

Texnik jihatdan tartibga
solish agentligining
2025 yil 05-iyundagi
65 son buyrug'iga
1-ilova

Qabul qilgich-uzatgich tayanch stansiyalaridan iborat kanallari chastota-vaqt bo'yicha ajratilgan sotali aloqaning raqamli tizimi (GSM) tayanch stansiyalar uskunasi.

Qabul qilgich-uzatgich tayanch stansiyalaridan iborat universal mobil aloqa tizimining (UMTS) UTRAN radiofoydalanish tarmog'i uskunasi.

Qabul qilgich-uzatgich tayanch stansiyalaridan iborat LTE mobil aloqa tizimining ye-UTRA radiofoydalanish tarmog'i uskunalarini sertifikatlashtirish sinovlarini amalga oshirish bo'yicha

SINOV DASTURI

Ko'rsatkich nomi	Me'yoriy hujjat talablari	Sinov usullari bo'yicha me'yoriy hujjat
Xavfsizlik talablari		
- долговечность маркировки;	UzTR.102-015:2017 r.3, §2, p.34	ГОСТ IEC 60950-1:2014 п.п.1.7.11
- конструкция;	UzTR.102-015:2017 r.2, §1, p.8	ГОСТ IEC 60950-1:2014 п.4.3.1
	UzTR.102-015:2017 r.2, §1, p.9, приложение №2, p.8	ГОСТ IEC 60950-1:2014 п.4.3.4
	UzTR.102-015:2017 r.2, §1, p.9 приложение №2, p.13	ГОСТ IEC 60950-1:2014 п.4.3.2
	UzTR.102-015:2017 r.2, §1, p.9 приложение №2, p.14	ГОСТ IEC 60950-1:2014 п.4.3.2
	UzTR.102-015:2017 r.2, §1, p.9 приложение №2, p.15	ГОСТ IEC 60950-1:2014 п.4.3.2
- защита от поражения электрическим током;	UzTR.102-015:2017 r.2, §4, p.15, приложение №5, p.2	ГОСТ IEC 60950-1:2014 пп.2.1.1.1, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4,
	UzTR.102-015:2017 r.2, §4, p.15 приложение №5, p.16, 1)	ГОСТ IEC 60950-1:2014 п.2.1.1.6
	UzTR.102-015:2017 r.2, §4, p.15 приложение №5 p.7	ГОСТ IEC 60950-1:2014 п.6.1.1, п.7.2

- защита от коротких замыканий;	UzTR.102-015:2017 г.2, §4, п.15, приложение №5, п.13, 1), е)	ГОСТ IEC 60950-1:2014 п.2.7.4
- нагрев;	UzTR.102-015:2017 г.2, §3, п.12, приложение №4, п.4, 1) таблица №5	ГОСТ IEC 60950-1:2014 п.п.4.5.2-4.5.4
	UzTR.102-015:2017, г.2, §4, п.15, приложение №5, п.15, 4) таблица №7	ГОСТ IEC 60950-1:2014 п.п.4.5.2-4.5.4
- электрическая прочность изоляции;	UzTR.102-015:2017 г.2, §4, п.15, приложение №5, п.15, 5) таблица №8	ГОСТ IEC 60950-1:2014 п.5.2
- влагаустойчивость (влагостойкость);	UzTR.102-015:2017 г.2, §4, п.15, приложение №5, п.31	ГОСТ IEC 60950-1:2014 п.2.9.2
- электрическое сопротивление изоляции;	UzTR.102-015:2017 г.2, §4, п.15, приложение №5, п.31	ГОСТ IEC 60065:2024 п.10.4
- ток утечки;	UzTR.102-015:2017 г.2, §4, п.15, приложение №5, п.28	ГОСТ IEC 60950-1:2014 п.5.1
- напряженность электромагнитного поля, создаваемого оборудования на рабочих местах	UzTR.102-015:2017 г.2, §2, п.10, п.11 приложение №3, п.1, 2)	ГОСТ 12.1.006-84 п.2.5-2.8, п.2.10
- сопротивление заземления и соединения;	UzTR.102-015:2017 г.2, §4, п.15, приложение №5, п.10, 3)	ГОСТ IEC 60950-1:2014 п.п.2.6

GSM900/GSM1800 rejimidagi qabul qilgich-uzatgich qurilmasiga talablar

О'з DSt 3038:2015 Оборудование базовых станций цифровой системы сотовой связи с частотно-временным разделением каналов (GSM). Общие технические требования и методы контроля.

