

GEOKURS
продажа геодезического оборудования



РОТАЦИОННЫЙ ЛАЗЕР **GEOKURS GL-2D/3D**

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Безопасность при работе с лазером



Обязательно ознакомьтесь с инструкцией, представленной в данном руководстве перед началом использования устройства. Все таблички, расположенные на приборе, находятся там для вашей безопасности и не должны быть удалены. Не выбрасывайте данное руководство.

В зависимости от модели, ваше устройство снабжено соответствующей предупреждающей табличкой.

Всегда следите за тем, чтобы сторонние наблюдатели, находящиеся рядом с вами, были осведомлены об опасности лазерного излучения. Не смотрите прямо на лазерный луч и не проецируйте его в глаза окружающим, особенно с помощью оптических инструментов. Это может привести к серьезным травмам глаз. Не направляйте луч на людей или животных. Ваш прибор продуцирует лазерное излучение в соответствии с классом лазера 2 (EN 60825-1: 2014).

Будьте особенно осторожны при работе с лучом ротационного лазера. Устройства должны эксплуатироваться только лицами, знакомыми с лазерной техникой. Пользователь должен знать, как лазер воздействует на кожу и глаза, правильно защищать лазер и соблюдать соответствующие национальные правила безопасности. Пожалуйста, соблюдайте правила государственного органа по радиационной защите или соответствующие законы вашей страны.

Используйте ваши лазерные очки не в качестве защиты от лазера, а только для улучшения видимости лазера. Лазерные очки не обеспечивают защиту от прямого лазерного излучения.

Не используйте лазерные очки в качестве солнцезащитных очков. Не используйте их при вождении. Лазерные очки не обеспечивают защиту от ультрафиолетового излучения и снижают восприятие цвета.

Ремонт и техническое обслуживание должны выполняться только квалифицированным персоналом с использованием оригинальных запасных частей.

В целях обеспечения безопасности, детям запрещается использовать устройство без присмотра взрослых.

Не используйте прибор вблизи легковоспламеняющихся материалов. Внутри устройства могут возникать искры.

Не направляйте лазерный луч на окна, зеркала или аналогичные поверхности. Отраженные лучи могут повредить ваши глаза.

Указания по безопасности для зарядных устройств

Пожалуйста, прочитайте и соблюдайте все инструкции по безопасной эксплуатации зарядного устройства, чтобы избежать поражения электрическим током, травм и пожара.

Держите зарядное устройство подальше от дождя и влаги. В противном случае это может привести к поражению электрическим током.

Не заряжайте другие батареи данным зарядным устройством. Зарядное устройство должно использоваться только для зарядки литий-ионной батареи входящей в комплекте поставки. Не заряжайте щелочные батареи.

Содержите контакты и зарядное устройство в чистоте.

Перед использованием зарядного устройства убедитесь, что кабели и вилки не повреждены. В противном случае передайте дефектные детали в квалифицированный сервисный центр для ремонта с использованием оригинальных запасных частей.

Не кладите зарядное устройство на бумагу или другие легковоспламеняющиеся материалы. Нагрев зарядного устройства может привести к их возгоранию.

В неблагоприятных условиях из батареи может вытекать жидкость. Избегайте контакта с ней. Если вы находились в контакте с жидкостью, смойте ее водой. Если жидкость попала в глаза, обратитесь к врачу. Аккумуляторы не должны вскрываться и должны быть защищены от прямых солнечных лучей.

Дети не должны играть с зарядным устройством.

Для детекторов применяются те же указания по технике безопасности, что и для самого прибора.

Звуковое давление может быть опасным для вашего уха. Не держите детектор близко к уху. Используйте защиту для ушей!

Извлеките батареи из детектора, если вы не используете его в течение длительного времени. Это позволяет избежать коррозии.

Ремонт и техническое обслуживание должны выполняться только квалифицированным персоналом с использованием оригинальных запасных частей.

Избегайте работы в огнеопасной среде, например, жидкости, газ, пыль и т.д.

Детектор может содержать магниты. Не используйте детектор рядом с кардиостимулятором, поскольку его работа может быть нарушена магнитными полями.

Не размещайте детектор и его крепление вблизи магнитных носителей информации или инструментов, реагирующих на магнитные поля. Это может привести к удалению или повреждению данных.

Использование по назначению

Использование по назначению: GL-2D / 3D предназначен для определения и проверки горизонтальных и вертикальных линий, а также углов 90°. Устройство может управляться удаленно.

Лазерный детектор предназначен для локализации лазерного луча, посылаемого в импульсном режиме.

Комплект поставки

Лазер серии GL имеет следующий комплект поставки:



Ротационный лазер GL, мишень, лазерные очки, литий-ионная аккумуляторная батарея с зарядным кабелем, транспортировочный кейс и инструкция. Опционально: универсальный лазерный детектор с креплением и батареей.

Блок питания



Лазер может работать от щелочных батарей или литий-ионных аккумуляторов.

1. Откройте батарейный отсек, нажав на фиксатор с надписью «ореп» на нижней стороне лазера. Откройте крышку.
2. Извлеките разряженную батарею, вставьте новую. Обратите внимание на правильную полярность
3. Закройте батарейный отсек (защелка).

