Приложение N 3
к приказу Минтранса РФ
от 31 июля 2012 г. N285
вступает в силу с 1 января 2013 года (пункт 2 приказа)

ТРЕБОВАНИЯ К АППАРАТУРЕ СПУТНИКОВОЙ НАВИГАЦИИ ГЛОНАСС ИЛИ ГЛОНАСС/GPS, УСТАНАВЛИВАЕМОМ НА ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА КАТЕГОРИИ M, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ КОММЕРЧЕСКИХ ПЕРЕВОЗОК ПАССАЖИРОВ

1. Абонентский терминал, устанавливаемый на транспортные средства категории **M**, используемые для коммерческих перевозок пассажиров, обеспечивает передачу следующей мониторинговой информации:

- идентификационный номер абонентского терминала;
- географическая широта местоположения транспортного средства;
- географическая долгота местоположения транспортного средства;
- скорость движения транспортного средства;
- путевой угол транспортного средства;
- время и дата фиксации местоположения транспортного средства;
- признак нажатия тревожной кнопки.

2. В случае подключения дополнительных устройств для выполнения функции диспетчерского управления и контроля абонентский терминал обеспечивает включение в состав мониторинговой информации данных от этих устройств.

3. В целях повышения уровня безопасности перевозок пассажиров к абонентскому терминалу может подключаться дополнительное оборудование, которое выполняет следующие функции:

1. непрерывная запись видео- и аудиоданных на борту транспортного средства, работающего на маршруте, с привязкой к мониторинговой информации;
2. определение автоматического срабатывания датчика задымления и быстрого повышения температуры на борту транспортного средства;
3. обеспечение возможности изменения параметров записи видео- и аудиоданных с момента регистрации события бедствия;
4. регистрация события бедствия с привязкой к мониторинговой информации.

4. Абонентский терминал обеспечивает хранение не менее 150000 последовательно

зарегистрированных наборов данных, включающих мониторинговую информацию и информацию о нажатии тревожной кнопки, во внутренней энергонезависимой памяти. Сохранение информации во внутренней энергонезависимой памяти производится автоматически при отсутствии возможности передачи информации по сетям подвижной радиотелефонной связи. Выгрузка сохраненной в энергонезависимой памяти информации производится автоматически при возобновлении возможности передачи информации по сетям подвижной радиотелефонной связи.

5. Абонентский терминал обеспечивает передачу мониторинговой информации по сетям подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM.

6. Абонентский терминал включает в свой состав:

- навигационный модуль ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS и других ГНСС;
- встроенную в корпус абонентского терминала антенну или внешнюю антенну ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS и других ГНСС;
- встроенную в корпус абонентского терминала антенну или внешнюю антенну GSM/GPRS;
- тревожную кнопку, встроенную в корпус абонентского терминала или размещенную отдельно;
- соединительные жгуты, если необходимо присоединение к бортовой сети, внешним антеннам и другим исполнительным устройствам и датчикам;
- комплект монтажных деталей.

7. Абонентский терминал обеспечивает возможность использования интерфейсов RS232, RS485, CAN и USB для обмена данными с дополнительным оборудованием и имеет не менее двух дискретных и двух аналоговых входов.

8. Абонентский терминал, устанавливаемый на транспортные средства категорий **M2** и **M3**

, может обеспечивать возможность подключения дополнительного оборудования безопасности:

- видеорегистратора (видеорегистраторов);
- видеокамеры (видеокамер), заключенной в антивандальный кожух;
- микрофона (микрофонов);
- датчика (датчиков) задымления и быстрого повышения температуры;
- дисплея водителя, встроенного в абонентский терминал или установленного как

отдельное устройство.

9. Абонентский терминал может обеспечивать возможность подключения дополнительного оборудования диспетчерского управления:

- голосовой гарнитуры - голосовая гарнитура используется для осуществления двусторонней голосовой громкой связи между водителем и диспетчером посредством использования GSM модема, входящего в состав абонентского терминала;
- датчика уровня топлива - датчик уровня топлива используется для измерения уровня топлива в баке транспортного средства;
- датчика пассажиропотока - датчик пассажиропотока используется для сбора данных о пассажирах, использующих транспортное средство;
- голосового автоинформатора - голосовой автоинформатор используется для вывода аудиоинформации в целях информирования пассажиров, находящихся в салоне транспортного средства;
- переднего, заднего и бокового маршрутоуказателей - маршрутоуказатели используются для вывода визуальной информации о маршруте движения в целях информирования пассажиров, находящихся снаружи транспортного средства;
- внутрисалонного информационного табло - внутрисалонное информационное табло используется для вывода визуальной информации в целях информирования пассажиров, находящихся в салоне транспортного средства.

