
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

ГОСТ Р

*(Проект, первая
редакция)*

**Автотранспортные средства
СИСТЕМА КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ
ВОДИТЕЛЯ (АЛКОЗАМОК)
Методы испытаний функционального
тестирования и протоколов передачи данных**

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его принятия

Москва
Российский институт стандартизации
202_

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт «НАМИ» (ФГУП «НАМИ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 056 «Дорожный транспорт»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 202_ г. №

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.rst.gov.ru)

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 202_

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1	Область применения.....
2	Нормативные ссылки.....
3	Термины и определения
4	Сокращения.....
5	Общие положения
6	Методы испытаний функционального тестирования и протоколов передачи данных.....
6.1	Объект испытаний (проверок).....
6.2	Цель испытаний (проверок).....
6.3	Условия проведения испытаний (проверок).....
6.4	Требования по безопасности
6.5	Объем испытаний (проверок).....
6.6	Проверка наличия установленных требованиями режимов работы СКСВ.....
6.7	Проверка возможности беспрепятственного запуска двигателя ТС и активации «рабочего режима» СКСВ после запуска двигателя ТС.....
6.8	Проверка активации «рабочего режима» СКСВ после включения зажигания перед запуском двигателя ТС.....
6.9	Проверка возможности беспрепятственного запуска двигателя ТС при активном «рабочем режиме» СКСВ на всех этапах контроля состояния водителя перед началом движения.....
6.10	Проверка функционирования «режима самодиагностики» до активации «рабочего режима» СКСВ.....
6.11	Проверка функционирования «режима самодиагностики» при активированном «рабочем режиме» СКСВ.....
6.12	Проверка механизма перевода СКСВ в «режим автосервиса» при наличии сигнала от сетей подвижной радиотелефонной связи
6.13	Проверка механизма перевода СКСВ в «режим автосервиса» при отсутствии сигнала от сетей подвижной радиотелефонной связи
6.14	Проверка возможности выбора периода активации «режима автосервиса» и механизма срабатывания его автоматической деактивации.....

ГОСТ Р

(проект, первая редакция)

6.15	Проверка реализации «режима сервисного обслуживания системы».....
6.16	Проверка реализации процессов загрузки и (или) обновления биометрических данных при активированном «рабочем режиме».....
6.17	Проверка реализации механизма информирования пользователя.....
6.18	Проверка алгоритма реализации функций СКСВ.....
6.19	Проверка функции контроля состояния водителя.....
6.20	Проверка выбранных способов блокировки двигателя ТС и механизмов их реализации.....
6.21	Проверка реализации условий для повторного начала движения ТС без проведения контроля состояния водителя.....
6.22	Проверка функции мониторинга состояния водителя в процессе движения ТС.....
6.23	Проверка функций передачи, сохранения и буферизации мониторинговой информации.....
	Приложение А (обязательное) Перечень документации, необходимой для обеспечения проведения испытаний СКСВ.....
	Приложение Б (обязательное) Форма акта отбора образцов.....
	Приложение В (обязательное) Перечень средств измерений, испытательного и вспомогательного оборудования.....
	Приложение Г (обязательное) Схема подключения, используемая при испытаниях (проверках).....
	Библиография

Автотранспортные средства

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ВОДИТЕЛЯ (АЛКОЗАМОК)

**Методы испытаний функционального тестирования и протоколов
передачи данных**

Motorvehicles. Driver sobriety monitoring systems (Alcohol interlocks).
Test methods of functional testing and data transmission protocols

Дата введения — — —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на систему контроля состояния водителя (алкозамок) (далее – СКСВ), предназначенную для установки на транспортные средства (далее – ТС), относящиеся в соответствии с [1] к категориям М₁, М₂, М₃, используемые для коммерческих перевозок пассажиров, а также специально предназначенные для перевозки детей, и к категориям N₁, N₂, N₃, используемые для перевозки опасных, специальных, тяжеловесных и (или) крупногабаритных грузов, твердых бытовых отходов и мусора.

Положения стандарта могут быть применены в отношении СКСВ, установленной на ТС, относящееся к одной из указанных категорий и используемое для иных целей.

Примечание – Например, в случаях добровольной установки эксплуатантами транспортных средств (автотранспортными предприятиями) в целях контроля за состоянием нанятого ими в качестве водителей персонала или в законодательно установленных случаях в качестве одной из мер, используемых в качестве административного наказания водителей, совершивших нарушения, связанные с управлением ТС в состоянии алкогольного опьянения.

Стандарт устанавливает методы испытаний (проверок) при подтверждении соответствия требованиям ГОСТ Р 70637 в части функционального тестирования СКСВ и протоколов передачи данных.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р (проект, первая редакция)

ГОСТ 12.1.030 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление

ГОСТ 12.2.007.0 Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.019 Система стандартов безопасности труда. Испытания и измерения электрические. Общие требования безопасности

ГОСТ 33465–2015 Глобальная навигационная спутниковая система. Система экстренного реагирования при авариях. Протокол обмена данными устройства/системы вызова экстренных оперативных служб с инфраструктурой системы экстренного реагирования при авариях

ГОСТ Р 70637–2023 Автотранспортные средства. Система контроля состояния водителя (алкозамок). Общие технические требования

П р и м е ч а н и е – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 70637, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 специальное программное обеспечение; СПО: Программное обеспечение, предусмотренное изготовителем для настройки и тестирования СКСВ.

3.2 производитель: В зависимости от способов установки (конфигурации) СКСВ в соответствии с ГОСТ Р 70637-2023 (пункт 5.5) – производитель ТС в случае штатного оборудования ТС СКСВ или производитель СКСВ в случае дополнительного оборудования ТС СКСВ.

4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ЭД – эксплуатационная документация;

ТД – техническая документация;

РЭ – руководство по эксплуатации (руководство пользователя СКСВ);

СИ – сценарий имитации;

ПО – программное обеспечение.

5 Общие положения

5.1 Испытания СКСВ должны проводить в испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в порядке, установленном действующим законодательством, а также принятыми в соответствии с ним иными нормативными правовыми актами.

5.2 Результаты испытаний оформляют протоколом испытаний, в котором указывают:

а) наименование испытательной лаборатории (центра), местонахождение, телефон, факс и адрес электронной почты;

б) идентификационные параметры испытуемого образца;

в) условия проведения испытаний;

г) описание методики проведения испытаний и измерений со ссылкой на нормативный документ;

д) используемые при испытаниях испытательное оборудование и средства измерений;

е) перечень разделов (пунктов и подпунктов), содержащих требования, соответствие которым устанавливается, и результаты оценки соответствия в отношении каждого отдельного требования;

ж) заключение о соответствии испытуемого образца установленным требованиям;

и) должность, фамилия и подпись лица, проводившего испытания и измерения;

к) должность, фамилия и подпись руководителя испытательной лаборатории (центра), заверенная печатью испытательной лаборатории (центра);

л) дата проведения испытаний и измерений, дата оформления и регистрационный номер протокола.

6 Методы испытаний функционального тестирования и протоколов передачи данных

6.1 Объект испытаний (проверок)

6.1.1 Объектом испытаний (проверок) является СКСВ. Число испытываемых образцов СКСВ должно быть не менее 3 шт.

6.1.2 СКСВ предоставляется для проведения испытаний в составе, определенном ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 21.1) к комплекту, совместно с СПО (на электронном носителе) и документацией, определенной приложением А.

6.1.3 Для целей идентификации образцов СКСВ, представленных для испытаний, ЭД на СКСВ должна содержать информацию:

- название предприятия-изготовителя СКСВ и поставщика (при необходимости);
- обозначение СКСВ;
- серийный номер СКСВ (заводской номер по системе нумерации предприятия-изготовителя);
- версию аппаратной платформы;
- версию программного обеспечения;
- обозначение индикатора паров этанола или анализатора паров этанола, применяемого в составе СКСВ.

Примечание – Для каждого испытываемого образца СКСВ должен быть предоставлен оригинал РЭ, содержащий указанные сведения.

6.1.4 В представленной ТД и ЭД должна быть приведена информация о порядке эксплуатационных настроек и тестирования СКСВ перед началом эксплуатации, содержащей, в том числе, порядок настройки и калибровки индикатора паров этанола или анализатора паров этанола в составе СКСВ.

6.1.5 Для обеспечения выполнения испытаний со стороны заявителя должны быть предоставлены технические средства, необходимые для обеспечения монтажа образцов СКСВ на испытательном стенде.

6.1.6 Образцы СКСВ, предоставленные для проведения испытаний, должны быть отобраны уполномоченным представителем испытательной лаборатории (органа по сертификации) из партии готовой продукции, принятой техническим контролером предприятия-изготовителя. По результатам отбора образцов составляют акт по форме в соответствии с приложением Б.

6.2 Цель испытаний (проверок)

Испытания (проверки) проводят с целью оценки соответствия функциональных характеристик и свойств СКСВ требованиям, установленным ГОСТ Р 70637–2023 (раздел 7).

6.3 Условия проведения испытаний (проверок)

6.3.1 Испытания проводят в нормальных климатических условиях, характеризующихся следующими значениями климатических факторов:

- температура окружающего воздуха от плюс 15 °С до плюс 25 °С;
- относительная влажность от 45 % до 80 %;
- атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.).

6.3.2 Испытываемые образцы СКСВ монтируют на испытательном стенде в соответствии с ТД предприятия-изготовителя. Питание образцов СКСВ при проведении испытаний осуществляется от источника питания, имитирующего бортовую сеть ТС. Процедура «включить/выключить» СКСВ, упоминаемая методах испытаний (проверок), изложенных в разделе 6, соответствует процедуре «включить/выключить» зажигание ТС («завести/заглушить» двигатель ТС) и должна осуществляться при помощи тумблера или иного выключателя, подающего (отключающего) питание на источнике питания, имитирующем бортовую сеть ТС.

6.3.3 Перед проведением испытаний (проверок) для каждого образца СКСВ проводят настройку и тестирование в соответствии с ТД и ЭД предприятия-изготовителя.

Техническое обслуживание испытываемых образцов СКСВ в процессе испытаний (проверок) не допускается.

6.3.4 Объем испытаний (проверок) указан в подразделе 6.5.

6.3.5 Для проведения испытаний (проверок) СКСВ в части функциональных характеристик и свойств применяют испытательное и вспомогательное оборудование, а также средства измерений, указанные в таблице В.1 (приложение В).

Средства испытаний (измерений), применяемые при испытаниях (проверках), должны иметь действующие свидетельства о поверке, испытательное оборудование и применяемые методики измерений должны быть аттестованы в установленном порядке.

ГОСТ Р
(проект, первая редакция)

6.3.6 Использование имитатора платформы верхнего уровня допускается при наличии информации о валидации протокола передачи данных согласно ГОСТ 33465–2015 (приложения А, В), подтвержденной протоколом валидации. Информация о протоколе валидации и версии протокола передачи данных должна быть включена в итоговый протокол испытаний.

6.4 Требования по безопасности

6.4.1 При подготовке к испытаниям (проверкам) должны быть проведены мероприятия по обеспечению требований безопасности (электробезопасность, пожаробезопасность и др.), а также к заземлению, металлизации и электрической изоляции, установленные в ЭД на средства измерений и испытательное оборудование.

6.4.2 При проведении испытаний (проверок) должны выполнять требования ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ 12.1.030, ГОСТ 12.3.019, [2] и [3], а также требования безопасности, изложенные в ТД и ЭД на СКСВ и ЭД на используемые при испытаниях средства измерений и испытательное оборудование.

6.5 Объем испытаний (проверок)

Состав и рекомендуемая последовательность испытаний (проверок), а также номера подразделов стандарта, определяющих методы испытаний (проверок), приведены в таблице 1.

Каждый из видов испытаний (проверок), указанных в таблице 1, проводят на каждом образце СКСВ, представленном на испытания.

