

**Профессиональный анализатор паров этанола (алкотестер)
модель AlcoEasy A50.**

**Техническая спецификация.**

**Основные параметры:**

* Тип датчика: электрохимический
* Наличие двух режимов работы: активный с мундштуком и пассивный режим без мундштука, пассивный режим серийного измерения (сканирования) для быстрой потоковой проверки содержания этанола (алкоголя) в выдохе (крови) человека, а также для проверки людей без сознания и проверки окружающего воздуха
* Компактное исполнение и малый вес
* Функция проверки качества и продолжительности выдоха
* Функция предварительной проверки окружающего воздуха
* Использование мундштуков, пригодных для санитарной обработки
* Диапазон измерения: 0-550мг/100мл BAC
* Минимальное отображаемое значение: 3 мг/100мл
* Выбор единиц измерения: ‰BAC, мг/100 мл, % BAC, мг/л, % г/100 мл
* Наличие режима проверки окружающего воздуха перед измерением
* Цветной дисплей размером 2,8 дюйма по диагонали, с чувствительной к прикосновению поверхностью, управление и ввод данных посредством нажатия указателем на дисплей и
* 3 кнопки управления с подсветкой
* Встроенная перезаряжаемая аккумуляторная батарея Li-Ion 7.4В, 1300мА/ч,
* Наличие Сертификата о внесении в реестр средств измерений в Республике Казахстан
* Наличие Регистрационного удостоверения МЗ РК
* Регистрация координат места исследования (опционально)
* Возможность передачи данных на ПК в специальное ПО для обработки результатов
* Наличие встроенного принтера
* Возможность ввода данных на дисплее (ФИО, номер удост., номер автомашины, место)
* Большой объём внутренней памяти: не менее 50000 результатов
* Напоминание на дисплее необходимости калибровки анализатора

