

ПРИЛОЖЕНИЕ

к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

от «14» февраля 2023 г. № 327

Сведения

об утвержденных типах средств измерений, подлежащие изменению
в части сведений о местах осуществления деятельности изготовителей

№ п/п	Наименование типа	Обозначение типа	Регистраци- онный номер в ФИФ	Изготовитель	Место осуществления деятельности Изготовителя		Заявитель
					Прежний адрес	Новый адрес	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе	АЛКОТЕКТ ОР Mark V	54185-13	Shenzhen Well Electric Co., Ltd., Китай	-	Адрес места осуществления деятельности: 1-3F, No. 407, HeDongCun, HengKeng, GuanCheng Community, GuanHu Street, Longhua District, Shenzhen City, Guangdong, China	Общество с ограниченной ответственностью «АЛКОТЕКТОР» (ООО «АЛКОТЕКТОР»)), г. Санкт-Петербург
2.	Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе	АЛКОТЕКТ ОР PRO-100 touch-M	56632-14	Shenzhen Well Electric Co., Ltd., Китай	-	Адрес места осуществления деятельности: 1-3F, No. 407, HeDongCun, HengKeng, GuanCheng Community, GuanHu Street, Longhua District, Shenzhen City, Guangdong, China	Общество с ограниченной ответственностью «АЛКОТЕКТОР» (ООО «АЛКОТЕКТОР»)), г. Санкт-Петербург
3.	Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе	АЛКОТЕКТ ОР PRO-100 touch-K	63415-16	Shenzhen Well Electric Co., Ltd., Китай	-	Адрес места осуществления деятельности: 1-3F, No. 407, HeDongCun, HengKeng, GuanCheng Community, GuanHu Street, Longhua District, Shenzhen City, Guangdong, China	Общество с ограниченной ответственностью «АЛКОТЕКТОР» (ООО «АЛКОТЕКТОР»)), г. Санкт-Петербург
4.	Аппараты высоковольтные испытательные	АВИЦ	66233-16	Общество с ограниченной ответственностью «Приборостроительная компания «Высоковольтные технологии» (ООО «ПК «Высоковольтные технологии»)), г. Волгоград	-	Адрес места осуществления деятельности: 400120, Волгоградская область, г.о. город-герой Волгоград, г. Волгоград, ул. им. Милиционера Буханцева, д. 44/1.	Общество с ограниченной ответственностью «Приборостроительная компания «Высоковольтные технологии» (ООО «ПК «Высоковольтные технологии»)), г. Волгоград

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «14» февраля 2023 г. № 327

Регистрационный № 66233-16

Лист № 1
Всего листов 7

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Аппараты высоковольтные испытательные АВИЦ

Назначение средства измерений

Аппараты высоковольтные испытательные АВИЦ (далее - аппараты) предназначены для воспроизведения и измерения напряжения и силы постоянного тока, напряжения и силы переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия аппаратов основан на преобразовании напряжения питания в высокое напряжение переменного тока с помощью высоковольтного трансформатора, выпрямление этого напряжения осуществляется с помощью однополупериодного выпрямителя и внешнего сглаживающего конденсатора.

Аппарат состоит из блока высоковольтного и блока управления.

Блок управления с помощью кабеля соединяется с блоком высоковольтным. Высоковольтные блоки имеют различную высоту выпрямителей, в зависимости от выходного напряжения аппарата. Блок управления содержит регулирующий автотрансформатор с электроприводом, элементы коммутации, схему питания и модуль управления. Микроконтроллер, входящий в модуль управления, управляет алгоритмами включения, регулирования и отключения высокого напряжения, вычисляет средние и амплитудные значения напряжения и тока, и выводит вычисленные значения на ЖКИ. Преобразование выходного напряжения и тока, поступающих от высоковольтного делителя и токоизмерительного резистора, в цифровой вид производится с помощью интегрального АЦП, установленного в блоке высоковольтном.

Блок высоковольтный содержит высоковольтный трансформатор, выходы которого через выпрямители и коммутатор подключены к высоковольтному выводу. Второй вывод высоковольтного трансформатора заземлён через токоизмерительный резистор. К высоковольтному выводу подключен делитель высокого напряжения.

В аппаратах применена схема защиты от токов перегрузки и короткого замыкания, а также схема защиты от перенапряжения. Разряд высоковольтного вывода аппарата и испытуемого объекта, при снятии напряжения, осуществляется через вторичную обмотку высоковольтного трансформатора, а также с помощью штанги переносного заземления (в комплект поставки не входит).

Конструктивно пульт управления выполнен в корпусе настольного исполнения. Блок высоковольтный выполнен в виде бака, заполненного маслом.

Аппараты выпускаются в следующих модификациях АВИЦ-70, АВИЦ-80, АВИЦ-120 и АВИЦ-175, которые отличаются максимальным выходным напряжением и силой постоянного и переменного тока, а также пределами допускаемой относительной основной погрешности измерений.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «14» февраля 2023 г. № 327

Регистрационный № 63415-16

Лист № 1
Всего листов 8

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

**Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе
АЛКОТЕКТОР PRO-100 touch-K**

Назначение средства измерений

Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР PRO-100 touch-K (далее – анализаторы) предназначены для экспрессных измерений массовой концентрации паров этанола в отобранной пробе выдыхаемого воздуха.

Описание средства измерений

Принцип действия анализаторов основан на применении электрохимического датчика, изготовленного фирмой Dart Sensors Ltd., Великобритания, и предназначенного для измерения массовой концентрации паров этанола в анализируемом воздухе.

Анализаторы представляют собой автоматические портативные приборы.

Встроенный микроконтроллер управляет всем процессом измерений и преобразует выходные сигналы измерительного датчика в показания на сенсорном экране. На сенсорном экране отображаются результаты измерений, а также сообщения о режимах работы анализаторов и указания оператору, текущие день недели, дата и время, дата очередной поверки, количество сохраненных в памяти анализаторов измерений, индикатор состояния заряда аккумуляторного блока и индикатор установления координат места проведения измерения (при наличии сигнала системы позиционирования). Электрическое питание анализаторов осуществляется от перезаряжаемого аккумуляторного блока; через адаптер питания от сети переменного тока или через адаптер питания от бортовой сети автомобиля. Управление анализаторами осуществляется с помощью сенсорного экрана и клавиатуры, расположенной на лицевой панели. Анализаторы обеспечивают звуковую сигнализацию, информирующую об этапах работы и забора проб воздуха.

Анализаторы имеют два режима отбора пробы воздуха – автоматический и ручной. Для отбора проб воздуха используются сменные мундштуки специальной формы.

