



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СПЕЦІАЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ ТА ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ УКРАЇНИ

вул. Солом'янська, 13, м. Київ, 03110,
тел. (044) 281-92-10, факс: (044) 281-94-83, e-mail: info@dsszzi.gov.ua

16.05.2017 № 04/сф/рз - 1684

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

Дата видачі: 16.05.2017

м. Київ

Видааний: Товариству з обмеженою відповідальністю "САЙФЕР БІС"
(код ЄДРПОУ 33349855)

на підставі рішення Експертної комісії з питань проведення державної експертизи в сфері криптографічного захисту інформації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України, протокол від 16.05.2017 № 291.

Об'єкт експертизи: Програмний комплекс криптографічних перетворень "Шифр+",
версія 2.1 (ТЗ У 72.223154898003:2016).

Розроблений (виготовлений): Товариством з обмеженою відповідальністю "САЙФЕР БІС"
(код ЄДРПОУ 33349855).

Експертний заклад: Інститут спеціального зв'язку та захисту інформації НТУУ "КПІ"
імені Ігоря Сікорського (код ЄДРПОУ 34979237).

Висновки:

1. В об'єкті експертизи правильно реалізовано криптографічні алгоритми, визначені ДСТУ 7564:2014, ДСТУ 7624:2014 (у режимах ECB, OFB, CFB, CBC, CTR, XTS, KW, CMAC, GMAC, GCM, CCM).
2. В об'єкті експертизи правильно реалізовано криптографічні алгоритми, визначені ДСТУ ГОСТ 28147:2009, ГОСТ 34.311-95, ДСТУ 4145-2002 (в поліноміальному базисі).
3. В об'єкті експертизи алгоритм генерації випадкових двійкових послідовностей відповідає додатку А ДСТУ 4145-2002 та розділу 7 ГОСТ 34.310-95.
4. В об'єкті експертизи правильно реалізовано криптографічні алгоритми шифрування DES, TDEA, AES відповідно до ДСТУ ISO/IEC 18033-3:2015 (в режимах ECB, OFB, CFB, CBC, CTR, CMAC, визначені ДСТУ ISO/IEC 10116:2014).
5. В об'єкті експертизи правильно реалізовано криптографічний алгоритм шифрування RSA, визначений IEEE P1363-2000 та PKCS#1 v2.2 RSA Cryptography Standard (за схемою RSA-OAEP).
6. В об'єкті експертизи правильно реалізовано криптографічний алгоритм формування та перевіряння електронного цифрового підпису ECDSA (в поліноміальному базисі), визначений ДСТУ ISO/IEC 14888-3:2015, BSI-TR-03111:2012, ISO/IEC 15946-2:2002.
7. В об'єкті експертизи правильно реалізовано криптографічний алгоритм формування та перевіряння електронного цифрового підпису ECGDSA (в поліноміальному базисі), визначений ДСТУ ISO/IEC 14888-3:2015, IEEE P1363-2000, ISO/IEC 15946-2:2002, NIST FIPS 186-4:2013.
8. В об'єкті експертизи правильно реалізовано криптографічний алгоритм формування та перевіряння електронного цифрового підпису RSA (RSA1S, RSA2S, RSA-PSS) відповідно до IEEE P1363-2000, ДСТУ ISO/IEC 14888-2:2015, NIST FIPS 186-4:2013.

9. В об'єкті експертизи правильно реалізовано криптографічний алгоритм гешування SHA-1, визначений ДСТУ ISO/IEC 10118-3:2005.

10. В об'єкті експертизи правильно реалізовано криптографічні алгоритми гешування SHA-224, SHA-256, SHA-384, SHA-512, SHA-512/224, SHA-512/256, визначені FIPS PUB 180-4:2012.

11. В об'єкті експертизи правильно реалізовано алгоритми вироблення ключа шифрування на основі спільного секрету KDF1, KDF2, KDF3 відповідно до ДСТУ ISO/IEC 18033-2:2015 та відповідно до вимог наказу Міністерства юстиції України та Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України від 27.12.2013 № 2782/5/689 "Про затвердження вимог до алгоритмів, форматів та інтерфейсів, що реалізуються у засобах шифрування та надійних засобах електронного цифрового підпису", зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 27.12.2013 за № 2228/24759.

12. В об'єкті експертизи правильно реалізовано алгоритми вироблення ключа шифрування на основі паролю PBKDF1, PBKDF2 відповідно до PKCS#5 v2.1 та IETF RFC 2898 та відповідно до вимог наказу Міністерства юстиції України та Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України від 27.12.2013 № 2782/5/689 "Про затвердження вимог до алгоритмів, форматів та інтерфейсів, що реалізуються у засобах шифрування та надійних засобах електронного цифрового підпису", зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 27.12.2013 за № 2228/24759.

13. В об'єкті експертизи правильно реалізовано алгоритм вироблення ключа шифрування на основі паролю PBKDFUAPfx відповідно до вимог наказу Міністерства юстиції України та Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України від 27.12.2013 № 2782/5/689 "Про затвердження вимог до алгоритмів, форматів та інтерфейсів, що реалізуються у засобах шифрування та надійних засобах електронного цифрового підпису", зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 27.12.2013 за № 2228/24759.