**Подробная техническая спецификация:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Назначение:** | Анализатор паров этанола (алкотестер) модель AlcoEasy A50 класса люкс предназначен для экспрессного измерения массовой концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе. |
| **Область применения:** | Для предприятий – с целью выявления лиц нарушающих трудовую дисциплину. В медицинских целях для пред-сменных медицинских осмотров, для медицинского освидетельствования, а также с целью выявления лиц, находящихся в состоянии алкогольного опьянения. Для сотрудников дорожно-патрульной полиции для предварительной проверки граждан (водителей). Возможно определение паров этанола в окружающем воздухе. |
| **Особенности:** | AlcoEasy A50 является анализатором с автоматическим режимом отбора проб воздуха и выводом результатов измерений на дисплей, с внутренней памятью (сохраняются результаты последних 50000 измерений), со встроенным микро-принтером для распечатки результатов измерения. С чувствительным к прикосновению графическим цветным дисплеем. Наличие двух режимов работы: Активный режим - точное измерение с использованием сменного мундштука, пассивный режим серийного измерения (сканирования) без мундштука, для быстрой потоковой проверки содержания этанола (алкоголя) в выдохе (крови) человека, а также для проверки людей без сознания и проверки окружающего воздуха. Информация на дисплее отображается на английском языке. |
| **Принцип действия:** | Принцип действия анализатора основан на применении электрохимического датчика, предна­значенного для измерения массовой концентрации паров этанола в анализируемом воздухе. |
| **Тип сенсора:** | Электрохимический сенсор для избирательного определения алкоголя. Прибор имеет два сенсора, один - для активного режима работы, второй для пассивного режима работы. |
| **Дисплей:** | Цветной графический дисплей TFT ЖК размером по диагонали 2.8 дюйма TFT 400x240 точек с чувствительной к прикосновению поверхностью (Touch screen). |
| **Клавиатура:** | 3 кнопки управления  |
| **Принтер:** | Тип： совмещенный в одном корпусе с анализаторомМетод печати： термопринтерШирина бумаги： 57.5 ммШирина распечатываемой информации: 48 ммТочки： 8 точек/ммРазмер бумаги：384 точки |
| **Управление:** | Сенсорный экран и 3 кнопки. Управление всеми функциями анализатора посредством лёгкого прикосновения кончиком указателя или пальцем к пиктограммам на дисплее анализатора или посредством нажатия функциональных кнопок. |
| **Питание:** | Источником питания является специфическая аккумуляторная батарея Li-Ion. Наличие сетевого блока питания для зарядки анализатора. Наличие зарядного устройства от бортовой сети а/м |
| **Прогрев:** | Автоматический прогрев камеры и сенсора. Приблизительно 5 секунд после включения. |
| **Активный режим (с мундштуком)** |
| **Диапазон измерения:** | Содержание алкоголя в крови: 0-550мг/100мл BACв единицах промилле: от 0,00 ‰BAC до 5,5 ‰BAC; в процентах: от 0,00% до 0,55 % Содержание алкоголя в воздухе: в единицах мг/л: от 0,00 мг/л до 2,8 мг/л; |
| **Пределы погрешности:** | В диапазоне 0 -88 мг/100мл   - ± 4,4 мг/100мл абсолютная;В диапазоне 88 - 220 мг/100мл -  ± 5% (относительная от измеренного значения);В диапазоне 220 – 550 мг/100мл - ± 20% (относительная от измеренного значения);Ежемесячный дрейф чувствительности <0,8 % |
| **Время очистки сенсора от предыдущего образца:** | Предыдущее измерение: 0 мг/100мл - приблизительно 3 секундыПредыдущее измерение >100 мг/100мл < 7 секунд |
| **Минимальное отображаемое значение результата:** | 3мг/100мл или 0,03 ‰BAC |
| **Определение выдоха:** | Автоматическое определение начала, продолжительности выдоха и объёма выдоха. Объем выдоха: 1.0 л. Длительность выдоха - 2.5 секунд. |
| **Сигнализация:** | Красный, желтый, зеленый индикатор LED, пределы (пороги) могут быть заданы |
| **Пассивный режим сканирования (без мундштука)** |
| **Чувствительность：** | 0-100 мг/100мл BACØ  Расстояние до алкотестера - не более 15 см |
| **Время отбора пробы (регулируется пользователем):** | Мин. 1 секундаМакс. 15 секундСтандартно: 8 секунд |
| **Время сброса на ноль:** | Предыдущее измерение: 0 мг/100мл：приблизительно 0 секундПредыдущее измерение >100 мг/100мл < 7 секунд |
