

Перелік головних зразків автоматизованих вимірювальних інформаційних систем
тривалості телефонних розмов, що пройшли державну метрологічну атестацію

№	Назва	№ свідоцтва про ДМА	Виробник	Границя допустимої абсолютної похибки, с
1	АПОР сільської мережі типу DGT-3450	С8.350-96 від 25.12.1996	компанія DGT Sp.o.o, Польща	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 1,5$ $**\Delta_{\text{н(в)}} = 0,5 \cdot n \pm 0,57 \cdot n^{1/2}$
2	АПОР АТС типу Ф-1500	С8.351-96 від 25.12.1996	ТОВ “Фарлеп”, м. Одеса	$\Delta_{\text{пр}} = \pm [0,13 + 3,4 \cdot 10^{-4} \cdot t]$ $\Delta_{\text{н(в)}} = \pm 0,57 \cdot n^{1/2}$
3	АПОР міської мережі типу АПОР-3 № P04007 АТС-64 м. Львів	С8.222-95 від 21.01.1995	ВАТ “Золочівський ра- діозавод”	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 60$ $\Delta_{\text{н(в)}} = \pm (67,87 + 1,43 \cdot 10^{-2} \cdot t)$
4	АПОР АТС типу SI2000 м. Обухів	С8.007-97 від 15.02.1997	Фірма MISKRATEL”, Slovenija	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 1$
5	АПОР ЕАТС типу “Донец”	С8.261-98 від 14.07.1998	ХДПЗ ім. Шевченка, м. Харків	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 4$ Міські розмови $\Delta_{\text{пр}} = \pm 3$ Міжміські розмови
6	АПОР АТС типу Alcatel 1000 E10 м. Київ	С8.245-98 від 7.05.1998	Фірма mAlcatel” SEL, м. Штутгарт	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 1$
7	АПОР міської мережі типу “Тариф-Р” АТС- 604 типу Квант-Е м. Одеса	С8.300-99 від 29.01.1999	“СОЮЗ-КТ”, м. Одеса	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 2$ $\Delta_{\text{н(в)}} = \pm (1,72 + 6,94 \cdot 10^{-4} \cdot t)$
8	АПОР міської мережі АТС типу DMS-10	С8.303-99 від 30.03.1999	Фірма “Telrad”	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 1$
9	АПОР типу АПП-4	С8.304-99 від 15.04.1999	ТОВ “Електронкомпро- ект”, м. Запоріжжя	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 2,5$ $\Delta_{\text{н(в)}} = 30 \pm 1,73 \cdot \sqrt{300}$
10	АПОР типу АПП-8	С8.305-99 від 15.04.1999	ТОВ “Електронкомпро- ект”, м. Запоріжжя	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 2$ $\Delta_{\text{н(в)}} = 30 \pm 1,73 \cdot \sqrt{300}$
11	АПОР типу АПП-16	С8.306-99 від 15.04.1999	ТОВ “Електронкомпро- ект”, м. Запоріжжя	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 2$ $\Delta_{\text{н(в)}} = 30 \pm 1,73 \cdot \sqrt{300}$
12	АПОР типу АПП-ПЕОМ	С8.307-99 від 15.04.1999	ТОВ “Електронкомпро- ект”, м. Запоріжжя	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 2$ $\Delta_{\text{н(в)}} = 30 \pm 1,73 \cdot \sqrt{300}$