14. В об'єкті експертизи правильно реалізовано алгоритм шифрування на основі паролю PBES2 відповідно до PKCS#5 v2.1, IETF RFC 2898 та відповідно до вимог наказу Міністерства юстиції України та Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України від 27.12.2013 № 2782/5/689 "Про затвердження вимог до алгоритмів, форматів та інтерфейсів, що реалізуються у засобах шифрування та надійних засобах електронного цифрового підпису", зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 27.12.2013 за № 2228/24759.

15. В об'єкті експертизи правильно реалізовано алгоритм обчислення коду автентифікації на основі паролю PBMAC1 відповідно до PKCS#5 v2.1, IETF RFC 2898 та відповідно до вимог наказу Міністерства юстиції України та Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України від 27.12.2013 № 2782/5/689 "Про затвердження вимог до алгоритмів, форматів та інтерфейсів, що реалізуються у засобах шифрування та надійних засобах електронного цифрового підпису", зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 27.12.2013 за № 2228/24759.

16. В об'єкті експертизи правильно реалізовано криптографічні протоколи розподілу ключів: ECKAS-DH1 (KANIDH, ECDH) відповідно до IEEE P1363-2000 і ДСТУ ISO/IEC 15946-3:2006; ECKAS-DH2 (KADH2KP, KADH2SKC) відповідно до IEEE P1363-2000 і ДСТУ ISO/IEC 15946-3:2006; ECKAS-MQV1 (KAMQV1P, KAMQV2P) відповідно до IEEE P1363-2000 і ДСТУ ISO/IEC 15946-3:2006; ECKAS-MQV2 відповідно до ДСТУ ISO/IEC 15946-3:2006; ECKAS-EG (KAEG) відповідно до ДСТУ ISO/IEC 15946-3:2006.

17. В об'єкті експертизи правильно реалізовано алгоритми обчислення коду автентифікації повідомлення з використанням: блокових симетричних шифрів ДСТУ ГОСТ 28147:2009, ДСТУ 7624:2014, AES, DES, TDEA і геш-функцій, визначених ГОСТ 34.311-95, ДСТУ 7564:2014, SHA-1, SHA-224, SHA-256, SHA-384, SHA-512, SHA-512/224, SHA-512/256 відповідно до IETF RFC 2104.

18. В об'єкті експертизи правильно реалізовано алгоритми кодування даних: EMSA1 відповідно до IEEE P1363-2000; EMSA2 відповідно до IEEE P1363-2000 та X9.31; EMSA3 відповідно до IEEE P1363-2000 та PKCS#1 v2.2; EMSA4 відповідно до IEEE P1363-2000 та PKCS#1 v2.2; EMSR1 відповідно до IEEE P1363-2000 та ISO/IEC 9796:1991; EMSR3 відповідно до IEEE P1363a-2004.

19. В об'єкті експертизи правильно реалізовано алгоритми доповнення відповідно до вимог PKCS#7, PKCS#5, NIST FIPS 800-38a, ДСТУ 7624:2014, ANSI X.923.

20. В об'єкті експертизи алгоритм ініціалізації генератора випадкових послідовностей відповідає вимогам документу "Методика ініціалізації генератора випадкових двійкових послідовностей" UA.33349855.00001 – 01 94 01.

21. В об'єкті експертизи правильно реалізовано алгоритм шифрування ключів KeyWrap відповідно до вимог наказу Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України від 18.12.2012 № 739 "Про затвердження Вимог до форматів криптографічних повідомлень", зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 14.01.2013 за № 108/22640.

22. Об'єкт експертизи відповідає вимогам технічного завдання ТЗ У 72.223154898003:2016 в частині реалізації функцій криптографічних перетворень.

23. Об'єкт експертизи може бути використаний для криптографічного захисту інформації з обмеженим доступом (крім службової інформації та інформації, що становить державну таємницю) та відкритої інформації, вимога щодо захисту якої встановлена законом.

Особливі умови (рекомендації): дія експертного висновку поширюється на зразки об'єкта експертизи, у яких криптографічні перетворення здійснюються програмними модулями, що мають наступні значення геш-функцій:

Kavasar android

Kavasar ccplib-andrd-arm
libCCPPLib_android.a 88FC59D9 2684AAAF 183DE5DA F1778C09 B3C8B8C0 6782EE07 09B543F8 D228D8B8
libCCPPLib_android.so F23F32CB 8863F86B B2B98D53 F6355476 B8240847 94CF551B E28C1F32 61632B31

Kavasar ccplib-andrd-arm64
libCCPPLib_android.a 789E1ADC 41D13975 159A676A B808E41D 21705DD1 E4F1684C 01AAE384 18364C96
libCCPPLib_android.so B49974CB 76E97636 93E8E787 A85B2CF4 850A79C9 AAC608B8 E9B9041F 33FKAFA4

Kavasar ccplib-andrd-x86
libCCPPLib_android.a B3B88824 5131E19D C80798A9 900A1DCA A985761C 0CB15553 8E788A39 375AC6A9
libCCPPLib_android.so 541A32CF B283C0B0 7AB4C3E9 B1E89DA2 2E146B01 9A2B9D76 C1864366 B8F6E879

Kavasar ccplib-andrd-x86-64
libCCPPLib_android.a B2240EFD B8FD3476 B3F9D48F 7D7D5213 F09AE2D2 81DC7B6D C0C5787C 88CC6302
libCCPPLib_android.so 7287805A B6052437 1D9E1519 51C9B76C 2D9988A5 812921DF 77DB094A B8F6CC70

Kavasar freebsd

Kavasar ccplib-freebsd-x86
libccplib-freebsd.a 8CEB9728 9ED446BE 38F0A66A 3D6DFD99 8B07EE1C ED1A9646 6188695F DEDCE08E