- диапазон частот	О'зDSt 3038:2015 п.4.4	О'зDSt 3038:2015 п.14.3, п.14.1
-отклонение мощности передатчика от номинального значения;	О'зDSt 3038:2015 п.4.11.9.3	О'зDSt 3038:2015 п.14.3.3
-фазовые ошибки частоты;	О'зDSt 3038:2015 п. 4.11.9.2	О'зDSt 3038:2015 п.14.3.1
-средняя ошибка частоты;	О'зDSt 3038:2015 п. 4.11.9.2	О'зDSt 3038:2015 п.14.3.2
- мощность передачи в зависимости от времени;	О'зDSt 3038:2015 п. 4.11.9.4	О'зDSt 3038:2015 п.14.3.4
-мощность помех соседнего канала. Непрерывный модуляционный спектр и широкополосный шум;	О'зDSt 3038п.4.11.9.5	О'зDSt 3038:2015 п.14.3.5
-побочное излучение передатчика в полосе частот передачи;	О'зDSt 3038:2015 п.4.11.9.6	О'зDSt 3038:2015 п.14.3.6

-побочное излучение передатчика вне полосы частот передачи;	O'zDSt 3038:2015 п.4.11.9.6	O'zDSt 3038:2015 п.14.3.7
-побочное излучение в полосе приема;	O'zDSt 3038:2015 п.4.11.9.6	O'zDSt 3038:2015 п.14.3.8
-чувствительность приемника	O'zDSt 3038:2015 п.4.11.10.3	O'zDSt 3038:2015 п.14.3.11
Сетевые функции оборудования ПБС GSM900/1800:		
-отклик на запросы АС;	O'zDSt 3038:2015 п. 4.11.13.2	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.5
-радиовывоз;	O'zDSt 3038:2015 п. 4.11.13.4	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.
-внешняя передача управления АС со стороны старой ПБС;	O'zDSt 3038:2015 п. 4.11.13.7	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.
-внешняя передача управления АС со стороны новой ПБС;	O'zDSt 3038:2015 п. 4.11.13.8	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.
-внутренняя передача управления между ячейками;	O'zDSt 3038:2015 п. 4.11.13.9	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.
-внутренняя передача управления в пределах ячейки;	O'zDSt 3038:2015 п. 4.11.13.9	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.
- отчет об измерениях	O'zDSt 3038:2015 п.4.11.13.5	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.
- освобождение канала;	O'zDSt 3038:2015 п.4.11.13.14	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.
- индикатор канального ресурса;	O'zDSt 3038:2015 п.4.11.13.17	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.
- отказ радиолинии;	O'zDSt 3038:2015 п.4.11.13.15	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.
- запрос информации о кандидатах на передачу управления;	O'zDSt 3038:2015 п.4.11.13.22	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.
-передача коротких сообщений по инициативе ЦКП;	O'zDSt 3038:2015 п.4.11.13.25	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.
- передача коротких сообщений по инициативе АС.	O'zDSt 3038:2015 п.4.11.13.25	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.
По совместимости интерфейса E1-2.048 Mbit/s:		
-форма импульсов сигнала;	O'zDSt 3038:2015 п.4.11.15.2	O'z DSt 3038:2015 п.14.3.4
-нестабильность скорости передачи;	O'zDSt 3038:2015 п. 4.11.15.11	O'z DSt 2959:2015 п.17.4.5
UTRAN rejimidagi qabul qilgich-uzatgich qurilmasiga talablar		
O'z DSt 2977:2015 Универсальная система сотовой подвижной связи (UMTS). Оборудование сети радиодоступа (RAN). Общие технические требования и методы контроля.		
- диапазон частот	O'zDSt 2977:2015 п.4.2.1.1	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.1
- максимальная выходная мощность базовой станции для каналов;	O'zDSt 2977:2015 п.4.2.1.1	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.5