13	АПОР міської мережі типу АПОР-М КТРА.466513.001 (м. Чернігів)	С8.312-99 від 14.06.1999	НВП “Информационные технологии и электронные комплексы”, м. Чернігів	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 1$ без заокруглення $\Delta_{\text{пр}} = 30 \pm 1,73 \cdot \sqrt{300}$ з округленням до повної хвилини $\Delta_{\text{н(в)}} = \pm(1,59 + 1,85 \cdot 10^{-4} \cdot t)$ без заокруглення $\Delta_{\text{н(в)}} = 30 \cdot n \pm 1,73 \cdot \sqrt{300 \cdot n}$ з округленням до повної хвилини
14	АПОР міської ЕАТС типу С-32 БУ1.220.020 (м. Дніпропетровськ)	С8.316-99 від 12.07.1999	ВАТ “Дніпровський машинобудівний завод”, м. Дніпропетровськ	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 5$ $\Delta_{\text{н(в)}} = \pm(7,2 + 0,011 \cdot t)$
15	АПОР ЦАТС типу ЄС-11	С8.323-99 від 21.09.1999	НВП “АМС”, м. Львів; Завод цифрових АТС Прикарпатського ВП зв’язку, м. Івано-Франківськ	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 2$
16	Перші три головні зразки пристрою БТ-99 ТУ У 25397056.002-99	С8.321-99 від 4.08.1999	ЗАТ “Промзв’язок”, м. Київ	$\Delta_{\text{пр}} = \pm(0,51 + 2,7 \cdot 10^{-3} \cdot t)$ - без заокруглення; $\Delta_{\text{пр}} = \pm 60$ - з округленням до повної хвилини;
17	АПОР АТС типу Alcatel 1000 S12 м. Львів	С8.347-00 від 29.02.2000	Фірма “Alcatel” SEL, м. Штутгарт	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 2$
18	АПОР типу АМК-ІВ	С8.370-00 від 11.05.2000	ІВП “Інновінн”, м. Вінниця	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 1$ $\Delta_{\text{н(в)}} = 30 \pm 1,73 \cdot \sqrt{300}$
19	АПОР ЦЕАТС-7913 типу СТМ-256х	С8.383-00 від 13.06.2000	НВО “Сігма-Т”, м. Дніпропетровськ	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 3$ $\Delta_{\text{н(в)}} = \pm(3,1 + 0,26 \cdot 10^{-3} \cdot t)$
20	Вимірювальні пристрої типу Ротор 2000У	С8.396-00 від 29.06.2000	ЗАТ “ЮЕНПІКОМ”, м. Хмельницький	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 1$ з відображенням у секундах $\Delta_{\text{пр}} = 30 \pm 1,73 \cdot \sqrt{300}$ з відображенням у хвилинах

21	АПОР таксофонного комплексу СТЕК-103 м. Київ	С8.415-00 від 30.08.2000	ЗАТ мПромзв'язок", м. Київ	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 1,0 \cdot T$ з відображенням у секундах; $\Delta_{\text{пр}} = 30 \pm 1,73 \cdot \sqrt{300}$ з відображенням у хвиликах; $\Delta_{\text{н(в)}} = 30 \cdot n \pm 1,73 \cdot \sqrt{300 \cdot n}$
22	Аналізатор сигналізацій телекомунікаційних систем АСТС типу ТУ У 13320143.005-2001	С8.517-01 від 11.06.2001	ІВП "Інновіснн", м. Вінниця	
23	АПОР ЦАТС типу ЄС-11 (м. Львів)	С8.537-01 від 11.09.2001	ХДПЗ ім. Шевченка, м. Харків	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 2$
24	АПОР АТС типу SI2000 м. Хотин	С8.583-2002 від 8.02.2002	Фірма "ISKRATEL", Slovenija	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 2$
25	АПОР-П типу ПЕНТАКОНТА м. Дніпродзержинськ	С8.589-2002 від 18.02.2002	ІВП "Інновіснн", м. Вінниця	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 2$
	АПОР ЦАТС типу "Донец-5/8000"	С8.599-2002 від 5.06.2002	ХДПЗ ім. Шевченка, м. Харків	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 1$ $\Delta_{\text{н(в)}} = \pm (1,05 \pm 1,42 \cdot 10^{-3} \cdot t)$
26	АПОР кінцево-транзитної ЦАТС типу "Восток"	С8.610-2002 від 15.08.2002	АТЗТ НВП "Українські телекомунікаційні системи", м. Харків, ЗАТ СНВО "Імпульс, м. Сєверодонецьк	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 1$ $\Delta_{\text{н(в)}} = \pm (0,5 \cdot n \pm 0,865 \cdot \sqrt{n/12})$
27	АПОР АТС типу SI2000v.5 м. Харків	С8.647-2002 від 2.12.2002	СП "Моніс", м. Харків	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 1$
28	АПОР кінцевої ЦАТС типу "Восток"	С8.655-2002 від 20.12.2002	АТЗТ НВП "Українські телекомунікаційні системи", м. Харків, ВАТ "ЧеЗаРа", м. Чернігів	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 1$ $\Delta_{\text{н(в)}} = \pm (0,67 + 8,57 \cdot 10^{-2} \cdot t^{1/2} + 8,85 \cdot 10^{-4} \cdot t)$
29	АПОР-В(ЗР) міської мережі АТС-65 м. Запоріжжя	С8.681-2003 від 6.03.2003	ІВП "Інновіснн", м. Вінниця	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 3$ $\Delta_{\text{н(в)}} = \pm (4,5 + 5,3 \cdot 10^{-3} \cdot t)$
30	Аналізатор сигналізацій телекомунікаційних систем АСТС типу ТУ У 13320143.005-2001	С8.713-2003 від 6.06.2003	ІВП "Інновіснн", м. Вінниця	
31	АПОР типу АПП-ПЕОМ	С8.740-2003 від	ТзОВ "Електронкомп-	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 2$