Примечание – Допускается изменение последовательности испытаний (проверок) с сохранением условий и режимов, приведенных в соответствующем подразделе методик.

Т а б л и ц а 1 – Состав и рекомендуемая последовательность испытаний (проверки)

Состав испытаний (проверки)	Требование по ГОСТ Р 70637–2023	Номер подраздела
1. Проверка наличия установленных требованиями режимов работы СКСВ	7.1	6.6
2. Проверка возможности беспрепятственного запуска двигателя ТС и активации «рабочего режима» СКСВ после его запуска	7.1, 7.2	6.7
3. Проверка активации «рабочего режима» СКСВ после включения зажигания перед запуском двигателя ТС	7.1, 7.2	6.8
4. Проверка возможности беспрепятственного запуска двигателя ТС при активном «рабочем	7.1, 7.2	6.9

Состав испытаний (проверки)	Требование по ГОСТ Р 70637–2023	Номер подраздела
режиме» СКСВ на всех этапах контроля состояния водителя перед началом движения		

Продолжение таблицы 1

Состав испытаний (проверки)	Требование по ГОСТ Р 70637–2023	Номер подраздела
5. Проверка функционирования «режима самодиагностики» до активации «рабочего режима» СКСВ	7.1, 7.2	6.10
6. Проверка функционирования «режима самодиагностики» при активированном «рабочем режиме» СКСВ	7.1, 7.2	6.11
7. Проверка механизма перевода СКСВ в «режим автосервиса»	7.1, 7.3	6.12
8. Проверка механизма перевода СКСВ в «режим автосервиса» при отсутствии сигнала от сетей подвижной радиотелефонной связи	7.1, 7.3	6.13
9. Проверка возможности выбора периода активации «режима автосервиса» и механизма срабатывания его автоматической деактивации	7.1, 7.3	6.14
10. Проверка реализации «режима сервисного обслуживания системы»	7.1, 7.4	6.15
11. Проверка реализации процессов загрузки и (или) обновления биометрических данных при активированном «рабочем режиме»	7.1, 7.4	6.16
12. Проверка реализации механизма информирования пользователя	7.5	6.17
13. Проверка алгоритма реализации функций СКСВ	7.5, приложение А	6.18
14. Проверка функции контроля состояния водителя:	7.6.1	6.19
– Проверка выполнения условий ограничения попыток начала движения ТС при игнорировании пользователем необходимости идентификации личности водителя	7.6.1	6.19.1
– Проверка выполнения условий ограничения попыток начала движения ТС при отрицательном результате идентификации личности водителя	7.6.1	6.19.2
– Проверка выполнения условий ограничения попыток начала движения ТС при положительном результате идентификации личности водителя	7.6.1	6.19.3
– Проверка выполнения условий ограничения попыток начала движения ТС при положительном результате проверки идентифицированного	7.6.1	6.19.4

ГОСТ Р*(проект, первая редакция)*

водителя на наличие паров этанола в выдыхаемом им воздухе		
– Формирование мониторинговой информации при контроле состояния водителя и передача этой информации оператору платформы верхнего уровня	7.6.1, 7.7, 7.9, 7.10	6.19.5

Окончание таблицы 1

Состав испытаний (проверки)	Требование по ГОСТ Р 70637–2023	Номер подраздела
15. Проверка выбранных способов блокировки двигателя ТС и механизмов их реализации	7.6.1	6.20
16. Проверка реализации условий для повторного начала движения ТС без проведения контроля состояния водителя:	7.6.1	6.21
– Проверка возможности повторного начала движения ТС идентифицированным водителем в период времени, не превышающий 5 мин. после остановки работы двигателя ТС	7.6.1	6.21.1
– Проверка ограничения возможности повторного начала движения ТС неидентифицированным водителем в период времени, не превышающий 5 мин. после остановки работы двигателя ТС	7.6.1	6.21.2
– Проверка ограничения возможности повторного начала движения ТС по истечении времени более 5 мин. после остановки работы двигателя ТС	7.6.1	6.21.3
17. Проверка функции мониторинга состояния водителя в процессе движения ТС	7.6.2	6.22
– Проверка выполнения требований по обеспечению идентификации личности водителя в процессе движения ТС	7.6.2	6.22.1
– Проверка выполнения условий ограничения продолжения движения ТС при отрицательном результате идентификации личности водителя	7.6.2	6.22.2
– Проверка выполнения условий по обеспечению перехода СКСВ в режим контроля состояния водителя при отрицательном результате идентификации личности водителя и нахождении ТС в неподвижном состоянии более 5 мин.	7.6.2	6.22.3
– Формирование мониторинговой информации в процессе движения ТС и передача этой информации оператору платформы верхнего уровня	7.6.2, 7.8, 7.9, 7.10	6.22.4
18. Проверка функций передачи, сохранения и буферизации мониторинговой информации	7.10	6.23

6.6 Проверка наличия установленных требованиями режимов работы**СКСВ**

Проверку наличия установленных требованиями режимов работы СКСВ проводят в целях оценки соответствия предусмотренных конструкцией испытываемого образца СКСВ режимов работы требованиям ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.1).

6.6.1 Определить в соответствии с ТД на СКСВ режимы работы СКСВ, предусмотренные конструкцией СКСВ. Убедиться, что предусмотренные ТД на СКСВ режимы работы СКСВ соответствуют предусмотренным требованиям ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.1) режимам работы.

6.6.2 Оценку соответствия режимов функционирования СКСВ, определенных в соответствии с пунктом 6.6.1, требованиям ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.1) осуществляют при проведении проверок испытываемого образца СКСВ на соответствие требованиям ГОСТ Р 70637–2023 (пункты 7.2, 7.3, 7.4):

– для «рабочего режима» и «режима самодиагностики» – в рамках подразделов 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 6.11;

– для «режима автосервиса» – в рамках подразделов 6.12 - 6.14;

– для «режима сервисного обслуживания» – в рамках подразделов 6.15, 6.16.

6.6.3 Проверка наличия установленных требованиями режимов работы СКСВ пройдена успешно, если в результате проведения проверки выполнены условия пункта 6.6.1, а также подтверждено соответствие режимов функционирования СКСВ в соответствии с пунктом 6.6.2.

6.7 Проверка возможности беспрепятственного запуска двигателя ТС и активации «рабочего режима» СКСВ после запуска двигателя ТС

Проверку возможности беспрепятственного запуска двигателя ТС и активации «рабочего режима» СКСВ после запуска двигателя ТС осуществляют в случаях, если в конструкции СКСВ активация «рабочего режима» СКСВ реализована после запуска двигателя ТС.

6.7.1 Собрать схему в соответствии с рисунком Г.1 (приложение Г).

6.7.2 Подготовить испытательное оборудование к работе в соответствии с РЭ на него. Запустить СИ навигационных сигналов и сигналов сети подвижной радиотелефонной связи.

6.7.3 Включить испытываемый образец СКСВ.

6.7.4 Дождаться перехода испытываемого образца СКСВ в «рабочий режим».

ГОСТ Р

(проект, первая редакция)

6.7.5 Убедиться, что на испытываемом образце СКСВ посредством информационного модуля, предусмотренного ГОСТ Р 70637–2023 (раздел 6), обеспечивается оповещение и предоставление необходимых для пользователя инструкций в соответствии с представленным РЭ на СКСВ и требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 8.7.1).

6.7.6 При помощи СПО убедиться, что на испытываемом образце СКСВ активирован «рабочий режим».

6.7.7 Выключить испытываемый образец СКСВ.

6.7.8 Проверка возможности беспрепятственного запуска двигателя ТС и активации «рабочего режима» СКСВ после запуска двигателя ТС пройдена успешно, если в результате выполнения пунктов 6.7.1–6.7.6 на испытываемом образце СКСВ активирован «рабочий режим» и обеспечено оповещение и предоставление пользователю необходимых инструкций.

6.8 Проверка активации «рабочего режима» СКСВ после включения зажигания перед запуском двигателя ТС

Проверку активации «рабочего режима» СКСВ после включения зажигания перед запуском двигателя ТС осуществляют в случаях, если конструкция СКСВ допускает реализацию возможности (настройки) активации «рабочего режима» СКСВ после включения зажигания (до запуска двигателя ТС).

6.8.1 Повторить пункты 6.7.1–6.7.3.

6.8.2 Не подавая сигнал о запуске двигателя ТС дождаться перехода испытываемого образца СКСВ в «рабочий режим».

6.8.3 Повторить пункты 6.7.5–6.7.7.

6.8.4 Проверка активации «рабочего режима» СКСВ после включения зажигания перед запуском двигателя ТС пройдена успешно, если в результате выполнения пунктов 6.8.1–6.8.3 на испытываемом образце СКСВ активирован «рабочий режим» и обеспечено оповещение и предоставление пользователю необходимых инструкций.

6.9 Проверка возможности беспрепятственного запуска двигателя ТС при активном «рабочем режиме» СКСВ на всех этапах контроля состояния водителя перед началом движения

Проверку возможности беспрепятственного запуска двигателя ТС при активном «рабочем режиме» СКСВ на всех этапах контроля состояния водителя перед началом

движения осуществляют в случаях, если конструкция СКСВ допускает реализацию возможности (настройки) активации «рабочего режима» СКСВ после включения зажигания (до запуска двигателя ТС).

6.9.1 Повторить пункты 6.7.1–6.7.3, 6.8.2, 6.7.5.

6.9.2 При помощи СПО убедиться, что на испытываемом образце СКСВ активирован «рабочий режим» и испытываемый образец СКСВ готов к обеспечению выполнения функции идентификации личности водителя, предусмотренной требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.1).

6.9.3 Обеспечить условия для проведения идентификации личности водителя и завершения процесса идентификации с положительным результатом.

Примечание – Процесс идентификации личности водителя с положительным результатом может быть обеспечен по согласованию с производителем СКСВ путем дальнейшего следования инструкциям, предоставляемым пользователю при проведении проверки посредством информационного модуля испытываемого образца СКСВ и в РЭ на СКСВ, либо путем формирования в испытываемом образце СКСВ команды завершения процесса идентификации с положительным результатом с использованием СПО.

6.9.4 При помощи СПО убедиться, что после завершения процесса идентификации личности водителя в соответствии с 6.9.3 на испытываемом образце СКСВ сформирована мониторинговая информация о результатах идентификации, предусмотренная ГОСТ Р 70637–2023 (пункты 7.7, 7.9), и посредством информационного модуля пользователю предоставлена информация о готовности к обеспечению выполнения функции проверки идентифицированного водителя на наличие паров этанола в выдыхаемом им воздухе, предусмотренной ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.1).

6.9.5 При помощи СПО подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о запуске двигателя ТС в соответствии с ТД на СКСВ. Убедиться, что алгоритмы работы испытываемого образца СКСВ после подачи сигнала о запуске двигателя не препятствуют его запуску и по-прежнему сохраняют возможность обеспечить выполнение функции проверки идентифицированного водителя на наличие паров этанола в выдыхаемом им воздухе.

6.9.6 Повторить пункт 6.7.7.

6.9.7 Повторить пункты 6.7.3, 6.8.2, 6.7.5, 6.9.2.

6.9.8 Обеспечить условия для проведения идентификации личности водителя и завершения процесса идентификации с отрицательным результатом.

ГОСТ Р
(проект, первая редакция)

Примечание – Процесс идентификации личности водителя с отрицательным результатом может быть обеспечен по согласованию с производителем СКСВ путем дальнейшего следования инструкциям, предоставляемым пользователю при проведении проверки посредством информационного модуля испытываемого образца СКСВ и в РЭ на СКСВ, либо путем формирования в испытываемом образце СКСВ команды завершения процесса идентификации с отрицательным результатом с использованием СПО.

