

1. Термини по азбучен ред

Барање	2.7.4
Барање За Колокација	2.7.5
Барање За Компоненти На Кабелско Поврзување	2.7.6
Барање За Локална Јамка	2.7.7
Барање За Промена На Опрема	2.7.9
Време На Отстранување На Грешка	2.9.5
Виртуелна Колокација	2.4.7
Главен Разделник или MDF	2.5.4
Годишна Достапност	2.9.3
Договор	2.2.7
Договор За Пробно Работење	2.10.2
Достапност	2.9.2
ЗЕК	2.1.1
Изјава За Намера Од Претплатник	2.2.10
Индивидуален Договор	2.2.3
Индивидуален Договор За Колокација	2.2.4
Индивидуален Договор За Компоненти На Кабелско Поврзување	2.2.5
Извештај За Тестови За Примопредавање	2.8.4
Индивидуален Договор За Локална Јамка	2.2.6
Индивидуален Тест За Соодветност На Барање	2.7.14
Кабел За Поврзување	2.5.10
Кабел За Внатрешно Поврзување	2.5.11
Кабел За Надворешно поврзување	2.5.12
Квартално Тековно Предвидување	2.7.2
Колокација	2.4.4
Колокациска Единица На Страната Барател	2.6.4
Колокациско Место	2.6.1
Колокациска Просторија	2.6.2
Компоненти На Кабелско Поврзување	2.5.17
Конекциска Точка	2.5.2
Локална Јамка	2.5.3
МАТЕРУО	2.2.1
Место За Поднесување На Барање До Македонски Телеком АД	2.7.11
Минимален Индивидуален Тест За Соодветност	2.7.13
Македонски Телеком АД	2.3.1
MDF Блок	2.5.5
Надворешно Место	2.6.3
Оддалечена Колокација	2.4.6
Опрема На Страната Барател	2.5.18
Општ Договор За Разврзан Пристап На Локална Јамка	2.2.2
Планирано Одржување	2.9.4
Почетен Период	2.7.12
Почетно Предвидување	2.7.3
Предвидување	2.7.1
Прелиминарен Тест За Соодветност На Опремата	2.7.15
Прелиминарен Тест На Македонски Телеком АД	2.8.1
Прелиминарен Тест На Страната Барател	2.8.2
Преносен Разделник (HDF)	2.5.6
Претплатник	2.3.4
Претплатнички Договор	2.2.9
Претплатнички Пред-Договор	2.2.8
Претплатничка Пристапна Точка	2.5.1
Пробно Работење	2.10.1
Разврзан Пристап На Локална Јамка	2.4.1
Регулатива	2.1.2
Секунда Со Повеќекратни Грешки	2.9.1
Страна	2.3.3
Страната Барател	2.3.2
Тест За Примопредавање	2.8.3
Услуга	2.4.8

Дефиниции и толкувања

Физичка Колокација	2.4.5
Формулар За Барање	2.7.10
HDF Блок	2.5.7
Целосно Разврзан Пристап На Локална Јамка	2.4.1.1

2. Дефиниции

2.1 Кратенки кон правни акти

2.1.1 „ЗЕК“ значи Закон за електронските комуникации.

2.1.2 „Правилник“ е Правилник за нивото на деталност на информациите што ќе бидат објавени во референтната понуда за разврзан пристап на локална јамка и начинот на нивното објавување.

2.2 МАТЕРУО и Договори

2.2.1 „МАТЕРУО“ значи тековна Референтна Понуда за разврзан пристап на локална јамка одобрена од АЕК, во која се дефинирани Услугите кои ги нуди Македонски Телеком АД и условите на нивното користење и техничка имплементација; и врз основа на овие услови Страните го склучуваат Општиот Договор За Разврзан Пристап На Локална Јамка.

2.2.2 „Општ Договор За Разврзан Пристап на Локална Јамка“ значи општ договор потпишан од Страните врз основа на Услугите дефинирани во МАТЕРУО и неопходните услови потребни за нивна имплементација и врз основа на овие услови Страните ги склучуваат Индивидуалните Договори За Колокација, Индивидуалните Договори За Компоненти На Кабелско Поврзување и Индивидуалните Договори За Локална Јамка.

