

Professional

GVD 1000-17



Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін.

Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар.

Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген.

Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мұқабасының соңғы бетінде және өнім корпусында көрсетілген.

Импорттерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз
- жауын – шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз

Шекті күй белгілері

- өнім корпусының зақымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- егер құрал жұмсақ сөмке немесе пластик кейсте жеткізілсе оны осы өзінің қорғағыш қабында сақтау ұсынылады
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін MEMCT 15150-69 (Шарт 1) құжатын қараңыз

Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді.
- тасымалдау шарттары талаптарын MEMCT 15150-69 (5 шарт) құжатын оқыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулары



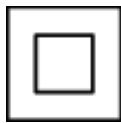
Барлық нұсқауларды оқып шығып, орындау керек. Кернеу сынау құралын осы нұсқауларға сай пайдаланбау кернеу сынау

құралындағы кіріктірілген қауіпсіздік шараларына жағымсыз әсер етеді. **ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ ҚАУІПСІЗ ТҮРДЕ САҚТАҢЫЗ.**

- ▶ **Өлшеу әрекеттерін 1000 В шамасынан жоғары кернеуге ие контурларда орындаңыз.**
- ▶ **Кернеу сынау құралын кернеудің жоқтығын тексеру үшін пайдаланбаңыз.**
- ▶ **Кернеу сынау құралы зақымдалған болса немесе дұрыс жұмыс істемесе, оны пайдаланбаңыз. Сынақ ұштығын пайдаланбас бұрын онда сызаттар немесе сынған жерлердің жоқтығын тексеріңіз.**
- ▶ **30 В айнылмалы кернеуден немесе 60 В тұрақты кернеуден жоғары кернеулермен жұмыс істеген кезде ерекше сақтық танытыңыз!** Тіпті осындай кернеулер, электр сымдарына тиген жағдайда, өмірге қауіпті ток соғу жағдайын тудыруы мүмкін.
- ▶ **Визуалды немесе дыбыстық сигнал берілмегенде де, кернеу бар болуы мүмкін.** Оқшаулағыш, сымның көлденең қимасы, сымның майлануы немесе кернеу көзінен алынуы сынаққа әсер етуі мүмкін.
- ▶ **Өлшеу кезінде жерге тұйықталудың жеткілікті болғанына көз жеткізіңіз.** Жерге тұйықталу жеткіліксіз болғанда (мысалы, оқшауланған аяқ киімнен немесе саты үстінде тұрғаннан), кернеу сынау құралы ешқандай кернеу анықтай алмайды.
- ▶ **Кернеу сынау құралын тек білікті мамандар қауіпсіз жұмыс істеу әдістерімен пайдалануы керек.**
- ▶ **Кернеу сынау құралын тек білікті маманға және тек түпнұсқа қосалқы бөлшектермен жөндеңіз.** Осылайша кернеу сынау құралының қауіпсіздігі сақталады.
- ▶ **Жанатын сұйықтықтар, газдар немесе шаң жиылған жарылыс қаупі бар ортада кернеу сынау құралын пайдаланбаңыз.** Кернеу сынау құралы ұшқын шығарып, шаңды жанды немесе буды тұтандыруы мүмкін.
- ▶ **Сым майланған жағдайда және тұрақты ток контурларында кернеу сынау құралы кернеуді анықтай алмайды.**
- ▶ **Кернеу сынау құралына айрықша температура немесе шұғыл температура өзгерістері әсер етпеуі керек.** Оны, мысалы, автокөлікте ұзақ уақытқа қалдырмаңыз. Қатты температура өзгерістерінің жағдайында алдымен кернеу сынау құралын қолданысқа енгізбес бұрын жылытыңыз/суытыңыз. Айрықша температура немесе температура ауытқулары

орын алған жағдайда, кернеу сынау құралының дәлдігі төмендеуі мүмкін.

Белгілер мен олардың мағынасы



Қос немесе күшейтілген оқшаулағышы бар құрылғы



Сақ болыңыз, ток соғу қаупі бар!

