеца.

Моля, носете предпазни ръкавици, когато работите с акумулатора. Акумулаторът съдържа киселина, която е опасна. При контакт с кожата или лицето незабавно изплакнете обилно с вода и потърсете медицинска помощ.

Гаранцията за акумулатора е три месеца от датата на закупуване на генератора.

## 22. СЪХРАНЕНИЕ

Помещението за съхранение трябва да е сухо и без прах. Помещението за съхранение също така трябва да се заключва, за да се избегне достъпът на деца и животни. Препоръчва се генераторът да се съхранява и използва при температура от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ . Избягвайте излагането на генератора на пряка слънчева светлина и дъжд. При използване и съхранение на хибриден генератор резервоарът за газ трябва да се съхранява на закрито при температури под  $+10^{\circ}\text{C}$ . Ако температурата е по-ниска, газът ще се изпари.



**ВАЖНО!**



**Предупреждение! Генераторът трябва да бъде готов за работа по всяко време. Следователно в случай на неизправност на генератора той трябва да бъде поправен, преди да бъде демонтиран с цел съхранение.**



**ВАЖНО!**



**Преди дългосрочно съхранение на генератора, когато двигателят работи, затворете вентила за подаване на гориво и оставете двигателят да работи с бензин от карбуратора. Изчакайте, докато двигателят спре сам.**

**Преди дълготрайно прекъсване на работата на генератора – изпълнете следните действия:**

- Генераторът и външните части на двигателя (особено охлаждащите радиатори) трябва да бъдат старателно почистени.
- Винтът на поплавковата камера на карбуратора трябва да се свали и камерата да се изпразни.
- Свалете запалителната свещ.
- Винтът за източване на маслото трябва да се свали и маслото да се източи.
- Налейте една чаена лъжичка двигателно масло в цилиндъра (5 – 10 ml). След това издърпайте шнура на стартера няколко пъти, така че маслото да се разстели равномерно по стените на цилиндъра.
- Монтирайте запалителната свещ.
- Издърпайте ръкохватката на стартера, докато усетите съпротивление, така че буталото да се позиционира в горната точка на своя ход.
- Освободете плавно ръкохватката на стартера.
- Свалете клемите на акумулатора. Смажете клемите на акумулатора и свързващите клеми с грес, за да ги предпазите от окисляване.

## 23. ТРАНСПОРТИРАНЕ НА ГЕНЕРАТОРА

За лесно транспортиране на генератора използвайте опаковката, в която е бил продаден. Обезопасете кутията с генератора, за да избегнете преобръщането му при транспортиране. Преди местенето на генератора източете горивото и разкачете клемите на акумулатора.

За да преместите генератора от едно място на друго, го повдигнете, като държите рамата. Бъдете внимателни – генераторите са тежки (40 до 90 kg). За преместване на генератора са необходими поне двама мъже. Бъдете внимателни, не поставяйте краката си под рамата на генератора.

## 24. ИЗХВЪРЛЯНЕ НА АКУМУЛАТОРА И ГЕНЕРАТОРА

За да се предотврати увреждане на околната среда, генераторът и акумулаторът трябва да бъдат разделени от обикновените отпадъци. Моля, рециклирайте ги по най-безопасния начин, като ги предадете в специален пункт за изхвърляне на такива отпадъци.