| **Сигнализация:** | Красный, желтый, зеленый индикатор LED, пределы (пороги) могут быть заданы пользователем |
| **Отображение результата в пассивном режиме:** | Отображение в виде графика изменения концентрации во времени. Может быть выбран режим порогового отображения (обнаружен/ не обнаружен) или отображение среднего значения в цифровом виде. |
| **Единицы отображения результата:** | Анализатор отображает результаты в цифровом виде в единицах промилле - ‰BAC , в процентах % - % BAC , мг/л – mg/l  в воздухе, г/Л BAC, г/100 мл BAC, мг/100мл BAC, мкг/100мл в воздухе. Возможность задания коэффициента пересчёта между единицами промилле и мг/л. Отображение результата в виде графика изменения концентрации во времени в пассивном режиме. |
| **Условия эксплуатации:** | Температура окружающего воздуха, ºС: от минус 5 до + 50Относительная влажность при 25 ºС, не более 95 %Атмосферное давление, кПа: от 84 до 106,7 |
| **Условия хранения:** | Температура окружающего воздуха, ºС: от минус 30 до + 70.Оптимальная температура хранения: 0 °C - +25°C |
| **Выгрузка данных на ПК:** | Выгрузка протоколов на IBM совместимый ПК через порт USB. Программное обеспечение для обработки результатов. |
| **Калибровка:** | Возможность быстрой калибровки, защита режима калибровки кодом-паролем для предотвращения несанкционированной корректировки показаний. Рекомендуемый период пере-калибровки - 12 месяцев. |
| **Проверка качества:** | Наличие режима самопроверки работы анализатора. |
| **Габаритные Размеры:** | Длина 180 мм x Ширина 70 мм x Толщина 30 мм |
| **Масса:** | Не более 250 г с батареей. |
| **Интерфейсы:** | Наличие беспроводного интерфейса для подключения внешнего микро-принтера для распечатки результатов измерения на бумаге. |
| **Память:** | 50000 результатов вместе с введенными данными. Возможность просмотра результатов из памяти, возможность вывода данных на ПК, принтер. |
| **Необходимые аксессуары:** | Использование сменных пластиковых мундштуков с возможностью их повторного использования после санитарной обработки. Пластиковая чашка для бесконтактного анализа. |
| **Отображение данных на дисплее:** | Цветной графический TFT дисплей отображает следующую информацию:- уровень заряда батареи- часы, дата- номер образца по внутреннему журналу- результат теста- обозначение единиц измеряемой величины- текстовое сообщение о состоянии анализатора- цветом индицирует превышение заданного уровня алкоголя- Сервисное меню- Коды ошибок- Дополнительные режимы: GPS координаты, часы.- График изменения концентрации во времени (в пассивном режиме)- Дата последней калибровки и уведомление о необходимости калибровки- Информация отображаемая на дисплее русифицирована. |
| **Комплектация и упаковка:** | Измерительный приборМундштук сменный, 50 шт.Устройство зарядное от сети 220ВУстройство зарядное от бортовой сети автомобиля 12ВБумага для принтера, 6 штКабель для связи с ПКИнструкция/паспортКейс-чемодан для анализатора и аксессуаровИнструкция пользователя и паспорт на русском и казахском языкахСертификат о первичной государственной поверке сроком действия не менее 11 месяцев. |
| **Дополнительные аксессуары:** | Принтер беспроводный внешний,Мундштук сменный, |
| **Производитель:** | Justec Shenzhen Co., Ltd (Гонконг); |
| **Наличие аттестованных поверочных лабораторий в РК** | Да. |
| **Сведения о метрологической регистрации в РК:** | СЕРТИФИКАТ № 219 об утверждении типа средств измерений, Зарегистрирован в реестре государственной системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан 19.08.2019г. за № KZ.02.01.00219-2019 Действителен до 19.08.2024 г. |
| **Меж-поверочный интервал:** | Рекомендуется через 6 месяцев |
| **Наличие медицинской регистрации в РК** | РЕГИСТРАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ РК-МТ-5№019210. Дата государственной регистрации (перерегистрации): 11.06.2019, №N021906 Действительно до: 11.06.2024 г. |
| **Сервис:** | Наличие сервисного центра в Республике Казахстан осуществляющего ремонт, настройку и обслуживание. Наличие аттестованных лабораторий по поверке. |
| **Срок гарантии:**  | 12 месяцев |





