

Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 17784260-1
Сатып алудың атауы:	Көпфункционалды құрама дефектоскоп
Лоттың нөмірі:	№ 85772536-3ЦП1
Лоттың атауы:	Тесік іздеуші
Лоттың сипаттауы:	жылу энергетикалық жабдықтың жарамдылығын тексеру үшін
Лоттың қысқаша сипаттауы:	Тесік іздеуші
Саны, көлемі:	1
Өлшем бірлігі:	Дана
Жеткізу орны:	271010000, Батыс Қазақстан облысы, Орал қ. БҚО, Орал қ., Желаево өндірістік аймағы 27/2 , «Жайықжылукуат» АҚ МТЖБ базасы.
Жеткізу мерзімі:	Шартқа сәйкес
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	Жеткізу алдында тауарды тапсырыс берушімен келісу. ТЕХНИКАЛЫҚ ТАПСЫРМА Көпфункционалды құрама дефектоскоп Құралдың жиынтықталуы: - басқару құрылғысы: 1 дана; - бас құлаққап: 1 дана; - сигнал таратқыш құрылғы: 2 дана; - сымды акустикалық датчик (микрофон): 2 дана; - ауыстырмалы жанасу шайбасы: 2 дана; - қорғаныш корпус қаптамасы: 2 дана; - тасымалдау жүйесі: 1 дана; - басқару өзегі: 1 дана; - кіріктірілген ұшаяғы бар акустикалық датчик (микрофон): 1 дана; - жоғары сезімтал мембранасы бар акустикалық датчик (микрофон): 1 дана; - сымсыз акустикалық датчик (микрофон): 1 дана; - соққыға төзімді кейс: 1 дана; - 220 В зарядтау құрылғысы: 1 дана; - 12 В зарядтау құрылғысы: 1 дана; - жылу бұру адаптерлері: 2 дана; - автоматты есептерге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету: 1 дана. Басқару құрылғысының сипаттамалары: Жұмыс басталғанға дейін мәзірде функцияларды көрсету және алдын ала орнату мүмкіндігі бар жұмыс режимдері: 1. Электроакустика: қатты бетте; жұмсақ бетте (топырақта); сымсыз pre-location; сымды pre-location. 2. Металл емес сегменттердің трассасын анықтау: қатты бетте; жұмсақ бетте. 3. Цифрлық корреляция: сыртқы; суға батырылатын (қосымша опция). Құрылғы түрі: Сымсыз Жиілік жолағы: 0 Гц-тен 12000 Гц-ке дейін Жиілік жолағын баптаудағы ең аз қадам: 50 Гц-тен аспайды Сигналды күшейтуге арналған антенналар саны: 1-ден аспайды Мембраналық түймелер: кемінде 2 Сымсыз дефектоскоптың барлық компоненттері арасында сымсыз байланыс: Бар Дефектоскоп компоненттері арасындағы байланыс жиіліктерінің диапазоны: 2,410–2,475 ГГц-тен нашар емес Учаскелердің ең көп саны: кемінде 5 Ең аз диаметрі: 10 мм-ден аспайды Ең үлкен диаметрі: кемінде 3 000 мм Материалдардың ең аз тізімі: асбестцемент; сұр шойын; соғылғыш шойын; цемент-құм жабыны бар соғылғыш шойын; мыс; болат; цемент-құм жабыны бар болат; пластификацияланбаған поливинилхлорид; жоғары тығыздықтағы полиэтилен; төмен тығыздықтағы полиэтилен; қорғасын; шыныпластик; тігілген полиэтилен. SDR қорғалған сымсыз беру функциясы: Бар Дыбыс жылдамдығын қолмен алдын ала орнату мүмкіндігі: Бар Дыбыс жылдамдығын өлшеу функциясы: Бар Алдын ала орнатылатын дыбыс жылдамдығының ең төменгі мәні: 220 м/с-тан аспайды Алдын ала орнатылатын дыбыс жылдамдығының ең жоғарғы мәні: кемінде 2 000 м/с Кедергілерді басу функциясы: Бар 50/60 Гц бөгейіш сүзгісі: Бар, кіріктірілген мәзір функциялары арқылы қамтамасыз етіледі