- занимаемая полоса частот;	O'zDSt 2977:2015 п.4.2.1.8	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.12
- внеполосные излучения. Маска излучаемого спектра;	O'zDSt 2977:2015 п.4.2.1.9a	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.13.1
- максимально допустимые уровни побочных излучений передатчика базовой станции;	O'zDSt 2977:2015 п.4.2.1.10	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.14
- величина вектора ошибки модуляции (EVM);	O'zDSt 2977:2015 п.4.2.1.12	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.16
- пиковая ошибка в кодовой области PCDE.	O'zDSt 2977:2015 п.4.2.1.13	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.17
- чувствительность приемника	O'zDSt 2977:2015 п.4.2.2.1	O'z DSt 2977:2015 п.12.3.10, 12.4.4
Системно - сетевые функции Оборудования UTRAN:		
Передача системной информации;	O'zDSt 2977:2015 п.4.4	O'z DSt 2977:2015 п.12.9
Радиовывоз: - радиовывоз типа 1; - радиовывоз типа 2;	O'zDSt 2977:2015 п.4.4	O'z DSt 2977:2015 п.12.9
Поддержка услуг доставки сообщений: - экстренный вызов; - служба коротких сообщений SMS; - обмен речевыми сообщениями; - услуга пакетной коммутации PS- В/Е; - услуга пакетной коммутации PS без установления соединения; - 1 PS + 1 CS AMR;	O'zDSt 2977:2015 п.4.4	O'z DSt 2977:2015 п.12.9
Передача управления соединения Handover: - мягкий handover в пределах сектора; - мягкий handover между секторами в пределах одной базовой станции;	O'zDSt 2977:2015 п.4.4	O'z DSt 2977:2015 п.12.9
Межсистемный handover: - межсистемный handover – WCDMA -> GSM; - межсистемный handover – GSM->WCDMA; - GPRS->WCDMA;	O'zDSt 2977:2015 п.4.4	O'z DSt 2977:2015 п.12.9
Поддержка функции управления радиоресурсом (RRC);	O'zDSt 2977:2015 п.4.4	O'z DSt 2977:2015 п.12.9

Поддержка функции управления доступом (RAB);	O'zDSt 2977:2015 п.4.4	O'z DSt 2977:2015 п.12.9
Поддержка функции управления динамическим управлением ресурсами;	O'zDSt 2977:2015 п.4.4	O'z DSt 2977:2015 п.12.9
Поддержка функция управления очередностью и приоритетами;	O'zDSt 2977:2015 п.4.4	O'z DSt 2977:2015 п.12.9
Поддержка функций технического обслуживания сети радиодоступа;	O'zDSt 2977:2015 п.4.6.1	O'z DSt 2977:2015 п.12.9
Управление конфигурацией сетью радиодоступа;	O'zDSt 2977:2015 п.4.6.1	O'z DSt 2977:2015 п.12.9
Управление характеристиками сети радиодоступа;	O'zDSt 2977:2015 п.4.6.1	O'z DSt 2977:2015 п.12.9
Поддержка функций аварийной сигнализации;	O'zDSt 2977:2015 п.4.6.1	O'z DSt 2977:2015 п.12.9
Возможность наблюдения оператором за обменом сигнальными сообщениями по интерфейсам сети радиодоступа.	O'zDSt 2977:2015 п.4.6.2	O'z DSt 2977:2015 п.12.9

E-UTRA (E-UTRA rejimidagi qabul qilgich-uzatgich qurilmasiga talablar)

O'z DSt 3044:2016 Система сотовой подвижной связи LTE. Оборудование сети радиодоступа (E-UTRA). Общие технические требования и методы контроля.		
- диапазон частот;	O'z DSt 3044:2016 п.4.2.1.1	O'z DSt 3044:2016 п.12.3.6
- допустимые пределы отклонения максимальной выходной мощности;	O'z DSt 3044:2016 п.4.2.1.1	O'z DSt 3044:2016 п.12.3.4
- максимальная выходная мощность передатчика;	O'z DSt 3044:2016 п.4.2.1.1	O'z DSt 3044:2016 п.12.3.4
- отклонение (стабильность) частоты несущей передатчика от номинального значения;	O'z DSt 3044:2016 п.4.2.1.4	O'z DSt 3044:2016 п.12.3.6
- занимаемая ширина полоса частот одного канала;	O'z DSt 3044:2016 п.4.2.1.7	O'z DSt 3044:2016 п.12.3.9
- внеполосные излучения (коэффициент утечки мощности в соседний канал);	O'z DSt 3044:2016 п.4.2.1.8	O'z DSt 3044:2016 п.12.3.9
- уровни побочных излучений.	O'z DSt 3044:2016 п.4.2.1.9	O'z DSt 3044:2016 п.12.3.12
Системно - сетевые функции Оборудования E-UTRA:		
Передача системной информации (SI)	O'z DSt 3044:2016 п.4.7	O'z DSt 3044:2016 п.12.9