Kavasar ccplib-freebsd-x86-64
libccplib-freebsd.a 99E7DC8C 065ACRC4 AB42E0D8 86FCCA83 B768CDEA CFC195DE 1D2045D3 4ABA3C33
libccplib-freebsd.so C00DA9A0 A9435A20 DC1188F0 629E99C4 2F96BB3B FC4F6844 3153EAB2 E2FA153A

Kavasar ios

Kavasar ccplib-ios-comb
CCPPLib-ios-combined.a E75B9A0B 00288CB6 9E97AD35 B750B42E 44B8E8A6 E14D716B A6F5E731 6DE7C4DB

Kavasar ccplib-ios-iphone
libCCPPLib-iOS.a 8A78E334 9870E96A E81688D1 A70889D0 347DD115 E505928E 731233DB 5F79C9F2

Kavasar ccplib-ios-simul
libCCPPLib-iOS.a 69765175 F48428B5 474F551A 6F8F7E27 4B55ETA7 7276A037 01B043F1 4CE41D1E

Kavasar linux

Kavasar ccplib-linux-x64
libccplib-linux.a CE126E48 E55F4377 8E8CBA3A 9198E8DC 7B717F5A DC644154 A18A4D29 A4247329
libccplib-linux.so D618412F F47456CF 57E5E85C 7D5C9FA3 28C9F1E7 38CC8D43 7E4D7479 EP76821E