## 25. ВЪЗМОЖНИ ПОВРЕДИ И ОТСТРАНЯВАНЕТО ИМ

| Типични повреди   | Възможна причина   | Решение  |
|---|--|--|
| Двигателят не се стартира                                   | Ключът за стартиране на двигателя е в положение OFF                                    | Поставете ключа за стартиране на двигателя в положение ON                      |
|   | Вентилът за подаване на гориво е в изключено положение                                 | Поставете вентила в положение ON   |
|   | Въздушната клапа е отворена  | Затворете въздушната клапа   |
|   | Няма гориво  | Добавете гориво  |
|   | В двигателя има нискокачествено или замърсено двигател                                 | Сменете горивото   |
|   | запалителна свещ е опушена или повредена, разстоянието между контактите не е номинално | Почистете или сменете свещта; Настройте правилното разстояние между контактите |
| Слаба мощност на двигателя/трудно пускане                   | Замърсяване в резервоара за гориво   | Почистете резервоара за гориво   |
|   | Замърсяване във въздушния филтър   | Почистете въздушния филтър   |
|   | Вода в резервоара за гориво/карбуратора;карбураторът е задръстен                       | Изпразнете резервоара за гориво, карбуратора                                   |
|   | Разстоянието между контактите на запалителна свещ не е номинално                       | Настройте правилното разстояние между контактите                               |
| Двигателят прегрява   | Охлаждащите ребра на радиатора са замърсени  | Почистете охлаждащите ребра на радиатора                                       |
|   | Въздушният филтър е замърсен   | Почистете въздушния филтър   |
| Няма напрежение, докато двигателят работи                   | Прекъсвачът е активен  | Включете прекъсвача  |
|   | Свързващите кабели са повредени  | Проверете кабелите; ако ползвате удължител, сменете го                         |
|   | Включеното устройство не работи  | Опитайте да свържете други устройства  |
| Свързаните устройства не работят, докато генераторът работи | Генераторът е претоварен   | Изключете някои устройства, за да намалите натоварването                       |
|   | Има късо съединение в едно от свързаните устройства                                    | Изключете устройството, за да възстановите стабилността на системата           |
|   | Въздушният филтър е замърсен   | Почистете въздушния филтър   |
|   | Повторенията на двигателя са по-ниски от номиналните                                   | Свържете се със сервисния център   |

## 26. СРЕДНО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ

| Устройство                   | Средно потребление на енергия, W |
|------------------------------|----------------------------------|
| Сешоар                       | 450 – 1200                       |
| Ютия                         | 500 – 1100                       |
| Електрическа готварска печка | 800 – 1800                       |
| Тостер                       | 600 – 1500                       |
| Кафемашина                   | 800 – 1500                       |
| Въздухонагревател            | 1000 – 2000                      |
| Електрически ВВQ грил        | 1200 – 2300                      |
| Прахосмукачка                | 400 – 1000                       |
| Радио                        | 50 – 250                         |
| Телевизор                    | 100 – 400                        |
| Хладилник                    | 100 – 150                        |
| Фурна                        | 1000 – 2000                      |
| Фризер                       | 100 – 400                        |
| Бормашина                    | 400 – 800                        |
| Пробивен чук                 | 600 – 1400                       |
| Шлифовъчна машина            | 300 – 1100                       |
| Циркуляр                     | 750 – 1600                       |
| Електрическо ренде           | 400 – 1000                       |
| Електрически трион           | 250 – 700                        |
| Ъглошлайф                    | 650 – 2200                       |
| Компресор                    | 750 – 3000                       |
| Водна помпа                  | 750 – 3900                       |
| Електрически трион           | 1800 – 4000                      |
| Машина за високо налягане    | 2000 – 4000                      |
| Електрическа косачка         | 750 – 3000                       |
| Климатик                     | 1000 – 5000                      |
| Електрически двигатели       | 550 – 5000                       |
| Електрически вентилатор      | 750 – 1700                       |



## 27. УСЛОВИЯ НА ГАРАНЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ

### ПРАВИЛА И УСЛОВИЯ:

Международната гаранция на производителя е 1 година. Гаранционният срок започва от датата на покупката. В случаите, когато гаранционният срок е по-дълъг от 1 година в съответствие с местното законодателство, моля свържете се с вашия местен търговец. Продавачът е отговорен за предоставянето на гаранцията. Моля, свържете се с продавача за гаранцията. В рамките на гаранционния срок, ако продуктът се повреди поради дефекти в производствения процес, той ще бъде заменен със същия продукт или ремонтиран.

Гаранционната карта трябва да се съхранява по време на гаранционния период. В случай на загуба на гаранционната карта втора такава няма да бъде предоставена. Клиентът трябва да предостави гаранционната карта и касовата бележка от закупуването при заявка за ремонт или замяна. В противен случай не се предоставя гаранционното обслужване. Гаранционната карта, която се намира в комплекта на продукта по време на продажбата, трябва да бъде правилно и изцяло попълнена от търговеца и клиента, подписана и подпечатана. В противен случай гаранцията не се счита за валидна.