2.2.3 „Индивидуален Договор“ значи Индивидуален Договор За Колокација, Индивидуален Договор За Компоненти На Кабелско Поврзување или Индивидуален Договор За Локална Јамка .

2.2.4 „Индивидуален Договор За Колокација“ значи индивидуален договор склучен помеѓу Страните во согласност со релевантните одредби од Општиот Договор За Разврзан Пристап На Локална Јамка со цел да се обезбеди Колокација на дадено Колокациско Место од Македонски Телеком АД.

2.2.5 „Индивидуален Договор За Компоненти На Кабелско Поврзување“ значи индивидуален договор склучен помеѓу Страните во согласност со релевантните одредби од Општиот Договор За Разврзан Пристап На Локална Јамка со цел да се обезбедат Компоненти На Кабелско Поврзување потребни за разврзан пристап на локална јамка.

2.2.6 „Индивидуален Договор За Локална Јамка“ значи индивидуален договор склучен помеѓу Страните во согласност со релевантните одредби од Општиот Договор За Разврзан Пристап На Локална Јамка со цел да се обезбеди разврзан пристап на локална јамка до дадена Локална Јамка од страна на Македонски Телеком АД.

2.2.7 „Договор“ значи Општ Договор За Разврзан Пристап На Локална Јамка (значи договорот дефиниран во Точка 2.2.2) и Индивидуални Договори (значи договорите дефинирани од Точка 2.2.3 до Точка 2.2.7) склучени според Општиот Договор За Разврзан Пристап На Локална Јамка.

2.2.8 „Претплатнички Пред-Договор“ значи прелиминарен договор склучен од страна на Претплатникот со Страната Барател со цел да се изрази намерата на Претплатникот да склучи Претплатнички Договор со Страната Барател.

2.2.9 „Претплатнички Договор“ значи договор склучен од Претплатникот со Страната Барател за користење на услугите на Страната Барател достапни за јавноста, за што е потребно обезбедување од страна на Македонски Телеком АД Целосно Разврзан Пристап На Локална Јамка, која терминира на дадена Претплатничка Пристапна Точка или Претплатничкиот Договор склучен со Македонски Телеком АД.

2.2.10 „Изјава За Намера Од Претплатник“ значи изјава на Претплатникот со која Страната Барател докажува дека склучила Претплатнички Пред-Договор со тој Претплатник за обезбедување на услуга на бараната Локална Јамка.

2.3 Договорни Страни и Претплатник

2.3.1 „Македонски Телеком АД“ значи АД Македонски Телекомуникации (Скопје, Кеј 13ти Ноември бр.6)

2.3.2 „Страната Барател“ е правно лице на кое АЕК му издала регистрација на нотификација за обезбедување на јавни комуникациски мрежи и услуги.

2.3.3 „Страна“ значи или Македонски Телеком АД или Страната Барател, во зависност од контекстот. „Страни“ значи Македонски Телеком АД и Страната Барател заедно.

2.3.4 „Претплатник“ значи физичко или правно лице кое има Претплатнички Договор за користење на јавни комуникациски услуги со некоја од Страните.

2.4 Услуги поврзани со Разврзан Пристап На Локална Јамка

2.4.1 „Разврзан Пристап На Локална Јамка“ (Unbundled Access to the Local Loop) значи Целосно Разврзан Пристап На Локална Јамка при што не се менува сопственоста на Локалната Јамка.

2.4.1.1 „Целосно Разврзан Пристап На Локална Јамка“ (Full Unbundled Access to the Local Loop) значи обезбедување од страна на Македонски Телеком АД на разврзан пристап на Локална Јамка за ексклузивно користење од Страната Барател, на начин што Македонски Телеком АД не може да обезбедува претплатничка услуга на дадената Локална Јамка се додека е важечки Индивидуалниот Договор За Локална Јамка.

2.4.2 „Колокација“ значи Физичка Колокација, Оддалечена Колокација или Виртуелна Колокација.