Жалған шыңды басу функциясы: Бар, кіріктірілген мәзір функциялары арқылы қамтамасыз етіледі
Корреляция кезінде жүйе компоненттері арасындағы байланыс қашықтығы: кемінде 600 метр
Дисплей: түрлі түсті; диагоналі кемінде 5,7 дюйм; ажыратымдылығы кемінде 640×480 пиксель
Қолғаппен жұмыс істеуге арналған сенсорлық дисплей функциясы: Бар, кіріктірілген мәзір функциялары арқылы қамтамасыз етіледі
Дисплейдегі көрсеткіштер: жұмыс режимі; жүйенің барлық компоненттері аккумуляторларының заряд деңгейі; шу деңгейі; жиілік жолағы; жедел жадта кемінде 7 жазба; зерттелетін учаске туралы деректер; дыбыс деңгейін реттеу.
Корпус материалы: поликарбонат
Сүзгілерді қолмен баптау функциясы (0 Гц-тен 12 кГц-ке дейінгі диапазонда орнату): Бар
Есту мүшелерін белсенді қорғау жүйесі: бар; кемінде 4 жұмыс деңгейі; кіріктірілген мәзір функциялары арқылы қамтамасыз етіледі.
Төмен жиілікті шу жазбаларын жылдам ойнату функциясы: Бар
Кіріктірілген жаһандық спутниктік навигация жүйесі GNSS: Бар
GPS/GLONASS/GALILEO спутниктік жүйелерін қолдау: Бар
Сымды акустикалық датчикті (микрофонды) қосуға арналған ағытпа: Бар
Алдын ала баптау мәзіріндегі нақты уақыт көрсеткіштері: сымсыз компоненттер арасындағы байланыс сапасы; GNSS/GPS сигналының сапасы; шу деңгейі.
Дискреттеу жиілігі: кемінде 24 Гц
Разрядтылығы: кемінде 16 бит
Жиынтықтың үздіксіз жұмыс істеуінің ең аз ұзақтығы: кемінде 10 сағат
ДК-ге қосылу интерфейсі: Micro-USB
Қорғаныс дәрежесі: кемінде IP65
Интерфейс тілі: орыс тілі
Жұмыс температурасы: -20°C-тан +50°C-қа дейін
Сымсыз құрылғының өлшемдері Ұ×Е×Б: 230×65×160 мм-ден аспайды
Сымсыз құрылғының салмағы: 1,25 кг-нан аспайды
Бас құлаққаптың сипаттамалары:
Түрі: сымсыз
Екіжақты радиобайланыс: Бар
SDR қорғалған сымсыз дыбыс беру: Бар
Бір мембраналық түймемен басқару: Бар
Пассивті шуды басу: Бар
Бас құлаққаптың үйлесімділігі: дефектоскоппен зауыттық толық үйлесімділікті қамтамасыз етуі тиіс
Бас құлаққаптың қорғаныс дәрежесі: IP54
Бас құлаққаптың жұмыс температурасы: -20°C-тан +60°C-қа дейін
Есту мүшелерінің зақымдануын болдырмау үшін дыбысты өшіретін/бәсеңдететін естуді қорғау функциясы: Бар
Дефектоскоп өшірілген кезде сымсыз құлаққаптардың автоматты түрде өшуі: Бар
Дефектоскоп дисплейінде бас құлаққап аккумуляторларының зарядталуын көрсету: Бар
Сигнал таратқыш құрылғының сипаттамалары:
Таратқыш түрі: сымсыз
Таратқыш материалы: поликарбонат
Таратқыштың қорғаныс дәрежесі: кемінде IP65
Сигнал беру түрі: сымсыз
Таратқыштың жұмыс температурасы: -20°C-тан +60°C-қа дейін
Таратқыш өлшемдері Ұ×Б×Е: 120×120×70 мм-ден аспайды
Таратқыштың салмағы: 450 г-нан аспайды
Деректерді берудің ең аз радиусы: кемінде 600 метр
Дефектоскоп дисплейінде сигнал таратқыш құрылғы аккумуляторының зарядын көрсету: Бар
Жарықтандыруды қосатын мембраналық түйме: Бар
Мәжбүрлі сүзгілеу режимін таңдайтын мембраналық түйме: Бар
Мәжбүрлі сүзгілер саны: кемінде 3
Сымды акустикалық датчиктің (микрофонның) сипаттамалары:
Датчик түрі: сымды
Датчик материалы: тот баспайтын болат
Жалғау кабелінің ұзындығы: кемінде 6 метр
Кабель түрі: күшейтілген, тұтас, қосымша жалғағыштары жоқ
Датчиктің қорғаныс дәрежесі: кемінде IP68
Датчиктің жұмыс температурасы: -20°C-тан +80°C-қа дейін
LED жарықтандыруы: Бар
Жарықдиодты элементтер саны: кемінде 2 дана
Ауыстырмалы бұрандалы магниттік бекітпе: Бар
Қорғаныш қаптама: Бар
Кіріктірілген ұшаяғы бар акустикалық датчиктің (микрофонның) сипаттамалары:

Ұшаяғы бар датчик түрі: сымсыз
 Ұшаяғы бар датчиктің үйлесімділігі: басқару өзегі
 Ұшаяғы бар датчиктің бекітпесі: алты контактілі, істікшелі
 Ұшаяғы бар датчиктің сигнал беру түрі: сымсыз
 Ұшаяғы бар датчиктің қорғаныс дәрежесі: кемінде IP68
 Ұшаяғы бар датчиктің жұмыс температурасы: -20°C-тан +50°C-қа дейін
 Аса сезімтал қысымды мембрана: Бар
 Ұшаяғы бар датчиктің жылдам алынатын бекітпесі: Бар
 Жоғары сезімтал мембранасы бар акустикалық датчиктің (микрофонның) сипаттамалары:
 Мембранасы бар датчик түрі: сымсыз
 Мембранасы бар датчиктің үйлесімділігі: басқару өзегі
 Мембранасы бар датчиктің бекітпесі: алты контактілі, істікшелі
 Мембранасы бар датчиктің сигнал беру түрі: сымсыз
 Мембранасы бар датчиктің қорғаныс дәрежесі: кемінде IP68
 Мембранасы бар датчиктің жұмыс температурасы: -20°C-тан +50°C-қа дейін
 Негізіне кіріктірілген ұшаяқ: Бар
 Микрофонның жылдам алынатын бекітпесі: Бар
 Алынбалы болат жанасу істігі: Бар
 Сымсыз акустикалық датчиктің (микрофонның) сипаттамалары:
 Сымсыз датчик түрі: сымсыз
 Сымсыз датчиктің үйлесімділігі: басқару өзегі
 Сымсыз датчиктің бекітпесі: алты контактілі, істікшелі
 Сымсыз датчиктің сигнал беру түрі: сымсыз
 Сымсыз датчиктің қорғаныс дәрежесі: кемінде IP68
 Сымсыз датчиктің жұмыс температурасы: -20°C-тан +50°C-қа дейін
 Сымсыз датчиктің алынбалы жанасу істігі: Бар
 Сымсыз датчиктің LED жарықтандыруы: Бар
 Сымсыз датчиктің жарықдиодты элементтер саны: кемінде 2 дана
 Басқару өзегінің сипаттамалары:
 Өзек түрі: сымсыз
 Өзектің қорғаныс дәрежесі: IP67
 Өзек бекітпесі: алты контактілі
 Сақтандырғыш эксцентрик болт: Бар
 Өзектің жұмыс температурасы: -20°C-тан +50°C-қа дейін
 Өзектің үйлесімділігі: барлық сымсыз акустикалық датчиктермен (микрофондармен)
 Өзектегі мембраналық түймелер: 2 дана
 Өзек жарығын қосу түймесі: Бар
 Сымсыз сенсорлық аймақ: Бар
 Дефектоскоп өшірілгенде өзектің автоматты түрде өшуі: Бар
 Дефектоскоп дисплейінде басқару өзегі зарядының көрсетілуі: Бар
 Өзектің ұзындығы: кемінде 700 мм
 Жылу бұру адаптерлерінің сипаттамалары:
 Адаптер материалы: дюралюминий қорытпасы
 Адаптерлердің ең жоғары жұмыс температурасы: кемінде +120°C
 Ең жоғары жұмыс температурасындағы жылу бұрудың ең аз уақыты: кемінде 180 минут
 Адаптерлердің үйлесімділігі: сымды акустикалық датчик (микрофон), сымсыз акустикалық датчик (микрофон)
 Адаптерлерді бекіту түрі: бұрандалы
 Адаптерлер бекітпесінің биіктігі: кемінде 10 мм
 Жылу бұру орамдарының саны: кемінде 7 дана
 Жылу бұру орамының түрі: шеңбер
 Орам диаметрі: 70 мм-ден аспайды
 Орам қалыңдығы: 5 мм-ден аспайды
 Адаптердің биіктігі: 90 мм-ден аспайды
 Соққыға төзімді кейстің сипаттамалары:
 Кейстің мақсаты: дефектоскоптың барлық элементтерін бір мезгілде сақтау, тасымалдау және зарядтау.
 Кейс түрі: соққыға төзімді
 Кейс материалы: поликарбонат
 Кейстегі барлық элементтерді екі адаптердің бірі арқылы бір мезгілде зарядтау: 220 В, 50 Гц адаптері немесе автомобильдің борттық желісінен қоректенетін 12 В кабелі. Бар.
 Кейс өлшемдері (Ұ×Е×Б): 850×500×250 мм-ден аспайды
 Кейстегі бүкіл жиынтықтың салмағы: 17 кг-нан аспайды
 Автоматты есептерге арналған бағдарламалық қамтамасыз етудің сипаттамалары:
 Бағдарламалық қамтамасыз етудің мақсаты: дефектоскоп жадында сақталған деректерді пайдаланып, GPS координаттар жүйесіне байланыстыра отырып және жергілікті жер картасында автоматты түрде көрсете отырып, компьютерде көрнекі есептерді жасау және қалыптастыру; А4 форматындағы PDF файлына экспорттау.
 Windows 10/11 жүйесімен үйлесімділігі: Бар