Щелочные батареи: возьмите четыре батарейки типа С и вставьте их в батарейный отсек. Обратите внимание на символы батареи. Не заряжайте не перезаряжаемые батареи. Это может привести к пожару.

Блок питания

Использование литий-ионных аккумуляторных батарей:

Пожалуйста, обратите внимание на указания по безопасности для аккумуляторов и зарядных устройств.

1. Перед первым использованием Li-Ion аккумулятор необходимо заряжать в течение нескольких часов.
2. Вставьте кабель зарядного устройства в разъем зарядного устройства прибора.
3. Вставьте вилку зарядного устройства в розетку (110 или 220 В).
4. Аккумулятор и зарядное устройство могут быть повреждены, если они упадут. Пожалуйста, храните оба устройства в сухом месте.

Если аккумулятор полностью заряжен, то индикатор аккумулятора будет гореть зеленым. Если аккумулятор почти разряжен, то индикатор аккумулятора будет гореть красным. В этом случае зарядите аккумулятор. Во время процесса зарядки светодиод рядом с аккумуляторным отсеком будет гореть красным.

Извлеките аккумулятор из устройства, если вы не используете его в течение длительного периода времени. В противном случае существует риск возникновения коррозии и разряда. Если емкость батарей стало меньше, несмотря на полностью заряженные батареи, то батарейный блок необходимо заменить. Пожалуйста, свяжитесь с вашим дилером. Если вы приобрели инструмент не у дилера, то свяжитесь с TOO Geokurs.

Эксплуатация

Поскольку прибор довольно чувствителен, пожалуйста, избегайте следующего:

- Падения и удары
- Влажная среда
- Прямой солнечный свет
- Экстремальные температуры и температурные перепады: не оставляйте прибор в автомобиле на длительное время. Дайте инструменту приспособиться к температуре окружающей среды, прежде чем вводить его в эксплуатацию. В противном случае может снизиться точность прибора.

Примечания:

- Перед использованием прибор проверьте точность, как описано в главе «Проверка точности».
- Пожалуйста, не забудьте выключить инструмент, когда он не используется.

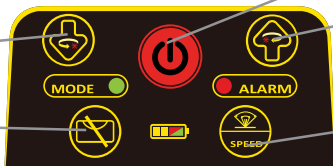
Подготовка:

Выравнивание: поместите инструмент на ровную поверхность или на штатив

Кнопки и светодиоды

- 1 Кнопка питания - вкл / выкл и активация лазерного нивелира
- 2 Кнопка для наклона и вращения луча по часовой стрелке в режиме сканирования
- 3 Кнопка для наклона и вращения луча против часовой стрелки в режиме сканирования
- 4 Кнопка ручного или автоматического режима
- 5 Кнопка скорости сканирования / вращения

Вращение
против часовой
стрелки
Стрелка вниз (3)



Вращение по
часовой стрелке
Стрелка вверх (2)

Ручной режим
(4)

Скорость
сканирования/
вращения (5)

Ручка

Кнопки

Ротационные
головки

Разъем зарядки



Использование

- 1) Нажмите один раз кнопку питания (1), чтобы включить прибор. Светодиод MODE замигает зеленым. Горизонтальная линия активирована. После выравнивания светодиод MODE загорится зеленым, и начнется вращение. Если прибор не сможет выровняться, то красный светодиод будет быстро мигать. Разместите ротационный лазер в более горизонтальное положение. Повторное нажатие кнопки питания активирует дополнительные линии (в зависимости от модели H / V / HV / HVV). ADS будет активен через 60 секунд.
- 2) Нажмите кнопку (4) один раз, чтобы отключить ADS. Нажмите еще раз, чтобы переключиться в ручной режим. Загорится красный светодиод ALARM. При повторном нажатии кнопки (4) прибор возвращается в автоматический режим.
- 3) В ручном режиме нажимайте кнопки (2) и (3) для перемещения эталонной линии. (2) перемещает ось X вверх. (3) перемещает ось X вниз.
- 4) Нажимайте кнопку (5) несколько раз, чтобы изменить скорость вращения (1000/2000 и 600 оборотов в минуту). Для использования с лазерным детектором, выберите 1000 или 2000. Нажмите кнопку (5), чтобы переключиться в режим сканирования. Эта функция доступна только для горизонтального луча. Вы можете вращать сканирующий луч с помощью кнопок (2) и (3).
- 5) При повторном нажатии кнопки (5) угол сканирования изменяется от 10° до 45° и 90°. Нажмите еще раз на (5), чтобы переключиться в режим точки.
- 6) Чтобы выключить прибор, нажмите кнопку питания (1) и удерживайте ее более трех секунд.

Горизонтальные и вертикальные линии можно комбинировать по вашему желанию.

Описание светодиодов:

Зеленый мигающий светодиод MODE: прибор в настоящее время выравнивается. Зеленый светодиод MODE: прибор выровнен.