Машината трябва да се достави в сервизния център почистена. Частите, които трябва да бъдат заменени, са собственост на сервизния център.

### ГАРАНЦИЯТА НЕ ПОКРИВА:

- Ако потребителят не е спазил инструкциите в това ръководство.
- Ако продуктът съдържа повредени или липсващи идентификационни стикери или етикети, серийни номера и др.
- Ако неизправността на продукта се дължи на неправилен транспорт, съхранение и поддръжка.
- В случай на механични повреди (пукнатини, драскотини, следи от удар и падане, деформация на корпуса, захранващ кабел, контакт или други компоненти) включително тези, причинени от замръзване на вода, (образуване на лед), и поради наличие на чужди тела в устройството.
- Ако продуктът е неправилно монтиран и свързан към електрическата мрежа или е неправилно използван.
- Ако заявената неизправност не може да бъде диагностицирана или демонстрирана.
- Ако правилното функциониране на продукта може да бъде възстановено след почистване от прах и замърсяване, подходящо регулиране, поддръжка, смяна на маслото и др.
- Ако продуктът се използва за бизнес цели.
- Ако се открият неизправности, причинени от претоварване на продукта. Признаци на претоварване са разтопени или обезцветени части в резултат на високи температури, повредени повърхности на цилиндри или бутала, повредени бутални пръстени или бутални пръти.
- Гаранцията не покрива неизправността на автоматичния регулатор на напрежение-то на генератора поради небрежна работа или неправилно използване.
- Ако се открият неизправности, причинени от нестабилност на електрическата мрежа.
- Ако има неизправности, причинени от замърсявания, като например замърсяване на горивото, маслото или охладителната система.

- Ако електрически кабели или контакти показват признаци на механично или термично увреждане.
- В случай на чужди течности и предмети, метални стружки и други в продукта.
- Ако неизправността е причинена от използването на неоригинални резервни части и материали, масла и др.
- Ако има два или повече дефектни блока, които не са свързани помежду си.
- Ако повредата е причинена от природни фактори, като например замърсяване, прах, влажност, висока или ниска температура, природни бедствия.
- При повреда на ротора и статора едновременно.
- За детайли, които се износват бързо и принадлежности (запалителни свещи, дюзи, ролки, филтриращи и предпазни елементи, акумулатори, сменяеми устройства, ремъци, гумени уплътнения, пружини на съединителя, оси, ръчни стартери, масло, оборудване, работни повърхности, маркучи, вериги и гуми).
- Превантивна поддръжка (почистване, смазване, измиване), монтаж и настройка.
- Ако продуктът е бил разглобяван, независимо ремонтиран или модифициран.
- В случай на неизправности в резултат на нормално износване поради продължителна употреба (край на цикъла на живот).
- Ако работата на продукта не е спряна и е продължила след откриването на неизправност.
- Акумулаторите, доставени с оборудването, са с тримесечна гаранция.
- При използване на некачествено или неподходящ вид гориво.



# EC Declaration of Conformity

Nr. 092

The following products have been tested by us with the listed standards and found in compliance with the European Community Machinery Directive 2006/42/EC, Low Voltage Directive 2014/35/EC, Electromagnetic compatibility Directive (EMC) 2014/30/EC, Noise Directive 2000/14/EC.

Manufacturer: DIMAX INTERNATIONAL GmbH  
 Address: Hauptstr. 134, 51143 Cologne, Germany  
 Product: Gasoline generators "Könner & Söhnen"  
 Type / Model: KS 2900, KS 2900G, KS 3000, KS 3000E, KS 3000G, KS 3900E G, KS 5000E G, KS 7000, KS 7000E, KS 7000E G, KS 7000E-3, KS 7000E ATS, KS 7000E-3 ATS, KS 7000E-1/3, KS 9000E G, KS 10000E, KS 10000E G, KS 10000E-3, KS 10000E ATS, KS 10000E-3 ATS, KS 10000E-1/3.

