



## Стандартные сообщения стандарта RTCM v 3

Начиная с 2003 г., RTCM Special Committee No. 104 выпускает новое поколение стандартов RTCM SC 104 - 3.x, текущая редакция 3.1. В стандарте 3.1 предусмотрено представление как измерений новых сигналов ГНСС (например, L2C и L5), так и новых систем (например, Galileo). Также поддерживаются системы спутникового дополнения SBAS, работающие через геостационарные спутники: например, WAAS и EGNOS.

Передача потока формата 3.1 требует меньшей пропускной способности канала связи по сравнению с потоком версии 2.x. Одной из причин этого является предположение о том, что режим селективного доступа использоваться более не будет.

Подробное описание формата сообщений приводится в тексте стандарта, "RTCM Recommended Standards for Differential GNSS Service, Version 3.1".

В приведённой ниже таблице приводится краткое описание типов сообщений формата RTCM 3.1.

Тип (номер) сообщ.	Статус сообщения	Состав данных (англ.)	Состав данных (рус.)
1001	Fixed (Фиксированное)	L1-Only GPS RTK Observables	L1-только GPS RTK измерения
1002	Fixed (Фиксированное)	Extended L1-Only GPS RTK Observables	Расширенные L1-только GPS RTK измерения
1003	Fixed (Фиксированное)	L1&L2 GPS RTK Observables	L1&L2 GPS RTK измерения
1004	Fixed (Фиксированное)	Extended L1&L2 GPS RTK Observables	Расширенные L1&L2 GPS RTK измерения
1005	Fixed (Фиксированное)	Stationary RTK Reference Station ARP	Местоположение точки относимости антенны реф. станции RTK
1006	Fixed (Фиксированное)	Stationary RTK Reference Station ARP with Antenna Height	Местоположение точки относимости антенны реф. станции RTK с высотой антенны
1007	Fixed (Фиксированное)	Antenna Descriptor	Описание антенны
1008	Fixed (Фиксированное)	Antenna Descriptor & Serial Number	Описание антенны и серийный номер
1009	Fixed (Фиксированное)	L1-Only GLONASS RTK Observables	L1-только ГЛОНАСС RTK измерения
1010	Fixed (Фиксированное)	Extended L1-Only GLONASS RTK Observables	Расширенные L1-только ГЛОНАСС RTK измерения
1011	Fixed (Фиксированное)	L1&L2 GLONASS RTK Observables	L1&L2 ГЛОНАСС RTK измерения

1012	Fixed (Фиксированное)	Extended L1&L2 GLONASS RTK Observables	Расширенные L1&L2 ГЛОНАСС RTK измерения
1013	Fixed (Фиксированное)	System Parameters	Параметры системы
1014	Fixed (Фиксированное)	Network Auxiliary Station Data, Position	Данные сетевой вспомогательной станции, позиция
1015	Fixed (Фиксированное)	Network Auxiliary Station Data, Ionospheric Correction Differences	Данные сетевой вспомогательной станции, разности ионосферной коррекции
1016	Fixed (Фиксированное)	Network Auxiliary Station Data, Geometric Correction Differences	Данные сетевой вспомогательной станции, разности геометрической коррекции
1017	Fixed (Фиксированное)	Network Auxiliary Station Data, Combined Geometric and Ionospheric Correction Differences	Данные сетевой вспомогательной станции, комбинированные разности геометрической и ионосферной коррекции
1018	Reserved (Резерв)		
1019	Fixed (Фиксированное)	GPS Satellite Ephemeris	Эфемериды GPS
1020	Fixed (Фиксированное)	GLONASS Satellite Ephemeris	Эфемериды ГЛОНАСС
1021	Fixed (Фиксированное)	Helmert / abridged Molodenski Message	Гельмерта/сокр. Молоденского сообщение
1022	Fixed (Фиксированное)	Molodenski-Badekas Transformation Message	Молоденского-Бадекаса преобразования сообщение
1023	Fixed (Фиксированное)	Residual Message (ellipsoidal grid representation)	Разность (представление элл. сетки) сообщение
1024	Fixed (Фиксированное)	Residual Message (plane grid representation)	Разность (представление прямоуг. сетки) сообщение
1025	Fixed (Фиксированное)	Projection Message (all projection types except LCC <sub>2</sub> SP and OM)	Сообщение проекции (все типы проекций, кроме LCC <sub>2</sub> SP и OM)
1026	Fixed (Фиксированное)	Projection Message (projection type LCC <sub>2</sub> SP)	Сообщение проекции (тип проекции LCC <sub>2</sub> SP)
1027	Fixed (Фиксированное)	Projection Message (projection type OM)	Сообщение проекции (тип проекции OM)
1028	Fixed (Фиксированное)	Local Transformation Message	Сообщение локального преобразования
1029	Fixed (Фиксированное)	Unicode Text String	Текстовая строка Unicode
1030	Fixed (Фиксированное)	GPS Network RTK Residual Message	Сообщение невязок GPS сетевого RTK
1031	Fixed (Фиксированное)	GLONASS Network RTK Residual Message	Сообщение невязок ГЛОНАСС сетевого RTK
1032	Fixed (Фиксированное)	Physical Reference Station	Сообщение позиции

		Position Message	реальной референцной станции
1033	Fixed (Фиксированное)	Receiver and Antenna Descriptors	Дескриптор приемника и антенны
4094	Fixed (Фиксированное)	Trimble proprietary message	Собственное сообщение Trimble