Красный мигающий светодиод ALARM: вне диапазона самовыравнивания

Красный светодиод ALARM: использование ручного режима

Технические характеристики

Горизонтальная точность	$\pm 2,3$ мм/30 м
Вертикальная точность	$\pm 2,3$ мм/30 м
Ортогональная точность	± 30 с
Диапазон самовыравнивания	$\pm 4^\circ$
Рабочий диапазон	250-400 м с универсальным детектором PNLUD14
Класс лазера	2, выходная мощность ниже 1 мВт
Лазерный диод	635 нм (красный)
Горизонтальные линии	1
Вертикальные линии	2 линий GL-3D, 1 линия GL-2D
Источник питания	Перезаряжаемая литий-ионная батарея или батарея типа С
Время работы	35 ч, в зависимости от активных лазерных линий

Перед началом использования инструмента, пожалуйста, проверьте точность инструмента, как описано в следующей главе «Проверка точности».

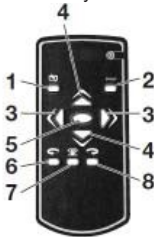
Использование пульта дистанционного управления

Вы можете управлять всеми функциями лазера с помощью пульта дистанционного управления, как с помощью кнопок, однако включить и выключить лазер невозможно. Кроме того, вы также можете наклонить лазер по оси Y с помощью пульта дистанционного управления.

Для использования пульта дистанционного управления необходимы две щелочные батареи типа AAA. При нажатии кнопки будет мигать светодиод. Если индикатор не мигает, батареи разряжены и требуют замены. Потяните защелку крышки наружу и откройте крышку батарейного отсека.

Выньте батарею, если она не используется в течение длительного времени. При длительном хранении батареи могут корродировать и разряжаться.

- 1) ADS выключен / ручной / автоматический режим
- 2) Кнопка изменения скорости вращения
- 3) Кнопка регулировки наклона (ось Y)
- 4) Кнопка регулировки наклона (ось X)
- 5) Режим сна
- 6) Режим позиционирования луча против часовой стрелки
- 7) Кнопка сканирования
- 8) Режим позиционирования луча по часовой стрелке

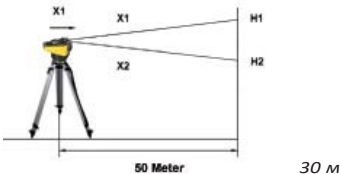


Проверка точности

Транспортировка и очистка

Во время транспортировки и хранения устройство должно находиться в футляре или сумке. Пожалуйста, очистите поверхности на выходном отверстии лазера. Избегайте попадания жира. Не используйте чистящие средства или растворители. Используйте влажную мягкую ткань. Не кладите инструмент в воду или другие жидкости.

Проверка горизонтальной точности

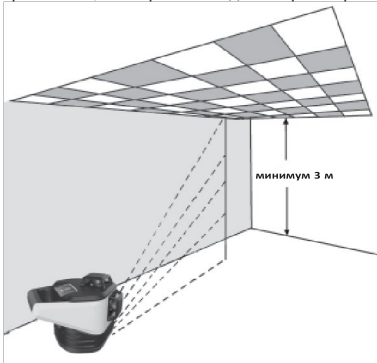


- 1) Установите инструмент на штатив на расстоянии около 30 м от стены. Включите прибор и дайте ему выровняться. Отметьте высоту лазерной линии на стене (H1).
- 2) Ослабьте винт штатива и поверните устройство на 180°. Позвольте ему снова выровняться. Отметьте высоту лазерного луча на стене (H2).
- 3) Измерьте расстояние между вашими отметками H1 и H2. Если оно составляет 5 мм или менее, горизонтальная точность находится в пределах допуска. Если расстояние превышает 5 мм, устройство необходимо отправить в авторизованный сервисный центр.

Проверка точности

Проверка вертикальной точности

- 1) Установите прибор на расстоянии около 5 м от стены.
- 2) Прикрепите отвес длиной не менее 2 м к стене.
- 3) Активируйте одну вертикальную линию.
- 4) Совместите вертикальную линию с линией отвеса.
- 5) Измерьте разницу. Величина не должна превышать половину указанной точности.
- 6) Если это применимо, повторите тест для второй вертикальной линии.



Проверка точности вертикальных линий 90°

- 1) Поместите инструмент в угол комнаты размерами около 3,2 м на 4,2 м. Активируйте все вертикальные линии.
- 2) Измерьте ровно 4 м от точки надира инструмента в направлении вертикальной лазерной линии и отметьте эту точку А на полу.
- 3) Измерьте ровно 3 м от точки надира инструментов в направлении второй вертикальной лазерной линии и отметьте эту точку В на полу.
- 4) Измерьте расстояние С между А и В. Оно должно составлять 5 м. Ожидаемая точность составляет 0,8 мм.

Утилизация

Техническое обслуживание и сервис

Если ваш прибор неисправен или нуждается в калибровке, то передайте его вашему дилеру. Если вы приобрели инструмент не у дилера, отправьте его по указанному ниже адресу.

Не вскрывайте инструмент самостоятельно. Обслуживать его должен только авторизованный сервисный центр.

Утилизация

Устройства, аксессуары и упаковка должны быть переработаны.

Для технического обслуживания и сервиса отправьте прибор по адресу:

ТОО Геокурс (Geokurs)

050046, Республика Казахстан

г. Алматы

пр. Абая 150, н.п. 1А

Не утилизируйте измерительные инструменты как бытовые отходы!

В соответствии с Европейским руководством 2002/96/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования и его дополнениями, измерительные инструменты, которые более не могут использоваться, должны собираться отдельно и утилизироваться экологически безопасным способом. Пожалуйста, извлеките батареи из прибора перед его утилизацией.