В памяти анализаторов сохраняются результаты не менее 16000 последних измерений.

Анализаторы снабжены встроенным принтером, предназначенным для распечатки протоколов измерений.

В протоколах измерений анализаторов распечатывается информация согласно таблице 1.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «14» февраля 2023 г. № 327

Регистрационный № 56632-14

Лист № 1
Всего листов 8

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР PRO-100 touch-M

Назначение средства измерений

Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР PRO-100 touch-M (далее - анализаторы) предназначены для экспрессных измерений массовой концентрации паров этанола в отобранной пробе выдыхаемого воздуха.

Описание средства измерений

Принцип действия анализаторов основан на применении электрохимического датчика, изготовленного фирмой Dart Sensors Ltd., Великобритания, и предназначенного для измерений массовой концентрации паров этанола в анализируемом воздухе.

Анализаторы представляют собой автоматические портативные приборы.

Встроенный микроконтроллер управляет всем процессом измерений и преобразует выходные сигналы измерительного датчика в показания на сенсорном экране. На сенсорном экране отображаются результаты измерений, а также сообщения о режимах работы анализаторов и указания оператору, текущие день недели, дата и время, дата очередной поверки, количество сохраненных в памяти анализаторов измерений, индикатор уровня напряжения питания и индикатор Bluetooth. Электрическое питание анализаторов может осуществляться от сменных батарей питания или перезаряжаемых аккумуляторов; от сети переменного тока через сетевой адаптер питания или от бортовой сети автомобиля через бортовой адаптер питания; от интерфейса USB. Управление анализаторами осуществляется с помощью сенсорного экрана и двух кнопок, расположенных на лицевой панели. Анализаторы обеспечивают звуковую сигнализацию, информирующую об этапах работы и забора проб воздуха.

Анализаторы имеют два режима отбора пробы воздуха - автоматический и ручной. Для отбора проб воздуха используются сменные мундштуки специальной формы.

В памяти анализаторов сохраняются результаты 10000 последних измерений.

Анализаторы в зависимости от комплекта поставки могут быть снабжены беспроводным термопринтером, предназначенным для печати протоколов измерений на бумажном носителе.

В протоколах измерений анализаторов распечатывается информация согласно таблице 1.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «14» февраля 2023 г. № 327

Регистрационный № 54185-13

Лист № 1
Всего листов 6

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР Mark V

Назначение средства измерений

Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР Mark V (далее - анализаторы) предназначены для экспрессного измерения массовой концентрации паров этанола в отобранной пробе выдыхаемого воздуха.

Описание средства измерений

Принцип действия анализаторов основан на применении электрохимического датчика, изготовленного фирмой Dart Sensors Ltd., Великобритания, и предназначенного для измерения массовой концентрации паров этанола в анализируемом воздухе.

Анализаторы представляют собой автоматические портативные приборы.

Встроенный микроконтроллер управляет всем процессом измерений и преобразует выходные сигналы измерительного датчика в показания на дисплее. На дисплее отображаются результаты измерений, а также сообщения о режимах работы анализаторов и указания оператору. Электрическое питание анализаторов может осуществляться от сменных батарей питания или перезаряжаемых аккумуляторов; через адаптер питания от сети переменного тока 220 В или через адаптер питания от бортовой сети автомобиля. Управление анализаторами осуществляется с помощью кнопок, расположенных на боковых панелях. Анализаторы обеспечивают звуковую сигнализацию, информирующую об этапах работы и забора проб воздуха.

Анализаторы имеют два режима отбора пробы воздуха - автоматический и ручной. Для отбора проб воздуха используются сменные мундштуки специальной формы.

В памяти анализаторов сохраняются 2000 результатов последних измерений.

На рисунке 1 приведен общий вид анализаторов.

Аппараты предназначены для проведения испытаний и диагностики изоляции силовых кабелей, ограничителей перенапряжений, твердых диэлектриков, средств защиты и других объектов и материалов, для испытаний которых требуется высокое напряжение.

Общий вид средства измерений приведен на рисунке 1.

Место пломбировки от несанкционированного доступа и обозначение места нанесения знака поверки представлены на рисунке 2.



Аппарат высоковольтный испытательный
АВИЦ-120



Аппарат высоковольтный испытательный
АВИЦ-175



Аппарат высоковольтный испытательный
АВИЦ-70



Аппарат высоковольтный испытательный
АВИЦ-80

Рисунок 1 - Общий вид средства измерений

Таблица 1 – Пример распечатанного протокола измерений

Надпись в протоколе	Содержание протокола
АЛКОТЕКТОР PRO-100 touch-K	Сокращенное обозначение анализатора (обозначение типа средства измерений)
Номер Прибора:	Заводской номер анализатора
Тест NO.:	Номер измерения (по внутренней нумерации анализатора)
Дата: ДД/ММ/ГГГГ	Дата выполнения измерения (день/месяц/год)
Время: ЧЧ:ММ	Время выполнения измерения (час:минуты)
Дата регулировки ДД/ММ/ГГГГ	Дата проведения последней корректировки показаний анализатора (день/месяц/год)
Дата поверки: ДД/ММ/ГГГГ	Дата проведения последней поверки анализатора (день/месяц/год)
Режим: Автоматический	Режим отбора пробы воздуха ¹⁾
Результат: Х.XXX мг/л	Результат измерения массовой концентрации паров этанола в отобранной пробе выдыхаемого воздуха: числовое значение и обозначение единицы измерения «мг/л» ²⁾
Имя Обследуемого: ⁶⁾	Фамилия и инициалы обследуемого лица ³⁾
Место Обследования: ⁶⁾	Данные о месте проведения измерения ³⁾
Гос. Номер Машины: ⁶⁾	Государственный номер автотранспортного средства ³⁾
Нагрудный Знак: ⁶⁾	Номер нагрудного знака инспектора ³⁾
Инспектор: ⁶⁾	Фамилия и инициалы инспектора ³⁾
Отдел ДПС: ⁶⁾	Номер отдела ДПС ³⁾
Координаты:	Координаты места проведения измерения ⁴⁾
Подпись Обслед.:	Подпись обследуемого лица ⁵⁾
Подпись:	Подпись инспектора ⁵⁾
¹⁾ При ручном режиме отбора пробы воздуха выводится надпись «Режим: РУЧНОЙ ЗАБОР». ²⁾ В случае зафиксированного факта отказа обследуемого от проведения измерения выводится надпись «Отказ от теста»; в случае зафиксированного факта недостаточного расхода и объема выдоха выводится надпись «Выдох Прерван». При этом информация о режиме отбора пробы воздуха в протокол не выводится. ³⁾ Данные вводятся с виртуальной клавиатуры анализатора (сенсорного экрана) или с кнопочной клавиатуры перед измерением или вписываются от руки в распечатанный протокол измерения. ⁴⁾ Данные распечатываются в протоколе измерения при наличии сигнала системы позиционирования и активированной функции внесения координат в протокол измерения. ⁵⁾ Данные вписываются от руки в распечатанный протокол измерения. ⁶⁾ Набор полей для ввода данных и нумерация строк могут отличаться от указанного в таблице (количество полей задается от 0 до 10, наименование полей может быть изменено). Наименование полей для ввода данных протокола измерений указывается в паспорте анализатора.	