2.4.3 „Физичка Колокација“ значи дека Колокациската Единица На Страната Барател е **имплементирана** од Македонски Телеком АД во Колокациската Просторија обезбедена за Страната Барател. Физичката Колокација обезбедува услови за сместување на Опремата На Страната Барател и нејзино поврзување на Локална Јамка во објектот на Македонски Телеком АД

2.4.4 „Оддалечена Колокација“ значи дека Македонски Телеком АД и овозможува на Страната Барател да инсталира контејнер во Надворешно Место. Оддалечена Колокација може да биде побарана ако не е возможно обезбедување на Физичка Колокација на дадено Колокациско Место

2.4.5 „Виртуелна Колокација“ е Колокација при која Македонски Телеком АД дава разврзан пристап на локална јамка во просторијата која се наоѓа во просторот на Главниот Разделник (MDF) на Македонски Телеком АД при што Страната Барател нема пристап до својата опрема. Виртуелна Колокација може да биде побарана само ако не е возможно обезбедување на Оддалечена Колокација на дадено Колокациско Место.

2.4.6 „Услуга“ значи Разврзан Пристап На Локална Јамка, обезбедување на Компонента За Кабелско Поврзување или Колокација.

2.5 Компоненти вклучени во Разврзан Пристап На Локална Јамка

2.5.1 „Претплатничка Пристапна Точка“ значи точка за физичко поврзување од локалната пристапна мрежа на Македонски Телеком АД на страната на Претплатникот во просториите кои ги користи Претплатникот. Точката за терминирање на локалната пристапна мрежа на Македонски Телеком АД може да биде:

а) кутија за терминирање во или на објектот кој го користи Претплатникот, или

б) главна концентрација на внатрешна инсталација во објектот кој го користи Претплатникот. Внатрешната инсталација кај претплатникот не е во сопственост и надлежност на Македонски Телеком АД.

2.5.2 „Конекциска Точка“ значи

а) во случај на Физичка Колокација или Виртуелна Колокација, точката на HDF каде терминира (завршува) Кабелот За Поврзување;

б) во случај на Оддалечена Колокација точката каде терминира (завршува) Кабелот За Поврзување во Надворешното Место;

и Опремата На Страната Барател може да се поврзе со Локалната Јамка.

2.5.3 „Локална Јамка“ значи физичко комуникациско коло, со кое се поврзува крајна точка на мрежата во просториите на Претплатникот и Главниот Разделник или еквивалентен уред во јавната фиксна електронска комуникациска мрежа.

2.5.4 „Главен Разделник“ или „MDF“ (Main Distribution Frame) е место каде Локалната Јамка е поврзана соодветно на првата пристапна телекомуникациска опрема на Македонски Телеком АД.

2.5.5 „MDF Блок“ значи дополнителен блок на MDF кој овозможува разделување на 10 или 100 (десет или сто) Локалните Јамки за обезбедување на Разврзан Пристап На Локална Јамка.

2.5.6 „Преносен Разделник“ или „HDF“ (Hand - over Distribution Frame) значи помошен разделник кој во случај на Физичка Колокација го обезбедува Македонски Телеком АД и служи за терминирање на Локалните Јамки - поврзани преку засегнатиот MDF Блок до кои е обезбеден пристап од Страната Барател и со кој управува Страната Барател.

2.5.7 „HDF Блок“ значи блок на HDF каде 10 или 100 (десет или сто) Локални Јамки може да терминираат.

2.5.8 „Кабел За Поврзување“ значи Кабел За Внатрешно Поврзување или Кабел За Надворешно Поврзување.

2.5.9 „Кабел За Внатрешно Поврзување“ се упредени метални парици кои во случај на Физичка Колокација го поврзуваат Главниот Разделник со Преносниот Разделник обезбеден од страна на Македонски Телеком АД;

2.5.10 „Кабел За Надворешно Поврзување“ се упредени метални парици кои во случај на Оддалечена Колокација го поврзуваат Главниот Разделник со Преносниот Разделник обезбеден од страна на Македонски Телеком АД;

2.5.11 „Компоненти На Кабелско Поврзување“ значи следново:

а) во случај на Целосно Разврзан Пристап На Локална Јамка: MDF Блок, Кабел за Поврзување и HDF Блок;

2.5.12 „Опрема На Страната Барател“ значи опрема за пренос на Страната Барател, исклучувајќи било каква комутациска опрема што е инсталирана во Колокациската Единица На Страната Барател.

2.6 Места поврзани со Разврзан Пристап На Локална Јамка

2.6.1 „Колокациско Место“ значи Колокациска Просторија или Надворешно Место.