Не выбрасывайте батарейные блоки / батареи в бытовые отходы, огонь или воду. Аккумуляторы / батареи должны быть собраны, переработаны или утилизированы без вреда для окружающей среды.

Неисправные или разряженные аккумуляторные батареи / батареи должны быть переработаны в соответствии с директивой 91/157/ЕЕС. Аккумуляторы / батареи, которые больше не подходят для использования, можно вернуть по указанному выше адресу.



Гарантия

Гарантия

Все инструменты Geokurs перед тем, как покинуть производственную площадку, проходят контроль и соответствуют следующим гарантийным положениям. Мы несем ответственность за дефекты согласно закона.

- 1) Geokurs обязуется бесплатно устранить дефект устройства, если он вызван заводским дефектом в течение гарантийного срока.
- 2) Гарантийный срок составляет 24 месяца для профессиональных продуктов и начинается с даты покупки до первого конечного использования (см. Оригинальный документ).
- 3) Гарантия не распространяется на детали, дефекты которых вызваны неправильным использованием или естественным износом. На дефекты прибора, вызванные несоблюдением инструкции по эксплуатации, нецелевым использованием, недостаточным обслуживанием и уходом, использованием неоригинальных принадлежностей или запасных частей, гарантия не распространяется. Гарантия аннулируется из-за изменений или дополнений в конструкции устройств. На дефекты, которые не ограничивают нормальное использование, гарантия не распространяется.
- 4) Geokurs оставляет за собой право отремонтировать или заменить инструменты по собственному решению.
- 5) Гарантия не распространяется на другие претензии, кроме указанных выше.
- 6) После выполнения гарантийных действий гарантийный срок не изменяется и не продлевается.
- 7) Гарантия 24 месяца для профессиональных клиентов также распространяется на аксессуары, такие как батареи, аккумуляторы, зарядное устройство, лазерный детектор, пульт дистанционного управления, суппорт, цель и т.д.

Ротационный лазерный нивелир GL-2D/3D

На эту гарантию распространяется национальное законодательство. CISG исключена (Контракты на международную продажу товаров).
Возможно внесение изменений без предварительного уведомления

ТОО «Геокурс»,
050046 Республика Казахстан
Алматы, пр. Абая 150, н.п. 1А
+7 (727) 229 00 00

INFO@GEOKURS.KZ | WWW.GEOKURS.KZ

Лазермен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік



Құрылғыны пайдаланбас бұрын осы нұсқаулықта берілген барлық нұсқауларды оқып, түсініңіз. Лазер бетіндегі барлық жазбасы бар тақтайшалар Сіздің қауіпсіздігіңіз үшін орналасқан және жойылмауы тиіс емес. Жазбасы бар тақтайшаларды жою лазерлік сәулелену әсеріне түсу қаупін арттырады. Осы нұсқаулықты жоғалтпаңыз.

Модельге байланысты, құрылғыңыз тиісті ескерту жазбасы бар тақтайшасымен жабдықталған.

Әрқашан Сіздің жаныңыздағы бөгде бақылаушылардың лазерлік сәулеленудің қауіптілігі туралы хабардар болуын қадағалаңыз. Лазерлік сәулеге тікелей қарамаңыз және оны қоршаған адамдардың көзіне, әсіресе оптикалық құрал-саймандардың көмегімен проекциялауға болмайды. Бұл көздің ауыр жарақатына әкеп соқтыруы мүмкін. Адамдарға немесе жануарларға қарай сәуле көзін бағыттамаңыз. Сіздің құрал 2 (EN 60825-1: 2014) лазер класына сәйкес лазерлік сәуле шығарады.

Ротациялық лазердің жасыл сәулесімен жұмыс істеу кезінде әсіресе сақ болыңыз. Құрылғыларды лазерлік техникамен таныс адамдар ғана пайдалануы тиіс. Пайдаланушы лазердің тері мен көзге қалай әсер ететінін білуі, лазерді дұрыс қорғауы және тиісті ұлттық қауіпсіздік ережелерін сақтауы тиіс. Радиациялық қорғау жөніндегі мемлекеттік органның ережелерін немесе Сіздің еліңіздің тиісті заңдарын сақтаңыздар.

Лазермен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік

Лазерлік көзілдірікті лазерден қорғау ретінде емес, тек лазердің көрінуін жақсарту үшін пайдаланыңыз. Лазерлік көзілдірік тікелей лазерлік сәуледен қорғауды қамтамасыз етпейді.

Лазерлік көзілдірікті күннен қорғайтын көзілдірік ретінде пайдаланбаңыз. Оларды көлік жүргізу кезінде пайдаланбаңыз. Лазерлік көзілдірік ультракүлгін сәуледен қорғауды қамтамасыз етпейді және түс қабылдауды төмендетеді.

Жөндеу және техникалық қызмет көрсетуді түпнұсқа қосалқы бөлшектерді пайдалана отырып, тек білікті персонал ғана орындауы тиіс.

Қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында балаларға құрылғыны ересектердің қарауынсыз пайдалануға тыйым салынады.

Құралды тез тұтанатын материалдардың жанында пайдаланбаңыз. Құрылғының ішінде ұшқын пайда болуы мүмкін.