Доступ в режим корректировки показаний анализаторов защищен программным способом. В анализаторах механические узлы регулировки отсутствуют, пломбирование не предусмотрено.

Общий вид анализаторов представлен на рисунке 1. Пример распечатанного протокола измерений представлен на рисунке 2.

Таблица 1

Надпись в протоколе	Содержание протокола
АЛКОТЕКТОР PRO-100 touch-M	Сокращенное обозначение анализатора
Номер Прибора:	Заводской номер анализатора
Дата регулировки ДД/ММ/ГГГГ	Дата проведения последней корректировки показаний анализатора (день/месяц/год)
Дата поверки: ДД/ММ/ГГГГ	Дата проведения последней поверки анализатора (день/месяц/год)
Тест NO.:	Номер измерения (по внутренней нумерации анализатора)
Дата: ДД/ММ/ГГГГ	Дата выполнения измерения (день/месяц/год)
Время: ЧЧ:ММ	Время выполнения измерения (час:минуты)
Режим: Автоматический	Режим отбора пробы воздуха ¹⁾
Результат: X.XX мг/л	Результат измерения массовой концентрации паров этанола в отобранной пробе выдыхаемого воздуха: числовое значение и обозначение единицы измерения «мг/л» ²⁾
Имя Обследуемого: ⁵⁾	Фамилия и инициалы обследуемого лица ³⁾
Место Обследования: ⁵⁾	Данные о месте проведения измерения ³⁾
Гос. Номер Машины: ⁵⁾	Государственный номер автотранспортного средства ³⁾
Нагрудный Знак: ⁵⁾	Номер нагрудного знака инспектора ³⁾
Инспектор: ⁵⁾	Фамилия и инициалы инспектора ³⁾
Отдел ДПС: ⁵⁾	Номер отдела ДПС ³⁾
Подпись Обслед.:	Подпись обследуемого лица ⁴⁾
Подпись:	Подпись инспектора ⁴⁾
¹⁾ При ручном режиме отбора пробы воздуха выводится надпись «Режим: РУЧНОЙ ЗАБОР». ²⁾ В случае зафиксированного факта отказа обследуемого от проведения измерения выводится надпись «Отказ от теста»; в случае зафиксированного факта недостаточного расхода и объема выдоха выводится надпись «Выдох Прерван». При этом информация о режиме отбора пробы воздуха в протокол не выводится. ³⁾ Данные вводятся с виртуальной клавиатуры анализатора (сенсорного экрана) перед измерением или вписываются от руки в распечатанный протокол измерения. ⁴⁾ Данные вписываются от руки в распечатанный протокол измерения. ⁵⁾ Набор полей для ввода данных могут отличаться от указанного в таблице (количество полей задается от 0 до 10, наименование полей может быть изменено). Наименование полей для ввода данных протокола измерений указывается в паспорте анализатора.	

Общий вид анализаторов представлен на рисунке 1. Внешний вид термопринтера представлен на рисунке 2. Пример распечатанного протокола измерений представлен на рисунке 3.



Рисунок 1 - Общий вид анализаторов

Доступ в режим корректировки показаний анализаторов защищен программным способом. В анализаторах механические узлы регулировки отсутствуют, пломбирование не предусмотрено.

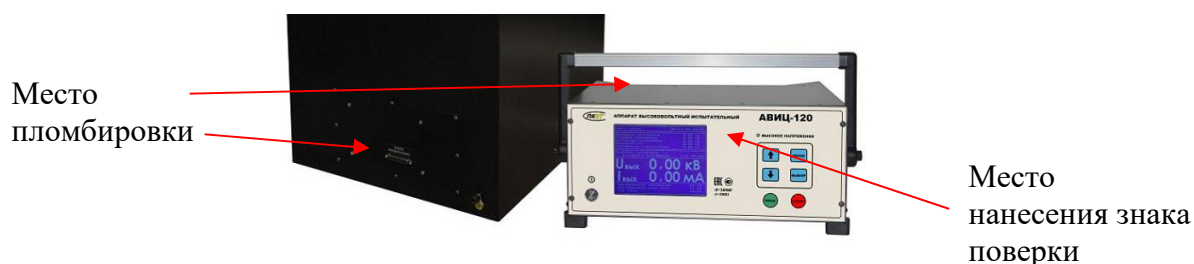


Рисунок 2 - Место пломбировки от несанкционированного доступа и нанесения знака поверки

Программное обеспечение

В аппаратах используется программное обеспечение (далее - ПО), решающее задачи обработки, хранения и отображения измерительной информации. Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

ПО аппаратов хранится в микросхемах энергонезависимой памяти, запаянных на печатной плате. Конструкция аппаратов исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

Уровень защиты ПО высокий в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	avic120
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 2.11
Цифровой идентификатор ПО	5E8324CA60D7DD6616DC5EB530A60727

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений напряжения переменного тока промышленной частоты, кВ - для модификации АВИЦ-70 - для модификации АВИЦ-80 - для модификаций АВИЦ-120 и АВИЦ-175	от 1 до 50 от 1 до 70 от 3 до 100
Пределы допускаемой относительной основной погрешности измерений напряжения переменного тока промышленной частоты, % - для модификации АВИЦ-70 - для модификации АВИЦ-80 - для модификаций АВИЦ-120 и АВИЦ-175	$\pm(1,0+0,04 \cdot (50/U)-1)^*$ $\pm(1,0+0,04 \cdot (70/U)-1)^*$ $\pm(2,0+0,02 \cdot (100/U)-1)^*$
Диапазоны измерений силы переменного тока промышленной частоты, мА - для модификации АВИЦ-70 - для модификации АВИЦ-80 - для модификаций АВИЦ-120 и АВИЦ-175	от 0,05 до 30,00 от 0,1 до 50,0 от 2,0 до 35,0
Пределы допускаемой относительной основной погрешности измерений силы переменного тока промышленной частоты, % - для модификации АВИЦ-70 - для модификации АВИЦ-80 - для модификации АВИЦ-120 - для модификации АВИЦ-175	$\pm(2,0+0,1 \cdot (30/I)-1)^{**}$ $\pm(2,0+0,1 \cdot (50/I)-1)^{**}$ $\pm(2,0+0,2 \cdot (35/I)-1)^{**}$ $\pm(2,0+0,25 \cdot (35/I)-1)^{**}$