Өнім және қуат сипаттамасы

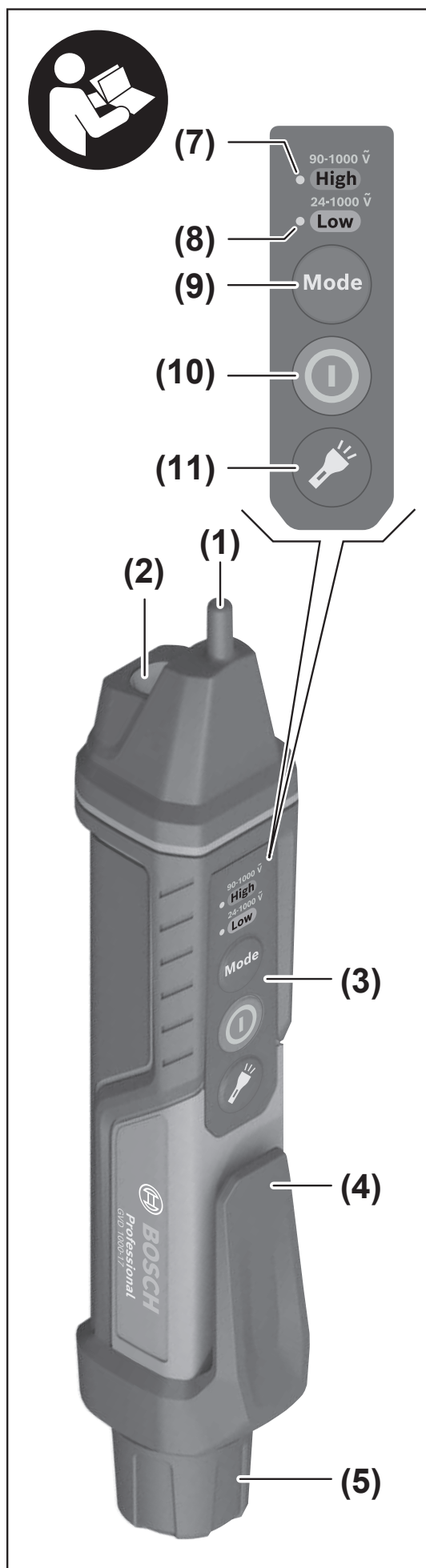
Мақсаты бойынша қолдану

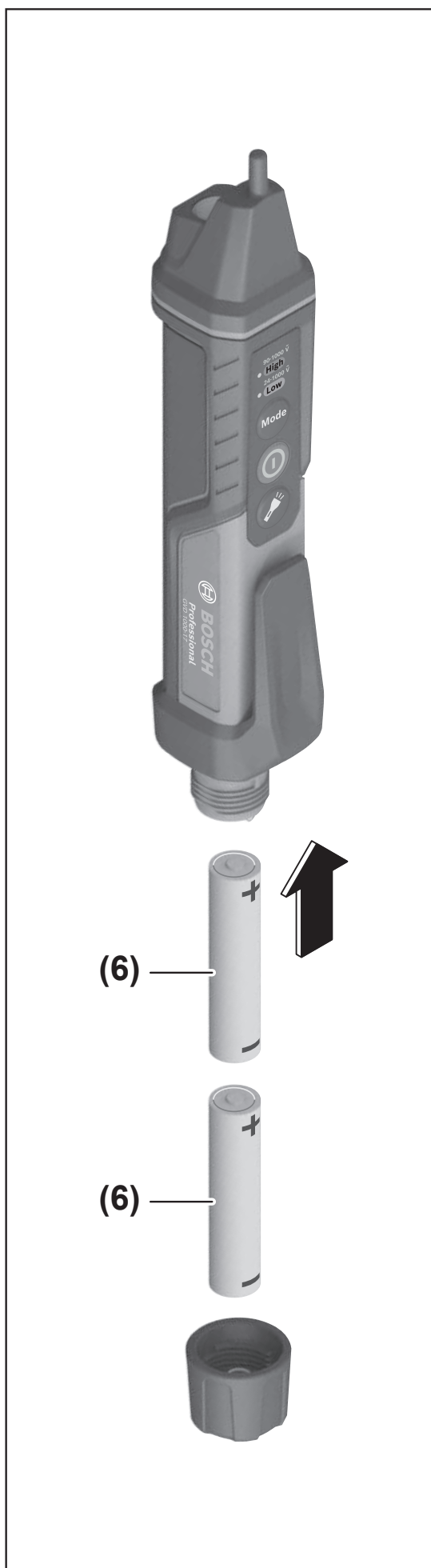
Кернеу сынау құралы 24 және 1000 вольт аралығындағы айнымалы кернеуді сымсыз тексеруге арналған.

Кернеу сынау құралы бөлме ішінде пайдалануға арналған.

Көрсетілген құрамдас бөлшектер

Көрсетілген құрамдас бөлшектердің нөмірлері суреттердегі кернеу сынау құралының көрінісіне қатысты.