6.9.9 При помощи СПО убедиться, что после завершения процесса идентификации личности водителя в соответствии с 6.9.8 на испытываемом образце СКСВ сформирована мониторинговая информация о результатах идентификации, предусмотренная ГОСТ Р 70637–2023 (пункты 7.7, 7.9), и посредством информационного модуля пользователю предоставлена информация о запрете беспрепятственного начала движения ТС, предусмотренная ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.5).

6.9.10 При помощи СПО подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о запуске двигателя ТС в соответствии с ТД на СКСВ. Убедиться, что алгоритмы работы испытываемого образца СКСВ после подачи сигнала о запуске двигателя не препятствуют его запуску и по-прежнему находятся в состоянии запрета беспрепятственного начала движения ТС.

6.9.11 Повторить пункт 6.7.7.

6.9.12 Повторить пункты 6.7.3, 6.8.2, 6.7.5, 6.9.2-6.9.4.

6.9.13 Обеспечить условия для проведения проверки идентифицированного водителя на наличие паров этанола в выдыхаемом им воздухе и завершения процесса проверки с положительным результатом.

Примечание – Процесс проверки идентифицированного водителя на наличие паров этанола в выдыхаемом им воздухе с положительным результатом может быть обеспечен по согласованию с производителем СКСВ путем дальнейшего следования инструкциям, предоставляемым пользователю посредством информационного модуля испытываемого образца СКСВ и в РЭ на СКСВ, либо путем формирования в испытываемом образце СКСВ команды завершения процесса проверки идентифицированного водителя на наличие паров этанола в выдыхаемом им воздухе с положительным результатом с использованием СПО. Для обеспечения условий формирования положительной пробы воздуха при проведении проверки идентифицированного водителя на наличие паров этанола в соответствии с инструкциями, предоставляемыми пользователю СКСВ, следует руководствоваться положениями ГОСТ Р _____ Автотранспортные средства. Система _____ контроля _____ состояния водителя (алкозамок). Методы испытаний индикатора паров этанола.

6.9.14 При помощи СПО убедиться, что после получения положительного результата проверки на наличие паров этанола в соответствии с 6.9.13 на

испытываемом образце СКСВ сформирована мониторинговая информация о результатах проверки, предусмотренная ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.7, 7.9), и посредством информационного модуля пользователю предоставлена информация о запрете беспрепятственного начала движения ТС, предусмотренная ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.5).

6.9.15 При помощи СПО подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о запуске двигателя ТС в соответствии с ТД на СКСВ. Убедиться, что алгоритмы работы испытываемого образца СКСВ после подачи сигнала о запуске двигателя не препятствуют его запуску и по-прежнему сохраняют возможность обеспечения запрета беспрепятственного начала движения ТС.

6.9.16 Повторить пункт 6.7.7.

6.9.17 Повторить пункты 6.7.3, 6.8.2, 6.7.5, 6.9.2–6.9.4.

6.9.18 Обеспечить условия для проведения проверки идентифицированного водителя на наличие паров этанола в выдыхаемом им воздухе и завершения процесса проверки с отрицательным результатом.

П р и м е ч а н и е – Процесс проверки идентифицированного водителя на наличие паров этанола в выдыхаемом им воздухе с отрицательным результатом может быть обеспечено по согласованию с производителем СКСВ путем дальнейшего следования инструкциям, предоставляемым пользователю посредством информационного модуля испытываемого образца СКСВ и в РЭ на СКСВ, либо путем формирования в испытываемом образце СКСВ команды завершения процесса проверки идентифицированного водителя на наличие паров этанола в выдыхаемом им воздухе с отрицательным результатом с использованием СПО. Для обеспечения условий формирования отрицательной пробы воздуха при проведении проверки идентифицированного водителя на наличие паров этанола в соответствии с инструкциями, предоставляемыми пользователю СКСВ, следует руководствоваться положениями ГОСТ Р _____ Автотранспортные средства. Система контроля состояния водителя (алкозамок). Методы испытаний индикатора паров этанола.

6.9.19 При помощи СПО убедиться, что после получения отрицательного результата проверки на наличие паров этанола в соответствии с 6.9.18 на испытываемом образце СКСВ сформирована мониторинговая информация о результатах проверки, предусмотренная ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.7, 7.9), и посредством информационного модуля пользователю предоставлена информация о возможности беспрепятственного начала движения ТС, предусмотренная ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.5).

6.9.20 При помощи СПО подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о запуске двигателя ТС в соответствии с ТД на СКСВ. Убедиться, что алгоритмы работы

ГОСТ Р
(проект, первая редакция)

испытываемого образца СКСВ после подачи сигнала о запуске двигателя не препятствуют его запуску и по-прежнему сохраняют возможность обеспечения возможности беспрепятственного начала движения ТС.

6.9.21 Повторить пункт 6.7.7.

6.9.22 Проверка возможности беспрепятственного запуска двигателя ТС при активном «рабочем режиме» СКСВ на всех этапах контроля состояния водителя перед началом движения пройдена успешно, если в результате проведения проверки выполнены одновременно условия пунктов 6.9.1–6.9.5, 6.9.7–6.9.10, 6.9.12–6.9.15 и 6.9.17–6.9.20.

6.10 Проверка функционирования «режима самодиагностики» до активации «рабочего режима» СКСВ

Проверку функционирования «режима самодиагностики» до активации «рабочего режима» СКСВ осуществляют вне зависимости от условий (момента) активации «рабочего режима», предусмотренного в конструкции СКСВ.

6.10.1 Повторить пункты 6.7.1–6.7.3.

6.10.2 В соответствии с ТД на СКСВ обеспечить выполнение проверок реализации на испытываемом образце СКСВ «режима самодиагностики» путем имитации ошибок до активации на испытательном образце «рабочего режима» в отношении:

- целостности образа ПО;
- работоспособности навигационного модуля в составе компонентов;
- работоспособности коммуникационного модуля в составе компонентов;
- целостности (достоверности) определяемых приемником ГНСС навигационно-временных параметров;
- работоспособности (готовности к работе) индикатора паров этанола алкоголя;
- работоспособности информационного модуля.

П р и м е ч а н и е – Указанный перечень проверок, реализуемых в СКСВ в «режиме самодиагностики», может быть изменен в соответствии с ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.2) и определяется в этом случае конструктивными особенностями СКСВ в соответствии с ТД на СКСВ.

6.10.3 Убедиться, что для каждого случая имитации ошибок в соответствии с 6.10.2 на испытываемом образце СКСВ посредством информационного модуля, предусмотренного ГОСТ Р 70637–2023 (раздел 6), обеспечивается оповещение и предоставление необходимых для пользователя инструкций в соответствии с представленным РЭ на СКСВ и требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 8.7.1).

6.10.4 В случаях если конструкция СКСВ допускает возможность реализации условий активации «рабочего режима» СКСВ после включения зажигания, для каждого случая имитации ошибок, определенного 6.10.2, при помощи СПО подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о запуске двигателя ТС в соответствии с ТД на СКСВ. Убедиться, что алгоритмы работы испытываемого образца СКСВ после подачи сигнала о запуске двигателя не препятствуют его запуску после фиксации в режиме самодиагностики фактов выявленных неисправностей.

6.10.5 Повторить пункт 6.7.7.

6.10.6 Проверка функционирования «режима самодиагностики» до активации «рабочего режима» СКСВ пройдена успешно, если в результате проведения проверки выполнены условия пунктов 6.10.3 и 6.10.4.

6.11 Проверка функционирования «режима самодиагностики» при активированном «рабочем режиме» СКСВ

Проверку функционирования «режима самодиагностики» при активированном «рабочем режиме» СКСВ осуществляют в случаях, если в конструкции СКСВ производителем дополнительно предусмотрены соответствующие функции самодиагностики с учетом ГОСТ Р 70637–2023 9 (пункт 7.2).

6.11.1 Определить в соответствии с ТД на СКСВ перечень проверок, предусмотренных конструкцией СКСВ при реализации функции самодиагностики, и этапы «рабочего режима» СКСВ, в которых предусматривается проведение самодиагностики.

6.11.2 Повторить пункты 6.7.1–6.7.3.

6.11.3 С учетом определенных этапов «рабочего режима» СКСВ, на которых конструктивно реализованы функции самодиагностики, определенные в соответствии с 6.11.1, обеспечить на испытываемом образце СКСВ имитацию ошибок в отношении каждой предусмотренной проверки.

6.11.4 Убедиться, что реализуемые при самодиагностике проверки при активированном «рабочем режиме» не оказывают влияния на основные функции испытываемого образца СКСВ, предусмотренные ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6).

П р и м е ч а н и е – Хронология и вариация действий в соответствии с 6.11.3 и 6.11.4 определяется испытательной лабораторией по согласованию с производителем СКСВ с учетом определенных в соответствии с 6.11.1 этапов «рабочего режима» СКСВ, на которых конструктивно реализованы функции самодиагностики. В случаях невозможности оценки экспериментальным путем влияния всех возможных вариативных ситуаций, которые могут возникнуть в результате процессов

ГОСТ Р *(проект, первая редакция)*

самодиагностики, на функционирование СКСВ в «рабочем режиме», соответствие требованиям ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6) подтверждается со стороны производителя СКСВ путем принятия декларации о соответствии функционирования «режима самодиагностики» при активированном «рабочем режиме» СКСВ установленным требованиям.

6.11.5 Повторить пункт 6.7.7.

6.11.6 Проверка функционирования «режима самодиагностики» при активированном «рабочем режиме» СКСВ пройдена успешно, если в результате проведения проверки выполнены условия пункта 6.11.4.

6.12 Проверка механизма перевода СКСВ в «режим автосервиса» при наличии сигнала от сетей подвижной радиотелефонной связи

Проверку проводят в целях оценки функционирования испытываемого образца СКСВ при его переводе в «режим автосервиса» при наличии сигнала от сетей подвижной радиотелефонной связи неавторизованным пользователем.

6.12.1 Повторить пункты 6.7.1–6.7.3.

6.12.2 Дождаться перехода испытываемого образца СКСВ в «рабочий режим» и убедиться, что он готов к обеспечению выполнения функции идентификации личности водителя, предусмотренной требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.1). В случае необходимости при помощи СПО подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о запуске двигателя ТС в соответствии с ТД на СКСВ.

6.12.3 При помощи СПО убедиться, что внутренняя энергонезависимая память испытываемого образца СКСВ не содержит запросов для перевода СКСВ в «режим автосервиса».

6.12.4 Убедиться, что на испытываемом образце СКСВ посредством информационного модуля, предусмотренного ГОСТ Р 70637–2023 (раздел 6), обеспечивается оповещение и предоставление необходимых для пользователя инструкций о механизме перевода СКСВ в «режим автосервиса» в соответствии с представленным РЭ на СКСВ и требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 8.7.1).

6.12.5 Руководствуясь инструкциями о механизме перевода СКСВ в «режим автосервиса», посредством интерфейса взаимодействия сформировать неавторизованным в системе пользователем соответствующий запрос на платформу верхнего уровня.

6.12.6 При помощи СПО убедиться, что при получении команды от платформы верхнего уровня на запрос, сформированный в соответствии с 6.12.5, испытываемый образец СКСВ перешел в «режим автосервиса», а пользователю посредством

информационного модуля стали доступны инструкции, предусмотренные представленным РЭ на СКСВ и требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 8.7.1) в части, касающейся функционирования СКСВ в «режиме автосервиса».

6.12.7 При помощи СПО подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о начале движения ТС в соответствии с ТД на СКСВ. Убедиться, что алгоритмы работы испытываемого образца СКСВ после подачи сигнала не препятствуют движению ТС, обеспечивая беспрепятственную работу двигателя ТС.

6.12.8 Повторить пункт 6.7.7.

6.12.9 Проверка механизма перевода СКСВ в «режим автосервиса» при наличии сигнала от сетей подвижной радиотелефонной связи пройдена успешно, если в результате проведения проверки выполнены условия пунктов 6.12.4, 6.12.6 и 6.12.7.