Есептерді автоматты түрде қалыптастыру: Бар
Есеп файлының форматы: PDF
Есепті автоматты түрде жасау үшін дефектоскоптан деректерді оқу: Бар
Есепте GPS координаттар жүйесіне байланыстыру: Бар
Есепте орналасқан мекенжайды картада координаттарымен, күнімен және уақытымен көрсету (картографиялау): Бар
Жазбаларды тыңдау және өңдеу: Бар
Есептегі картада нүктені (орналасқан жерді) өңдеу: Бар
Есепте жергілікті жер карталарын көрсететін провайдерлер саны: кемінде 2
Есепке компания логотипін орналастыру функциясы: Бар
Дерекқормен байланыстырылған мекенжайлар/компаниялардың ішкі дерекқоры: Бар
Қалыптастырылған есептер мұрағаты: Бар
Автоматты есепте оператордың түсініктеме қалдыруына арналған өріс: Бар
Іздеу дерекқорын сүзгілеу түрлері: мәртебе; күйі; сериялық нөмір; өлшеу күні; клиент/мекенжай; ескертпе; түсініктеме.
Бағдарламалық қамтамасыз ету интерфейсінің тілі: орыс тілі
Есепте көрсетілетін ақпарат: картадағы сегмент өлшемі, мекенжайға және координаттар жүйесіндегі нүктелерге байланыстырумен (түрлі түсті сурет); нақты орналасқан мекенжай; зерттелетін сегмент туралы деректер (ұзындығы, материалы, диаметрі, дыбыс жылдамдығы); сегмент бетінің түрі туралы деректер; зерттелетін сегментте зақымның болуы (иә/жоқ); орналасу туралы деректер (метрмен қашықтық); есептеу нәтижесі (өлшеулер саны, өлшеу уақыты); шың сапасы; жиілік графигі; өлшеу күні; өлшеу күні, мекенжайы және уақыты; түсініктемелер/ескертпелер.
Бағдарламаны автоматты түрде және тегін жаңарту: Бар
Жеткізушіге қойылатын талаптар:
Персоналға білікті нұсқама өткізу: Тапсырыс берушінің аумағында, шартта келісілген мерзімдерде (кемінде 3 күн ұсынылады), Жеткізушінің білікті әрі аттестатталған персоналы жүргізеді.
Өтінім құрамында орыс тіліндегі мына құжаттама қоса беріледі: жұмыс құжаттамасы (пайдалану жөніндегі нұсқаулық, жабдық паспорты) орыс тілінде.