**ДОКУМЕНТАЦИЯ (ссылки на файлы в электронном виде)**

[Инструкция по эксплуатации на русском языке.](http://alcotester.kz/media/attachments/2019/12/21/instrukciya-alcotestera-alcoeasy-a50-rus.pdf)

[Инструкция по эксплуатации на казахском языке.](http://alcotester.kz/media/attachments/2019/12/26/instrukciya-na-alkotester-alcoeasy-a50-kaz.pdf)

[Сертификат о внесении в реестр средств измерений.](http://alcotester.kz/media/attachments/2019/12/21/metrologicheskiy-sertificat-alcostop-2019-rus.pdf)

[Регистрационное удостоверение МЗ РК.](http://alcotester.kz/media/attachments/2019/12/21/metrologicheskiy-sertificat-alcostop-2019-rus.pdf)

[Спецификация в электронном виде.](http://alcotester.kz/media/attachments/2020/01/22/speificaciya-alcotestera-alcoeasya50-rus-kaz.docx)

**[Изучите дополнительную информацию о том, как выбрать алкотестер для предприятия.](http://alcotester.kz/index.php/information/2-kak-vybrat-alkotester-dlya-predpriyatiya.html)**



**Этанол буларының кәсіби анализаторы (алкотестер)
AlcoEasy A50 үлгісі.**

**Техникалық сипаттама.**

**Негізгі параметрлері:**

* Датчиктің түрі: электрохимиялық
* Екі жұмыс режимінің болуы: мүштікпен активті және мүштіксіз пассивті, адамның дем шығаруындағы (қанындағы) этанол (алкоголь) құрамын жылдам ағындық тексеруге, сондай-ақ, ессіз адамдарды тексеруге және қоршаған ауаны тексеруге арналған сериялық өлшеудің (сканерлеудің) пассивті режимі
* Шағын орындалу және аз салмақ
* Дем шығарудың сапасы мен ұзақтылығын тексеру функциясы
* Қоршаған ауаны алдын ала тексеру функциясы
* Санитариялық өңдеу үшін жарамды мүштіктерді пайдалану
* Өлшеу ауқымы: 0-550мг/100мл BAC
* Ең аз көрсетілетін мәні: 3 мг/100мл
* Өлшем бірліктерін таңдау: ‰BAC, мг/100 мл, % BAC, мг/л, % г/100 мл
* Өлшеу алдында қоршаған ауаны тексеру режимінің болуы
* Өлшемі диагоналі бойынша 2,8 дюйм түрлі-түсті дисплей, түйісуге сезімтал бері бар, басқару және деректерді енгізу – нұсқарды дисплейге басу арқылы
* Жарықтандыруы бар 3 басқару батырмасы
* Орнатылған қайта қуатталатын аккумулятор батареясы Li-Ion 7.4В, 1300мА/сағ,
* Қазақстан Республикасының өлшеу құралдарының тізіліміне енгізу туралы сертификаттың болуы
* ҚР ДСМ Тіркеу куәлігінің болуы
* Зерттеу орнының координаталарын тіркеу (опциялық)
* Нәтижелерді өңдеу үшін деректерді арнайы БҚ ДК жіберу мүмкіндігі
* Орнатылған принтердің болуы
* Деректерді дисплейде енгізу мүмкіндігі (ТАӘ, куәлік нөмірі, автокөліктің нөмірі, орны)
* Ішкі жадының үлкен көлемі: кем дегенде 50000 нәтиже
* Анализаторды калибрлеу мүмкіндігі туралы дисплейдегі ескерту