Рисунок 1 – Общий вид анализаторов

АЛКОТЕКТОР
PRO-100 touch-K

Номер Прибора: 904522
Тест NO. : 00452
Дата: 17/11/2015
Время: 10:34
Дата регулировки
22/05/2015
Дата проверки:
10/11/2015

Режим: Автоматический
Результат:
0.000 мг/л

Имя Обследуемого:

Место Обследования:

Гос. Номер Машины:

Нагрудный Знак:

Инспектор:

Отдел ДПС:

Координаты:
E030° 15. 68501'
N59° 56. 99675'

Подпись Обслед. :

Подпись :

Рисунок 2 – Пример
распечатанного протокола
измерений



Рисунок 1 - Общий вид анализаторов



Рисунок 2 - Общий вид термопринтера
(два варианта оформления лицевой панели термопринтера)

АЛКОТЕКТОР PRO-100 touch-M Номер Прибора: 120371 Дата регулировки 05/07/2013 Дата поверки: 15/07/2013 Тест NO. : 00185 Дата: 08/11/2013 Время: 17:26 Режим: Автоматический Результат: 0.00 мг/л Имя Обследуемого: Место Обследования: Гос. Номер Машины: Нагрудный Знак: Инспектор: Отдел ДПС: Подпись Обслед. : Подпись :

Рисунок 3 - Пример
распечатанного протокола
измерений

Доступ в режим корректировки показаний анализаторов защищен программным способом. В анализаторах механические узлы регулировки отсутствуют, пломбирование не предусмотрено.

Программное обеспечение

Анализаторы имеют встроенное программное обеспечение TouchM.

Встроенное системно-прикладное программное обеспечение анализаторов разработано изготовителем специально для решения задачи измерений массовой концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе, а также отображения результатов измерений на экране, хранения измеренных данных и передачи измеренных данных на внешние устройства. Идентификация встроенного программного обеспечения производится путем вывода номера версии на экран при включении анализаторов.

Программное обеспечение

Анализаторы имеют встроенное программное обеспечение Mark.

Встроенное системно-прикладное программное обеспечение анализаторов разработано изготовителем специально для решения задачи измерения массовой концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе, а так же отображения результатов измерений на дисплее, хранения измеренных данных и передачи измеренных данных на внешние устройства. Идентификация встроенного программного обеспечения производится путем вывода номера версии на дисплей при включении анализаторов.

Влияние встроенного программного обеспечения (далее - ПО) на метрологические характеристики анализаторов учтено при их нормировании. Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Р 50.2.077—2014.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Mark.RU
Номер версии (идентификационный номер) ПО	RU 1.11
Цифровой идентификатор ПО	7D4669DE27557345888AA90E49DDA209
Алгоритм получения цифрового идентификатора	MD5
Примечание - Номер версии ПО анализаторов должен быть не ниже указанного в таблице. Значение цифрового идентификатора ПО, указанное в таблице, относится только к файлу встроенного ПО указанной версии.	

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Диапазон измерений массовой концентрации этанола, мг/л	Пределы допускаемой погрешности	
	абсолютной	относительной
от 0 до 0,500 включ.	$\pm 0,050$ мг/л	-
св. 0,500 до 0,950	-	± 10 %
Примечания: 1) В таблице указаны пределы допускаемой погрешности анализаторов в условиях эксплуатации, приведенных в таблице 4 описания типа. 2) В анализаторах программным способом установлен минимальный интервал показаний, которые выводятся на дисплей анализаторов в виде нулевых показаний: от 0,000 до 0,020 мг/л 3) На дисплее единицы измерений массовой концентрации этанола «мг/л» отображаются в виде «mg/L». 4) При поверке анализаторов с использованием газовых смесей состава этанол/азот в баллонах под давлением используют коэффициент пересчета показаний $K^{ГС}$, равный 1,05.		

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений напряжения постоянного тока, кВ - для модификации АВИЦ-70 - для модификации АВИЦ-80 - для модификации АВИЦ-120 - для модификации АВИЦ-175	от 1,0 до 70,0 от 1,0 до 80,0 от 3,0 до 120,0 от 3,0 до 175,0
Пределы допускаемой относительной основной погрешности измерений напряжения постоянного тока (сохраняются только при подключении внешнего конденсатора с емкостью не менее, чем 10 нФ), % - для модификации АВИЦ-70 - для модификации АВИЦ-80 - для модификации АВИЦ-120 - для модификации АВИЦ-175	$\pm(1,0+0,04 \cdot (70/U)-1)^*$ $\pm(1,0+0,04 \cdot (80/U)-1)^*$ $\pm(2,0+0,2 \cdot (120/U)-1)^*$ $\pm 3,0$
Диапазоны измерений силы постоянного тока, мА - для модификаций АВИЦ-70 и АВИЦ-80 - для модификации АВИЦ-120 - для модификации АВИЦ-175	от 0,05 до 15,00 от 0,1 до 15,0 от 0,1 до 12,0
Пределы допускаемой относительной основной погрешности измерений силы постоянного тока (сохраняются только при подключении внешнего конденсатора с емкостью не менее, чем 10 нФ), % - для модификаций АВИЦ-70 и АВИЦ-80 - для модификации АВИЦ-120 - для модификации АВИЦ-175	$\pm(2,0+0,1 \cdot (15/I)-1)^{**}$ $\pm(2,0+0,2 \cdot (15/I)-1)^{**}$ $\pm(2,0+0,25 \cdot (12/I)-1)^{**}$
Пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры окружающей среды в диапазоне рабочих температур на каждые 10 °С, в долях от пределов допускаемой основной погрешности	$\pm 0,005$
Нормальные условия применения: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 от 30 до 80 от 84 до 106
Примечание: * U – измеренное значение, кВ ** I – измеренное значение, мА	

Программное обеспечение

Анализаторы имеют встроенное программное обеспечение TouchK.

Встроенное системно-прикладное программное обеспечение анализаторов разработано изготовителем специально для решения задачи измерения массовой концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе, а также отображения результатов измерений на экране, хранения измеренных данных и передачи измеренных данных на внешние устройства. Идентификация встроенного программного обеспечения производится путем вывода номера версии на экран при включении анализаторов.