- (1) Сынақ ұштығы
- (2) Қалта шамы
- (3) Басқару тақтасы
- (4) Белдік қысқышы
- (5) Батарея бөлімінің қақпағы
- (6) Батареялар
- (7) **High** Жоғары кернеулі режимнің жарық диоды (90–1000 В АТ)
- (8) **Low** Төмен кернеулі режимнің жарық диоды (24–1000 В АТ)
- (9) **Mode** Режим түймесі
- (10) **ⓘ** Қосу/өшіру түймесі
- (11) **💡** Қалта шамының қосу/өшіру түймесі

Техникалық мәліметтер

Кернеу сынау құралы	GVD 1000-17
Өнім нөмірі	3 601 K77 0..
Өлшеу диапазоны	90–1000 В АТ / 24–1000 В АТ
Жиіліктер диапазоны	50 / 60 Гц
Жалпы жағдайлар	
Жұмыс температурасы	–10°C ... +50°C
Сақтау температурасы	–40°C ... +70°C
Салыстырмалы ауа ылғалдылығы, макс.	80% (конденсациясыз)
Негізгі биіктіктің үстіндегі макс. пайдалану биіктігі	2000 м
Ластану дәрежесі IEC 61010-1 стандарты бойынша ^{A)}	2
Автоматты түрде өшіру құрылғысының іске қосылуы уақыты, шам.	5 мин
Салмағы ^{B)}	0,05 кг
Қорғаныс дәрежесі	IP 67 (шаң мен қысқа уақытқа батырудан қорғалған)
Қауіпсіздік класы	CAT IV 1000 В ^{C)}
Өлшемдері (Ұ X Е X Б)	161,5 × 28 × 33 мм
Батареялар	2 × 1,5 В LR03 (AAA)

A) Тек қана тоқ өткізбейтін лас пайда болады, бірақ кейбір жағдайларда еру нәтижесінде тоқ өткізу қабілеті пайда болуы күтіледі.

B) Батареяларсыз салмағы

C) IV өлшеу санаты ғимараттың төмен кернеулі желі қондырғысының көзіне жалғанған тексеру және өлшеу контурларына жарамды.

Батареяны енгізу/алмастыру

Кернеу сынау құралы үшін сілтілі-марганец батареяларын пайдалануға кеңес беріледі.

» Батарея бөлімінің қақағын **(5)** бұрап шығарыңыз.

» Батареяларды енгізіңіз.

i Барлық батареяларды бір уақытта алмастырыңыз. Тек бір өндіруші ұсынған және қуаты бірдей батареяларды пайдаланыңыз.

i Бұл ретте полюстердің кернеу сынау құралындағы бүйірлік суретке сәйкес келгеніне көз жеткізіңіз.

Батареялардың заряды таусылған кезде, дыбыстық сигнал беріліп, екі жарық диоды **((7) / (8))**

жыпылықтайды да, кернеу сынау құралы өшіп қалады.

► **Өлшеу құралын ұзақ уақыт пайдаланбасаңыз, одан батареяларды шығарып алыңыз.** Өлшеу құралында ұзақ уақыт сақтауда жатқан батареяларды тот басуы мүмкін.

Пайдалану

► **Кернеу сынау құралын әр пайдаланбас бұрын белгілі кернеу көзінде сынап көріңіз.**

► **Кернеу сынау құралын ылғалдан және тікелей күн сәулелерінен қорғаңыз.**

Қосу/өшіру

» Кернеу сынау құралын қосу үшін **ⓘ** түймесін қысқаша басыңыз. Кернеу сынау құралы өзіндік сынақ өткізеді. Дыбыстық сигнал беріліп, кернеу сынау құралы дірілдейді, сынақ ұштығы **(1)** қызыл / жасыл / қызғылт сары түспен жыпылықтайды және екі жарық диоды **((7)/(8))** жыпылықтайды.

Өзіндік сынақ сәтті аяқталғаннан кейін, жоғары кернеулі режим жарық диоды **high** ақ түспен жанып, сынақ ұштығы **(1)** жасыл түспен жанады. Кернеу сынау құралы 90 және 1000 В АТ арасындағы айнымалы кернеуді анықтауға дайын. Өзіндік сынақ, кернеу сынау құралы өшкенше, фондық режимде 5 секунд сайын үздіксіз қайталаыады.

Өзіндік сынақ сәтсіз аяқталған болса, кернеу сынау құралы өшіп қалады.

» Кернеу сынау құралын өшіру үшін **ⓘ** түймесін басып тұрыңыз. Бұл ретте дыбыстық сигнал беріледі.

i Іске қосу кезінде дыбыстық сигнал берілмесе және/немесе кернеу сынау құралы дірілдемесе, оны пайдаланбаңыз.

Егер шамамен 5 минут ішінде кернеу сынау құралында ешбір түйме басылмаса немесе ешқандай кернеу анықталмаса, кернеу сынау құралы батарея зарядын үнемдеу үшін автоматты түрде өшіп қалады.

Өлшеу процесі

Кернеу сынау құралы қосылғаннан кейін жоғары кернеулі режимде болады. Жоғары кернеулі режим жарық диоды **high** ақ түспен жанады.

