

ОКП 403530

ООО «АПЭЛ»

**ТРЕКЕР АПЭЛ Т110
ГЛОНАСС/GPS
ВЕРСИЯ MINI**

ПАСПОРТ
4035-039-57581927-2014 ПС

ТОЛЬЯТТИ 2020

**Базовые
возможности**

Доступная эконом-
версия

ГЛОНАСС или GPS
версии

Встроенная антенна
GSM

1 аналоговый +
1 аналоговый/
цифровой вход

1 выход «сухой контакт»

Интерфейс RS485

СОДЕРЖАНИЕ

1	НАЗНАЧЕНИЕ	2
2	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
3	КОМПЛЕКТНОСТЬ	5
4	ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	5
5	СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.	6
6	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.	7
7	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	7
8	УТИЛИЗАЦИЯ	8

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Трекер АПЭЛ Т110 ГЛОНАСС/GPS MINI ТУ 4035-039-57581927-2014, изготовленный _____, заводской номер _____, далее трекер, предназначен для определения местонахождения, получения информации о состоянии транспортного средства (автомобиля, судна или др.) далее объекта, находящегося в зоне действия сетей сотовой связи GSM/GPRS. Возможно управление отдельными узлами электросистемы объекта.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предельно допустимые характеристики трекера
АПЭЛ Т110 ГЛОНАСС/GPS MINI

Таблица 1

Наименование	Значение
Минимальное напряжение на входе питания, В, не менее	0
Максимальное напряжение на входе питания, В, не более	+40
Амплитуда входного сигнала на аналоговых входах, В	от -40 до +40
Защита от помех по ГОСТ 28751-90 за 2мс с амплитудой, В	от -200 до +200

Рабочие характеристики трекера АПЭЛ Т110 ГЛОНАСС/GPS MINI

Таблица 2

Наименование	Значение
Напряжение питания, В	от +6,5 до +40
Номинальный ток потребления при 14 В, мА не более	50
Номинальный ток потребления при 14 В в режиме GPRS передачи, мА не более	120
Номинальный ток потребления при 28 В, мА не более	35
Номинальный ток потребления при 28 В в режиме GPRS передачи, мА не более	90
Максимальный ток потребления, мА не более	300
Напряжение низкого уровня на цифровом входе DI0, В	от 0 до +5
Напряжение высокого уровня на цифровом входе DI0, В	от +5 до напр. питания
Амплитуда входного сигнала на аналоговых входах, В	от 0 до +35
Разрядность АЦП аналоговых входов, бит не менее	12
Входное сопротивление АЦП аналоговых входов, кОм не менее	36
Максимальный коммутируемый ток реле при 14 В, не более, А	30
Чувствительность приемника GPS, dBm не менее	159
Габаритные размеры, мм	90x49x25
Масса, кг не более	0,3
Полный срок службы, лет не менее	10

2.2 Трекер обеспечивает выполнение следующих функций:

- одновременная передача SMS сообщений и данных GPRS;
- приём сигналов спутниковых систем позиционирования встроенным высокочувствительным GPS или GPS/ГЛОНАСС приёмником с внешней активной антенной;
- автоматическое вычисление траектории движения с минимизацией количества точек;

- гибкая настройка протокола передачи данных по TCP/IP, позволяющая минимизировать трафик и время отклика системы мониторинга на событие;
- удалённая настройка сообщениями SMS и через GPRS;
- удалённое обновление программного обеспечения;
- настройка, обновление и диагностика работы с помощью компьютера через USB, без дополнительного питания;
- работа с собственной бесплатной системой мониторинга;
- интеграция в коммерческие системы мониторинга сторонних производителей;
- хранение во внутреннем журнале 50 тысяч записей, каждая запись содержит координату, полное состояние трекера и событие, вызвавшее запись в журнал;
- простая и гибкая настройка с широким набором событий и действий;
- подключение различных внешних датчиков к аналоговым или цифровому входу (0-30В, 12 бит);
- измерение входного напряжения питания через внутренний аналоговый вход;
- подключение различных внешних датчиков к двухпроводному интерфейсу RS485;
- подключение исполнительных устройств через реле типа сухой контакт;
- часы реального времени на литиевой батарее (до 10 лет работы).