6.13 Проверка механизма перевода СКСВ в «режим автосервиса» при отсутствии сигнала от сетей подвижной радиотелефонной связи

Проверку проводят в целях оценки функционирования испытываемого образца СКСВ при его переводе в «режим автосервиса» при отсутствии сигнала от сетей подвижной радиотелефонной связи неавторизованным пользователем.

6.13.1 Повторить пункты 6.7.1–6.7.3, 6.12.2–6.12.4.

6.13.2 Обеспечить условия работы испытываемого образца СКСВ при отсутствии сигналов сети подвижной радиотелефонной связи.

6.13.3 Повторить пункт 6.12.5.

6.13.4 При помощи СПО убедиться, что на испытываемом образце СКСВ в условиях отсутствия приема сигналов сети подвижной радиотелефонной связи активирован «режим автосервиса», а также сформирована и сохранена во внутренней энергонезависимой памяти СКСВ соответствующая информация о запросе для перевода СКСВ в «режим автосервиса» и активации соответствующего режима.

6.13.5 Убедиться, что пользователю посредством информационного модуля стали доступны инструкции, предусмотренные представленным РЭ на СКСВ и требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 8.7.1) в части, касающейся функционирования СКСВ в «режиме автосервиса», активированного в условиях отсутствия приема сигналов сети подвижной радиотелефонной связи.

6.13.6 Повторить пункт 6.12.7.

ГОСТ Р
(проект, первая редакция)

6.13.7 Обеспечить условия приема испытываемым образцом СКСВ сигналов сети подвижной радиотелефонной связи для передачи на платформу верхнего уровня информации, сохраненной в соответствии с 6.13.4 во внутренней энергонезависимой памяти. При помощи СПО убедиться, что в случаях если платформой верхнего уровня предусмотрено подтверждение получения переданной информации оно не нарушает функционирования испытываемого образца СКСВ в «режиме автосервиса», и пользователю посредством информационного модуля по-прежнему доступны инструкции, предусмотренные представленным РЭ на СКСВ и требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 8.7.1) в части, касающейся функционирования СКСВ в «режиме автосервиса».

6.13.8 Повторить пункт 6.7.7.

6.13.9 Проверка механизма перевода СКСВ в «режим автосервиса» при отсутствии сигнала от сетей подвижной радиотелефонной связи пройдена успешно, если в результате проведения проверки выполнены условия пунктов 6.13.4–6.13.7.

6.14 Проверка возможности выбора периода активации «режима автосервиса» и механизма срабатывания его автоматической деактивации

Проверку проводят в целях оценки обеспечения возможности выбора периода активации «режима автосервиса» при переводе испытываемого образца СКСВ в «режим автосервиса» и механизма автоматической деактивации «режима автосервиса» по истечении периода его активации.

6.14.1 Повторить пункты 6.7.1–6.7.3, 6.12.2–6.12.4

6.14.2 Руководствуясь инструкциями о механизме перевода СКСВ в «режим автосервиса», посредством интерфейса взаимодействия сформировать неавторизованным в системе пользователем соответствующий запрос на платформу верхнего уровня и убедиться, что при его формировании СКСВ предлагает выбор периода активации «режима автосервиса». При формировании запроса обеспечить выбор периода активации «режима автосервиса», соответствующий наименьшему по времени периоду из предлагаемых СКСВ.

6.14.3 При помощи СПО убедиться, что при получении команды от платформы верхнего уровня на запрос, сформированный в соответствии с 6.14.2, испытываемый образец СКСВ перешел в «режим автосервиса». Обеспечить условия для нахождения испытываемого образца СКСВ в «режиме автосервиса» на весь выбранный в соответствии с 6.14.2 период активации. Дождаться момента начала

информирования пользователя о предстоящем переходе СКСВ из «режима автосервиса» обратно в «рабочий режим» и убедиться, что СКСВ запрашивает подтверждение пользователя на деактивацию «режима автосервиса». Обеспечить подтверждение деактивации по соответствующему запросу.

6.14.4 Убедиться, что испытываемый образец СКСВ в результате действий в соответствии с 6.14.3 перешел в «рабочий режим» и посредством информационного модуля, предусмотренного ГОСТ Р 70637–2023 (раздел 6), обеспечивается оповещение и предоставление необходимых для пользователя инструкций в соответствии с представленным РЭ на СКСВ и требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 8.7.1).

6.14.5 Повторить пункт 6.7.7.

6.14.6 Проверка возможности выбора периода активации «режима автосервиса» и механизма срабатывания его автоматической деактивации пройдена успешно, если в результате проведения проверки выполнены условия пунктов 6.14.3 и 6.14.4.

6.15 Проверка реализации «режима сервисного обслуживания системы»

Проверку проводят в целях оценки функционирования испытываемого образца СКСВ при его переводе в «режим сервисного обслуживания системы».

6.15.1 Повторить пункты 6.7.1–6.7.3.

6.15.2 В соответствии с ТД на СКСВ определить предусмотренные конструкцией СКСВ алгоритмы активации и инструкции для пользователя о переводе СКСВ в «режим сервисного обслуживания системы». В рамках предусмотренных инструкций обеспечить на испытываемом образце СКСВ активацию «режима сервисного обслуживания системы» с учетом процедур сервисного обслуживания, определяемых требованиями платформы верхнего уровня.

6.15.3 Убедиться, что испытываемый образец СКСВ в результате действий в соответствии с 6.15.2 перешел в «режим сервисного обслуживания системы» и посредством информационного модуля, предусмотренного ГОСТ Р 70637–2023 (раздел 6), обеспечивается оповещение и предоставление необходимых для пользователя инструкций в соответствии с представленным РЭ на СКСВ и требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 8.7.1).

6.15.4 При помощи СПО убедиться, что испытываемый образец СКСВ находится в «режиме сервисного обслуживания системы» и на нем обеспечивается:

- возможность загрузки и (или) обновления ПО;
- возможность загрузки и (или) обновления биометрических данных для идентификации водителей;
- возможность считывания и (или) удаления информации из внутренней энергонезависимой памяти СКСВ.

П р и м е ч а н и е – Алгоритмы реализации функций в «режиме сервисного обслуживания системы» и условия их оценки должны учитывать необходимость реализации процедур сервисного обслуживания, определяемых требованиями платформы верхнего уровня.

6.15.5 Повторить пункт 6.7.7.

6.15.6 Проверка реализации «режима сервисного обслуживания системы» пройдена успешно, если в результате проведения проверки выполнены условия пунктов 6.15.3 и 6.15.4.

6.16 Проверка реализации процессов загрузки и (или) обновления биометрических данных при активированном «рабочем режиме»

Проверку осуществляют в случаях, если конструкция СКСВ предусматривает возможность реализации процессов загрузки и (или) обновления биометрических данных при активированном «рабочем режиме».

6.16.1 Повторить пункты 6.7.1–6.7.3.

6.16.2 В соответствии с ТД на СКСВ определить на каком из этапов функционирования СКСВ в «рабочем режиме» помимо основных функций СКСВ, предусмотренных «рабочим режимом», реализованы и могут осуществляться процессы загрузки и (или) обновления биометрических данных.

6.16.3 Обеспечить переход испытываемого образца СКСВ на этап его функционирования в «рабочем режиме», определенный в соответствии с 6.16.2. При помощи СПО запустить реализацию процессов загрузки и (или) обновления биометрических данных с учетом требований к процедуре сервисного обслуживания, определенных платформой верхнего уровня.

6.16.4 Убедиться, что запущенные в соответствии с 6.16.3 процессы загрузки и (или) обновления биометрических данных не оказывают влияние на выполнение основных функций СКСВ, реализующихся в «рабочем режиме» на данном этапе.

6.16.5 При необходимости повторить пункты 6.16.3 и 6.16.4.

П р и м е ч а н и е – Положения пункта применяются в случаях возможной реализации в СКСВ процессов загрузки и (или) обновления биометрических данных на нескольких этапах

функционирования СКСВ в «рабочем режиме» (одновременно или последовательно), определенных в соответствии с 6.16.2.

6.16.6 Повторить пункт 6.7.7.

6.16.7 Проверка реализации процессов загрузки и (или) обновления биометрических данных при активированном «рабочем режиме» пройдена успешно если во всех предусмотренных случаях реализации и осуществления процессов загрузки и (или) обновления биометрических данных на испытываемом образце СКСВ выполнены условия пункта 6.16.4.

6.17 Проверка реализации механизма информирования пользователя

Проверку проводят в отношении механизма реализации в конструкции СКСВ информирования пользователя о режимах работы СКСВ, а также в отношении предоставления пользователю информации о возможности или запрете беспрепятственного начала/продолжения движения ТС.

6.17.1 Проверку механизма реализации информирования пользователя о «рабочем режиме» проводят в порядке, определенном в 6.7–6.9.

6.17.2 Проверку механизма реализации информирования пользователя о «режиме самодиагностики» проводят в порядке, определенном в 6.10 и 6.11.

6.17.3 Проверку механизма реализации информирования пользователя о «режиме автосервиса» проводят в порядке, определенном в 6.12–6.14.

6.17.4 Проверку механизма реализации информирования пользователя о «режиме сервисного обслуживания системы» проводят в порядке, определенном в 6.15.

Примечание – На усмотрение испытательной лаборатории проведение проверки реализации механизма информирования пользователя может быть совмещено с проверками, предусмотренными в 6.7–6.15.

6.17.5 Проверка реализации механизма информирования пользователя пройдена успешно, если в результате выполнения пунктов 6.17.1–6.17.4 для каждого активированного на испытываемом образце СКСВ режима работы обеспечено оповещение и предоставление пользователю необходимых инструкций.

6.18 Проверка алгоритма реализации функций СКСВ

6.18.1 Проверку проводят в целях оценки соответствия на испытываемом образце СКСВ алгоритма реализации функций, определенных требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.5, приложение А).

ГОСТ Р
(проект, первая редакция)

6.18.2 Реализация функций СКСВ в соответствии с алгоритмом, определенным ГОСТ Р 70637–2023 (приложение А), оценивается по соответствующим методикам проверки отдельных элементов алгоритма, определенным в 6.7–6.9, 6.12–6.15, 6.17, 6.19, 6.21, 6.22, с учетом инструкций, определенных РЭ на СКСВ, а также предоставляемых пользователю в определенных режимах работы СКСВ посредством информационного модуля в соответствии с требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 8.7.1).

Примечание – Проверка реализации функций СКСВ в соответствии с алгоритмом, определенным ГОСТ Р 70637–2023 (приложение А), может быть совмещена с проверками отдельных элементов алгоритма, определенных в 6.7–6.9, 6.12–6.15, 6.17, 6.19, 6.21, 6.22.

6.18.3 Проверка алгоритма реализации функций СКСВ пройдена успешно, если в результате проверок отдельных элементов алгоритма, определенных в 6.18.2, выполнены все условия, определенные ГОСТ Р 70637–2023 (приложение А).

6.19 Проверка функции контроля состояния водителя

Проверку проводят в отношении обеспечения на испытываемом образце СКСВ необходимых условий реализации функции контроля состояния водителя перед началом движения ТС в соответствии с требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.1).

6.19.1 Проверка выполнения условий ограничения попыток начала движения ТС при игнорировании пользователем необходимости идентификации личности водителя

Проверку проводят для оценки функционирования испытываемого образца СКСВ, находящегося в «рабочем режиме» на этапе идентификации личности водителя, и реализации на данном этапе условий ограничения попыток начала движения ТС без прохождения пользователем идентификации личности водителя.

6.19.1.1 Повторить пункты 6.7.1–6.7.4, 6.9.2.