Лазерлік сәулелерді терезелерге, айналарға немесе ұқсас беттерге бағыттамаңыз. Шағылысқан сәулелер Сіздің көзіңізді зақымдауы мүмкін.

Зарядтау құрылғыларына арналған қауіпсіздік нұсқаулары

Электр тогының, жарақаттар мен өрттің алдын алу үшін зарядтау құрылғысын қауіпсіз пайдалану жөніндегі барлық нұсқауларды оқыңыз және сақтаңыз.

Зарядтау құрылғысын жаңбыр мен ылғалдан алыс ұстаңыз. Әйтпесе, бұл электр тогының зақымдануына әкелуі мүмкін.

Басқа батареяларды зарядтау құрылғысымен зарядтамаңыз. Зарядтау құрылғысы жеткізу жиынтығына кіретін литий-ионды батареяны зарядтау үшін ғана пайдаланылуы тиіс. Сілтілі батареяларды зарядтауға болмайды.

Контактілер мен зарядтағышты таза ұстаңыз.

Зарядтау құрылғысын пайдаланар алдында кабельдер мен айырдың бүлінбеуіне көз жеткізіңіз. Әйтпесе, түпнұсқа қосалқы бөлшектерді пайдалана отырып, жөндеу үшін білікті қызмет көрсету орталығына ақаулы бөлшектерді беріңіз.

Зарядтау құрылғыларына арналған қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулар

Зарядтау құрылғысын қағазға немесе басқа да тез тұтанатын материалдар бетіне қоймаңыз. Зарядтау құрылғының қызуы олардың жанып тұтануына әкелуі мүмкін. Қолайсыз жағдайларда батареядан сұйықтық ағуы мүмкін. Оның Сіздің теріңізге тимеуін қадағалаңыз. Егер Сіз сұйықтықты ұстап немесе теріңізге тигізіп алсаңыз, оны сумен шайып тастаңыз. Егер сұйықтық көзге тисе, дәрігерге хабарласыңыз. Аккумуляторлар ашылмауы тиіс және тікелей күн сәулесінен қорғалуы тиіс. Балалар зарядтау құрылғысымен ойнамауы керек.

Лазерлік детекторларға арналған қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулар

Детекторлар үшін құрылғының өзіне арналған қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар қолданылады.

Дыбыстық қысым Сіздің құлағыңыз үшін қауіпті болуы мүмкін. Детекторды құлаққа жақын ұстамаңыз. Құлақты қорғау құралдарын пайдаланыңыз!

Ұзақ уақыт бойы пайдаланбасаңыз, батареяларды детектордан алып қойыңыз. Бұл жемірілуден құтылуға мүмкіндік береді.

Жөндеу және техникалық қызмет көрсетуді тек білікті персонал ғана түпнұсқа қосалқы бөлшектерді пайдалана отырып орындауы тиіс.

Өрт тудыратын қауіпті, мысалы, сұйықтықтар, газ, шаң және т. б. ортада жұмыс істеуден аулақ болыңыз.

Детекторда магниттер болуы мүмкін. Детекторды кардиостимулятордың жанында пайдаланбаңыз, себебі оның жұмысы магниттік өрістерден бұзылуы мүмкін.

Детекторды және бекітпені магниттік ақпарат тасығыштарға немесе магниттік өрістермен әрекетке түсетін құралдарға жақын орналастырмаңыз. Бұл деректерді жоюға немесе зақымдауға әкелуі мүмкін.

Мақсаты бойынша пайдалану

Мақсаты бойынша пайдалану: GT көлденең және тік желілерді, сондай-ақ 90° бұрыштарын анықтауға және тексеруге арналған. Құрылғы қашықтан басқарылуы мүмкін.

Лазерлік детектор импульстік режимде жіберілетін лазерлік сәулелерді оқшаулауға арналған.

Жеткізу жиынтығы

GT сериялы лазердің келесі жеткізу жиынтығы бар:



GT ротациялық лазері, нысана, лазерлік көзілдірік, зарядтау кабелі бар литий-ионды аккумуляторы бар батарея, тасымалдау кейсі және нұсқаулық. Қосымша: әмбебап лазерлік детектор бекітпесі және батареясы бар.

Қуат беру блогы



Лазер сілтілі батареялардан немесе литий-ионды аккумуляторлардан жұмыс істей алады.

4. Лазердің төменгі жағында «орен» жазуы бар фиксаторға басу арқылы батарея бөлігін ашыңыз. Қақпақты ашыңыз.
5. Заряды жоқ батареяны шығарып, орнына жаңасын салыңыз. Дұрыс полярлыққа назар аударыңыз.
6. Батарея бөлігін жабыңыз (ысырма).

Сілтілі батареялар: С түріндегі төрт батареяны алып, оларды батареялық бөлікке салыңыз. Батарея таңбаларына назар аударыңыз. Батареяларды тұйықтамаңыз. Зарядталмайтын батареяларды зарядтамаңыз. Бұл өртке әкелуі мүмкін.

Қуат беру блогы

Литий-ионды аккумуляторлық батареяларды пайдалану:

Аккумуляторлар мен зарядтағыштар үшін қауіпсіздік нұсқауларына назар аударыңыз.