**Толық техникалық сипаттама:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тағайындалуы:** | AlcoEasy A50 үлгісіндегі люкс класындағы этанол буларының анализаторы (алкотестер) дем шығаратын ауадағы этанол буларының массалық концентрациясын жедел өлшеуге арналған. |
| **Қолдану саласы:** | Кәсіпорындар үшін - еңбек тәртібін бұзатын тұлғаларды анықтау мақсатында. Медициналық мақсаттарда - ауысым алдындағы медициналық тексерулер үшін, медициналық куәландыру үшін, сондай-ақ, алкогольді мастану күйіндегі тұлғаларды анықтау мақсатында. Жол-патрульдік полиция қызметкерлері үшін - азаматтарды (жүргізушілерді) алдын ала тексеру үшін. Қоршаған ауадағы этанол буларын анықтау мүмкіндігі. |
| **Ерекшеліктері:** | AlcoEasy A50 ауа сынамаларын іріктеудің автоматты режимі және өлшеу нәтижелерін дисплейге шығаруы бар анализатор болып табылады, ішкі жадысы (соңғы 50000 өлшеу нәтижелері сақталады), өлшеу нәтижелерін басып шығаруға арналған орнатылған микро-принтері бар. Жанасуға сезімтал графикалық түрлі-түсті дисплейі бар. Екі жұмыс режимінің болуы: Белсенді режим - ауыспалы мүштікті пайдаланумен дәл өлшеумүштіксіз сериялық өлшеудің (сканерлеудің) пассивті режимі, адамның дем шығаруындағы (қанындағы) этанол (алкоголь) құрамын жылдам ағынды тексеру, сондай-ақ, ессіз адамдарды тексеру және қоршаған ауаны тексеру үшін. Дисплейдегі ақпарат ағылшын тілінде көрсетіледі. |
| **Әрекет ету қағидасы:** | Анализатордың әрекет ету қағидасы талдау жасалатын ауадағы этанол буларының массалық концентрациясын өлшеуге арналған электрохимиялық датчикті қолдануға негізделген. |
| **Сенсордың түрі:** | Алкогольді таңдамалы анықтауға арналған электрохимиялық сенсор. Құралдың екі сенсоры бар, біреуі - активті жұмыс режимі үшін, екіншісі пассивті жұмыс режимі үшін. |
| **Дисплей:** | Диагоналі бойынша өлшемі 2.8 дюйм түрлі-түсті графикалық дисплей TFT СК TFT 400x240 нүкте, жанасуға сезімтал беті бар (Touch screen). |
| **Пернетақта:** | 3 басқару батырмасы  |
| **Принтер:** | Тип： анализатормен бір корпуста біріктірілгенБаспа әдісі： термопринтерҚағаздың ені： 57.5 ммБасып шығарылатын ақпараттың ені: 48 ммНүктелер： 8 нүкте/ммҚағаздың өлшемі：384 нүкте |
| **Басқару:** | Сенсорлық экран және 3 батырма. Анализатордың барлық функцияларын нұсқардың ұшын немесе саусақты анализатор дисплейіндегі пиктограммаларға сәл тигізу арқылы немесе функционалдық батырмаларды басу арқылы басқару. |
| **Қуат алу:** | Li-Ion ерекше аккумулятор батареясы қуат көзі болып табылады. Анализаторды қуаттауға арналған желілік қуат блогының болуы. А/м борттық желісінен қуаттау құрылғысының болуы |
| **Қыздыру:** | Камера мен сенсорды автоматты қыздыру. Қосылудан кейін шамамен 5 секунд. |
| **Белсенді режим (мүштігі бар)** |
| **Өлшеу ауқымы:** | Қандағы алкогольдің құрамы: 0-550мг/100мл BACпромилле бірліктері: 0,00 ‰BAC бастап 5,5 ‰BAC дейін; процент: 0,00% бастап 0,55 % дейін Ауадағы алкоголь құрамы: мг/л бірлігі: 0,00 мг/л бастап 2,8 мг/л дейін; |
| **Қателік шектері:** | 0 -88 мг/100мл ауқымында - ± 4,4 мг/100мл абсолюттік;88 - 220 мг/100мл ауқымында -  ± 5% (өлшенген мәннен салыстырмалы);220 – 550 мг/100мл ауқымында - ± 20% (өлшенген мәннен салыстырмалы);Сезімталдықтың ай сайынғы дрейфі <0,8 % |
| **Сенсорды өткен үлгіден тазарту уақыты:** | Өткендегі өлшеу: 0 мг/100мл - шамамен 3 секундӨткендегі өлшеу >100 мг/100мл < 7 секунд |
| **Нәтиженің ең аз көрсетілетін мәні:** | 3мг/100мл немесе 0,03 ‰BAC |
| **Дем шығаруды анықтау:** | Дем шығарудың басталуын, ұзақтылығын және көлемін автоматты анықтау. Дем шығару көлемі: 1.0 л. Дем шығару ұзақтылығы - 2.5 секунд. |
| **Сигналдау:** | Қызыл, сары, жасыл LED индикаторлар, шектер белгіленуі мүмкін |
| **Сканерлеудің пассивті режимі (мүштіксіз)** |
| **Сезімталдық：** | 0-100 мг/100мл BACØ  Алкотестерге дейінгі қашықтық - 15 артық емес |
| **Сынаманы іріктеу уақыты (пайдаланушымен реттеледі):** | Мин. 1 секундМакс. 15 секундСтандартты: 8 секунд |
| **Нөлге түсіру уақыты:** | Өткендегі өлшеу: 0 мг/100мл：шамамен 0 секундӨткендегі өлшеу >100 мг/100мл < 7 секунд |