2.6.2 „Колокациска Просторија“ значи просторија погодна за Физичка Колокација на една или повеќе Страни Баратели во техничката градба или делот од градбата во која се наоѓа MDF на Македонски Телеком АД, со посебен влез, одделена со ѕид од останатите простории на Македонски Телеком АД, соодветна за престој на луѓе и каде што опремата ќе биде заштитена и заштитена.

2.6.3 „Надворешно Место“ значи бетонска платформа подготвена за Оддалечена Колокација во дворот на зградата на Македонски Телеком АД на предметниот MDF или во просторот кој се граничи со просторот на Македонски Телеком АД каде Страната Барател може да инсталира свој контејнер за да ја смести Опремата На Страната Барател.

2.6.4 „Колокациска Единица На Страната Барател“ значи

а) област во Колокациската Просторија која е обележана со боја или со градење на посебна структура за раздвојување (ограда или ѕид), обезбедена од Македонски Телеком АД за користење на Страната Барател или во посебен случај градежната структура може да биде обезбедена од Страната Барател;

б) контејнер во Надворешното Место, на бетонска основа обезбедена од Македонски Телеком АД за користење на Страната Барател.

2.6.5 „Објект“ е објектот на Македонски Телеком во кој се наоѓаат Главниот Или Разделникот За Примопредавање на Македонски Телеком АД каде што се обезбедува Разврзан Пристап На Локалната Јамка.

2.7 Термини поврзани со предвидување и начување

2.7.1 „Предвидување“ значи Почетно Предвидување и Квартално Тековно Предвидување.

2.7.2 „Квартално Тековно Предвидување“ значи документ кој треба да биде ажуриран од Страната Барател на квартална основа. Овој документ ги вклучува количините на Локални Јамки и на Компонентите На Кабелско Поврзување и Колокацискиот План за следната 1 (една) година:

- а) со преглед по календарски квартал;
- б) за секое Колокациско Место;
- в) посебно за Целосно Разврзан Пристап На Локална Јамка.

2.7.3 „Почетно Предвидување“ значи првото Предвидување доставено од Страната Барател, како посебно Квартално Тековно Предвидување, во кое првиот квартал може да биде пократок од календарски квартал и првиот квартал е периодот помеѓу доставувањето на првото Барање до Македонски Телеком АД и почетокот на следниот календарски квартал.

2.7.4 „Барање“ значи Барање За Колокација, Барање За Промена На Опрема, Барање За Компоненти За Кабелско Поврзување, Барање За Локална Јамка доставено во согласност со релевантните одредби од Општиот Договор За Разврзан Пристап На Локална Јамка.

2.7.5 „Барање За Колокација“ значи барање за склучување на Индивидуален Договор За Колокација доставено од Страната Барател до Македонски Телеком АД, во врска со обезбедување или проширување на Колокациската Единица На Страната Барател, во согласност со релевантните одредби од Општиот Договор За Разврзан Пристап На Локална Јамка.

2.7.6 „Барање За Компоненти На Кабелско Поврзување“ значи барање за склучување на Индивидуален Договор За Компоненти На Кабелско Поврзување доставено од Страната Барател до Македонски Телеком АД, во врска со обезбедување на една или повеќе Компоненти На Кабелско Поврзување, во согласност со релевантните одредби од Општиот Договор За Разврзан Пристап На Локална Јамка.

2.7.7 „Барање За Локална Јамка“ значи барање за склучување на Индивидуален Договор За Локална Јамка, доставено од Страната Барател до Македонски Телеком АД, во врска со обезбедување на разврзан пристап до една или повеќе Локални Јамки на дадено Колокациско Место, во согласност со релевантните одредби од Општиот Договор За Разврзан Пристап На Локална Јамка.

2.7.8 „Барање За Промена На Опрема“ значи барање за поставување нова опрема, доставено од Страната Барател до Македонски Телеком АД, во согласност со релевантните одредби од Општиот Договор За Разврзан Пристап На Локална Јамка за

- а) замена; или
- б) промена на начинот на работа и/или видот на услугата

на Опремата На Страната Барател што била инсталирана претходно и која има влијание на една или повеќе Локални Јамки или на една.