		5.09.2003	роект”, м. Запоріжжя	
32	АПОР апаратно-програмного комплексу Інтернет-телефонії з використанням передплачених карток АТС типу EWSD та SI 2000v.5	С8.779-2003 від 28.11.2003	Siemens, СП “Моніс”	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 1$
33	Автоматизован вимірювальна інформаційна система тривалості комутованих з’єднань до мережі Internet ТОВ “ФОТАКОМ”	С8.061-2004 від 28.07.2004	ТОВ “ФОТАКОМ”, м. Луцьк	$\Delta_{\text{н}} = 0,0$ $\Delta_{\text{в}} = 5,0$ $\Delta_{\text{н(в)}} = \pm [6,51 + 1,68 \cdot 10^{-2} t], \text{ c}$
34	Автоматизована вимірювальна інформаційна система тривалості комутованих з’єднань до мережі Інтернет програмно-технічного комплексу філії “Утел” ВАТ “Укртелеком”	С8.225-2005 від 22.09.2005	Філія “Утел” ВАТ “Укртелеком”	$\Delta_{\text{н}} = - 1,0$ $\Delta_{\text{в}} = + 4,0$
35	Автоматизована вимірювальна інформаційна система тривалості комутованих з’єднань до мережі Інтернет ПП “Інтехсервіс-В” (м. Вінниця)	С8.359-2005 від 23.06.2006	ПП “Інтехсервіс-В” м. Вінниця	$\Delta_{\text{н}} = + 1,0$ $\Delta_{\text{в}} = + 5,0$
36	Автоматизована вимірювальна інформаційна система тривалості комутованих з’єднань до мережі Інтернет ПТК ТзОВ “Глобал Україна-Лан” (м. Львів)	С8.381-2006 від 28.08.2006	ТзОВ “Глобал Україна-Лан” м. Львів	$\Delta_{\text{н}} = - 7,0$ $\Delta_{\text{в}} = + 15,0$
37	Автоматизована система розрахунків з користувачами за послуги зв’язку на базі АТС типу SI2000v.5 ЗАТ “ДАТАГРУП” (м. Київ)	С8.449-2006 від 5.12.2006	ЗАТ “Інком”, м. Київ	$\Delta_{\text{н(в)}} = \pm(292,74+1,49 \cdot 10^{-10} \cdot t^2)$
38	Пристрій комутації та маршрутизації мовної інформації Ліга мережами передачі даних з використанням ІР-протоколу ТзОВ “Компанія “Загальні мережі”	С8.508-2007 від 17.01.2007	ТзОВ “Компанія “Загальні мережі”, м. Львів	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 2$
39	Аналізатор сигналізацій телекомунікаційних систем АСТС типу ТУ У 13320143.005-2001	С8.509-2007 від 18.01.2007	ІВП “Інновінн”, м. Вінниця	
40	АПОР міської АТС типу SI2000v.5 м. Харків	С8.528-2007 від 28.02.2007	СП “Моніс” м. Харків	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 1$
41	АПОР сільської АТС типу SI2000v.5 м. Харків	С8.529-2007 від 28.02.2007	СП “Моніс” м. Харків	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 1$