| **Сигналдау:** | Қызыл, сары, жасыл LED индикаторлар, шектер пайдаланушымен белгіленуі мүмкін |
| **Нәтижені пассивті режимде көрсету:** | Концентрацияның уақыт ішінде өзгеруі кестесі түрінде көрсету. Межелік көрсету режимі (анықталған/анықталмаған) немесе цифрлық түрдегі орташа мәнді көрсету таңдалуы мүмкін. |
| **Нәтижені көрсету бірліктері:** | Анализатор нәтижелерді цифрлық түрде көрсетеді: промилле бірліктері - ‰BAC , процент % - % BAC , мг/л – mg/l  ауада, г/Л BAC, г/100 мл BAC, мг/100мл BAC, мкг/100мл ауада. Промилли бірліктері мен мг/л арасында қайта есептеу коэффициентін белгілеу мүмкіндігі. Нәтижені пассивті режимде концентрацияның уақыт ішінде өзгеруі кестесі түрінде көрсету. |
| **Пайдалану жағдайлары:** | Қоршаған ауаның температурасы, ºС: минус 5 бастап + 5 дейін25 ºС кезіндегі салыстырмалы ылғалдылық, 95 % артық емесАтмосфералық қысым, кПа: 84 бастап 106,7 дейін |
| **Сақтау жағдайлары:** | Қоршаған ауаның температурасы, ºС: минус 30 бастап +70 дейін.Сақтаудың оңтайлы температурасы: 0 °C - +25°C |
| **Деректерді ДК жүктеп алу:** | Хаттамаларды USB арқылы ІВМ үйлесімді ДК жүктеп алу. Нәтижелерді өңдеуге арналған бағдарламалық қамсыздандыру. |
| **Калибрлеу:** | Жылдам калибрлеу мүмкіндігі, көрсеткіштерді рұқсат етілмеген түзетудің алдын алу үшін калибрлеу режимін құпиясөз-кодпен қорғау. Қайта калибрлеудің ұсынылатын кезеңі - 12 ай. |
| **Сапаны тексеру:** | Анализатор жұмысын өзін-өзі тексеру режимінің болуы. |
| **Габариттік өлшемдері:** | Ұзындығы 180 мм x Ені 70 мм x Қалыңдығы 30 мм |
| **Салмағы:** | Батареямен бірге 250 г артық емес. |
| **Интерфейстер:** | Өлшеу нәтижелерін қағазға басып шығару үшін сыртқы микро-принтерді қосуға арналған сымсыз интерфейстің болуы. |
| **Жады:** | Енгізілген деректермен бірге 50000 нәтиже. Жадыдан нәтижелерді қарау мүмкіндігі, деректерді ДК, принтерге шығару мүмкіндігі. |
| **Қажетті аксессуарлар:** | Санитариялық өңдеуден кейін қайта пайдалану мүмкіндігімен, ауыспалы пластикалық мүштіктерді пайдалану. Түйіспесіз талдауға арналған пластикалық тостаған. |
| **Деректерді дисплейде көрсету:** | Түрлі-түсті графикалық TFT дисплейде келесі ақпаратты көрсетіледі:- батарея зарядының деңгейі- сағат, күні- ішкі журнал бойынша үлгінің нөмірі- тест нәтижесі- өлшенетін шама бірліктерінің белгіленуі- анализатордың күйі туралы мәтіндік хабарлама- белгіленген алкоголь деңгейінің жоғарылауын түспен көрсетеді- Сервистік мәзір- Қателер кодтары- Қосымша режимдер: GPS координаталар, сағат.- Концентрацияның уақыт ішінде өзгеруінің кестесі (пассивті режимде)- Соңғы калибрлеу күні және калибрлеу қажеттілігі туралы ескерту- Дисплейде көрсетілетін ақпарат орыс тіліне лайықталған. |
| **Жиынтықталуы және қапталуы:** | Өлшеу құралыАуыспалы мүштік, 50 дн.220В желісінен қуат алу құрылғысы12В автомобильдің борттық желісінен қуат алу құрылғысыПринтерге арналған қағаз, 6 днДК байланысуға арналған кабельНұсқаулық-төлқұжатАнализаторға және аксессуарларға арналған кейс-шабаданОрыс және қазақ тілдеріндегі пайдаланушының нұсқаулығы және төлқұжатӘрекет ету мерзімі 11 айдан кем емес бастапқы мемлекеттік тіркеу туралы сертификат. |
| **Қосымша аксессуарлар:** | Сыртқы сымсыз принтер,Ауыспалы мүштік, |
| **Өндіруші:** | Justec Shenzhen Co., Ltd (Гонконг); |
| **Наличие аттестованных поверочных лабораторий в РК** | Иә. |
| **ҚР метрологиялық тіркеу туралы мәлімет:** | № 219 өлшеу құралдарының түрін бекіту туралы СЕРТИФИКАТ, Қазақстан Республикасының өлшем бірлігін қамтамасыз етудің мемлекеттік жүйесі тізілімінде 19.08.2019 ж. № KZ.02.01.00219-2019 тіркелген. 19.08.2024 ж. дейін жарамды  |
| **Тексеру арасындағы аралық:** | 6 айдан кейін ұсынылады |
| **ҚР медициналық тіркеудің болуы** | РК-МТ-5№019210 ТІРКЕУ КУӘЛІГІ. Мемлекеттік тіркеу (қайта тіркеу) күні: 11.06.2019, №N021906. 11.06.2024 ж. дейін жарамды  |
| **Сервис:** | Қазақстан Республикасында жөндеуді, баптауды және қызмет көрсетуді іске асыратын сервистік орталықтың болуы. Тексеру жөніндегі аттестатталған зертханалардың болуы. |
| **Кепілдік мерзімі:**  | 12 ай |