5. Li-Ion аккумуляторды бірінші рет пайдаланар алдында бірнеше сағат бойы зарядтау керек.
6. Зарядтау құрылғысының кабелін зарядтау құрылғысының жалғағышына салыңыз.
7. Зарядтау құрылғысының ашасын розеткаға салыңыз (110 немесе 220 В).
8. Аккумулятор және зарядтау құрылғы құлаған жағдайда зақымдануы мүмкін. Екі құрылғыны құрғақ жерде сақтаңыз.

Аккумулятор толық зарядталған болса, аккумулятор индикаторы жасыл түспен жанатын болады. Егер аккумулятордың заряды біткен болса, онда аккумулятор индикаторы қызыл түспен жанады. Бұл жағдайда аккумуляторды зарядтаңыз. Зарядтау процесі кезінде аккумулятор бөлігі жанындағы жарықдиоды қызыл түспен жанып тұрады.

Аккумуляторды ұзақ уақыт бойы пайдаланбасаңыз, оны құрылғыдан алып тастаңыз. Олай болмаған жағдайда жемірілуі мен разрядтың пайда болу қаупі бар. Егер толық зарядталған батареяларға қарамастан жұмыс уақыты аз болса, онда батарея блогын ауыстыру қажет. Өзіңіздің дилеріңізбен хабарласыңыз. Егер Сіз құралды дилерден сатып алмасаңыз, Geokurs-ке хабарласыңыз.

Пайдалану

Құрылғы өте сезімтал болғандықтан, төмендегілерден аулақ болыңыз:

- Құлау және соққы
- Ылғалды орта
- Тікелей күн сәулесі
- Экстремал температуралар мен температуралық ауытқулар: құрылғыны автокөлікте ұзақ уақытқа қалдырмаңыз. Құралды пайдалануға енгізбес бұрын қоршаған ортаның температурасына бейімдеңіз. Әйтпесе, аспаптың дәлдігі төмендеуі мүмкін.

Ескертулер:

- Құралды пайдаланар алдында «Дәлдікті тексеру» тарауында сипатталғандай дәлдігін тексеріңіз.
- Пайдаланылмаған жағдайда құралды өшіруді ұмытпаңыз.

Дайындық:

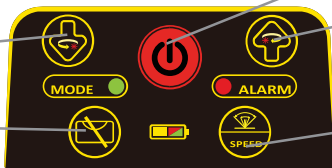
Тегістеу: құралды тегіс бетке немесе штативке қойыңыз.

Батырмалар мен жарықдиодтар

- 6 Қуат беру батырмасы - қосу/өшіру және ротациялық бастиектерді белсендіру
- 7 Сканерлеу режимінде сағат тілі бойынша сәуленің көлбеуіне және айналуына арналған батырма
- 8 Сканерлеу режимінде сағат тіліне қарсы сәулені көлбеуге және айналдыруға арналған батырма
- 9 Қолмен немесе автоматты режим батырмасы
- 10 Сканерлеу / айналу жылдамдығы батырмасы

Сағат тіліне қарсы айналдыру
Көрсеткі төмен қарай (3)

Қолмен басқару
режисімі (4)



Қосу/Өшіру

Сағат тілі бойынша айналдыру
Көрсеткі жоғары қарай (2)

Сканерлеу/айн алу жылдамдығы (5)

Батырмалар

Ротациялық бастауы

Тұтқа

Зарядтау



Пайдалану

- 7) Құрылғыны қосу үшін қуат беру батырмасын (1) бір рет басыңыз. MODE жарықдиоды жасыл түспен жанады. Көлденең желі белсендірілді. Тегістелуден кейін MODE жарықдиоды жасыл түспен жанады және айналу басталады. Егер құрылғы тегістелмесе, қызыл жарықдиод тез жыпылықтай бастайды. Ротациялық лазерді көлденең күйге орналастырыңыз. Қуат беру батырмасын қайта басу қосымша желілерді іске қосады (H / V / HV / HVV модель түріне байланысты). ADS 60 секундтан кейін іске қосылады.
- 8) ADS өшіру үшін (4) батырмасын бір рет басыңыз. Қолмен режиміне ауысу үшін тағы бір рет басыңыз. Қызыл ALARM жарықдиоды жанады. (4) батырмасын қайта басқан кезде құрылғы автоматты режимге қайта ауысады.
- 9) Қол режимінде эталонды желіні жылжыту үшін (2) және (3) батырмаларын басыңыз. (2) батырмасы Х осін жоғары жылжытады. (3) батырмасы Х осін төмен жылжытады.
- 10) Айналу жылдамдығын өзгерту үшін (5) батырмасын бірнеше рет басыңыз (минутына 1000/2000 және 600 айналым). Лазерлік детектормен пайдалану үшін, 1000 немесе 2000 таңдаңыз. Сканерлеу режиміне ауысу үшін (5) батырмасын басыңыз. Бұл функция тек көлденең сәуле үшін қол жетімді. Сіз сканер сәулесін (2) және (3) батырмаларымен айналдыра аласыз.

Батырмалар және ЖД-техникалық сипаттамалар

- 11) (5) батырманы қайта басқан кезде сканерлеу бұрышы 10°-тан 45°-ке дейін және 90°-қа дейін өзгереді. Нүкте режиміне ауысу үшін (5) батырмасын тағы бір рет басыңыз.
- 12) Құрылғыны өшіру үшін қуат беру батырмасын (1) басып, оны үш секундтан артық ұстап тұрыңыз.