Kararor ccplib-linux-x86									
libccplib-linux.a	46197A1B	77D61A84	9BA5439A	015F4700	C3E889E8	397FCF4C	A9FCA262	1E5297C9	
libccplib-linux.so	239B7734	69D922C2	1FF7985F	AACCF71E	CB059C19	68043D2E	3867F7C5	40552150	
Kararor macos									
Kararor ccplib-macos-x86-64									
libCCPPLib.a	819131C4	11F7D461	0A582C58	286782EC	48D10986	8E7EAF3F	DFE09FDE	B46CE980	
libCCPPLib-dynamic.dylib	2034A848	E2200D37	19085517	8B3C28D0	8763789F	0B4A7759	F0DBAP19	5E803854	
Kararor windows									
Kararor ccplib-win-x86									
CCPPLib.lib	DO3A07F5	9F6A1D84	E13C243E	75B06FD7	FCE56308	141560C9	A463D4CB	81AEF7CF	
CCPPLib.dll	818ECC8D	4AAFF6A6	8FD4E8E8	950AC1C6	0B7D02B9	8C542708	8EEF2150	F537161C	
Kararor ccplib-win-x86-64									
CCPPLib.lib	53161C86	712A3976	0247948E	D2A0CBA2	2CC80BC6	8C189F5F	4BE7E882	DEFF16871	
CCPPLib.dll	81800C9E	80V3AY8H	3A7U4823	F488E028	8A9U537A	61430081	AU3L5F46	37044455	
Kararor headers									
ASSTDataTest.h	9183241A	A53D132C	38EA2F71	648480E2	8FC624A2	099FCAC3	6A41DP51	9597146C	
Algid.h	1373049F	B00A80DF	4234FC7A	6DF53006	0C614585	FCACB252	F5870184	6FD181C9	
ApiDecl.h	3DB4883C	C4960F8A	8F8CD408	B547F478	6CFF5237	8842950A	48891732	8005B1D7	
CCPPLib.h	A4F3A1F0	29388EA4	3FB8AE16	2040C154	D026B497	9E8FF883	F334C0C9	7C7C5B50	
CryptoErrors.h	82D8811A	839F48CF	C485A9F5	4DC32388	D6A7D96E	34391D50	A64AB211	9984C27A	
DESDataTest.h	438B352F	6D2F4648	8F76A189	4830C838	8B17427F	071DB8E8	5P567A39	51K17348	
DSTU41432002DataTest.h	20775200	87C06CFA	2218A5K0	713F7DA0	420A3C47	55088E5C	5635653C	3D7F8794	
DSTU75642014DataTest.h	CAC0C6D0	58A3F3D2	9A68C899	AA4C3887	47891AAC	A94A5705	18CF30DE	83334D87	
DSTU76242014DataTest.h	D0787A8E	44311D6E	3083CFDA	485BC049	86A06932	0CFD2AF1	43CAG0F8	8028F988	
ECDSADataTest.h	FABC8785	81577589	7148DC49	37022644	613C2FA5	C8D1772D	1FD1CC94	707E328E	
ECDSADataTest.h	77181C36	41694CAA	07778E71	95189335	534498E7	9E802616	883CF6F8	7F2E8F8F	
ECKASDH1DataTest.h	C21689FE	8C903831	98A18A76	6F9946AE	8F5571F8	DF706A82	9208EB71	C530921E	
EMK1DataTest.h	10878ED5	7CF1A39F	D467CE98	87D068F9	FDC098A4	F96E88B4	709608A3	5C157582	
EMK2DataTest.h	97FD5D80	538EAD24	89CF0720	4901162E	04B05989	805D9DC5	247609CF	7858D6A7	
EMSA1DataTest.h	6497C143	E6E8A848	9414A48B	F2689298	DE2D0145	C5843632	CASD88D9	9900D9F1	
EMSA2DataTest.h	FC5283A8	01XF074D	8C44CC3A	48219323	8AA0ADFE	C4861C5F	AB7FB707	7289F064	
EMSA3DataTest.h	EB3DA91D	2E85C4D3	28408F46	758008D0	CB808886	57CD4675	39F584A7	2K01FA28	
EMSA4DataTest.h	6933275F	3618598F	74610F98	8031A40F	36148889	108F29F0	48838301	90928924	
EMSR1DataTest.h	95C0F9F5	78091ADD	1C5AADC5	1A08084C	C4D9FD69	8E44D4CF	2D9F7D3A	53389B17	
F2eCRandomTests.h	77545152	AA4978D0	351F0359	A6738F38	88688308	5CC433E1	28384DFD	34D87C41	
F2nFieldRandomTests.h	F21DB16A	8679002F	8C77382D	0080E6D4	22836334	7D88EA72	7C4144C2	B9F0E1D0	
FIPS1863Params.h	5FB41482	47039CE7	03274765	A7FCAC1A	5E07ACD6	FF196801	76829C39	0A535A85	
FpRCRandomTests.h	71E22CF4	826873C1	62CC96CF	2CA19868	07E19768	0984AF07	81DF1DA7	4044994C	
FpFieldRandomTests.h	9F8893C4	3AC33DAA	25B58EFC	AF0A98F1	4C28B1A8	57D2CDA6	E5346075	844A0794	
GGC2814789DataTest.h	ADD8A2C8	28280549	D856C308	F1A880DF	1783570E	149B7378	5488C880	A3280239	
GGST2814789WrapDataTest.h	F8D2DD23	A60C5C95	DAD79E64	982D5F8E	2AFF631A	B276A368	763DA940	A342775A	
I8igNum.h	08DFC9A4	E579C764	1FDBAC82	521486FD	FF68B617	11C56C7F	B6318D0F	6C04C921	
ICommonSystemParams.h	9908EA12	A145A250	FDA34920	826AC246	67FD481C	58E85423	B6902472	003DA71C	
IECPoint.h	05C6C59E	A189751E	8B4F9204	9566754E	6758CC8E	39E4988A	9477EC45	0881587A	
IExRandomTests.h	83A08CAF	D53040F9	832FC8F3	FC5C7898	52629E25	683A6F68	8CF98C21	60248D96	
IHash.h	8D3078D8	8BF3C1AC	25C0DCBA	F4F4CBDS	F295B484	8F528640	A905C739	34598F65	
IKDF.h	15513D07	C8A9A765	5D78F81A	B3D55F78	E17996A5	0F512107	F1DF122F	1F90A0CF	
IKeyedDigest.h	D950DC08	05A8E949	8ECF74E5	4D35C98F	08423A8D	502A6B32	DFA8C85C	89584889	
IMEM.h	947F5CF5	A47518D5	E58C6E5D	1BC3683E	6CC2CF91	9C28D38C	35DA79C5	45820C39	
IMsgDigest.h	5127918D	DE166512	85F4P1D6	CAB19969	9136B9C5	0D47A818	8F5C561E	38D8E845	
InnerMacros.h	0489D14C	0B249772	0D8EAF03	4522B083	3A099046	3A977884	20D88DA6	33912F8C	
IPRES.h	008F0DE7	58C52C35	741EAD9F	3109F111	A348444A	DA85DF9D	68229231	5DE48872	
IPRKevedDigest.h	18E8DADD	A43DA065	618898E8	0D16C8AE	F148527C	FC0C8A8C	52C90A28	856A5894	
IPrivateKey.h	8E2A9D69	33952492	79143884	9A58B9AC	FA19220A	7D98F4C6	A3C91E79	CBDF8E9D	
IPublicKey.h	8E56A867	A3C07893	0C974DCA	F82CB536	8E8A6AD6	19C9E88C	4787C7B7	1559F802	
ISMU.h	8E75C29C	73C84072	C83E82E4	1DA4397E	ED44AD3F	AC5658DB	887EC92A	2DB08FAB	
ISignature.h	5B9A051E	125380AB	78989E79	540A3089	8E868E32	8049996A	8A7F6D83	A980C5C0	
ISyncCipher.h	88F87572	5738F843	C23A6CCC	8C3E2238	2C004DAB	D1D36F87	B682D441	2C8B0434	
IVerifyData.h	183AC643	7538C67D	ACDCA265	F22D038A	AA233A89	3F68840D	838588ED	7FAC9806	
KDF1DataTest.h	30480C10	2447C8E4	30E7712D	000309E0	8C4C4ADD	828C09DF	243D8A97	78A39000	
KDF2DataTest.h	21C8C95E	90C1CAB4	88EC72DD	D0DD15D3	F83DB9E0	345398D1	7DE54D8A	8E88E663	
KDF3DataTest.h	2564E13A	7E3490F7	231311F6	76A10756	4F648CCE	252F3BC8	2A592027	17F9471E	
LargeNumRandomTests.h	21863A88	DFA47680	888CF0C6	9A57E12F	0F0A4D03	08FCA9A9	C08E9746	D7A7A620	
LargeNumRingRandomTests.h	8B8B0888	D762718D	268E8009	4F17E7F5	782786CB	A74988FF	FE934883	85980532	
PRBS2DataTest.h	8685A343	F108CF55	65C433A1	FD59F884	0A018C08	49FF2134	21CDB990	49048D84	
PRKDF1DataTest.h	35BD7F3F	DAD3E5DF	82C2A42D	9F7DBA46	AKB03864	7789E21E	760C4188	5E8A5923	
PRKDF2DataTest.h	168D9893	4C709484	23812C78	38FC82AF	D6894394	B131932C	4DA8AA61	87887869	
PRKDFURPfxDataTest.h	EP08185C	F9FA978A	C03408D9	DEC9285D	2K0355F4	275022FE	9CDAD927	FA6A95C3	
PRKAC1DataTest.h	43718F46	C219888F	42228D17	434D4962	D055F7D7	8F732A10	927D0884	75958E1E	
RFC5619Params.h	C6F496FA	D0972F88	810A5C80	C938E155	41DA549C	B45C18ED	AB8E9224	05CA2263	
RSAlSDataTest.h	5886F810	2A8580A0	6F402457	C7B7A8ED	18F78D3F	56C9E09E	787E8C88	217841F1	
RSASDataTest.h	BD0A19CC	52E8D06C	DA185C33	59C78E22	69FD7D06	828081D9	1E544E84	1D81P275	
RSASDataTest.h	8F50K706	59F78A7A	52C24829	28D88C94	86858775	6184E1A6	89782076	AC888ADC	
RSASPKCS11SDataTest.h	488B0194	D5883E74	F7DC8195	26BAAE18	9711A949	59D80987	181BFDD0	AAE22193	
RSAPSSDataTest.h	098AC888	8D424848	8E188D88	8ED05083	8FF8488C	82C09915	ASAD8405	02009DDB	
SHA1DataTest.h	B58F6860	4B1A7E50	3FD363AC	B696C110	C888CC17	94FF1775	41E9884C	3FAB1C8F	
SHA2DataTest.h	58C7896F	E722A0C8	8CF10C5C	BA848C8D	A1E58E6D	8CF8F060	FAE24665	38D8F88F	
SystemParams.h	7663A8A6	C7987853	A711089F	62F2F780	06AAMP54	1CC5D85F	C8082C8E		
TestUtils.h	873BAD20	1885708A	43608576	8FC88C97	7D396F52	A75C6039	5633F9C4	32688A6D	
UAGovParams.h	A2D88820	A682DEE8	A4948F7A	78553CD8	7708BA0E	0F622E8C	040EFC07	58030921	