The statement is based on a single evaluation of above mentioned products. It does not imply an assessment of the whole production and does not permit the use of the test lab. logo. The manufacturer should ensure that all product in series production are in conformity with the product sample detailed in this report. The applicant should hold the whole technical report at disposal of the competent all the right.

Applied EC Directives: 2006/42/EC Machinery Directive  
2014/35/EC Low Voltage Directive  
2014/30/EC Electromagnetic compatibility Directive (EMC)  
2000/14/EC Noise Directive  
(EU) 2016/1628 Non-Road mobile machinery emissions

Applied Standards: EN 55012:2007/A1:2009, EN 61000-6-1:2007  
EN ISO 8528-13:2016, EN 60204-1:2006+A1:2009  
EN ISO 3744: 1995, ISO 8528-10:1998

Gasoline engine KS 210, KS 390, KS 440 correspond to European Emission Standard Euro V. This is confirmed by EU TYPE-APPROVAL CERTIFICATE granted by NSAI certification. Technical service responsible for carrying out the test - TÜV SÜD Auto servise GmbH in München, Germany  
Date of issue 15/06/2018

**2000/14/EC\_2005/88/EC Annex VI**

For Models: KS 2900, KS 2900G, KS 3000, KS 3000E, KS 3000G, KS 3900E G

Noise: measured  $L_{WA}$ =91 dB (A), guaranteed  $L_{WA}$ = 93 dB (A)

For Models: KS 5000E G, KS 7000, KS 7000E, KS 7000E G, KS 7000E-3, KS 7000E ATS, KS 7000E-3 ATS, KS 7000E-1/3

Noise: measured  $L_{WA}$ =93 dB (A), guaranteed  $L_{WA}$ = 95 dB (A)

For Models: KS 9000E G, KS 10000E, KS 10000E G, KS 10000E-3, KS 10000E ATS, KS 10000E-3 ATS, KS 10000E-1/3

Noise: measured  $L_{WA}$ =94 dB (A), guaranteed  $L_{WA}$ = 96 dB (A)



17

**Issued Date:** 2021-05-15  
**Place of issue:** Warsaw city  
**Technical expert:** Homenco A.



We DIMAX INTERNATIONAL GmbH hereby declare that specified above conforms covering European Parliament and Council Directives, 2006/42/EC of 17 May 2006 Machinery Directive, 2014/35/EC Low Voltage Directive of 26 February 2014, Electromagnetic compatibility Directive (EMC) 2014/30/EC of 26 February 2014, Noise Directive 2000/14/EC of 8 May 2000. The CE mark above can be used under the responsibility of manufacturer. After completion of an EC declaration of Conformity and compliance with all relevant EC directives.

## КОНТАКТИ

### **Deutschland:**

DIMAX International GmbH  
Flinger Broich 203 -FortunaPark-  
40235 Düsseldorf, Deutschland  
[www.ks-power.de](http://www.ks-power.de)

### **Ihre Bestellungen**

[orders@dimaxgroup.de](mailto:orders@dimaxgroup.de)

### **Kundendienst, technische Fragen und Unterstützung**

[support@dimaxgroup.de](mailto:support@dimaxgroup.de)

### **Garantie, Reparatur und Service**

[service@dimaxgroup.de](mailto:service@dimaxgroup.de)

### **Sonstiges**

[info@dimaxgroup.de](mailto:info@dimaxgroup.de)

---

### **Polska:**

DIMAX International  
Poland Sp.z o.o.  
Polen, Warczawska,  
306B 05-082 Stare Babice,  
[www.ks-power.pl](http://www.ks-power.pl)  
[info.pl@dimaxgroup.de](mailto:info.pl@dimaxgroup.de)

---

### **Україна:**

ТОВ «Техно Трейд КС»,  
вул. Електротехнічна 47,  
02222, м. Київ, Україна  
[www.ks-power.com.ua](http://www.ks-power.com.ua)  
[sales@ks-power.com.ua](mailto:sales@ks-power.com.ua)