Влияние встроенного программного обеспечения (далее – ПО) на метрологические характеристики анализаторов учтено при их нормировании. Анализаторы имеют защиту встроенного программного обеспечения от преднамеренных или непреднамеренных изменений. Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Р 50.2.077—2014.

Таблица 2 – Идентификационные данные встроенного программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	TouchK.RU
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	RU V1.28
Цифровой идентификатор ПО	8D18DDC205F3914221BB36F18 A042993
Алгоритм получения цифрового идентификатора	MD5
Примечание – Значение цифрового идентификатора ПО, указанного в таблице, относится только к файлу встроенного ПО указанной версии.	

Метрологические и технические характеристики

Таблица 3 – Метрологические характеристики

Диапазон измерений массовой концентрации этанола, мг/л	Пределы допускаемой погрешности при температуре от +15 до +25 °С включ.	
	абсолютной, мг/л	относительной, %
от 0 до 0,200 включ.	±0,020	–
св. 0,200 до 1,200	–	±10
Примечание – В анализаторах программным способом установлен минимальный интервал показаний, которые выводятся на экран анализаторов и бумажный носитель в виде нулевых показаний: от 0,000 до 0,020 мг/л.		

Влияние встроенного программного обеспечения (далее - ПО) на метрологические характеристики анализаторов учтено при их нормировании. Анализаторы имеют защиту встроенного программного обеспечения от преднамеренных или непреднамеренных изменений. Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 2 - Идентификационные данные встроенного программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	TouchM.RU
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	RU V1.12b
Цифровой идентификатор ПО	F8C7DF98B38F8BBBC3821FC6C4DCE0B9
Алгоритм получения цифрового идентификатора	MD5
Примечание - Значение цифрового идентификатора ПО, указанного в таблице, относится только к файлу встроенного ПО указанной версии.	

Метрологические и технические характеристики

Таблица 3 - Метрологические характеристики

Диапазон измерений массовой концентрации этанола, мг/л	Пределы допускаемой погрешности при температуре от +15 до +25 °С включ.	
	абсолютной	относительной
от 0 до 0,50 включ.	±0,05 мг/л	-
св. 0,50 до 0,95	-	±10 %
Примечание - В анализаторах программным способом установлен минимальный интервал показаний, которые выводятся на экран анализаторов и бумажный носитель в виде нулевых показаний: от 0,00 до 0,05 мг/л.		

Таблица 4 - Метрологические характеристики

Температура окружающего воздуха	Диапазон измерений массовой концентрации этанола, мг/л	Пределы допускаемой погрешности ¹⁾	
		абсолютной	относительной
от 0 °С до +5,0 °С включ.	от 0 до 0,25 включ.	±0,05 мг/л	-
	св. 0,25 до 0,95	-	±20 %
св. +5,0 °С до +15,0 °С включ.	от 0 до 0,33 включ.	±0,05 мг/л	-
	св. 0,33 до 0,95	-	±15 %
св. +15,0 °С до +25,0 °С включ.	от 0 до 0,50 включ.	±0,05 мг/л ²⁾	-
	св. 0,50 до 0,95	-	±10 % ²⁾
св. +25,0 °С до +40,0 °С включ.	от 0 до 0,50 включ.	±0,05 мг/л	-
	св. 0,50 до 0,95	-	±10 %
¹⁾ В таблице указаны пределы допускаемой погрешности анализаторов в условиях эксплуатации, приведенных в таблице 5 описания типа. ²⁾ Согласно таблице 3.			

Таблица 3 - Дополнительные погрешности от наличия неизмеряемых компонентов в анализируемой газовой смеси

Неизмеряемый компонент	Содержание неизмеряемого компонента в газовой смеси ¹⁾	Дополнительная погрешность ²⁾
Ацетон	не более 0,50 мг/л	отсутствует
Метан	не более 0,30 мг/л	отсутствует
Оксид углерода	не более 0,20 мг/л	отсутствует
Диоксид углерода	не более 10 % (об.)	отсутствует
¹⁾ На анализаторы подавались тестовые газовые смеси с содержанием неизмеряемых компонентов, превышающим эндогенный уровень в выдыхаемом человеком воздухе.		
²⁾ Не превышает 0,2 в долях пределов допускаемой погрешности, указанных в таблице 2.		

Таблица 4 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон показаний, мг/л	от 0,000 до 2,000
Цена младшего разряда шкалы, мг/л	0,001
Параметры анализируемой газовой смеси при подаче пробы на вход анализаторов (автоматический режим отбора пробы):	
– расход анализируемой газовой смеси, л/мин, не менее	15
– объем пробы анализируемой газовой смеси, л, не менее	1,0
Время подготовки к работе после включения, с, не более	10
Время измерения после отбора пробы, с, не более	15
Время подготовки к работе после измерения, с, не более	15
Интервал времени работы анализаторов без корректировки показаний ¹⁾ , месяцев, не менее	12
Электрическое питание:	
- 4 батареи питания типа ААА с напряжением, В;	1,5
- 4 перезаряжаемых аккумулятора типа ААА с напряжением, В/емкостью, мАч, не менее;	1,2/900
- от сети переменного тока с напряжением, В / частотой, Гц (через сетевой адаптер питания ²⁾);	230±23 / 50±1
- от бортовой сети автомобиля с напряжением, В (через бортовой адаптер питания ²⁾)	от 10,8 до 16,5
Число измерений на анализаторах, не менее:	
- без замены батарей питания	150
- без заряда аккумуляторов	100
Условия эксплуатации:	
– температура окружающего воздуха, °С	от +15 до +35
– относительная влажность окружающего воздуха (без конденсации влаги), %	от 10 до 100
– атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7
Габаритные размеры (длина / ширина / высота), мм, не более	150 / 70 / 35
Масса анализаторов (с элементами питания), г, не более	230
Срок службы электрохимического датчика, установленного в анализаторах, лет, не менее	2
Средний срок службы анализаторов, лет	5
Средняя наработка на отказ, ч	8000
¹⁾ Корректировка показаний анализаторов проводится при поверке по необходимости.	
²⁾ Характеристики адаптера питания:	
- выходное напряжение , В ===	от 5,3 до 6,0;
- выходной ток, мА, не менее	500.