Розрахунок геш-функцій здійснено відповідно до ГОСТ 34.311-95 з урахуванням значення нульового стартового вектора та ДКЕ № 1 з додатка № 1 до Інструкції про порядок постачання і використання ключів до засобів криптографічного захисту інформації, затвердженої наказом Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України від 12.06.2007 № 114, зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 25.06.2007 за № 729/13996.

Термін дії експертного висновку – до 16.05.2022.

Перший заступник Голови Служби



[Handwritten signature]
О.М. Чаузов



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СПЕЦІАЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ ТА ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ УКРАЇНИ

вул. Солом'янська, 13, м. Київ, 03680,
тел. (044) 281-92-10, факс: (044) 281-94-83, e-mail: info@dsszzi.gov.ua

19.06.2015р № 05/02/02 - 2594

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

Дата видачі: 19.06.2015

м. Київ

Виданий: Товариству з обмеженою відповідальністю "САЙФЕР ЛТД"
(код ЄДРПОУ 23154898)

на підставі рішення Експертної комісії з питань проведення державної експертизи в сфері криптографічного захисту інформації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України, протокол від 19.06.2015 № 196.

Об'єкт експертизи: Програмний виріб "Шифр" (Бібліотеки функцій криптографічних перетворень. Версія 1.0) UA.23154898.00001-01.

Розроблений (виготовлений): Товариством з обмеженою відповідальністю "САЙФЕР ЛТД"
(код ЄДРПОУ 23154898).

Експертний заклад: Державний науково-дослідний інститут спеціального зв'язку та захисту інформації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України (код ЄДРПОУ 34732331).

Висновки:

1. В об'єкті експертизи правильно реалізовано криптографічні алгоритми, які визначені ДСТУ ГОСТ 28147:2009, ГОСТ 34.310-95, ГОСТ 34.311-95.
2. Об'єкт експертизи відповідає вимогам технічного завдання UA. 23154898.00001-01 90 01 та Доповнення № 1 до нього, в частині реалізації функцій криптографічних перетворень.
3. Об'єкт експертизи може бути використаний для побудови засобів криптографічного захисту інформації з обмеженим доступом (крім службової інформації та інформації, що становить державну таємницю) та відкритої інформації, вимога щодо захисту якої встановлена законом, видів А та Б.

Особливі умови (рекомендації): дія експертного висновку поширюється на зразки об'єкта експертизи у яких криптографічні перетворення здійснюються програмними модулями, що мають наступні значення геш-функцій:

c32sep.dll*	8BF94554 84F826A2 62FD30C3 0519E8C3 DF202D49 DD60085B 4A08D7F B561A48E
c32sep.h*	47D01029 4F95D573 C361949F 80099EEC 0B9C3FCA 792E730B C3DCFFED 1EABHK59
c32sep.lib*	84D33201 5078E49F 81806951 E1DC45CA 13576178 A2BABB86 F1481967 49EA69A0
c32sepimp.lib*	9864D8C1 C6D4E7EC DBC8C6BF D27C7B3F 0CC30FC4 FE97AB19 ED8BF0FF E3B8ED93
c32sep.zip*	1A733D6A 7D84ADD5 9CA67683 8926CD85 B6553003 51416B00 17EE0F0F 92BC8928

Розрахунок геш-функцій здійснено відповідно до ГОСТ 34.311-95 з урахуванням значення нульового стартового вектора та ДКВ № 1 з додатка № 1 до Інструкції про порядок постачання і використання ключів до засобів криптографічного захисту інформації, затвердженої наказом Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України від 12.06.2007 № 114, зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 25.06.2007 за № 729/13996.