Көлденең және тік желілерді қалауыңыз бойынша қиыстыруға болады.

Жарықдиодтар сипаттамасы:

Жасыл жыпылықтайтын MODE жарықдиоды: құрылғы қазіргі уақытта тегістелуде.

Жасыл MODE жарықдиоды: құрал тегістелді.

Қызыл жыпылықтайтын ALARM жарықдиоды: өзіндік тегістілу ауқымынан тыс.

Қызыл ALARM жарықдиоды: қол режимін пайдалану

Техникалық сипаттамалары

Көлденең дәлдік	$\pm 2,3$ мм/30 м
Тік дәлдік	$\pm 2,3$ мм/30 м
Ортогонал дәлдік	± 30 с
Өзіндік тегістілу ауқымы	$\pm 4^\circ$
Жұмыс ауқымы	250-400 м әмбебап детектормен PNLUD14
Лазер класы	2, шығу қуаты 1 мВт-тан төмен
Лазерлік диод	635 нм (қызыл), 520 нм (жасыл)
Көлденең желі	1
Тік желі	0-2 (модельге байланысты)
Қуат көзі	Қайта зарядталатын литий-ионды батарея немесе С типті батарея
Жұмыс уақыты	Белсенді лазерлік желілерге байланысты 35 сағат

Құралды пайдалануды бастамас бұрын, келесі «Дәлдігін тексеру» тарауда сипатталғандай, құралдың дәлдігін тексеріңіз.

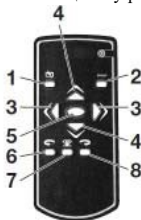
Қашықтан басқару пультін пайдалану

Сіз барлық лазердің функцияларын қашықтан басқару пульті арқылы, батырмалар көмегімен басқара аласыз, алайда лазерді қосу және өшіру мүмкін емес. Сонымен қатар, Сіз лазер сәулені қашықтан басқару пульті арқылы Y осі бойынша көлбей аласыз.

Қашықтан басқару пультін пайдалану үшін AAA типті екі сілтілі батарея қажет. Батырманы басқан кезде жарықдиоды жыпылықтайды. Егер индикатор жыпылықтамаса, онда батареяның заряды біткен және ол ауыстыруды талап етеді. Қақпақтың ысырмасын сыртқа тартыңыз және батареяның бөлігін ашыңыз.

Егер ол ұзақ уақыт бойы пайдаланылмаса, батареяны алып тастаңыз. Ұзақ уақыт бойы батареяны сақтағанда, ол жеміріліп және оның заряды бітуі мүмкін.

- 9) ADS өшірулі/қолмен/автоматты режимі
- 10) Айналу жылдамдығын өзгерту батырмасы
- 11) Көлбеу реттеу түймесі (Y осі)
- 12) Көлбеу реттеу түймесі (X осі)
- 13) Ұйқы режимі
- 14) Сағат тіліне қарсы сәулені позициялау режимі
- 15) Сканерлеу батырмасы
- 16) Сағат тілі бойынша сәулені позициялау режимі

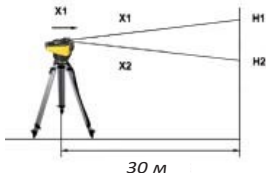


Дәлдігін тексеру

Тасымалдау және тазалау

Тасымалдау және сақтау кезінде құрылғы қаптамада немесе сөмкеде болуы керек. Лазердің шығыс тесігі бетің міндетті түрде тазалаңыз. Майдың тиінінен аулақ болыңыз. Тазалағыш заттарды немесе еріткіштерді пайдаланбаңыз. Ылғалды жұмсақ матаны пайдаланыңыз. Құралды суға немесе басқа сұйықтықтарға салмаңыз.

Көлденең дәлдікті тексеру

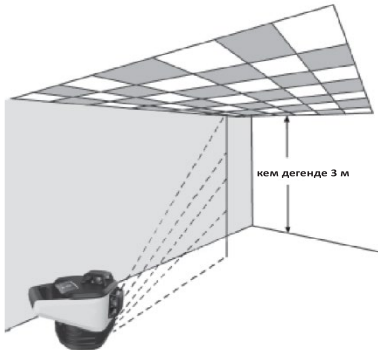


- 4) Құралды қабырғадан 30 м қашықтықта штативке орнатыңыз. Құралды қосыңыз және оны түзетіңіз. Қабырғада лазерлік желінің биіктігін белгілеңіз (H1).
- 5) Штатив бұрандасын әлсіретіп, құрылғыны 180°-қа бұраңыз. Оған қайтадан реттелуге жол беріңіз. Қабырғада лазерлік сәуле биіктігін белгілеңіз (H2).
- 6) H1 және H2 белгілері арасындағы қашықтықты өлшеңіз. Егер ол 5 мм немесе одан кем болса, көлденең дәлдік рұқсат шегінде болады. Егер қашықтық 5 мм-ден артық болса, құрылғыны авторизацияланған қызмет көрсету орталығына жіберу керек.