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: - напряжения переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	220±22 50
Потребляемая мощность при отсутствии тока нагрузки, В·А, не более	300
Габаритные размеры средства измерений, мм, не более Блока управления - высота - ширина - длина Блока высоковольтного - высота для АВИЦ-70 - высота для АВИЦ-80 - высота для АВИЦ-120 - высота для АВИЦ-175 - ширина для АВИЦ-70 и АВИЦ-80 - ширина для АВИЦ-120 и АВИЦ-175 - длина для АВИЦ-70 и АВИЦ-80 - длина для АВИЦ-120 и АВИЦ-175	165 300 410 550 560 1020 1180 275 430 360 460
Масса, кг, не более - блока управления для АВИЦ-70 - блока управления для АВИЦ-80 - блока управления для АВИЦ-120 и АВИЦ-175 - блока высоковольтного для АВИЦ-70 - блока высоковольтного для АВИЦ-80 - блока высоковольтного для АВИЦ-120 - блока высоковольтного для АВИЦ-175	11 13 18 26 30 75 78
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа	от -20 до +40 до 95 при +25 °С от 70 до 106,7
Средний срок службы, лет	5
Средняя наработка на отказ, ч	7000

Знак утверждения типа

наносится на лицевую панель блока управления и типографским способом на титульный лист паспорта.

Таблица 4 – Метрологические характеристики

Температура окружающего воздуха	Диапазон измере- ний массовой кон- центрации этанола, мг/л	Пределы допускаемой погрешности ¹⁾	
		абсолютной, мг/л	относительной, %
от -5 °С до +5,0 °С включ.	от 0 до 0,200 включ.	±0,040	—
	св. 0,200 до 1,200	—	±20
св. +5,0 °С до +15,0 °С включ.	от 0 до 0,200 включ.	±0,030	—
	св. 0,200 до 1,200	—	±15
св. +15,0 °С до +25,0 °С включ.	от 0 до 0,200 включ.	±0,020	—
	св. 0,200 до 1,200	—	±10
св. +25,0 °С до +50,0 °С включ.	от 0 до 0,200 включ.	±0,030	—
	св. 0,200 до 1,200	—	±15
¹⁾ В таблице указаны пределы допускаемой погрешности анализаторов в условиях эксплуатации, приведенных в таблице 5 описания типа.			

Таблица 5 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
1	2
Диапазон показаний, мг/л	от 0,00 до 3,00
Цена младшего разряда шкалы, мг/л	0,01
Дополнительные погрешности от наличия неизмеряемых компонентов	отсутствуют
Параметры анализируемой газовой смеси при подаче пробы на вход анализаторов (автоматический режим отбора пробы):	
– расход анализируемой газовой смеси, л/мин, не менее	20
– объем пробы анализируемой газовой смеси, л, не менее	1,2
Время подготовки к работе после включения, с, не более	5
Время измерения после отбора пробы, с, не более	15
Время подготовки к работе после измерения, с, не более	20
Интервал времени работы анализаторов без корректировки показаний ¹⁾ , месяцев, не менее	12
Электрическое питание:	
- 4 батареи питания типа АА с напряжением, В	1,5
- 4 аккумулятора типа АА с напряжением, В/емкостью, мА·ч, не менее	1,2/2200
- от сети переменного тока с напряжением, В/частотой, Гц (через сетевой адаптер питания ²⁾)	230±23/50±1
- от бортовой сети автомобиля с напряжением, В (через бортовой адаптер питания ²⁾)	12
- от интерфейса USB (через интерфейсный кабель или кабель питания анализатора)	USB 2.0
Число измерений на анализаторах без замены/заряда элементов питания, не менее:	
- без замены батарей питания	2500
- без заряда аккумуляторов	1500
Условия эксплуатации:	
– температура окружающего воздуха, °С	от 0 до +40
– относительная влажность окружающего воздуха (без конденсации влаги), %	от 10 до 100
– атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7
Габаритные размеры анализаторов, мм, не более	
- длина	150
- ширина	70
- высота	35
Масса анализаторов (с элементами питания, без принтера), г, не более	280
Срок службы электрохимического датчика, установленного в анализаторах, лет, не менее	2
Средний срок службы анализаторов, лет	5
Средняя наработка на отказ, ч	8000
¹⁾ Корректировка показаний анализаторов проводится при поверке по необходимости. ²⁾ Характеристики адаптера питания: - выходное напряжение, В $\approx$ от 5 до 6; - выходной ток, мА, не менее 500.	

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации, паспорт и на анализаторы в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 - Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Анализатор	1 шт.
Мундштук	105 шт.
Мундштук-воронка	1 шт.
Батареи питания типа AAA 1,5 В	4 шт.
Кейс для транспортировки анализатора	1 шт.
Чехол	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки МП-242-1524-2013	1 экз.
Примечания: 1 При эксплуатации анализаторов мундштуки поставляются по отдельным заказам. Используются мундштуки по ТУ 2291-001-82139963-2015 (исполнение «Мундштук АЛКОТЕКТОР с двумя патрубками»). 2 По дополнительному заказу поставляются: - сетевой адаптер питания, - бортовой адаптер питания, - перезаряжаемые аккумуляторы типа AAA 1,2 В с зарядным устройством для аккумуляторов.	

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационных документах.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к анализаторам паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР Mark V

Приказ Минздрава России от 21 февраля 2014 г. № 81н «Об утверждении Перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, выполняемых при осуществлении деятельности в области здравоохранения, и обязательных метрологических требований к ним, в том числе показателей точности измерений»;

ГОСТ Р 50444-92 (р. 3, 4) «Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия»;

ГОСТ Р 50267.0-92 «Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности»;

ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014 «Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания»;

ГОСТ ИЕС 60601-1-1-2011 «Изделия медицинские электрические. Часть 1-1. Общие требования безопасности. Требования безопасности к медицинским электрическим системам»;

ГОСТ ISO 10993-1-2011 «Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 1. Оценка и исследования»;

ГОСТ ISO 10993-10-2011 «Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 10. Исследование раздражающего и сенсибилизирующего действия»;

ГОСТ ISO 10993-13-2011 «Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 13. Исследования раздражающего и сенсибилизирующего действия»;