Документация и программное обеспечение трекера доступно для скачивания на официальном сайте www.apel.ru

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 3

Наименование	Количество
Трекер, шт.	1
GPS (или GPS/ГЛОНАСС) антенна длиной 2,5м, шт.	1
Жгут подключения с предохранителем в цепи питания, шт.	1
Дополнительные провода для комплектации жгута пользователем, комплект	1
Паспорт, шт.	1
Упаковка, шт.	1

4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 Эксплуатация трекера должна производиться в соответствии с руководством по эксплуатации 4035-039-57581927-2014 РЭ.

Условия эксплуатации указаны в таблице 4.

При эксплуатации не допускается повреждать пломбы, разбирать трекер и вносить изменения в электрическую схему.

Условия эксплуатации трекера

Таблица 4

Наименование	Значение
Температура работы, °С	от -30 до +60
Относительная влажность, при температуре +40 ±2°С, %	80 ±3
Вибрация с амплитудой 0,8 мм и частотой, Гц	до 35

4.2 Условия транспортирования, хранения и сроки сохраняемости трекера по ГОСТ 23216, при этом:

- условия транспортирования в части воздействия механических факторов по ГОСТ 23216, в части воздействия климатических факторов – 1 по ГОСТ 15150;

- условия хранения 1 по ГОСТ 15150 на допустимый срок сохранности в упаковке изготовителя один год при условии выполнения потребителем требований по сохранению трекера, предусмотренных сопроводительной документацией.

4.3 Транспортирование трекера – железнодорожным, воздушным, а также автомобильным транспортом в соответствии с «Правилами перевозки грузов».

4.4 При транспортировании трекера в условиях отрицательных температур, перед распаковкой его необходимо выдерживать в течении одних суток в условиях соответствующих УХЛ 4.2 ГОСТ 15150.

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Трекер АРЕЛ Т110 ГЛОНАСС/GPS MINI ТУ 4035-039-57581927-2014.

Заводской номер _____

Упакован согласно требованиям конструкторской документации

Упаковывание произвел _____
(подпись)

Дата выпуска « ____ » _____ 20 ____ г.

Контролер ОТК _____
(подпись)

МП

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Трекер АРЕL Т110 ГЛОНАСС/GPS MINI ТУ 4035-039-57581927-2014.

Заводской номер _____

Соответствует конструкторской документации и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления « ____ » _____ 20 ____ г.

Представитель ОТК _____ МП
(подпись)

Особые отметки _____

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие трекера требованиям технических условий ТУ 4035-039-57581927-2014, при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, изложенных в руководстве по эксплуатации.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации трекера 2 года со дня поставки потребителю.

7.3 Предприятие-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно ремонтировать тракер, если потребителем будет обнаружено несоответствие его технических характеристик требованиям ТУ.

7.4 Потребитель лишается права на гарантийный ремонт при:

- нарушении правил хранения и эксплуатации трекера;
- нарушении правил ухода за тракером;
- выходе из строя трекера вследствие разрушительного действия насекомых, грызунов и т.п.;
- при наличии механических повреждений наружных деталей и узлов трекера;
- отсутствии или нарушении пломбы.

7.5 Производитель: ООО «АПЭЛ»,
Россия, 445041, г.Тольятти, ул.Железнодорожная 11-70
Офис: г.Тольятти, ул. Индустриальная, 3, офис 212,
тел. (8482) 27-05-96
Наш сайт: <http://www.apel.ru/>, E-mail: office@apel.ru

8 УТИЛИЗАЦИЯ

Трекер APEL T110 ГЛОНАСС/GPS MINI не представляет опасности для жизни и здоровья людей и окружающей среды.

Трекер по истечению срока эксплуатации и утери работоспособности подлежит демонтажу, разборке и утилизации через организации вторсырья.