Термін дії експертного висновку – до 19.06.2020.

Перший заступник Голови Служби

О.В. Корнейко



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СПЕЦІАЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ ТА ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ УКРАЇНИ

вул. Солом'янська, 13, м. Київ, 03110,
тел. (044) 281-92-10, факс: (044) 281-94-83, e-mail: info@dsszzi.gov.ua

01.02.2017 № 04/03/02-302

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

Дата видачі: 01.02.2017

м. Київ

Виланий: Товариству з обмеженою відповідальністю "САЙФЕР БІС"
(код ЄДРПОУ 33349855)

на підставі рішення Експертної комісії з питань проведення державної експертизи в сфері криптографічного захисту інформації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України, протокол від 24.01.2017 № 273.

Об'єкт експертизи: Система криптографічного захисту інформації "Шифр-Х.509"
ТЗ У 72.2 23154898 002:2007.

Розроблений (виготовлений): Товариством з обмеженою відповідальністю "САЙФЕР БІС"
(код ЄДРПОУ 33349855).

Експертний заклад: Інститут спеціального зв'язку та захисту інформації НТУУ "КПІ"
імені Ігоря Сікорського (код ЄДРПОУ 34979237).

Висновки:

1. В об'єкті експертизи правильно реалізовано криптографічні алгоритми, визначені ДСТУ ГОСТ 28147:2009, ГОСТ 34.311-95, ДСТУ 4145-2002 (в поліноміальному базисі).
2. В об'єкті експертизи правильно реалізовано криптографічний протокол автономного узгодження ключів типу Діффі-Гелмана (KANIDH), який наведено в п. 8.2 ДСТУ ISO/IEC 15946-3:2006.
3. В об'єкті експертизи механізми зберігання особистих ключів електронного цифрового підпису відповідають вимогам документа "Система криптографічного захисту інформації "Шифр-Х.509". Методика захисту особистого ключа ЦСК" (до вх. № 4787 від 13.12.2012).
4. Формат посиленого сертифіката відкритого ключа, структура об'єктних ідентифікаторів для криптоалгоритмів, що є державними стандартами, формат списку відкликаних сертифікатів, формат підписаних даних, протокол фіксування часу, протокол визначення статусу сертифіката, які реалізовані та використовуються в об'єкті експертизи, відповідають вимогам наказу Міністерства юстиції України та Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України від 20.08.2012 № 1236/5/453 "Про затвердження вимог до форматів, структури та протоколів, що реалізуються у надійних засобах електронного цифрового підпису", зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 20.08.2012 за № 1398/21710.
5. Формати криптографічних повідомлень та протоколи узгодження ключів, які реалізовано та використовуються в об'єкті експертизи, відповідають вимогам наказу Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України від 18.12.2012 № 739 "Про затвердження вимог до форматів криптографічних повідомлень", зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 14.01.2013 за № 108/22640.

6. Алгоритми формування ключів шифрування ключів та захисту особистих ключів електронного цифрового підпису та особистих ключів шифрування, формати транспортних контейнерів особистих ключів електронного цифрового підпису та особистих ключів шифрування, формати контейнерів зберігання особистих ключів електронного цифрового підпису, особистих ключів шифрування та сертифікатів відкритих ключів, які реалізовані, створюються та використовуються в об'єкті експертизи, відповідають вимогам спільного наказу Міністерства юстиції України та Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України від 27.12.2013 № 2782/5/689 "Про затвердження вимог до алгоритмів, форматів та інтерфейсів, що реалізуються у засобах шифрування та надійних засобах електронного цифрового підпису", зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 27.12.2013 за № 2228/24759.

7. Формат заявок на формування сертифікатів відкритих ключів, що створюються та обробляються об'єктом експертизи, відповідає вимогам PKCS#10 Certification Request Syntax Standard.

8. Об'єкт експертизи відповідає вимогам технічного завдання ТЗ У 72.2 23154898 002:2007 із Доповненням № 1 ТЗ У 72.2 23154898 002:2007-1, Доповненням № 2 ТЗ У 72.2 23154898 002:2007-2 та Доповненням № 3 ТЗ У 72.2 23154898 002:2007-3 до нього в частині реалізації функцій криптографічних перетворень.

9. Об'єкт експертизи може бути використаний для криптографічного захисту інформації з обмеженим доступом (крім службової інформації та інформації, що становить державну таємницю) та відкритої інформації, вимога щодо захисту якої встановлена законом.

10. Об'єкт експертизи може бути використаний для побудови акредитованого центру сертифікації ключів.