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Модификация АВИЦ-70		
Блок управления	ПКАВ.422199.008.01	1 шт.
Блок высоковольтный	ПКАВ.422199.008.03	1 шт.
Кабель соединительный	ПКАВ.422199.003.05	1 шт.
Паспорт	ПКАВ.422199.008 ПС	1 экз.
Методика поверки	МП206.1-097-2016 с изменением № 2	1 экз.
Модификация АВИЦ-80		
Блок управления	ПКАВ.422199.008.02	1 шт.
Блок высоковольтный	ПКАВ.422199.008.04	1 шт.
Кабель соединительный	ПКАВ.422199.003.05	1 шт.
Паспорт	ПКАВ.422199.008-01 ПС	1 экз.
Методика поверки	МП206.1-097-2016 с изменением № 2	1 экз.
Модификация АВИЦ-120		
Блок управления	ПКАВ.422199.003.01	1 шт.
Блок высоковольтный	ПКАВ.422199.003.02	1 шт.
Кабель соединительный	ПКАВ.422199.003.05	1 шт.
Паспорт	ПКАВ.422199.003 ПС	1 экз.
Методика поверки	МП206.1-097-2016 с изменением № 2	1 экз.
Модификация АВИЦ-175		
Блок управления	ПКАВ.422199.003.01-01	1 шт.
Блок высоковольтный	ПКАВ.422199.003.03	1 шт.
Кабель соединительный	ПКАВ.422199.003.06	1 шт.
Паспорт	ПКАВ.422199.003-01 ПС	1 экз.
Методика поверки	МП206.1-097-2016 с изменением № 2	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к аппаратам высоковольтным испытательным АВИЦ

ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия;

ГОСТ Р 8.832-2013 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений электрического напряжения переменного тока промышленной частоты в диапазоне от 1 до 500 кВ;

ГОСТ Р 8.833-2013 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений электрического напряжения постоянного тока в диапазоне $\pm (1 \dots 500)$ кВ;

ГОСТ Р 8.767-2011 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений силы переменного электрического тока от $1 \cdot 10^{-8}$ до 100 А в диапазоне частот от $1 \cdot 10^{-1}$ до $1 \cdot 10^6$ Гц;

ГОСТ 8.022-91. Государственная система обеспечения единства измерений.

Таблица 5 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон показаний, мг/л	от 0,000 до 2,500
Цена младшего разряда шкалы, мг/л	0,001
Дополнительные погрешности от наличия неизмеряемых компонентов	отсутствуют
Параметры анализируемой газовой смеси при подаче пробы на вход анализаторов (автоматический режим отбора пробы):	
– расход анализируемой газовой смеси, л/мин, не менее	20
– объем пробы анализируемой газовой смеси, л, не менее	1,2
Время подготовки к работе после включения, с, не более	5
Время измерения после отбора пробы, с, не более	15
Время подготовки к работе после анализа газовой смеси с массовой концентрацией этанола 0,50 мг/л, с	30
Интервал времени работы анализаторов без корректировки показаний ¹⁾ , месяцев, не менее	12
Электрическое питание:	
– аккумуляторный блок с напряжением, В / емкостью, мА·ч, не менее	$\approx 7,4 / 4300$
– от сетевого адаптера питания ²⁾ с выходными характеристиками: напряжением, В/ током, А не менее	$\approx 12 / 2$
– от бортового адаптера питания ³⁾ с выходным напряжением, В	≈ 12
Число измерений на анализаторах без подзарядки аккумуляторного блока, не менее	
– без распечатки протоколов измерений	1000
– с распечаткой протоколов измерений	200
Условия эксплуатации:	
– температура окружающего воздуха, °С	от -5 до +50
– относительная влажность окружающего воздуха (без конденсации влаги), %	от 10 до 100
– атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7
Габаритные размеры анализаторов, мм, не более	
– длина	220
– ширина	80
– высота	40
Масса анализаторов (с аккумуляторным блоком), г, не более	600
Срок службы электрохимического датчика, установленного в анализаторах, лет, не менее	2
Средний срок службы анализаторов, лет	5
Средняя наработка на отказ, ч	8000
¹⁾ Корректировка показаний анализаторов проводится при поверке по необходимости. ²⁾ Электрическое питание сетевого адаптера питания: – от сети переменного тока с напряжением, В / частотой, Гц: $\sim 230 \pm 23 / 50 \pm 1$ ³⁾ Электрическое питание бортового адаптера питания: – от бортовой сети автомобиля с напряжением, В: ≈ 12 (24).	

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на анализаторы в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

Таблица 6 - Комплектность анализаторов

Наименование	Обозначение	Количество
Анализатор	-	1 шт.
Мундштук	-	105 шт.
Мундштук-воронка	-	1 шт.
Батареи питания типа АА 1,5 В	-	4 шт.
Чехол	-	1 шт.
Кейс	-	1 шт.
Кабель USB (кабель связи с компьютером)	-	1 шт.
Сетевой адаптер питания анализатора (адаптер питания от сети 220 В)	-	1 шт.
Термопринтер (беспроводной)*	-	1 шт.
Аккумуляторный блок*	-	1 шт.
Термобумага*	-	2 шт.
Зарядное устройство*	-	1 шт.
Сетевой адаптер питания зарядного устройства (адаптер питания зарядного устройства от сети 220 В)*	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Паспорт	-	1 экз.
Методика поверки	МП-242-1670-2013	1 экз.
Примечания: 1 При эксплуатации анализатора мундштуки поставляются по отдельным заказам. Используются мундштуки по ТУ 22.29.29-001-82139963-2017 (идентичны ТУ 2291-001-82139963-2015), исполнение «Мундштук АЛКОТЕКТОР с двумя отверстиями». 2 Комплектующие, отмеченные знаком «*», поставляются при заказе анализаторов в комплекте с термопринтером. 3 По дополнительному заказу поставляются: - бортовой адаптер питания анализатора (адаптер питания от бортовой сети 12 В); - бортовой адаптер питания зарядного устройства (адаптер питания зарядного устройства от бортовой сети 12 В); - аккумуляторы типа АА 1,2 В с зарядным устройством для аккумуляторов; - кабель питания анализатора; - интерфейсный кабель. 4 Зарядное устройство в комплект поставки не входит в случае, если модификация термопринтера обеспечивает возможность заряда аккумуляторного блока непосредственно в отсеке питания.		

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

ГОСТ Р 52770-2007 «Изделия медицинские. Требования безопасности. Методы санитарно-химических и токсикологических испытаний»;

ГОСТ 8.578-2014 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах»;

Техническая документация изготовителя.

Изготовитель

Фирма Shenzhen Well Electric Co., Ltd., КНР

Адрес места осуществления деятельности: 1-3F, No. 407, HeDongCun, HengKeng, GuanCheng Community, GuanHu Street, Longhua District, Shenzhen City, Guangdong, China

Телефон: 86-755-83160728, факс: 86-755-83160467

Web-сайт: <http://www.well-co.com>; E-mail: wellzp@well-co.com

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений СИ Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

Телефон: (812) 251-76-01, факс: (812) 713-01-14

Web-сайт: <http://www.vniim.ru>; E-mail: info@vniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30001-10.

Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы постоянного электрического тока в диапазоне от $1 \cdot 10$ в ст. минус 16 до 30 А;

ТУ 4221-008-22378101-2017. Аппараты высоковольтные испытательные АВИЦ.
Технические условия.

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Приборостроительная компания
«Высоковольтные технологии» (ООО «ПК «Высоковольтные технологии»)
ИНН 3444208246

Юридический адрес: 400074, г. Волгоград, ул. Козловская, д. 71, оф. 39

Адрес места осуществления деятельности: 400120, Волгоградская обл., г. Волгоград,
ул. им. Милиционера Буханцева, д. 44/1

Телефон: +7 (8442) 95-51-06

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-
исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-55-77

Web-сайт: www.vniims.ru

E-mail: office@vniims.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.

Знак утверждения типа

наносится на этикетку с маркировкой на заднюю панель анализаторов и на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорта типографским методом.

Комплектность средства измерений

Таблица 6 – Комплектность анализаторов

Наименование	Обозначение	Количество
Анализатор	АЛКОТЕКТОР PRO-100 touch-K	1 шт.
Мундштуки ¹⁾	—	105 шт.
Мундштук-воронка	—	1 шт.
Аккумуляторный блок	—	1 шт.
Сетевой адаптер питания	—	1 шт.
Бортовой адаптер питания	—	1 шт.
Кабель USB	—	1 шт.
Термобумага	—	6 шт.
Чехол	—	1 шт.
Кейс	—	1 шт.
Руководство по эксплуатации	—	1 экз.
Паспорт	—	1 экз.
Методика поверки	МП-242-1956-2015	1 экз.
¹⁾ При эксплуатации анализатора мундштуки поставляются по отдельным заказам. Используются мундштуки по ТУ 22.29.29-001-82139963-2017 (идентичны ТУ 2291-001-82139963-2015), исполнение «Мундштук АЛКОТЕКТОР с двумя отверстиями».		

Сведения о методиках (методах) измерений

руководство по эксплуатации «Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР PRO-100 touch-K. Руководство по эксплуатации», 2020 г., раздел 2 «Использование по назначению»

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к анализаторам паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР PRO-100 touch-K

Приказ МВД России от 8 ноября 2012 г. № 1014 «Об утверждении Перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений и обязательных метрологических требований к ним»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. № 1847 «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 26 июня 2008 г. № 475 «Об утверждении Правил освидетельствования лица, которое управляет транспортным средством, на состояние алкогольного опьянения и оформления его результатов, направления указанного лица на медицинское освидетельствование на состояние опьянения, медицинского освидетельствования этого лица на состояние опьянения и оформления его результатов и правил определения наличия наркотических средств или психотропных веществ в организме человека при проведении медицинского освидетельствования на состояние опьянения лица, которое управляет транспортным средством»;

ГОСТ Р 54794–2011 «Анализаторы паров этанола. Общие технические условия»;

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к анализаторам паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР PRO-100 touch-M

Приказ МВД России от 8 ноября 2012 г. № 1014 «Об утверждении Перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений и обязательных метрологических требований к ним»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 26 июня 2008 г. № 475 «Об утверждении Правил освидетельствования лица, которое управляет транспортным средством, на состояние алкогольного опьянения и оформления его результатов, направления указанного лица на медицинское освидетельствование на состояние опьянения, медицинского освидетельствования этого лица на состояние опьянения и оформления его результатов и правил определения наличия наркотических средств или психотропных веществ в организме человека при проведении медицинского освидетельствования на состояние опьянения лица, которое управляет транспортным средством»;

ГОСТ Р 50444-92 (р. 3, 4) Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия;

ГОСТ Р 50267.0-92 Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности;

ГОСТ IEC 60601-1-1-2011 Изделия медицинские электрические. Часть 1-1. Общие требования безопасности. Требования безопасности к медицинским электрическим системам;

ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014 Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания;

ГОСТ ISO 10993-1-2011 Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 1. Оценка и исследования;

ГОСТ ISO 10993-10-2011 Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 10. Исследования раздражающего и сенсибилизирующего действия;

ГОСТ ISO 10993-13-2016 Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 13. Идентификация и количественное определение продуктов деструкции полимерных медицинских изделий;

ГОСТ Р 52770-2016 Изделия медицинские. Требования безопасности. Методы санитарно-химических и токсикологических испытаний;

ГОСТ 8.578-2014 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах;

ГОСТ Р 8.676-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания этанола в газовых и жидких средах;

ГОСТ Р 54794-2011 Анализаторы паров этанола. Общие технические условия;

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Изготовитель

Фирма Shenzhen Well Electric Co., Ltd., Китай

Адрес места осуществления деятельности: 1-3F, No. 407, HeDongCun, HengKeng, GuanCheng Community, GuanHu Street, Longhua District, Shenzhen City, Guangdong, China

Телефон: 86-755-83160728, факс: 86-755-83160467

Web-сайт: <http://www.well-co.com>

E-mail: wellzp@well.com

ГОСТ Р 50444–92 (разд. 3, 4) «Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия»;

ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010 «Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик»;

ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014 «Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания»;

ГОСТ ISO 10993-1-2011 «Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 1. Оценка и исследования»;

ГОСТ ISO 10993-5-2011 «Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 5. Исследования на цитотоксичность: методы in vitro»;

ГОСТ ISO 10993-10-2011 «Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 10. Исследования раздражающего и сенсибилизирующего действия»;

ГОСТ Р 52770–2016 «Изделия медицинские. Требования безопасности. Методы санитарно-химических и токсикологических испытаний»;

Приказ Росстандарта от 30 декабря 2019 г. № 3452 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений содержания этанола в газовых средах»;

ГОСТ Р 8.838–2013 «ГСИ. Анализаторы паров этанола. Методика поверки»;

Техническая документация изготовителя Shenzhen Well Electric Co., Ltd., Китай.

Изготовитель

Shenzhen Well Electric Co., Ltd., Китай

Адрес места осуществления деятельности: 1-3F, No. 407, HeDongCun, HengKeng, GuanCheng Community, GuanHu Street, Longhua District, Shenzhen City, Guangdong, China

Телефон: 86-755-83160728, факс: 86-755-83160467

Web-сайт: www.well-co.com

E-mail: wellzp@well.com

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

Телефон: (812) 251-76-01

Факс: (812) 713-01-14

Web-сайт: www.vniim.ru

E-mail: info@vniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311541.

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений СИ Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

Телефон: (812) 251-76-01, факс: (812) 713-01-14

Web-сайт: <http://www.vniim.ru>

E-mail: info@vniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30001-10.