2.7.9 „Формулар За Барање“ значи формулар што оди во прилог на МАТЕРУО со кој Страните Баратели може да поднесат Барања за Услуги што може да се користат според МАТЕРУО.

2.7.10 „Место За Поднесување На Барања До Македонски Телеком АД“ значи местото за односи со корисници на Секторот за регулативни и големопродажни прашања на Македонски Телеком АД. Адреса: “Кеј 13 Ноември” бр.6 Управна зграда, осми спрат; или “Големопродажниот Веб-екстранет модул на Македонски Телеком АД” дефиниран од страна на Македонски Телеком АД .

2.7.11 „Почетен Период“ значи период што завршува на последниот ден од првиот целосен календарски квартал покриен од Почетното Предвидување.

2.7.12 „Минимален Индивидуален Тест За Соодветност“ значи тест спроведен од страна на Македонски Телеком АД по доставувањето на Барањето За Локална Јамка од Страната Барател, за да испита дали засегањатата Локална Јамка е соодветна за Разврзан Пристап На Локална Јамка и нема да предизвика намалување на квалитетот на услугите (штетна интерференција) на останатите Локални Јамки за побараниот начин на работа и подесување.

2.7.13 „Индивидуален Тест За Соодветност На Барање“ значи тест спроведен од страна на Македонски Телеком АД, на барање на Страната Барател, по доставувањето на Барањето За Локална Јамка од Страната Барател, за да испита дали засегањатата Локална Јамка е соодветна за имплементација на примената која ја планирала Страната Барател според условите дефинирани во МАТЕРУО.

2.7.14 „Прелиминарен Тест За Соодветност На Опремата“ значи прелиминарен тест за видот на опремата што Страната Барател има намера да ја користи за прв пат во локалната пристапна мрежа на Македонски Телеком АД.

2.8 Примопредавање

2.8.1 „Прелиминарен Тест На Македонски Телеком АД“ значи прелиминарен тест на Локалната Јамка спроведен од Македонски Телеком АД пред Тестот За Примопредавање.

2.8.2 „Прелиминарен Тест На Страната Барател“ значи тестирање на Опремата На Страната Барател која треба да се поврзе со Локалната Јамка спроведен од Страната Барател пред Тестот За Примопредавање.

2.8.3 „Тест За Примопредавање“ значи тест потребен за отпочнување на обезбедување на дадена Услуга од страна на Македонски Телеком АД, што го изведуваат Страните заеднички за да се потврди заедничката усогласеност со применливите спецификации.

2.8.4 „Извештај За Тестови За Примопредавање“ значи документ, потпишан од двете Страни, што го потврдува успешното завршување на Тестот За Примопредавање.

2.9 Термини поврзани со квалитет на услуга

2.9.1 „Секунда Со Повеќекратни Грешки“ значи, во согласност со ИТУ-Т препораката G.821 точка 4.2.1.2, интервал во должина од една секунда каде bit error ratio е поголем од $10E-3$, односно бројот на грешки (во случај на 64 kbit/s) ≥ 64 по секунда.

2.9.2 „Достапност“ значи време кога услугата е оперативна во согласност со основните принципи дефинирани во ИТУ-Т Препораките E.800. По 10 (десет) последователни Секунди Со Повеќекратни Грешки започнува период кога услугата е во прекин. Овие 10 секунди му припаѓаат на периодот кога услугата е во прекин. По десет последователни Секунди без Грешки започнува оперативниот период.

2.9.3 „Годишна Достапност“ значи однос на Локалната Јамка во врска со грешките кои се забележливи кај услугите кои ги обезбедува Македонски Телеком АД за одреден целосен годишен период (нормална работна состојба) применет на целата календарска година. Периодите на прекин на услугата кои настануваат како резултат на Планирано Одржување не се пресметуваат во вредноста на Годишната Достапност.

2.9.4 „Планирано Одржување“ значи, во согласност со ИТУ-Т Препораката E.800 точка 5504, привремен прекин на Услугата со цел одржување, обновување, замена на софтвер, проширување или кои било други слични активности, претходно испланирани и однапред координирани со другата Страна.

2.9.5 „Време На Отстранување На Грешка“ значи, во согласност со ИТУ-Т Препораката E.800 точка 5611, време помеѓу извештајот за грешка од Страната Барател доставен до Македонски Телеком АД во работното време и повторното воспоставување на Услугата.