**ҚҰЖАТТАМА (электрондық түрдегі файлдарға сілтемелер)**

[Орыс тіліндегі пайдалану жөніндегі нұсқаулық.](http://alcotester.kz/media/attachments/2019/12/21/instrukciya-alcotestera-alcoeasy-a50-rus.pdf)

[Қазақ тіліндегі пайдалану жөніндегі нұсқаулық.](http://alcotester.kz/media/attachments/2019/12/26/instrukciya-na-alkotester-alcoeasy-a50-kaz.pdf)

[Өлшем құралдарының тізіліміне енгізу туралы сертификат.](http://alcotester.kz/media/attachments/2019/12/21/metrologicheskiy-sertificat-alcostop-2019-rus.pdf)

[ҚР ДСМ тіркеу куәлігі.](http://alcotester.kz/media/attachments/2019/12/21/metrologicheskiy-sertificat-alcostop-2019-rus.pdf)

[Электрондық түрдегі сипаттама.](http://alcotester.kz/media/attachments/2020/01/22/speificaciya-alcotestera-alcoeasya50-rus-kaz.docx)

**[Кәсіпорынға арналған алкотестерді таңдау туралы толық ақпаратты оқыңыз.](http://alcotester.kz/index.php/information/2-kak-vybrat-alkotester-dlya-predpriyatiya.html)**