Особливі умови (рекомендації): дія експертного висновку поширюється на зразки об'єкта експертизи, у яких криптографічні перетворення здійснюються програмними модулями, що мають наступні значення геш-функцій:

```

Каталог C:\X509_CA
C:\X509API.dll* 01B79814 69321B05 C3C5804F D63F9C1D 0B66A532 66BB28C2 B7238A31 1FBE320A
C:\X509Core.dll* E4CA8761 EE850B48 82737158 E0106BFC F6D9C0E9 4C81C081 5EE1817F B35EE820
C:\X509Server.dll* 93E107EE 2C3C25F0 6FCFB9F1 BA88C541 5B131157 6F079423 35678495 54C71446
c:\X509API.dll* 3A1B6A38 9C8DB668 3A59E990 344B2F1D CDFBEP00 E414BD05 B792C563 D42C07E7
cx509pki.dll* 28620C7A BC4A5193 5DBFD29D E1858CC2 1F1D3054 93B07B61 F8FE7BD8 300571A4
dstu4145.dll* EA57FEA3 33C0D400 33C0290E 5047BBC9 E2AD6AA4 C4E79B06 728696A1 BB7B3653
3AE2BCF5 06F7D107 1D88B3C8 EAA3F0C5 871FAP67 1F55C0D8 33636D69 B9B45D95

Каталог C:\X509_CAdm
C:\X509API.dll* 01B79814 69321B05 C3C5804F D63F9C1D 0B66A532 66BB28C2 B7238A31 1FBE320A
C:\X509Core.dll* E4CA8761 EE850B48 82737158 E0106BFC F6D9C0E9 4C81C081 5EE1817F B35EE820
C:\X509Server.dll* 93E107EE 2C3C25F0 6FCFB9F1 BA88C541 5B131157 6F079423 35678495 54C71446
c:\X509API.dll* 3A1B6A38 9C8DB668 3A59E990 344B2F1D CDFBEP00 E414BD05 B792C563 D42C07E7
cx509pki.dll* EA57FEA3 33C0D400 33C0290E 5047BBC9 E2AD6AA4 C4E79B06 728696A1 BB7B3653
dstu4145.dll* 3AE2BCF5 06F7D107 1D88B3C8 EAA3F0C5 871FAP67 1F55C0D8 33636D69 B9B45D95

Каталог C:\X509_CAServer
C:\X509API.dll* 01B79814 69321B05 C3C5804F D63F9C1D 0B66A532 66BB28C2 B7238A31 1FBE320A
C:\X509Core.dll* E4CA8761 EE850B48 82737158 E0106BFC F6D9C0E9 4C81C081 5EE1817F B35EE820
C:\X509Server.dll* 93E107EE 2C3C25F0 6FCFB9F1 BA88C541 5B131157 6F079423 35678495 54C71446
c:\X509API.dll* 3A1B6A38 9C8DB668 3A59E990 344B2F1D CDFBEP00 E414BD05 B792C563 D42C07E7
cx509pki.dll* EA57FEA3 33C0D400 33C0290E 5047BBC9 E2AD6AA4 C4E79B06 728696A1 BB7B3653
dstu4145.dll* 3AE2BCF5 06F7D107 1D88B3C8 EAA3F0C5 871FAP67 1F55C0D8 33636D69 B9B45D95

Каталог C:\X509_chk
C:\X509API.dll* 01B79814 69321B05 C3C5804F D63F9C1D 0B66A532 66BB28C2 B7238A31 1FBE320A
C:\X509Core.dll* E4CA8761 EE850B48 82737158 E0106BFC F6D9C0E9 4C81C081 5EE1817F B35EE820
c:\X509API.dll* 3A1B6A38 9C8DB668 3A59E990 344B2F1D CDFBEP00 E414BD05 B792C563 D42C07E7
cx509pki.dll* EA57FEA3 33C0D400 33C0290E 5047BBC9 E2AD6AA4 C4E79B06 728696A1 BB7B3653
dstu4145.dll* 3AE2BCF5 06F7D107 1D88B3C8 EAA3F0C5 871FAP67 1F55C0D8 33636D69 B9B45D95

Каталог C:\X509_CtxViewer
C:\X509API.dll* 01B79814 69321B05 C3C5804F D63F9C1D 0B66A532 66BB28C2 B7238A31 1FBE320A
C:\X509Core.dll* E4CA8761 EE850B48 82737158 E0106BFC F6D9C0E9 4C81C081 5EE1817F B35EE820
c:\X509API.dll* 3A1B6A38 9C8DB668 3A59E990 344B2F1D CDFBEP00 E414BD05 B792C563 D42C07E7
cx509pki.dll* EA57FEA3 33C0D400 33C0290E 5047BBC9 E2AD6AA4 C4E79B06 728696A1 BB7B3653
dstu4145.dll* 3AE2BCF5 06F7D107 1D88B3C8 EAA3F0C5 871FAP67 1F55C0D8 33636D69 B9B45D95