2.10 Пробно Работење и Договор За Пробно Работење

2.10.1 „Пробно Работење“ значи соработка на Страните каде што тие заеднички развиваат

а) Тест За Примопредавање на Локалната Јамка или Локалната Под - Јамка; и

б) барања за интегритет на мрежа; и

в) процеси на соработка.

2.10.2 „Договор За Пробно Работење“ значи писмен договор помеѓу Страните со кој се дефинираат деталните правила на оценување на искуствата стекнати во текот на Пробното Работење и нивно вклучување во Општиот Договор За Разврзан Пристап На Локална Јамка.

2.11 Надоместоци

Дефинициите на различните надоместоци се вклучени во Прилог 8.А (Принципи На Наплата). Надоместоците се вклучени во Прилог 8.Б (Надоместоци).

3. Општи правила на толкување

3.1 Толкување на времетраењата

3.1.1 Времетраењето наведено во форма на даден број на **“денови”** значи календарски денови класифицирани како работни денови според македонската регулатива.

3.1.2 Времетраењата наведени како даден број на **“недели”, “месеци”** или **“години”** треба да се толкуваат како календарски недели, месеци или години, освен доколку дадениот контекст не наведува поинаку.

3.1.3 Календарскиот месец започнува на денот кој следи по референтниот датум и

а) ќе трае до денот во следниот месец кој е еднаков на референтниот датум, или доколку нема таков ден во наредниот месец, тогаш

б) ќе трае до последниот ден од наредниот месец.

3.2 Еднина и множина

Според контекстот, зборовите во еднина можат да имаат значење и на множина и обратно.

4. Толкување на кратенки

АЕК	Агенција за Електронски Комуникации
DDF	Digital Distribution Frame (Дигитален разделник).
ЗЕК	Electronic Communications Law (Закон за електронски комуникации)
MDF	Main Distribution Frame (Главен разделник)
PSTN услуга)	Analog fixed public Exchanged telephone service (Аналогна фиксна јавна телефонска
RSU	Remote Switching Unit (Далечна Комутациска Единица)
HDF	Handover Distribution Frame (Преносен Разделник)

Стандарди употребени во севкупниот текст на МАТЕРУО

TBR 21 Terminal Equipment (TE);	[1] TBR 21 Terminal Equipment (TE); Attachment requirements for pan-European approval for connection to the analogue Public Switched Telephone Networks (PSTNs) of TE (excluding TE supporting the voice telephony service) in which network addressing, if provided, is by Dual Tone Multi Frequency (DTMF) signaling
ETS 300 001:1998	[2] ETS 300 001:1998 "Attachments to Public Switched Telephone Network (PSTN); General technical requirements for equipment connected to an analogue subscriber interface in the PSTN." Chapter 5: Calling function.
ETS 300 448:1997	[3] ETS 300 448:1997 "Business TeleCommunications (BTC); Ordinary quality voice bandwidth 2-wire analogue leased line (A20); Connection characteristics and network interface presentation".
ETS 300 451:1997	[4] ETS 300 451:1997 "Business TeleCommunications (BTC); Ordinary quality voice bandwidth 4-wire analogue leased line (A40); Connection characteristics and network interface presentation".
ETS 300 450:1997	[5] ETS 300 450:1997 "Business TeleCommunications (BTC); Ordinary and Special quality voice bandwidth 2-wire analogue leased lines (A20 and A2S); Terminal equipment interface".
ETS 300 453:1997	[6] ETS 300 453:1997 "Business TeleCommunications (BTC); Ordinary and Special quality voice bandwidth 4-wire analogue leased lines (A40 and A4S); Terminal equipment interface".
ETSI TS 102 080	[7] ETSI TS 102 080: "Transmission and Multiplexing (TM); Integrated Services Digital Network (ISDN) basic rate access; Digital transmission system on metallic local lines".
ETSI TS 101 135	[8] ETSI TS 101 135: "Transmission and Multiplexing (TM); High bit-rate Digital Subscriber Line (HDSL) transmission systems on metallic local lines; HDSL core specification and applications for combined ISDN-BA and 2 048 kbit/s transmission".
ITU-T Recommendation G.991.2	[9] ITU-T Recommendation G.991.2: "Single-pair high-speed digital subscriber line (SHDSL) transceivers".
ETSI TS 101 388	[10] ETSI TS 101 388: "Transmission and Multiplexing (TM); Access transmission systems on metallic access cables; Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) - Coexistence of ADSL and ISDN-BA on the same pair [ANSI T1.413 - 1998, modified]"
ITU-T Recommendation G.992.1 (1999)	[11] ITU-T Recommendation G.992.1 (1999): "Asymmetric digital subscriber line (ADSL) transceivers".
ITU-T G.991.1	ITU-T Recommendation G.991.1 High bit rate digital subscriber line (HDSL) transceivers
ETSI TR 101.830	[12] ETSI TR 101.830 -1 Transmission and Multiplexing (TM); Access networks; Spectral management on metallic access networks; Part 1: Definitions and signal library.
ETSI TR 101 952-1-4 v1.1.1.1	[13] ETSI TR 101 952-1-4 v1.1.1.1 Access network xDSL transmission filters; Part 1: ADSL splitters for European deployment; Sub-part 4: Specification of ADSL over "ISDN or POTS" universal splitters
ITU-T G.992.2	ITU-T Recommendation G.992.2 Splitter less asymmetric digital subscriber line (ADSL) transceivers