6.19.1.2 Игнорируя инструкции о необходимости прохождения идентификации личности водителя и запрете начала движения ТС, предоставляемые пользователю посредством информационного модуля, при помощи СПО подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о начале движения ТС в соответствии с ТД на СКСВ. Убедиться, что после подачи указанного сигнала испытываемый образец СКСВ обеспечивает блокировку работы двигателя ТС.

Примечание – В случаях, если в конструкции СКСВ условия активации «рабочего режима» обеспечиваются после включения зажигания, перед подачей сигнала о начале движения ТС при

помощи СПО требуется подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о запуске двигателя ТС в соответствии с ТД на СКСВ.

6.19.1.3 При помощи СПО убедиться, что после блокировки работы двигателя ТС в соответствии с 6.19.1.2 на испытываемом образце СКСВ в соответствии с требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункты 7.7, 7.9, 7.10) сформирована мониторинговая информация о попытке начала движения ТС и обеспечиваются условия для ее передачи на платформу верхнего уровня.

6.19.1.4 Повторить пункт 6.7.7.

6.19.1.5 Проверка выполнения условий ограничения попыток начала движения ТС при игнорировании пользователем необходимости идентификации личности водителя пройдена успешно, если в результате проведения проверки выполнены одновременно условия пунктов 6.19.1.2 и 6.19.1.3.

6.19.2 Проверка выполнения условий ограничения попыток начала движения ТС при отрицательном результате идентификации личности водителя

Проверку проводят для оценки функционирования испытываемого образца СКСВ, находящегося в «рабочем режиме» на этапе идентификации личности водителя, и реализации на данном этапе условий ограничения любых попыток начала движения ТС при прохождении пользователем идентификации личности водителя с отрицательным результатом.

6.19.2.1 Повторить пункты 6.7.1–6.7.4, 6.9.2.

6.19.2.2 Повторить пункты 6.9.8 и 6.9.9.

6.19.2.3 Игнорируя инструкции о запрете начала движения ТС, предоставляемые пользователю посредством информационного модуля на основании отрицательного результата идентификации личности водителя, при помощи СПО подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о начале движения ТС в соответствии с ТД на СКСВ. Убедиться, что после подачи указанного сигнала испытываемый образец СКСВ обеспечивает блокировку работы двигателя ТС.

Примечание – В случаях, если в конструкции СКСВ условия активации «рабочего режима» обеспечиваются после включения зажигания, перед подачей сигнала о начале движения ТС при помощи СПО требуется подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о запуске двигателя ТС в соответствии с ТД на СКСВ.

6.19.2.4 При помощи СПО убедиться, что после блокировки работы двигателя ТС в соответствии с 6.19.2.3 на испытываемом образце СКСВ в соответствии с требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункты 7.7, 7.9, 7.10) сформирована

ГОСТ Р
(проект, первая редакция)

мониторинговая информация о попытке начала движения ТС и обеспечиваются условия для ее передачи на платформу верхнего уровня.

6.19.2.5 Повторить пункт 6.7.7.

6.19.2.6 Проверка выполнения условий ограничения попыток начала движения ТС при отрицательном результате идентификации личности водителя пройдена успешно, если в результате проведения проверки выполнены одновременно условия пунктов 6.19.2.3 и 6.19.2.4.

6.19.3 Проверка выполнения условий ограничения попыток начала движения ТС при положительном результате идентификации личности водителя

Проверку проводят для оценки функционирования испытываемого образца СКСВ, находящегося в «рабочем режиме» на этапе идентификации личности водителя, и реализации на данном этапе условий ограничения любых попыток начала движения ТС при прохождении пользователем идентификации личности водителя с положительным результатом.

6.19.3.1 Повторить пункты 6.7.1–6.7.4, 6.9.2.

6.19.3.2 Повторить пункт 6.9.3 и 6.9.4.

6.19.3.3 Игнорируя инструкции о необходимости проверки идентифицированного водителя на наличие паров этанола в выдыхаемом им воздухе, предоставляемые пользователю посредством информационного модуля на основании положительного результата идентификации личности водителя, при помощи СПО подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о начале движения ТС в соответствии с ТД на СКСВ. Убедиться, что после подачи указанного сигнала испытываемый образец СКСВ обеспечивает блокировку работы двигателя ТС.

Примечание – В случаях, если в конструкции СКСВ условия активации «рабочего режима» обеспечиваются после включения зажигания, перед подачей сигнала о начале движения ТС при помощи СПО требуется подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о запуске двигателя ТС в соответствии с ТД на СКСВ.

6.19.3.4 При помощи СПО убедиться, что после блокировки работы двигателя ТС в соответствии с 6.19.3.3 на испытываемом образце СКСВ в соответствии с требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункты 7.7, 7.9, 7.10) сформирована мониторинговая информация о попытке начала движения ТС и обеспечиваются условия для ее передачи на платформу верхнего уровня.

6.19.3.5 Повторить пункт 6.7.7.

6.19.3.6 Проверка выполнения условий ограничения попыток начала движения ТС при положительном результате идентификации личности водителя пройдена успешно, если в результате проведения проверки выполнены одновременно условия пунктов 6.19.3.3 и 6.19.3.4.

6.19.4 Проверка выполнения условий ограничения попыток начала движения ТС при положительном результате проверки идентифицированного водителя на наличие паров этанола в выдыхаемом им воздухе

Проверку проводят в целях оценки функционирования испытываемого образца СКСВ, находящегося в «рабочем режиме» на этапе проверки идентифицированного водителя на наличие паров этанола, включая реализацию условий ограничения любых попыток начала движения ТС до получения положительного результата контроля состояния водителя.

6.19.4.1 Повторить пункты 6.7.1–6.7.4, 6.9.2, 6.9.3.

6.19.4.2 Повторить пункты 6.9.4, 6.9.13 и 6.9.14.

6.19.4.3 Игнорируя инструкции о запрете начала движения ТС, предоставляемые пользователю посредством информационного модуля на основании положительного результата проверки идентифицированного водителя на наличие паров этанола в выдыхаемом им воздухе, при помощи СПО подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о начале движения ТС в соответствии с ТД на СКСВ. Убедиться, что после подачи указанного сигнала испытываемый образец СКСВ обеспечивает блокировку работы двигателя ТС.

Примечание – В случаях, если в конструкции СКСВ условия активации «рабочего режима» обеспечиваются после включения зажигания, перед подачей сигнала о начале движения ТС при помощи СПО требуется подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о запуске двигателя ТС в соответствии с ТД на СКСВ.

6.19.4.4 При помощи СПО убедиться, что после блокировки работы двигателя ТС в соответствии с 6.19.4.3 на испытываемом образце СКСВ в соответствии с требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункты 7.7, 7.9, 7.10) сформирована мониторинговая информация о попытке начала движения ТС и обеспечиваются условия для ее передачи на платформу верхнего уровня.

6.19.4.5 Повторить пункт 6.7.7.

6.19.4.6 Проверка выполнения условий ограничения попыток начала движения ТС при положительном результате проверки идентифицированного водителя на наличие паров этанола в выдыхаемом им воздухе пройдена успешно, если в

результате проведения проверки выполнены одновременно условия пунктов 6.19.4.2–6.19.4.4.

6.19.5 Формирование мониторинговой информации при контроле состояния водителя и передача этой информации оператору платформы верхнего уровня

Проверку проводят в целях оценки выполнения на испытываемом образце СКСВ, находящем в «рабочем режиме» на этапах идентификации личности водителя и проверки идентифицированного водителя на наличие паров этанола в выдыхаемом им воздухе, установленных ГОСТ Р 70637–2023 (пункты 7.6.1, 7.7, 7.9, 7.10) требований к формированию мониторинговой информации и к передаче этой информации оператору платформы верхнего уровня с учетом зависимости от полученных результатов контроля состояния водителя перед началом движения ТС и предпринимаемых со стороны водителя действий в отношении попыток начала движения ТС включая случаи, когда запрет беспрепятственного начала движения ТС не снят.

6.19.5.1 Проверку формирования мониторинговой информации и передачи этой информации оператору платформы верхнего уровня при идентификации личности водителя и игнорировании им запрета на начало движения ТС проводят в порядке, определенном пунктами 6.19.1–6.19.3.

Примечание – На усмотрение испытательной лаборатории проведение проверки может быть совмещено с проверками, предусмотренными 6.19.1–6.19.3.

Проверка пройдена успешно, если выполняются одновременно условия пунктов 6.19.1–6.19.3.

6.19.5.2 Проверку формирования мониторинговой информации и передачи этой информации оператору платформы верхнего уровня при проверке идентифицированного водителя на наличие паров этанола в выдыхаемом им воздухе и игнорировании им запрета на начало движения ТС проводят в порядке, определенном пунктом 6.19.4.

Примечание – На усмотрение испытательной лаборатории проведение проверки может быть совмещено с проверками, предусмотренными 6.19.4.

Проверка пройдена успешно, если выполняются условия пункта 6.19.4.

6.19.5.3 Проверку формирования мониторинговой информации и передачи этой информации оператору платформы верхнего уровня при положительном результате контроля состояния водителя проводят в следующем порядке:

а) Повторить пункты 6.7.1–6.7.4, 6.9.2, 6.9.3.

б) Повторить пункты 6.9.4 и 6.9.18.

в) При помощи СПО убедиться, что после получения отрицательного результата проверки на наличие паров этанола в соответствии с 6.9.18 на испытываемом образце СКСВ в соответствии с требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункты 7.7, 7.9, 7.10) сформирована мониторинговая информация о возможности начала движения ТС и обеспечиваются условия для ее передачи на платформу верхнего уровня.

г) Повторить пункт 6.7.7.

Проверка формирования мониторинговой информации и передачи этой информации оператору платформы верхнего уровня при положительном результате контроля состояния водителя пройдена успешно, если в результате проведения проверки выполнены одновременно условия перечислений б) и в) пункта 6.19.5.3

6.19.5.4 Проверка формирования мониторинговой информации и передачи этой информации оператору платформы верхнего уровня в полном объеме пройдена успешно, если в результате проведения проверки выполнены одновременно условия пунктов 6.19.5.1–6.19.5.3.

6.20 Проверка выбранных способов блокировки двигателя ТС и механизмов их реализации

Проверку проводят в целях оценки обеспечения производителем условий безопасности выбранных способов блокировки двигателя ТС и механизмов их реализации с учетом требований ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.1).

6.20.1 В соответствии с ТД на СКСВ установить способы установки (конфигурации) СКСВ на ТС, предусмотренные производителем ТС, а также все типы ТС, возможность монтажа на которые заявлена в ТД на СКСВ, с учетом возможных вариантов трансмиссии, типов двигателя ТС и способов их блокировки.

Для случаев установки СКСВ в конфигурации дополнительного оборудования ТС, определенной ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 5.5), убедиться, что комплект ТД на СКСВ, представленной производителем для проведения испытаний, содержит согласование с производителем ТС всех определенных в ТД типов ТС.

П р и м е ч а н и е – Согласование с производителем ТС должно быть представлено для каждого производимого им типа ТС, на который производителем СКСВ предусматривается монтаж СКСВ в конфигурации дополнительного оборудования. При невозможности обеспечения согласования выбранных способов блокировки двигателя с производителем ТС со стороны изготовителя СКСВ

ГОСТ Р *(проект, первая редакция)*

должны быть обеспечены гарантии функциональной безопасности в отношении каждого заявленного для монтажа СКСВ типа ТС и выбранного на данном типе ТС способа блокировки двигателя. Обеспечение гарантий должно быть реализовано в соответствии с положениями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.1).

6.20.2 Убедиться, что в отношении выбранных способов блокировки двигателя ТС и механизмов их реализации для всех типов ТС, определенных в соответствии с пунктом 6.20.1, производителем принята декларация о соответствии СКСВ установленным в ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.1) требованиям.

6.20.3 Проверка выбранных способов блокировки двигателя ТС и механизмов их реализации пройдена успешно, если в результате проведения проверки выполнены одновременно условия пунктов 6.20.1 и 6.20.2.