```


Kavalar CiX509_RA_CM	
CiX509API.dll*	01B79814 69321B05 C3C5804F D63F9C1D 0B66A532 66BB28C2 B7238A31 1FBE320A
CiX509Core.dll*	E4CA8761 EE850B48 82737158 E0106BFC F6D9C0E9 4C81C081 5EE1817F B35EE820
cixCSP_API.dll*	3A1B6A38 9C8DB668 3A59E990 344B2F1D CDFBEF00 E414BD05 B792C563 D42C07E7
cx509pki.dll*	EA57FEA3 33C0D400 33C0290E 5047B8C9 E2AD6AA4 C4E79B06 72E696A1 BB7B3653
dstu4145.dll*	3AE2BCF5 06F7D107 1D88B3C8 EAA3F0C5 871FAP67 1F55C0D8 33636D69 B9B45D95
Kavalar CiX509_RRA	
CiX509API.dll*	01B79814 69321B05 C3C5804F D63F9C1D 0B66A532 66BB28C2 B7238A31 1FBE320A
CiX509Core.dll*	E4CA8761 EE850B48 82737158 E0106BFC F6D9C0E9 4C81C081 5EE1817F B35EE820
cixCSP_API.dll*	3A1B6A38 9C8DB668 3A59E990 344B2F1D CDFBEF00 E414BD05 B792C563 D42C07E7
cx509pki.dll*	EA57FEA3 33C0D400 33C0290E 5047B8C9 E2AD6AA4 C4E79B06 72E696A1 BB7B3653
dstu4145.dll*	3AE2BCF5 06F7D107 1D88B3C8 EAA3F0C5 871FAP67 1F55C0D8 33636D69 B9B45D95
Kavalar CiX509_SA	
CiX509-SA.exe*	9D0C1659 68183E69 C5C9165A E6389F63 8559AB60 11D22F1D B3760398 2B5D985A
CiX509API.dll*	01B79814 69321B05 C3C5804F D63F9C1D 0B66A532 66BB28C2 B7238A31 1FBE320A
CiX509Core.dll*	E4CA8761 EE850B48 82737158 E0106BFC F6D9C0E9 4C81C081 5EE1817F B35EE820
CiX509Server.dll*	93E107EE 2C3C25F0 6FCFB9F1 BA88C541 5B131157 69079423 35678495 54C71446
cixCSP_API.dll*	3A1B6A38 9C8DB668 3A59E990 344B2F1D CDFBEF00 E414BD05 B792C563 D42C07E7
cphpki.dll*	28620C7A BC4A5193 5DBFD29D E1858CC2 1F1D3054 93B07B61 F8FE78D8 300571A4
cx509pki.dll*	EA57FEA3 33C0D400 33C0290E 5047B8C9 E2AD6AA4 C4E79B06 72E696A1 BB7B3653
dstu4145.dll*	2C044E31 3AA74559 1FF522D9 23085CD9 50EFA8EE D527D179 915E81C9 A171CACE
Kavalar CiX509_TSPServer	
CiX509API.dll*	01B79814 69321B05 C3C5804F D63F9C1D 0B66A532 66BB28C2 B7238A31 1FBE320A
CiX509Core.dll*	E4CA8761 EE850B48 82737158 E0106BFC F6D9C0E9 4C81C081 5EE1817F B35EE820
CiX509Server.dll*	93E107EE 2C3C25F0 6FCFB9F1 BA88C541 5B131157 69079423 35678495 54C71446
cx509pki.dll*	EA57FEA3 33C0D400 33C0290E 5047B8C9 E2AD6AA4 C4E79B06 72E696A1 BB7B3653
dstu4145.dll*	3AE2BCF5 06F7D107 1D88B3C8 EAA3F0C5 871FAP67 1F55C0D8 33636D69 B9B45D95
tsavc.exe*	1CABEA3F FF2BB733 5E7ACAAE 93EE83C 4812C472 A4B28C39 99B7E82D 12D77189
Kavalar CiX509_Win32_lib	
CiX509API.dll*	01B79814 69321B05 C3C5804F D63F9C1D 0B66A532 66BB28C2 B7238A31 1FBE320A
CiX509Core.dll*	E4CA8761 EE850B48 82737158 E0106BFC F6D9C0E9 4C81C081 5EE1817F B35EE820
CiX509Server.dll*	93E107EE 2C3C25F0 6FCFB9F1 BA88C541 5B131157 69079423 35678495 54C71446
cixCSP_API.dll*	3A1B6A38 9C8DB668 3A59E990 344B2F1D CDFBEF00 E414BD05 B792C563 D42C07E7
cphpki.dll*	28620C7A BC4A5193 5DBFD29D E1858CC2 1F1D3054 93B07B61 F8FE78D8 300571A4
cx509pki.dll*	EA57FEA3 33C0D400 33C0290E 5047B8C9 E2AD6AA4 C4E79B06 72E696A1 BB7B3653
dstu4145.dll*	3AE2BCF5 06F7D107 1D88B3C8 EAA3F0C5 871FAP67 1F55C0D8 33636D69 B9B45D95
Kavalar CiX509_Win32_lib_RA	
CiX509API.dll*	01B79814 69321B05 C3C5804F D63F9C1D 0B66A532 66BB28C2 B7238A31 1FBE320A
CiX509Core.dll*	E4CA8761 EE850B48 82737158 E0106BFC F6D9C0E9 4C81C081 5EE1817F B35EE820
CiX509Server.dll*	93E107EE 2C3C25F0 6FCFB9F1 BA88C541 5B131157 69079423 35678495 54C71446
CiX509Server.dll*	93E107EE 2C3C25F0 6FCFB9F1 BA88C541 5B131157 69079423 35678495 54C71446
cx509pki.dll*	EA57FEA3 33C0D400 33C0290E 5047B8C9 E2AD6AA4 C4E79B06 72E696A1 BB7B3653
dstu4145.dll*	3AE2BCF5 06F7D107 1D88B3C8 EAA3F0C5 871FAP67 1F55C0D8 33636D69 B9B45D95

Розрахунок геш-функцій здійснено відповідно до ГОСТ 34.311-95 з урахуванням значення нульового стартового вектора та ДКЕ № 1 з додатка № 1 до Інструкції про порядок постачання і використання ключів до засобів криптографічного захисту інформації, затвердженої наказом Адміністрації Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України від 12.06.2007 № 114, зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 25.06.2007 за № 729/13996.

Термін дії експертного висновку – до 24.01.2022.

Перший заступник Голови Служби



О.М. Чаузов