10. Абонентский терминал обеспечивает передачу мониторинговой информации с настраиваемой периодичностью от 15с до 24ч.

11. Абонентский терминал обеспечивает по запросу диспетчера установление и поддержание двусторонней голосовой связи диспетчера с водителем по системам подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM.

12. Абонентский терминал, устанавливаемый в транспортные средства категорий **М2** и **М3**
, обеспечивает двустороннюю связь диспетчера с водителем с использованием формализованных сообщений по системам подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM.

13. При выходе абонентского терминала из строя абонентский терминал не выделяет тепловую энергию, достаточную для возгорания штатно установленного в транспортном средстве оборудования, а также субстанции, негативно влияющие на здоровье обслуживающего персонала.

14. Абонентский терминал по устойчивости к механическим воздействиям соответствует требованиям Приложения N 12 к Правилам применения абонентских станций (абонентских радиостанций) сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800, утвержденным приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 19.02.2008 N 21 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 5 марта 2008 г, регистрационный N 11279).

15. По степени защищенности от проникновения посторонних тел и воды абонентский терминал является:

- пылезащищенным (пыль не проникает в количестве, достаточном для нарушения нормальной работы оборудования или снижения его безопасности);
- защищенным от вертикально падающих капель воды (вертикально падающие капли воды не нарушают нормальной работы оборудования).

16. Абонентский терминал обеспечивает электромагнитную совместимость и устойчивость к воздействию электромагнитных помех в соответствии с требованиями Приложения N 2 к Техническому регламенту о безопасности колесных транспортных средств, утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 10 сентября 2009 г N 720 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, N 38, ст. 4475; 2011, N42, ст. 5922), а также в соответствии с требованиями пунктов 6.5-6.9 Правил ЕЭК ООН N 10-03.

17. В абонентском терминале для подключения датчиков, исполнительных устройств и электропитания используются разъемы, контакты которых защищены от взаимного замыкания.

18. Абонентский терминал по устойчивости к климатическим воздействиям соответствует требованиям Приложения N 11 к Правилам применения абонентских станций (абонентских радиостанций) сетей подвижной радиотелефонной связи

стандарта GSM-900/1800, утвержденным приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 19.02.2008 N 21 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 5 марта 2008 г, регистрационный N 11279).

19. Система электропитания абонентского терминала удовлетворяет следующим требованиям:

1. питание от бортовой сети постоянного тока напряжением 12 или 24 Б (+/-15% от номинального напряжения);
2. наличие защиты от обратной полярности питающего напряжения;
3. наличие защиты от повышенного/пониженного напряжения;
4. наличие защиты от кратковременных выбросов напряжения амплитудой до плюс 600 В;
5. наличие защиты от импульсных помех;
6. наличие защиты по току (предохранитель);
7. автоматическое включение абонентского терминала при подаче бортового питания;
8. автоматическое корректное выключение абонентского терминала 1 мин. с момента отключения бортового питания;
9. обеспечение электропитания от дополнительной аккумуляторной батареи (при ее наличии) при отключении бортового питания в течение не менее 1 мин. с момента отключения бортового питания;
10. диагностика заряда дополнительной аккумуляторной батареи (при ее наличии).

20. Абонентский терминал размещается внутри транспортного средства. Антенна GSM/GPRS размещается на наружной поверхности или внутри транспортного средства.

21. Тревожная кнопка размещается в кабине водителя транспортного средства в зоне досягаемости рукой с рабочего места водителя без изменения положения тела.

22. Абонентский терминал обеспечивает передачу данных по сетям подвижной радиотелефонной связи в соответствии с требованиями Приложений N 6 и N7 к настоящему приказу.

23. Навигационный модуль ГЛОНАСС или ГЛОНАСС и других ГНСС обеспечивает точность определения текущего местоположения транспортного средства с погрешностью не более 15 метров по координатной оси при доверительной вероятности 0,95.

24. Навигационный модуль ГЛОНАСС или ГЛОНАСС и других ГНСС обеспечивает формирование данных о местоположении (долгота, широта, высота), скорости движения и путевого угла, времени, дате в формате UTC. Формирование этих данных должно осуществляться с использованием навигационных сигналов спутников ГЛОНАСС.

25. Навигационный модуль ГЛОНАСС или ГЛОНАСС и других ГНСС обеспечивает возможность доступа к навигационным данным в соответствии с протоколом IEC 61162 (NMEA-0183).

Приказ №285 от 31.07.2012 Приложение №1
Приложение №2
Приложение №4
Приложение №5
Приложение №6
Приложение №7
Приложение №8