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 17784260-1
Наименование закупки:	Многофункциональный комбинированный дефектоскоп
Номер лота:	№ 85772536-ЗЦП1
Наименование лота:	Течеискатель
Описание лота:	для проверки исправности теплоэнергетического оборудования
Дополнительное описание лота:	Течеискатель
Количество:	1
Единица измерения:	Штука
Места поставки:	271010000, Западно-Казахстанская область, г.Уральск ЗКО, г.Уральск, промзона Желаево 27/2 , база ОМТС АО «Жайыктеплоэнерго».
Срок поставки:	Согласно договора
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Перед поставкой товар согласовать с заказчиком. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ Многофункциональный комбинированный дефектоскоп Комплектация прибора: - устройство управления: 1 шт.; - головные телефоны: 1 шт.; - передающее устройство сигнала: 2 шт.; - проводной акустический датчик (микрофон): 2 шт.; - сменная контактная шайба: 2 шт.; - защитный корпусный кожух: 2 шт.; - система переноски: 1 шт.; - стержень управления - 1 шт.; - акустический датчик (микрофон) со встроенной треногой: 1 шт.; - акустический датчик (микрофон) с высокочувствительной мембраной: 1 шт.; - беспроводной акустический датчик (микрофон): 1 шт.; - ударопрочный кейс: 1 шт.; - зарядное устройство 220В: 1 шт.; - зарядное устройство 12В: 1 шт.; - теплоотводные адаптеры: 2 шт.; - ПО для автоматических отчетов: 1 шт. Характеристики устройства управления: Режимы работы с отображением и предустановкой функционала перед началом работы в меню: 1. Электро-акустика: на жесткой поверхности; на мягкой поверхности (грунте); беспроводной pre-location; проводной pre-location. 2. Обнаружение трассы неметаллических сегментов: на жесткой поверхности; на мягкой поверхности. 3. Цифровое коррелирование: наружное; погружное (опционально). Тип устройства: Беспроводное Полоса частот: В пределах от 0 Гц до 12000 Гц Минимальный шаг при настройке полосы частот: В пределах не более 50 Гц Количество антенн для усиления сигнала: Не более 1 (одной) Мембранные кнопки: В пределах не менее 2 (двух) Беспроводная связь между всеми компонентами беспроводного дефектоскопа: Наличие Диапазон частот связи между компонентами дефектоскопа: В пределах не хуже 2,410 – 2,475 ГГц Максимальное количество участков: В пределах не менее 5 (пяти) Минимальный диаметр: В пределах не более 10 мм Максимальный диаметр: В пределах не менее 3 000 мм Минимальный список материалов: Асбоцемент; Серый чугун; Ковкий чугун; Ковкий чугун с цементно-песчаным покрытием; Медь; Сталь; Сталь с цементно-песчаным покрытием; Непластифицированный поливинилхлорид; Полиэтилен высокой плотности; Полиэтилен низкой плотности; Свинец; Стеклопластик; Сшитый полиэтилен. Функция защищенной беспроводной передачи SDR: Наличие Возможность ручной предустановки скорости звука: Наличие Функция измерения скорости звука: Наличие Минимально возможная предустановленная скорость звука: В пределах не более 220 м/с Максимально возможная предустановленная скорость звука: В пределах не менее 2 000 м/с Функция подавления помех: Наличие

Заградительный фильтр 50/60 Гц: Наличие, обеспечивается функционалом встроенного меню

Функция подавления ложного пика: Наличие, обеспечивается функционалом встроенного меню

Дальность действия связи между компонентами системы при коррелировании: В пределах не менее 600 метров

Дисплей: Цветной; В пределах не менее 5,7 дюймов; В пределах не менее 640x480 пикселей.

Функция тач-дисплея для работы в перчатках: Наличие, обеспечивается функционалом встроенного меню

Индикация на дисплее: - Режим работы; - Уровень заряда аккумуляторов всех компонентов системы; - Уровень шума; - Полоса частот; - Не менее 7 записей в оперативной памяти; - Данные об исследуемом участке; - Регулировка громкости.

Материал корпуса: Поликарбонат

Функция ручной настройки фильтров (установка в диапазоне от 0 Гц до 12 кГц): Наличие

Активная система защиты органов слуха: - Наличие; - Не менее 4 уровней работы; - Обеспечивается функционалом встроенного меню.

Function ускоренного воспроизведения записей низкочастотных шумов: Наличие

Встроенная Глобальная спутниковая навигационная система GNSS: Наличие

Поддержка работы со спутниковыми системами GPS/GLONASS/GALILEO: Наличие

Разъем подключения проводного акустического датчика (микрофона): Наличие

Индикация в меню преднастроек в режиме онлайн: - Качество связи между беспроводными компонентами; - Качество сигнала GNSS/GPS; - Уровень шума.