6.21 Проверка реализации условий для повторного начала движения ТС без проведения контроля состояния водителя

Проверку проводят в целях оценки реализации на испытываемом образце СКСВ условий для обеспечения возможности повторного начала движения ТС без проведения контроля состояния водителя, предусмотренного ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.1), после остановки работы двигателя ТС.

6.21.1 Проверка возможности повторного начала движения ТС идентифицированным водителем в период времени, не превышающий 5 мин. после остановки работы двигателя ТС

Проверку проводят в целях оценки обеспечения возможности для водителя, ранее прошедшего контроль состояния, предусмотренный ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.1), повторно начать движение ТС в период времени, не превышающий 5 мин. после остановки работы двигателя ТС.

6.21.1.1 Повторить пункты 6.7.1–6.7.4, 6.9.2-6.9.4, 6.9.18, 6.9.19.

6.21.1.2 При помощи СПО подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о начале движения ТС в соответствии с ТД на СКСВ. Убедиться, что алгоритмы работы испытываемого образца СКСВ после подачи сигнала не препятствуют движению ТС, обеспечивая беспрепятственную работу двигателя ТС.

П р и м е ч а н и е – В случаях, если в конструкции СКСВ условия активации «рабочего режима» обеспечиваются после включения зажигания, перед подачей сигнала о начале движения ТС при помощи СПО дополнительно подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о запуске двигателя ТС в соответствии с ТД на СКСВ.

6.21.1.3 Повторить пункт 6.7.7, симулировав остановку работы двигателя ТС.

6.21.1.4 В период времени, не превышающий 5 мин. с момента имитации остановки двигателя ТС, повторить пункт 6.7.3.

Примечание – В случаях, если в конструкции СКСВ условия активации «рабочего режима» обеспечиваются после включения зажигания, при помощи СПО дополнительно подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о запуске двигателя ТС в соответствии с ТД на СКСВ.

6.21.1.5 Обеспечить условия для проведения идентификации личности водителя, предусмотренной при реализации функции мониторинга состояния водителя в процессе движения ТС в соответствии с ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.2), и завершение процесса идентификации с положительным результатом.

Примечание – Процесс идентификации личности водителя с положительным результатом должен быть обеспечен способом, аналогичным использованному при идентификации личности водителя при выполнении в соответствии с пунктом 6.21.1.1 пункта 6.9.3.

6.21.1.6 В период времени, не превышающий 5 мин. с момента имитации остановки двигателя ТС, повторить пункт 6.21.1.2.

6.21.1.7 Повторить пункт 6.7.7.

6.21.1.8 Проверка возможности повторного начала движения ТС идентифицированным водителем в период времени, не превышающий 5 мин. после остановки работы двигателя ТС, пройдена успешно, если при выполнении пункта 6.21.1.6 выполнены условия пункта 6.21.1.2.

6.21.2 Проверка ограничения возможности повторного начала движения ТС неидентифицированным водителем в период времени, не превышающий 5 мин. после остановки работы двигателя ТС

Проверку проводят в целях оценки выполнения условий по ограничению возможности для водителя, ранее не проходившего контроль состояния водителя, предусмотренный ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.1), повторно начать движение ТС в период времени, не превышающий 5 мин. после остановки работы двигателя ТС.

6.21.2.1 Повторить пункты 6.7.1–6.7.4, 6.9.2–6.9.4, 6.9.18, 6.9.19, 6.21.1.2–6.21.1.4.

6.21.2.2 Обеспечить условия для проведения идентификации личности водителя, предусмотренной при реализации функции мониторинга состояния водителя в процессе движения ТС в соответствии с ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.2), и завершение процесса идентификации с отрицательным результатом.

Примечание – Процесс идентификации личности водителя с отрицательным результатом должен быть обеспечен способом, аналогичным использованному при идентификации личности

ГОСТ Р
(проект, первая редакция)

водителя при выполнении в соответствии с пунктом 6.21.2.1 пункта 6.9.3, путем предоставления для сравнения иных идентификационных данных водителя.

6.21.2.3 В период времени, не превышающий 5 мин. с момента имитации остановки двигателя ТС, при помощи СПО подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о начале движения ТС в соответствии с ТД на СКСВ. Убедиться, что алгоритмы работы испытываемого образца СКСВ при отрицательном результате идентификации личности водителя, предусмотренной при реализации функции мониторинга состояния водителя в процессе движения ТС в соответствии с ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.2), обеспечивают беспрепятственную работу двигателя ТС, препятствуя началу движения ТС путем блокировки его работы.

П р и м е ч а н и е – В случаях если в конструкции СКСВ условия активации «рабочего режима» обеспечиваются после включения зажигания, перед подачей сигнала о начале движения ТС при помощи СПО дополнительно подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о запуске двигателя ТС в соответствии с ТД на СКСВ.

6.21.2.4 Повторить пункт 6.7.7.

6.21.2.5 Проверка ограничения возможности повторного начала движения ТС неидентифицированным водителем в период времени, не превышающий 5 мин. после остановки работы двигателя ТС, пройдена успешно, если выполнены условия пункта 6.21.2.3.

6.21.3 Проверка ограничения возможности повторного начала движения ТС по истечении времени более 5 мин. после остановки работы двигателя ТС

Проверка проводится в целях оценки обеспечения перехода испытываемого образца СКСВ в режим выполнения функций контроля состояния водителя, определенных ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.1) и ограничивающих возможность повторного начала движения ТС в случае если с момента остановки работы двигателя ТС прошло более 5 мин.

6.21.3.1 Повторить пункты 6.7.1–6.7.4, 6.9.2–6.9.4, 6.9.18, 6.9.19, 6.21.1.2 и 6.21.1.3.

6.21.3.2 По истечении времени более 5 мин. с момента имитации остановки двигателя ТС повторить пункты 6.7.3 и 6.7.4.

6.21.3.3 При помощи СПО убедиться, что на испытываемом образце СКСВ активирован «рабочий режим» и испытываемый образец СКСВ готов к обеспечению выполнения функций контроля состояния водителя, предусмотренных требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.1).

6.21.3.4 Убедиться, что выполняются условия пункта 6.7.5.

6.21.3.5 Повторить пункт 6.7.7.

6.21.3.6 Проверка ограничения возможности повторного начала движения ТС по истечении времени более 5 мин. после остановки работы двигателя ТС пройдена успешно, если выполнены условия пунктов 6.21.3.3 и 6.21.3.4.

6.22 Проверка функции мониторинга состояния водителя в процессе движения ТС

Проверку проводят в целях оценки обеспечения на испытываемом образце СКСВ необходимых условий реализации функции мониторинга состояния водителя в процессе движения ТС в соответствии с требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.2).

Примечание – Целесообразность проведения отдельно проверки для автоматизированного режима мониторинга или мониторинга по запросу платформы верхнего уровня или одновременно для обоих случаев определяется в соответствии с ТД на СКСВ с учетом требований платформы верхнего уровня.

6.22.1 Проверка выполнения требований по обеспечению идентификации личности водителя в процессе движения ТС в автоматизированном режиме или по запросу платформы верхнего уровня

Проверку проводят в целях оценки обеспечения на испытываемом образце СКСВ идентификации личности водителя при реализации функции мониторинга состояния водителя в процессе движения ТС в соответствии с требованиями ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.2).

6.22.1.1 В соответствии с ТД на СКСВ определить алгоритмы проведения идентификации личности водителя при мониторинге состояния водителя в процессе движения ТС и условия их срабатывания в автоматизированном режиме.

6.22.1.2 Повторить пункты 6.7.1–6.7.4, 6.9.2–6.9.4, 6.9.18, 6.9.19. 6.21.1.2.

6.22.1.3 При помощи СПО убедиться, что в процессе движения ТС на испытываемом образце СКСВ стала активна функция мониторинга состояния водителя.

6.22.1.4 При помощи СПО обеспечить на испытываемом образце СКСВ активацию алгоритмов идентификации личности водителя в автоматизированном режиме.

6.22.1.5 Обеспечить условия для проведения идентификации личности водителя с положительным результатом, учитывающим данные личности водителя,

ГОСТ Р
(проект, первая редакция)

для которого при выполнении в соответствии с пунктом 6.22.1.2 пункта 6.9.3 были получены положительные результаты контроля состояния водителя.

6.22.1.6 При помощи СПО убедиться, что после завершения процесса идентификации личности водителя испытываемый образец СКСВ находится в состоянии возможности продолжения движения ТС и на нем сформирована мониторинговая информация о положительных результатах идентификации, а также обеспечивается ее передача на платформу верхнего уровня с учетом требований ГОСТ Р 70637–2023 (пункты 7.8, 7.9, 7.10).

6.22.1.7 Повторить пункт 6.22.1.4.

6.22.1.8 Обеспечить условия для проведения идентификации личности водителя с отрицательным результатом с учетом данных личности водителя, для которого при выполнении в соответствии с пунктом 6.22.1.2 пункта 6.9.3 были получены положительные результаты контроля состояния водителя.

6.22.1.9 При помощи СПО убедиться, что после завершения процесса идентификации личности водителя испытываемый образец СКСВ перешел в состояние ограничения продолжения движения ТС путем активации механизмов информирования неидентифицированного водителя о запрете дальнейшего движения ТС, на испытываемом образце СКСВ сформирована мониторинговая информация об отрицательных результатах идентификации, а также обеспечивается ее передача на платформу верхнего уровня с учетом требований ГОСТ Р 70637–2023 (пункты 7.8, 7.9, 7.10).

Примечание – Реализация механизмов информирования водителя о запрете продолжения движения должна оцениваться с учетом требований, предъявляемых к конфигурации СКСВ в соответствии с ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.2).

6.22.1.10 Повторить пункт 6.7.7.

6.22.1.11 В соответствии с ТД на СКСВ определить алгоритмы проведения идентификации личности водителя и условия их срабатывания по запросу платформы верхнего уровня при мониторинге состояния водителя в процессе движения ТС.

6.22.1.12 Повторить пункты 6.7.3, 6.7.4, 6.9.2-6.9.4, 6.9.18, 6.9.19. 6.21.1.2.

6.22.1.13 При помощи СПО обеспечить на испытываемом образце СКСВ активацию алгоритмов идентификации личности водителя, симитировав запрос платформы верхнего уровня.

6.22.1.14 Повторить пункт 6.22.1.5.

6.22.1.15 Убедиться, что выполняются условия пункта 6.22.1.6.

6.22.1.16 Повторить пункт 6.22.1.13.

6.22.1.17 Обеспечить условия для проведения идентификации личности водителя с отрицательным результатом, с учетом данных личности водителя для которого при выполнении в соответствии с пунктом 6.22.1.12 пункта 6.9.3 были получены положительные результаты контроля состояния водителя.

6.22.1.18 Убедиться, что выполняются условия пункта 6.22.1.9.

6.22.1.19 Повторить пункт 6.7.7.

6.22.1.20 Проверка выполнения требований по идентификации личности водителя в процессе движения ТС в автоматизированном режиме или по запросу платформы верхнего уровня пройдена успешно, если выполнены условия пунктов 6.22.1.6, 6.22.1.9, 6.22.1.15, 6.22.1.18.

6.22.2 Проверка выполнения условий ограничения продолжения движения ТС при отрицательном результате идентификации личности водителя

Проверку проводят в целях оценки выполнения на испытываемом образце СКСВ условий ограничения продолжения движения ТС при отрицательном результате идентификации личности водителя, полученном при реализации функции мониторинга состояния водителя в процессе движения ТС в соответствии с требованиями

ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.2).

Примечание – На усмотрение испытательной лаборатории проведение проверки может быть совмещено с проверками, предусмотренными пунктом 6.22.1.

6.22.2.1 Для проверки в условиях автоматизированного режима идентификации личности водителя повторить пункты 6.22.1.1–6.22.1.4, 6.22.1.8, 6.22.1.9.