» Кернеу диапазонын төмен кернеулі режимге ауыстыру үшін **Mode** түймесін басыңыз. Сонда төмен кернеулі режим жарық диоды **Low** ақ түспен жанады. Кернеу сынау құралы 24 және 1000 В АТ арасындағы айнымалы кернеуді анықтауға дайын.

i Төмен кернеулі режимде **Low** кернеу сынау құралы электрлік кедергілер мен бөгеттерге сезімтал. Төмен кернеулі режимді тек әлсіз электр өрістері бар орталарда пайдаланыңыз.

» Сынақ ұштығын **(1)** тексерілетін нысанның немесе айнымалы кернеуге ие розетканың жанында ұстаңыз.

Айнымалы кернеу анықталғанда, дыбыстық сигнал беріліп, кернеу сынау құралы дірілдейді. Дыбыстық сигнал мен дірілдің жиілігі анықталған кернеу деңгейінің көтерілуіне сай көтеріледі.

Сынақ ұштығы **(1)** төмендегі кесте бойынша кернеу сынау құралының әртүрлі күйлерін көрсетеді.

Сынақ ұштығы	Мағынасы
Жасыл түсті үздіксіз жарық	Жұмысқа дайын, кернеу анықталмады.
Қызыл түсті жыпылықтайтын жарық	Айнымалы кернеу анықталды.
Қызғылт сары түсті жыпылықтайтын жарық	50 В шамасынан кем немесе оған тең айнымалы кернеу анықталды.

Қалта шамы

» Қалта шамын қосу немесе өшіру үшін **🔦** түймесін басыңыз.

Егер кернеу сынау құралы шамамен 5 минут ішінде пайдаланылмаса, қалта шамы автоматты түрде өшіп қалады.

Дыбыстық сигнал

» Дыбыстық сигналды өшіру үшін **🔊** түймесін 1,5 секундтай басыңыз.

Кернеу сынау құралын келесі жолы қосқанда, дыбыстық сигнал қайтадан дайын болады.

Ақауларды жою

Кернеу сынау құралын әрі қарай қосу мүмкін емес.

Себебі: батарея кернеуі бұдан былай жеткіліксіз (яғни 2,4 В шамасынан кем).

Шешімі: батареяларды алмастырыңыз.

Кернеу сынау құралы ешқандай кернеуді анықтамайды.

Себебі: пайдаланушы кернеу сынау құралын ұстап тұрған жоқ немесе кернеуді сынау кезінде қолғап киіп тұр.

Шешімі: кернеу сынау құралын қолғап кимей қолыңызда ұстаңыз.

Себебі: тексерілетін сым ішінара жерге батырылған немесе жерге тұйықталған металл сым өткізгіште орналасқан.

Шешімі: өлшеу үшін жерге тұйықтаусыз жарамды жерді іздеңіз.

Себебі: кернеу көзінен шығатын магниттік өріс бұзылады немесе басылады.

Шешімі: ақауды жойыңыз.

Себебі: кернеу сынау құралы техникалық деректерге сәйкес пайдаланылмаған.

Шешімі: (қараңыз „Техникалық мәліметтер“, Бет 4).

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

Кернеу сынау құралын әрдайым таза күйде ұстаңыз.

Кернеу сынау құралын еш жағдайда суға немесе басқа сұйықтықтарға батырмаңыз.

Ластануларды суланған, жұмсақ шүберекпен сүртіңіз.

Жұғыш заттарды немесе еріткіштерді пайдаланбаңыз.

Жөндеу қажет болса, кернеу сынау құралын жіберіңіз.

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:

Роберт Бош (Robert Bosch) ЖШС

050012 Алматы қ.,

Қазақстан Республикасы

Мұратбаев к-сі, 180

"Гермес" БО, 7 қабат

Тел.: +7 (727) 331 86 00

Тел.: 8 8000 700 270

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің фирмалық тақтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін беріңіз.

Кәдеге жарату

Өлшеу құралын, оның жабдықтары мен қаптамасын қоршаған ортаны қорғайтын кәдеге жарату орнына тапсыру қажет.



Қлшеу құралдарын не батареяларды үй қоқысына тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:

Пайдалануға әрі қарай жарамайтын электрлік және электрондық құрылғыларды немесе пайдаланылған аккумуляторларды/батареяларды бөлек жинау және қоршаған орта үшін қауіпсіз жолмен кәдеге жарату керек. Белгіленген қоқыс жинау жүйелерін пайдаланыңыз. Қате жолмен кәдеге жарату құрылғы құрамындағы қауіпті болуы мүмкін заттектерге байланысты қоршаған орта мен денсаулық үшін қауіпті болуы мүмкін.