Частота дискретизации: В пределах не менее 24 Гц

Разрядность: В пределах не менее 16 бит

Минимальная продолжительность непрерывной работы комплекта: В пределах не менее 10 часов

Интерфейс подключения к ПК: Micro-USB

Класс защиты: Не менее IP65

Язык интерфейса: Русский

Рабочая температура: От -20°C до +50°C

Размеры беспроводного устройства Д×Ш×В: В пределах не более 230x65x160 мм

Вес беспроводного устройства: В пределах не более 1,25 кг

Характеристики головных телефонов:

Тип: Беспроводные

Двусторонняя радиосвязь: Наличие

Защищенная беспроводная передача звука SDR: Наличие

Управление 1 (одной) мембранной кнопкой: Наличие

Пассивное шумоподавление: Наличие

Совместимость головных телефонов: Обеспечивающий полную заводскую совместимость с дефектоскопом

Класс защиты головных телефонов: IP54

Рабочая температура головных телефонов: От -20°C до +60°C

Функция защиты слуха, которая отключает/приглушает звук во избежание повреждения органов слуха: Наличие

Автоотключение беспроводных наушников при выключении дефектоскопа: Наличие

Отображение зарядки аккумуляторов головных телефонов на дисплее дефектоскопа: Наличие

Характеристики передающего устройства сигнала:

Тип передатчика: Беспроводное

Материал передатчика: Поликарбонат

Класс защиты передатчика: Не менее IP65

Тип передачи сигнала: Беспроводной

Рабочая температура передатчика: От -20°C до +60°C

Размеры ДхВхШ передатчика: В пределах не более 120x120x70 мм

Вес передатчика: В пределах не более 450 г

Минимальный радиус дальности передачи данных: В пределах не менее 600 метров

Отображение зарядки аккумулятора передающего устройства сигнала на дисплее дефектоскопа: Наличие

Мембранная кнопка включения подсветки: Наличие

Мембранная кнопка выбора режима принудительной фильтрации: Наличие

Количество принудительных фильтров: Не менее 3-х

Характеристики проводного акустического датчика (микрофона):

Тип датчика: Проводной

Материал датчика: Нержавеющая сталь

Длина соединительного кабеля: В пределах не менее 6 метров

Тип кабеля: Усиленный, цельный, без дополнительных соединений

Класс защиты датчика: Не менее IP68
 Рабочая температура датчика: От -20°C до +80°C
 LED подсветка: Наличие
 Количество LED элементов освещения: Не менее 2 шт.
 Сменное резьбовое магнитное крепление: Наличие
 Защитный кожух: Наличие
 Характеристики акустического датчика (микрофона) со встроенной треногой:
 Тип датчика с треногой: Беспроводной
 Совместимость датчика с треногой: Стержень управления
 Крепление датчика с треногой: Шестиконтактное, штыревое
 Тип передачи сигнала датчика с треногой: Беспроводной
 Класс защиты датчика с треногой: Не менее IP68
 Рабочая температура датчика с треногой: От -20°C до +50°C
 Сверхчувствительная нажимная мембрана: Наличие
 Быстросъемное крепление датчика с треногой: Наличие
 Характеристики акустического датчика (микрофона) с высокочувствительной мембраной:
 Тип датчика с мембраной: Беспроводной
 Совместимость датчика с мембраной: Стержень управления
 Крепление датчика с мембраной: Шестиконтактное, штыревое
 Тип передачи сигнала датчика с мембраной: Беспроводной
 Класс защиты датчика с мембраной: Не менее IP68
 Рабочая температура датчика с мембраной: От -20°C до +50°C
 Встроенная в основание тренога: Наличие
 Быстросъемное крепление микрофона: Наличие
 Съёмный контактный стальной шип: Наличие
 Характеристики беспроводного акустического датчика (микрофона):
 Тип беспроводного датчика: Беспроводной
 Совместимость беспроводного датчика: Стержень управления
 Крепление беспроводного датчика: Шестиконтактное, штыревое
 Тип передачи сигнала беспроводного датчика: Беспроводной
 Класс защиты беспроводного датчика: Не менее IP68
 Рабочая температура беспроводного датчика: От -20°C до +50°C
 Съёмный контактный шип беспроводного датчика: Наличие
 LED подсветка беспроводного датчика: Наличие
 Количество LED элементов освещения беспроводного датчика: Не менее 2 шт.
 Характеристики стержня управления:
 Тип стержня: Беспроводной
 Класс защиты стержня: IP67
 Крепление стержня: Шестиконтактное
 Страховочный болт-эксцентрик: Наличие
 Рабочая температура стержня: От -20°C до +50°C
 Совместимость стержня: Все беспроводные акустические датчики (микрофоны)
 Мембранные кнопки стержня: 2 (две) штуки
 Кнопка включения освещения стержня: Наличие
 Беспроводная тач-область: Наличие
 Автоотключение стержня при выключении дефектоскопа: Наличие
 Отображение зарядки стержня управления на дисплее дефектоскопа: Наличие
 Длина стержня: В пределах не менее 700 мм
 Характеристики теплоотводных адаптеров:
 Материал адаптеров: Дюралюминиевый сплав
 Максимальная рабочая температура адаптеров: В пределах не менее +120 °C
 Минимальное время теплоотводности при максимальной рабочей температуре: В пределах не менее 180 мин
 Совместимость адаптеров: Проводной акустический датчик (микрофон), Беспроводной акустический датчик (микрофон)
 Тип крепления адаптеров: Резьбовое
 Высота крепления адаптеров: В пределах не менее 10 мм
 Количество теплоотводных витков: В пределах не менее 7 шт.
 Тип теплоотводного витка: Окружность
 Диаметр витка: В пределах не более 70 мм
 Толщина витка: В пределах не более 5 мм
 Высота адаптера: В пределах не более 90 мм
 Характеристики ударопрочного кейса:
 Назначение кейса: Для хранения, транспортировки и зарядки всех элементов дефектоскопа одновременно.
 Тип кейса: Ударопрочный
 Материал кейса: Поликарбонат
 Зарядка всех элементов одновременно в кейсе с помощью одного из двух адаптеров: - адаптер 220В 50Гц; - кабель 12В (от бортовой сети автомобиля) — Наличие.
 Размеры кейса (ДхШхВ): В пределах не более 850 x 500 x 250 мм
 Вес всего комплекта в кейсе: В пределах не более 17 кг