6.22.2.2 Убедиться, что реализованные на испытываемом образце СКСВ механизмы информирования о запрете дальнейшего движения ТС соответствуют ТД на СКСВ с учетом заявленной производителем конфигурации СКСВ и обеспечивают выполнение требований ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.2).

В заявленных производителем в соответствии с ТД на СКСВ случаях установки СКСВ в конфигурации дополнительного оборудования ТС, определенной ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 5.5), убедиться, что испытываемый образец СКСВ не имеет механизмов ограничения эффективности движения ТС.

В заявленных производителем в соответствии с ТД на СКСВ случаях установки СКСВ в конфигурации штатного оборудования ТС, определенной

ГОСТ Р
(проект, первая редакция)

ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 5.5), убедиться, что при наличии предусмотренных производителем механизмов ограничения эффективности движения ТС, они не предусматривают блокировку работы двигателя ТС в процессе движения ТС.

6.22.2.3 Повторить пункт 6.7.7.

6.22.2.4 Для проверки в условиях идентификации личности водителя по запросу платформы верхнего уровня повторить пункты 6.22.1.11–6.22.1.13, 6.22.1.17, 6.22.1.9.

6.22.2.5. Убедиться, что выполняются условия пункта 6.22.2.2.

6.22.2.6 Повторить пункт 6.7.7.

6.22.2.7 Проверка выполнения условий ограничения продолжения движения ТС при отрицательном результате идентификации личности водителя пройдена успешно, если выполняются условия пунктов 6.22.2.2, 6.22.2.5.

6.22.3 Проверка выполнения условий по обеспечению перехода СКСВ в режим контроля состояния водителя при отрицательном результате идентификации личности водителя и нахождении ТС в неподвижном состоянии более 5 мин.

Проверка проводится в целях оценки обеспечения перехода испытываемого образца СКСВ в режим выполнения функций контроля состояния водителя, определенных ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.1) в случае, если при мониторинге состояния водителя в соответствии с ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.2) получены отрицательные результаты идентификации личности водителя и транспортное средство находилось в неподвижном состоянии более 5 мин.

6.22.3.1 В соответствии с ТД на СКСВ определить время неподвижного состояния ТС, установленное производителем для перехода СКСВ в режим выполнения функций контроля состояния водителя, определенных ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.1) при получении отрицательных результатов идентификации личности водителя при мониторинге состояния водителя в соответствии с ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.2).

6.22.3.2 Для проверки в условиях автоматизированного режима идентификации личности водителя повторить пункты 6.22.1.1–6.22.1.4, 6.22.1.8, 6.22.1.9.

6.22.3.3 При выполнении в соответствии с пунктом 6.22.3.2 условий пункта 6.22.1.9 при помощи СПО обеспечить имитацию на испытываемом образце СКСВ неподвижного состояния ТС с работающим двигателем на период времени, определенный в соответствии с пунктом 6.22.3.1.

6.22.3.4 При помощи СПО убедиться, что по истечении периода времени, определенного в соответствии с пунктом 6.22.3.1, на испытываемом образце СКСВ активирован «рабочий режим» и выполняются условия пункта 6.7.5.

6.22.3.5 Игнорируя инструкции о необходимости прохождения идентификации личности водителя и запрете начала движения ТС, предоставляемые пользователю посредством информационного модуля, при помощи СПО подать на испытываемый образец СКСВ сигнал о начале движения ТС в соответствии с ТД на СКСВ. Убедиться, что после подачи указанного сигнала испытываемый образец СКСВ обеспечивает блокировку работы двигателя ТС.

6.22.3.6 Повторить пункт 6.7.7.

6.22.3.7 Для проверки в условиях идентификации личности водителя по запросу платформы верхнего уровня повторить пункты 6.22.1.11–6.22.1.13, 6.22.1.17, 6.22.1.9.

6.22.3.8 При выполнении в соответствии с пунктом 6.22.3.7 условий пункта 6.22.1.9 при помощи СПО обеспечить имитацию на испытываемом образце СКСВ неподвижного состояния ТС с работающим двигателем на период времени, определенный в соответствии с пунктом 6.22.3.1.

6.22.3.9 Повторить пункты 6.22.3.4 и 6.22.3.5.

6.22.3.10 Повторить пункт 6.7.7.

6.22.3.11 Проверка выполнения условий по обеспечению перехода СКСВ в режим контроля состояния водителя при отрицательном результате идентификации личности водителя и нахождении ТС в неподвижном состоянии более 5 мин. пройдена успешно, если выполняются условия пунктов 6.22.3.4, 6.22.3.5 при проведении идентификации личности водителя в условиях автоматизированного режима и по запросу платформы верхнего уровня (с учетом пункта 6.22.3.9).

6.22.4 Формирование мониторинговой информации в процессе движения ТС и передача этой информации оператору платформы верхнего уровня

Проверка проводится в целях оценки выполнения на испытываемом образце СКСВ установленных ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.2, 7.8, 7.9, 7.10) требований к формированию мониторинговой информации в процессе движения ТС и к передаче этой информации оператору платформы верхнего уровня с учетом возможности получения положительного и отрицательного результата идентификации личности водителя в условиях автоматизированного режима и по запросу платформы верхнего уровня.

ГОСТ Р
(проект, первая редакция)

6.22.4.1 Проверку для случая формирования и передачи мониторинговой информации при положительном результате идентификации личности водителя в процессе мониторинга состояния водителя при автоматизированном режиме проводят в порядке, определенном пунктами 6.22.1.1–6.22.1.6.

Примечание – На усмотрение испытательной лаборатории проведение проверки может быть совмещено с проверками, предусмотренными пунктами 6.22.1.1–6.22.1.6.

Проверка пройдена успешно, если выполняются условия пункта 6.22.1.6.

6.22.4.2 Проверку формирования и передачи мониторинговой информации при отрицательном результате идентификации личности водителя в процессе мониторинга состояния водителя при автоматизированном режиме проводят в порядке, определенном пунктами 6.22.1.7–6.22.1.10.

Примечание – На усмотрение испытательной лаборатории проведение проверки может быть совмещено с проверками, предусмотренными пунктами 6.22.1.7–6.22.1.10.

Проверка пройдена успешно, если выполняются условия пункта 6.22.1.9.

6.22.4.3 Проверку формирования и передачи мониторинговой информации при положительном результате идентификации личности водителя в процессе мониторинга состояния водителя по запросу платформы верхнего уровня проводят в порядке, определенном пунктами 6.22.1.11–6.22.1.15.

Примечание – На усмотрение испытательной лаборатории проведение проверки может быть совмещено с проверками, предусмотренными пунктами 6.22.1.11–6.22.1.15.

Проверка пройдена успешно, если выполняются условия пункта 6.22.1.15.

6.22.4.4 Проверку формирования и передачи мониторинговой информации при отрицательном результате идентификации личности водителя, полученном в процессе мониторинга состояния водителя, проводимого по запросу платформы верхнего уровня, проводят в порядке, определенном пунктами 6.22.1.16–6.22.1.18.

Примечание – На усмотрение испытательной лаборатории проведение проверки может быть совмещено с проверками, предусмотренными пунктами 6.22.1.16–6.22.1.18.

Проверка пройдена успешно, если выполняются условия пункта 6.22.1.18.

6.22.4.5 Проверку формирования и передачи мониторинговой информации в условиях продолжения движения ТС при отрицательном результате идентификации личности водителя, полученном в процессе мониторинга состояния водителя по запросу платформы верхнего уровня, проводят в следующем порядке:

а) Повторить пункты 6.22.1.16–6.22.1.18.

б) Игнорируя инструкции о запрете дальнейшего движения ТС, предоставляемые пользователю посредством информационного модуля на

основании отрицательного результата идентификации личности водителя, обеспечить условия, имитирующие на испытываемом образце СКСВ продолжение движения ТС. При помощи СПО убедиться, что в условиях продолжения движения ТС на испытываемом образце СКСВ сформирована мониторинговая информация, а также обеспечивается ее передача на платформу верхнего уровня с учетом требований ГОСТ Р 70637–2023 (пункты 7.8, 7.9, 7.10).

в) Повторить пункт 6.7.7.

Проверка формирования и передачи мониторинговой информации в условиях продолжения движения ТС при отрицательном результате идентификации личности водителя, полученном в процессе мониторинга состояния водителя по запросу платформы верхнего уровня, пройдена успешно, если выполнены условия перечисления б) пункта 6.22.4.5.

6.22.4.6 Проверку формирования и передачи мониторинговой информации в условиях продолжения движения ТС при отрицательном результате идентификации личности водителя, полученном в процессе мониторинга состояния водителя при автоматизированном режиме, проводят в следующем порядке:

а) Повторить пункты 6.22.1.12, 6.22.1.7–6.22.1.9;

б) Повторить перечисление б) пункта 6.22.4.5;

в) Повторить пункт 6.7.7.

Проверка формирования и передачи мониторинговой информации в условиях продолжения движения ТС при отрицательном результате идентификации личности водителя, полученном в процессе мониторинга состояния водителя при автоматизированном режиме, пройдена успешно, если в соответствии с перечислением б) пункта 6.22.4.6 выполнены условия пункта перечисления б) пункта 6.22.4.5.

6.22.4.7 Проверка формирования мониторинговой информации в процессе движения ТС и передачи этой информации оператору платформы верхнего уровня пройдена успешно, если выполняются условия пунктов 6.22.4.1–6.22.4.6

6.23 Проверка функций передачи, сохранения и буферизации мониторинговой информации

Проверку проводят в целях оценки выполнения на испытываемом образце СКСВ требований ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.10) в части передачи мониторинговой информации оператору платформы верхнего уровня, обеспечения сохранения

ГОСТ Р
(проект, первая редакция)

мониторинговой информации во внутренней энергонезависимой памяти СКСВ, обеспечения буферизации передаваемой мониторинговой информации в условиях отсутствия сигнала от сетей подвижной радиотелефонной связи и обеспечения ее передачи при появлении сигнала.

6.23.1 Проверку передачи мониторинговой информации оператору платформы верхнего уровня проводят в отношении оценки возможности передачи информации по сетям подвижной радиотелефонной связи в порядке, определенном пунктами 6.19.5 и 6.22.4.

Примечание – На усмотрение испытательной лаборатории проведение проверки может быть совмещено с проверками, предусмотренными пунктами 6.19.5 и 6.22.4. Факт передачи мониторинговой информации может быть подтвержден с использованием имитатора платформы верхнего уровня с учетом пункта 6.3.6 или с использованием СПО при условии подтверждения со стороны платформы верхнего уровня корректности полученной информации.

Требования к периодичности передачи мониторинговой информации при проведении проверки определяются в соответствии с ТД на СКСВ с учетом требований платформы верхнего уровня.

6.23.1.1 Проверка пройдена успешно, если при выполнении пунктов 6.19.5 и 6.22.4 передача мониторинговой информации на платформу верхнего уровня обеспечивается с использованием сетей подвижной радиотелефонной связи и с заданной периодичностью.

6.23.2 Проверку в отношении оценки сохранения мониторинговой информации во внутренней энергонезависимой памяти СКСВ проводят в порядке, определенном пунктами 6.19.5 и 6.22.4.

Примечание – На усмотрение испытательной лаборатории проведение проверки может быть совмещено с проверками, предусмотренными пунктами 6.19.5 и 6.22.4. Оценку сохранения мониторинговой информации во внутренней энергонезависимой памяти СКСВ осуществляют с использованием СПО.

6.23.2.1 Проверка пройдена успешно, если при выполнении пунктов 6.19.5 и 6.22.4 обеспечивается сохранение мониторинговой информации во внутренней энергонезависимой памяти СКСВ.