Обновления SI	O'z DSt 3044:2016 п.4.7	O'z DSt 3044:2016 п.12.9
Поддержка функции защиты по шифрованию и целостности данных	O'z DSt 3044:2016 п.4.7	O'z DSt 3044:2016 п.12.9
Поддержка услуг доставки сообщения (servicy bearing)	O'z DSt 3044:2016 п.4.7	O'z DSt 3044:2016 п.12.9
Передача управления соединения (handover)	O'z DSt 3044:2016 п.4.7	O'z DSt 3044:2016 п.12.9
Обновления данных о местоположения абонента (Relocation)	O'z DSt 3044:2016 п.4.7	O'z DSt 3044:2016 п.12.9
Поддержка функции управления радио ресурсом (RRC)	O'z DSt 3044:2016 п.4.7	O'z DSt 3044:2016 п.12.9
Поддержка функции управления доступом (RAB)	O'z DSt 3044:2016 п.4.7	O'z DSt 3044:2016 п.12.9
Поддержка E-UTRA различных режимов	O'z DSt 3044:2016 п.4.7	O'z DSt 3044:2016 п.12.9
Поддержка функции динамического управления ресурсами	O'z DSt 3044:2016 п.4.7	O'z DSt 3044:2016 п.12.9
Поддержка функции управления перегрузкой	O'z DSt 3044:2016 п.4.7	O'z DSt 3044:2016 п.12.9
Elektromagnit moslashuv talablari:		
Устойчивость к электростатическим разрядам	UzTR.389-010:2016 Приложение №2, Раздел VI, § 1, таблица № 6.1	O'z DSt 3453:2020 п.4.2.1, ГОСТ 30804.4.2-2013, O'zMSt IEC 61000-4-2-2023
Устойчивость к наносекундным импульсным помехам	UzTR.389-010:2016 Приложение №2, Раздел III, § 2, таб. №3.2	O'z DSt 3453:2020 п.4.2.4, ГОСТ 30804.4.4-2013, O'zMSt IEC 61000-4-4-2023
Устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии (выбросу напряжения)	UzTR.389-010:2016 Приложение №2, Раздел III, § 2, таб. №3.2	O'z DSt 3453:2020 п.4.2.5, ГОСТ IEC 61000-4-5-2017, O'zMSt IEC 61000-4-5-2023
Устойчивость к провалам, кратковременным прерываниям и изменениям напряжения электропитания	UzTR.389-010:2016 Приложение №2, Раздел I, § 4, таб. №1.3	O'z DSt 3453:2020 п.4.2.6, ГОСТ 30804.4.11-2013, O'zMSt IEC 61000-4-11-2023
Устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю	UzTR.389-010:2016 Приложение №2, Раздел IV, § 1, таб № 4.1	O'zDSt 3453:2020 п.4.2.2.2, ГОСТ 30804.4.3-2013 O'zMSt IEC 61000-4-3-2023

Уровень напряжения ИРП, создаваемых Оборудованием на сетевых зажимах	UzTR.389-010:2016 Приложение №2, Раздел V, § 2, таб. №5.2, №5.3	O'zDSt 3456:2020 Приложение С (С.3.5.), ГОСТ CISPR 16-2-1 p.7
Уровень напряженности поля ИРП от Оборудования	UzTR.389-010:2016 Приложение №2, Раздел V, § 1, таб. №5.1	O'z DSt 3456:2020 Приложение С (С.3.4.), ГОСТ CISPR 16-2-3 p.7