Характеристики программного обеспечения для автоматических отчетов:
 Назначение ПО: Составление и формирование визуальных отчетов на компьютере, используя данные записанные в память дефектоскопа с привязкой к системе координат (GPS) и отображении на карте местности в автоматическом режиме, с выгрузкой в формате PDF в формате A4
 Совместимость с Windows 10/11: Наличие
 Формирование отчетов в автоматическом режиме: Наличие
 Формат файла отчета: PDF
 Считывание данных с дефектоскопа для составления отчета в автоматическом режиме: Наличие
 Привязка в отчете к системе координат (GPS): Наличие
 Отображения в отчете на карте адреса местонахождения (картографирование) координатами, датой и временем: Наличие
 Прослушивание и редактирование записей: Наличие
 Редактирование точки (местоположения) в отчете на карте: Наличие
 Количество поставщиков отображения карт местности в отчете: Не менее 2-х
 Функция установки логотипа компании в отчете: Наличие
 Внутренняя база адресов/компаний с привязкой к базе: Наличие
 Архив сформированных отчетов: Наличие
 Поле для оставления комментария оператором в автоматическом отчете: Наличие
 Типы фильтрации базы поиска: Статус; Состояние; Серийный номер; Дата измерения; Клиент/Адрес; Примечание; Комментарий.
 Язык интерфейса ПО: Русский
 Отображение информации в отчете: Измерение сегмента на карте с привязкой к адресу и точкам в системе координат (Цветная картинка); Точный адрес местонахождения; Данные о исследуемом сегменте (длина, материал, диаметр, скорость звука); Данные о типе поверхности сегмента; Наличие повреждения на исследуемом сегменте (да/нет); Данные о местоположении (расстояние в метрах); Результат вычисления (количество измерений, время измерений); Качество Пика; Частотный график; Дата измерения; Дата, адрес и время измерения; Комментарии\Примечания.
 Автоматическое, бесплатное обновление программы: Наличие
 Требования к поставщику:
 Проведение квалифицированного инструктажа персонала: На территории Заказчика, в пределах сроков, согласованных в договоре (рекомендуется не менее 3-х дней), квалифицированным аттестованным персоналом Поставщика
 В составе заявки прилагается следующая документация на русском языке: Рабочая документация (Инструкция по эксплуатации, Паспорт на оборудование) на русском языке