Дефиниции и толкувања

ITU-T G.821	ITU-T Recommendation G.821 Error performance of an international digital connection operating at a bit rate below the primary rate and forming part of an Integrated Services Digital Network
ITU-T E.800	ITU-T Recommendation E.800 Terms and definitions related to quality of service and network performance including dependability
ETS 300 019-1-3	ETS 300 019-1-3 Equipment Engineering (EE);Environmental conditions and environmental tests for telecommunications equipment; Part 1-3: Classification of environmental conditions; Stationary use at weather protected locations
IEC 793-1	Optical fibres-Part 1 : Measurement methods and test procedures
EN 50265-1	Common test methods for cables under fire conditions - Test for resistance to vertical flame propagation for a single insulated conductor or cable – Part 1: Apparatus
EN 50266-1	Common test methods for cables under fire conditions - Test for vertical flame spread of vertically-mounted bunched wires or cables - - Part 1: Apparatus
ETS 300 386	ETSI ETS 300 386 Equipment Engineering (EE);Telecommunication network equipment; Electro-Magnetic Compatibility (EMC) requirements; Part 1: Product family overview, compliance criteria and test levels
EN 300 386	Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM);Telecommunication network equipment;ElectroMagnetic Compatibility (EMC) requirements
ETS 300 132	ETSI ETS 300 132-1 Equipment Engineering (EE);Power supply interface at the input to telecommunications equipment; Part 1: Operated by alternating current (ac) derived from direct current (dc) sources
	ETSI ETS 300 132-2 Equipment Engineering (EE);Power supply interface at the input to telecommunications equipment; Part 2: Operated by direct current (dc)
IEC 61663-1	Lightning protection - Telecommunication lines - Part 1: Fibre optic installations
IEC 61663-2	Lightning protection - Telecommunication lines - Part 2: Lines using metallic conductors
EN 60950	Safety of information technology equipment
IEC 60172-1	Test procedure for the determination of the temperature index of enamelled winding wires
EN 60320-1	Appliance couplers for household and similar general purposes – Part 1: General requirements
IEC 60529	Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)
ITU-T M.1040	ITU-T Recommendation M.1040 Characteristics of ordinary quality international leased circuits
ITU-T: G.784	Synchronous digital hierarchy (SDH) management
ETR 328	Transmission and Multiplexing (TM);Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL);Requirements and performance
EN 55022	Information technology equipment - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement
EN 61000-4	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4: Testing and measurement techniques
IEC 61024	Protection against lightning
IEC 61312	Protection against lightning - Part 4: Electrical and electronic systems within structures
IEC 61508	Functional safety of electrical/electronic/programmable electronic safety-related systems
ITU-T препорука O.41	ITU-T Recommendation O.41 Psophometer for use on telephone-type circuits
EN 61000-3-2	EN 61000-3-2 Electromagnetic Compatibility (EMC) Part 3: Limit values Main chapter 2: Limits values of harmonic currents (for equipment where the input current per phase does not exceed 16A)