42	АПОР ЦУП "ЮГ" модернізованої АТС типу Квант-КЕ	С8.547-2007 від 30.03.2007	ТзОВ "Альфателеком", м. Харків	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 2$ $\Delta_{\text{н(в)}} = \pm(1,19+3,43 \cdot 10^{-2} \cdot t^{1/2} + 4,65 \cdot 10^{-5} \cdot t)$
43	Автоматизована вимірювальна інформаційна систем тривалості комутованих з'єднань до мережі Інтернет ТзОВ "Інтернет-Україна" (м. Львів)	С8.565-2007 від 18.05.2007	ТзОВ "Інтернет-Україна"	$\Delta_{\text{н}} = + 0,0$ $\Delta_{\text{в}} = + 1,0$
44	Автоматизована система обліку наданих послуг та розрахунків з абонентами ТзОВ "Аркада-Х"	С8.626-2007 від 13.08.2007	ТзОВ "Аркада-Х" м. Львів	$\Delta_{\text{н(в)}} = \pm(259,97+4,74 \cdot 10^{-3} \cdot t + 2,04 \cdot 10^{-8} \cdot t^2)$
45	Автоматизована система розрахунків з користувачами ЗАТ "ДАТАГРУП" (м. Харків)	С8.661-2007 від 28.09.2007	Харківське регіональне представництво АТ "ДАТАГРУП"	$\Delta_{\text{н(в)}} = \pm(144,25+1,28 \cdot 10^{-3} \cdot t + 6,5 \cdot 10^{-19} \cdot t^4)$
46	АПОР ЦСК "ДНІПРО"	С8.036-2008 від 23.04.2008 р.	ВАТ "Дніпровський машинобудівний завод", м. Дніпропетровськ	$\Delta_{\text{пр}} = \pm 2$
47	Дослідний взірець програмно-технічного засобу визначення метрологічних характеристик автоматизованих вимірювальних систем обліку тривалості комутованих з'єднань до мережі Інтернет	С8.014-2008 від 7.04.2008	ДП НДІ "Система" м. Львів	$\Delta_{\text{н(в)}} = \pm (9,22 \cdot 10^{-5} + 6,43 \cdot 10^{-8} \cdot t)$
48	Дослідний взірець програмно-технічного засобу визначення метрологічних характеристик автоматизованих вимірювальних систем обліку тривалості комутованих з'єднань до мережі Інтернет	С8.014-2008 від 7.04.2008	ДП НДІ "Система" м. Львів	$\Delta_{\text{н(в)}} = \pm (10,87 \cdot 10^{-5} + 4,74 \cdot 10^{-8} \cdot t)$
49	Автоматизована вимірювальна інформаційна система тривалості комутованих з'єднань до мережі Internet програмно-технічного комплексу ТзОВ "Аркада-Х"	С8.040-2008 від 24.04.2008	CISCO Systems Inc. США ТзОВ "Аркада-Х" м. Львів	$\Delta_{\text{н(в)}} = \pm 2,0$
50	Автоматизована система розрахунків за телекомунікаційні послуги на базі ЦАТС "Матриця" ДП "Загальні мережі" ТзОВ "Інтернет-Україна" (м. Львів)	С8.085-2008 від 6.06.2008	ТОВ "Компанія "Загальні мережі", м. Львів	$\Delta_{\text{н(в)}} = \pm(132,92+1,15 \cdot 10^{-3} \cdot t + 2,12 \cdot 10^{-18} \cdot t^4)$

51	Автоматизована система розрахунків за телекомунікаційні послуги на базі УАТС-256 типу Меридіан опції 61С Західної електроенергетичної системи ДП НЕК “Укренерго” (м. Львів)	С8.078-2008 від 27.05.2008	ТзОВ “Національні Електронні Комунікації” м. Київ	$\Delta_{н(в)} = \pm(34,79+2,41 \cdot 10^{-3} \cdot t + 1,26 \cdot 10^{-16} \cdot t^4)$
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	---------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

Позначення:

* $\Delta_{пр}$ - границя допустимої абсолютної похибки вимірювальних каналів прямих вимірюваннях тривалості часу телефонної розмови (з'єднання)

** $\Delta_{н(в)}$ - границі допустимої абсолютної похибки вимірювальних каналів непрямих вимірювань сумарного часу тривалості телефонних розмови (з'єднань) за звітний період