Дәлдігін тексеру

Тік дәлдікті тексеру

- 7) Құрылғыны қабырғадан 5 м қашықтықта орнатыңыз.
- 8) Қабырғаға ұзындығы 2 м-ден кем емес тіктеуішті бекітіңіз.
- 9) Бір тік желіні іске қосыңыз.
- 10) Тік желіні тіктеуіш сызығымен үйлестіріңіз.
- 11) Айырмашылықты өлшеңіз. Шама көрсетілген дәлдіктің жартысынан аспауы тиіс.
- 12) Егер бұл қолданылса, екінші тік желі үшін сынақты қайталаңыз.



90° тік желілердің дәлдігін тексеру

- 1) Құрылғыны бөлменің бұрышына көлемі 3,2 м x 4,2 м-ге орналастырыңыз. Барлық тік желілерді іске қосыңыз.
- 2) Тік лазерлік желі бағытында құралдың надир нүктесінен дәл 4 м өлшеңіз және осы А нүктені еденде белгілеңіз.
- 3) Екінші тік лазерлік желі бағытында құрылғының надир нүктесінен дәл 3 м өлшеңіз және осы В нүктені еденде белгілеңіз.
- 4) А мен В арасындағы С қашықтығын өлшеңіз. Ол 5 м болуы керек. Күтілетін дәлдік 0,8 мм құрайды.

Кәдеге жарату

Техникалық қызмет көрсету және сервис
Егер құрал ақаулы немесе калибрлеу қажет болса, оны өзіңіздің дилеріңізге беріңіз.
Егер Сіз құралды дилерден сатып алмасаңыз, оны төмендегі мекенжайға жіберіңіз.

Құралды өзіңіз аспаңыз. Оған тек қана авторизацияланған сервистік орталық қызмет көрсетуі тиіс.

Кәдеге жарату

Құрылғылар, Аксессуарлар және қаптамалар өңделуі тиіс.

Техникалық қызмет көрсету, сервис және кәдеге жарату үшін құрылғыны мына мекен-жайға жіберіңіз:

050046,

Қазақстан Республикасы,

Алматы қ.

Абай даңғылы 150, тұрғын емес

үй-жай 1А

+7 (727) 229 00 00

Өлшеу құралдарын тұрмыстық қалдықтар ретінде кәдеге жаратпаңыз!

Электр және электрондық жабдықтарды кәдеге жарату және оның толықтырулары бойынша 2002/96/ЕО еуропалық нұсқаулығына сәйкес бұдан әрі пайдаланылмайтын өлшеу құралдары жеке жиналуы және экологиялық қауіпсіз тәсілмен кәдеге жаратылуы тиіс. Батареяны кәдеге жарату алдында оны құрылғыдан алып тастаңыз.

Батареялық блоктарды/батареяларды тұрмыстық қалдықтарға, отқа немесе суға тастамаңыз. Аккумуляторлар/батареялар қоршаған ортаға зиян келтірмей жиналуы, өңделуі немесе кәдеге жаратылуы тиіс.

Ақаулы немесе үзілген батареялар/аккумуляторлық батареялар 91/157/ЕЭО Директивасына сәйкес қайта өңделуі тиіс. Пайдалануға жарамсыз аккумуляторды/батареяларды жоғарыда көрсетілген мекен-жайға қайтаруға болады.



Кепілдік

Кепілдік

Барлық Geokurs құралдары өндірістік алаңнан кетер алдында бақылаудан өтеді және келесі кепілдік ережелеріне сәйкес келеді. Біз заңға сәйкес ақаулар үшін жауап береміз.

8) Geokurs кепілдік мерзімі ішінде сенімді материалдық немесе өндірістік ақаумен байланысты болса, құрылғының ақауын тегін жоюға міндеттенеді.

9) Кепілдік мерзімі кәсіби өнімдер үшін 24 айды құрайды және сатып алынған күннен бастап алғашқы соңғы пайдалануға дейін басталады (Түпнұсқа құжатты қараңыз).

10) Кепілдік ақаулары дұрыс пайдаланбаудан немесе табиғи тоздан туындаған бөлшектерге қолданылмайды. Пайдалану, мақсатсыз пайдалану, жеткіліксіз қызмет көрсету және күту, түпнұсқа емес керек-жарақтарды немесе қосалқы бөлшектерді пайдалану жөніндегі нұсқаулықты сақтамаудан туындаған құрылғының ақауларына кепілдік қолданылмайды. Құрылғы конструкциясына өзгерістер немесе толықтырулар салдарынан кепілдік жойылады. Қалыпты пайдалануды шектемейтін ақауларға кепілдік қолданылмайды.

11) Geokurs өз шешімі бойынша құралдарды жөндеу немесе ауыстыру құқығын өзіне қалдырады.

12) Кепілдік жоғарыда көрсетілгендерден басқа, басқа талаптарға қолданылмайды.

13) Кепілдік әрекеттер орындалғаннан кейін кепілдік мерзімі өзгермейді және ұзартылмайды.

14) Кәсіби клиенттер үшін 24 ай кепілдігі батареялар, аккумуляторлар, зарядтау құрылғысы, лазерлік детектор, қашықтан басқару пульті, суппорт, мақсаты және т. б. сияқты аксессуарларға да қолданылады.

Бұл кепілдікке ұлттық заңнама қолданылады. CISG алынып тасталды (тауарларды халықаралық сатуға арналған Келісім-шарттар). Алдын ала ескертулерсіз өзгерістер енгізілуі мүмкін