6.23.3 Проверку в отношении оценки обеспечения буферизации передаваемой мониторинговой информации в условиях отсутствия сигнала от сетей подвижной радиотелефонной связи и обеспечения ее передачи при появлении сигнала проводят в порядке, определенном пунктами 6.19.5 и 6.22.4.

Примечание – На усмотрение испытательной лаборатории проведение проверки может быть совмещено с проверками, предусмотренными пунктами 6.19.5 и 6.22.4, с учетом пунктов 6.23.3.1 и 6.23.3.2.

6.23.3.1 При проведении проверки в соответствии с 6.19.5 и 6.22.4 для каждого из этапов проверки формирования мониторинговой информации и передачи этой информации оператору платформы верхнего уровня при помощи СПО контролируют процесс буферизации мониторинговой информации, подлежащей передаче на платформу верхнего уровня, обеспечив для этого условия работы испытываемого образца СКСВ при отсутствии сигналов сети подвижной радиотелефонной связи.

6.23.3.2 Для обеспечения дальнейшей проверки передачи на платформу верхнего уровня информации, сохраненной в соответствии с 6.23.3.1, обеспечивают работу испытываемого образца СКСВ в условиях приема сигналов сети подвижной радиотелефонной связи.

6.23.3.3 Проверка пройдена успешно, если при выполнении пунктов 6.19.5 и 6.22.4 обеспечивается буферизация передаваемой мониторинговой информации в условиях отсутствия сигнала от сетей подвижной радиотелефонной связи, а также обеспечивается ее передача на платформу верхнего уровня при появлении сигнала.

6.23.4 Проверка функций передачи, сохранения и буферизации мониторинговой информации пройдена успешно, если выполняются условия пунктов 6.23.1.1, 6.23.2.1, 6.23.3.3.

Приложение А
(обязательное)

**Перечень документации, необходимой для обеспечения проведения
испытаний СКСВ**

А.1 Комплект ТД и ЭД в соответствии с ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 21.2).

Примечание – В представленной ТД и ЭД должна быть приведена информация о порядке эксплуатационных настроек и тестирования СКСВ перед началом эксплуатации, содержащей, в том числе, порядок настройки и калибровки индикатора паров этанола в составе СКСВ.

А.2 Заявление об отсутствии реализации алгоритмов блокировки двигателя, кроме предусмотренных ГОСТ Р 70637–2023 (пункт 7.6.1), зависящих от результатов контроля состояния водителя с использованием дополнительных элементов контроля состояния водителя, в том числе реализуемых в процессе движения ТС.

А.3 Заявление об отсутствии неоправданных рисков для водителя, пассажиров и других участников дорожного движения в процессе эксплуатации СКСВ.

А.4 Документ, содержащий информацию о структуре, конфигурации, использованных методах и средствах проектирования программного обеспечения.

А.5 Документ, содержащий информацию о проектных условиях, которым соответствует СКСВ с целью обеспечения функциональной и эксплуатационной безопасности.

А.6 Документ, содержащий информацию о конфигурации аппаратно-программной части СКСВ;

А.7 Общее описание ТС (фотографии и/или чертежи репрезентативного ТС), заявленных для возможного монтажа СКСВ;

А.8 Описание функциональных особенностей СКСВ, оказывающих воздействие на условия эксплуатации ТС, в том числе на следующие характеристики ТС:

- тягово-скоростные свойства;
- тормозные свойства;
- устойчивость и устойчивость;
- весовые и габаритные параметры;
- информативность (внутренняя и внешняя);
- обзорность.

А.9 Заявление, что выбранные способы блокировки двигателя и механизмы их реализации исключают:

- возможность самопроизвольного срабатывания блокировки двигателя в процессе движения ТС;

- возможность проникновения несгоревшего топлива в выпускную систему ТС после срабатывания блокировки работы двигателя (для ТС, оборудованных каталитическим нейтрализатором).

A.10 Описание конструкции СКСВ и средств (способов) соединения (взаимодействия) СКСВ с другими системами ТС и пользователем, включая:

- серийный номер СКСВ;
- версию аппаратной платформы;
- версию программного обеспечения;
- идентификатор изготовителя СКСВ;
- описание поддерживаемых СКСВ интерфейсов;
- описание всех вводимых и принимаемых переменных СКСВ;
- описание команд блокировки работы двигателя ТС;
- объем, условия начала и конца записи, а также период хранения данных во внутренней энергонезависимой памяти;
- описание дополнительных элементов контроля состояния водителя, в том числе реализуемых в процессе движения ТС;
- описание человеко-машинного интерфейса, включая описание используемых отображений обработки данных СКСВ в виде соответствующих сообщений для пользователя;
- описание условий эксплуатации для корректного функционирования СКСВ;
- описание критериев исправностей и неисправностей ТС для корректного функционирования СКСВ;
- описание критериев контроля исправностей и неисправностей СКСВ для обеспечения ее корректного функционирования в процессе эксплуатации, включая описание работы СКСВ в случае ее эксплуатационного отказа или сбоя в работе;
- описание эксплуатационных ситуаций ТС, при которых изготовителем СКСВ гарантировано выполнение функций СКСВ;
- описание режимов работы СКСВ;
- описание средств активации/деактивации режимов и функций СКСВ;
- описание средств отключения режимов и функций СКСВ;
- описание средств защиты от непреднамеренной активации и деактивации режимов и функции СКСВ;

ГОСТ Р

(проект, первая редакция)

- описание безопасных состояний СКСВ;
- описание процедуры считывания версии(й) программного обеспечения и состояние сигнала(ов) предупреждения о неисправности(ях);
- описание механизмов проверки текущего состояния элементов СКСВ;
- описание механизмов обновления версии(й) ПО;
- описание использованных технологий при реализации алгоритмов идентификации личности водителя;
- описание принципов обеспечения кибербезопасности СКСВ, включая информацию о криптографических алгоритмах, поддерживаемых СКСВ.

А.11 Согласование между производителем СКСВ и производителем ТС возможных способов блокировки работы двигателя (для СКСВ в конфигурации дополнительного оборудования). При невозможности обеспечения согласования выбранных способов блокировки двигателя с производителем ТС со стороны изготовителя СКСВ должны быть обеспечены гарантии функциональной безопасности в отношении каждого заявленного для монтажа СКСВ типа ТС и выбранного на данном типе ТС способа блокировки двигателя. Обеспечение гарантий должно быть реализовано в соответствии с положениями ГОСТ Р 70637-2023 (пункт 7.6.1).

Приложение Б
(обязательное)

Форма акта отбора образцов

АКТ
отбора образцов

наименование продукции

1 Наименование предприятия, изготовившего продукцию, его подчиненность _____

2 Наименование организации (подразделения), где отбиралась продукция _____

3 Наименование вида продукции _____
серийный выпуск или партия определенного размера или _____, размер партии _____

единица продукции

4 Наименование документа, по которому изготовлена продукция _____

5 Цель направления продукции на испытания _____

6 Место отбора образцов _____ дата _____
N образцов _____

7 Результат наружного осмотра образцов _____

8 N документа _____ и дата сдачи-приемки образцов в ИЛ _____

9 Образцы отобраны методом наибольшей объективности по ГОСТ Р 50779.12 и опломбированы

10 Образцы упакованы _____
упаковка или транспортная тара

11 Дата отправки образцов в ИЛ _____

12 Образцы отправлены в ИЛ _____
нарочным, по почте и др.

Представитель заявителя

Представитель
испытательной лаборатории

подпись

расшифровка подписи

подпись

расшифровка подписи

Приложение В
(обязательное)

Перечень средств измерений, испытательного и вспомогательного оборудования

Т а б л и ц а В.1 - Перечень средств измерения, испытательного и вспомогательного оборудования

Наименование средства испытаний	Требуемые технические характеристики средства испытаний	
1. Источник питания	<p>Диапазон измерения</p> <p>Диапазон установки напряжения постоянного тока от 0,1 до 30 В</p> <p>Сила тока выходного напряжения не менее 3 А</p>	<p>Погрешность измерений</p> <p>ПГ ± 3%</p> <p>ПГ ± 1%</p>
2. Имитатор сигналов ГНСС ГЛОНАСС и GPS	<p>Число имитируемых сигналов - не менее 16</p>	<p>СКО случайной составляющей основной погрешности формирования беззапросной дальности до НКА ГНСС ГЛОНАСС/GPS не более:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по фазе дальномерного кода - 0,1 м; - по фазе несущей частоты - 0,001 м; - по псевдоскорости - 0,005 м/с
3. Секундомер цифровой	<p>Максимальный объем счета - 9 ч 59 мин 59,99 с</p>	<p>Суточный ход при (25+5) ЕС не более +1,0 с.</p> <p>Дискретность отсчета времени - 0,01 с.</p>
4. Имитатор сети сигналов радиосвязи	<p>Частотный диапазон 0,4...2,6 ГГц</p> <p>Динамический диапазон минус 150...минус 5 дБВт</p>	<p>ПГ ±1·10</p> <p>ПГ 0,5...0,9 дБ</p>
<p>П р и м е ч а н и е - Допускается применение средств испытаний различных типов, обеспечивающих измерение параметров в заданном диапазоне с требуемой точностью.</p>		

Приложение Г
(обязательное)

Схема подключения, используемая при испытаниях (проверках)

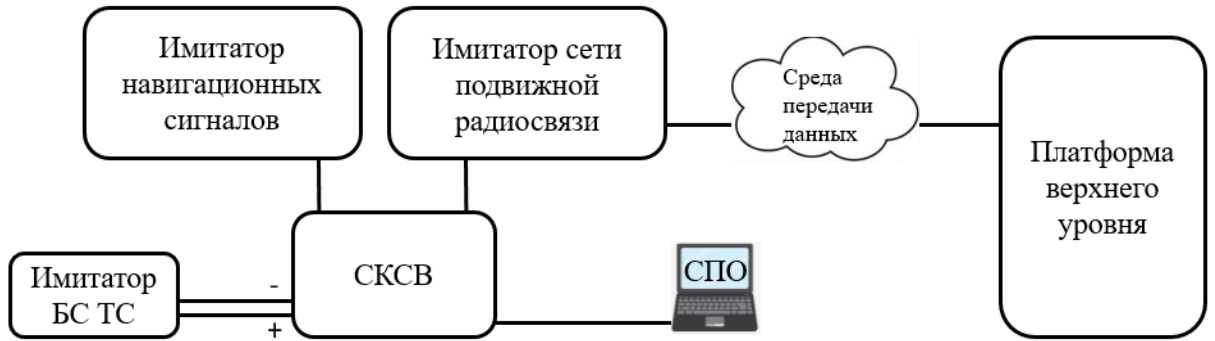


Рисунок Г.1 – Схема испытательного стенда

Библиография

- [1] ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 Сводная резолюция о конструкции транспортных средств (СР.3)
- [2] «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии», утвержденные приказом Минэнерго России от 12 августа 2022 года № 811
- [3] «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок», утвержденные приказом Минтруда России от 15 декабря 2020 года № 903н

УДК 656.1:006.354

ОКС 43.040.10

Ключевые слова: автотранспортные средства, системы контроля состояния водителя, методы испытаний (проверок) функционального тестирования

Генеральный директор ФГУП «НАМИ»

Ф.Л. Назаров

Директор по техническому регулированию
ФГУП «НАМИ»

С.А. Аникеев

Директор Центра «Стандартизация
и идентификация» ФГУП «НАМИ»

П.Г. Шачнев

Директор Центра «Оценка соответствия
транспортных средств и их компонентов»
ФГУП «НАМИ»

А.С. Макушкин

Начальник Управления по официальному
утверждению продукции и экспертизе документов
Центра «Оценка соответствия транспортных
средств и их компонентов» ФГУП «НАМИ»

М.П. Ухаботов

Нормоконтроль:
Помощник специалиста
Центра «Стандартизация и
идентификация» ФГУП «НАМИ»

М.К. Фоменкова