

Методика

за удостоверяване на съответствието на доставения тип техническо устройство за машинно гласуване с изискванията по чл.213, ал. 3 от Изборния кодекс и изискванията на техническата спецификация по обществена поръчка № 04312-2020-0001

1. Общи положения

Цел на настоящата Методика е разработване на план и процедури, които ще имат за резултат удостоверяване на съответствието на доставения тип техническо устройство за машинно гласуване с изискванията на чл. 213, ал. 3 от Изборния кодекс и Техническата спецификация по обществена поръчка (по-нататък в текста „техническата спецификация“) № 04312-2020-0001 за „Доставка на 9600 специализирани устройства за електронно машинно гласуване с инсталирани системен и приложен (реализиращ изборните процеси) софтуер, включително и на софтуера, който управлява специализираните хардуерни устройства в пълен комплект с изходния код, така че системният и приложният софтуер да имат възможност да се модифицират за всякакъв вид избори, предвидени в Изборния кодекс, без намеса на доставчика, както и осъществяването на дейностите и процесите, представляващи логистично осигуряване и обслужване на специализираните устройства за електронно машинно гласуване при произвеждането на избори за народни представители през 2021 г. и обучение на ЦИК, РИК и СИК за работа със специализираните устройства за електронно машинно гласуване“.

Удостоверяването на съответствието включва процесите по оценяване на съответствието на доставения тип техническо устройство за машинно гласуване с изискванията на чл. 213, ал. 3 от Изборния кодекс и на Техническата спецификация, изготвянето на доклад за оценяване на съответствието, както и одобряване на доклада, и постановяване на решение за удостоверяване на съответствието от председателят на Държавна агенция „Електронно управление“ (ДАЕУ), съвместно с председателя на Българския институт по метрология (БИМ) и председателя на Управителния съвет на УС на Българския институт по стандартизация (УС на БИС), съгласно чл. 213а, ал. 3 от Изборния кодекс.

В международната практика е установено, че оценяването на съответствието се извършва от независим и компетентен орган под формата на сертифициране (следвайки определена сертификационна схема) или посредством друг подходящ начин. Държавна агенция „Електронно управление“, съвместно с Българския институт по метрология

(БИМ) и Българския институт по стандартизация не са органи за сертификация на продукти по смисъла на БДС EN ISO/IEC 17065, а осъществяват дейността по удостоверяване на съответствието на ТУМГ на основание изричното им оправомощаване с нормативен акт - Изборния кодекс и на базата на настоящата методика.

При разработването на методиката са взети предвид основните принципи на сертификацията на продукти и указанията за схеми за сертификация на продукти, посочени в БДС EN ISO/IEC 17067. Избраната схема за сертификация, по която е разработена методиката, не е приложена изцяло по посочените по-горе причини.

Оценяването на съответствието включва методи и процедури за проверка на валидността и автентичността на документи, издадени от трета независима страна (сертификати, доклади и др.), техническо изследване на доставения тип устройство за машинно гласуване, тестови сценарии за проверка на функционалността на системния и потребителския софтуер и проверка на сигурността на апаратните и програмните средства, предназначени за обезпечаване на машинното гласуване в избирателните секции. Методите и процедурите за оценяване на съответствието са подробно описани в приложение № 1, № 2, № 3 и № 4 към настоящата методика.

2. Нормативни основания

Удостоверяването на съответствието се осъществява на основание чл.213а, ал.2 от Изборния кодекс, съгласно който се имат предвид изискванията на чл. 213, ал. 3 от Изборния кодекс и изискванията на техническата спецификация по обществена поръчка № 04312-2020-0001.

Изискванията на чл. 213, ал. 3 от Изборния кодекс са приети с Решение № 1911-НС/12.11.2020 г. на ЦИК и са определени в документацията на обществената поръчка, като в документа „Техническа спецификация за специализирани устройства за електронно машинно гласуване“ (част I „Въведение“) е посочено, че общите изисквания към апаратната и програмна част на електронната система за машинно гласуване (чл. 213, ал. 3) са тези по чл. 213, ал. 2 от Изборния кодекс.

3. Термини, определения и съкращения

Техническо устройство за машинно гласуване (ТУМГ) - съвкупност от компоненти на апаратни и програмни средства, които в своята цялост осигуряват технологичния процес в избирателните секции по произвеждане на избори чрез машинно гласуване в Република България, в съответствие с изискванията на Изборния кодекс. В Изборния кодекс и в Техническата спецификация са използвани различни термини, описващи устройствата за машинно гласуване, като например: специализирано устройство за гласуване; специализирано устройство за машинно гласуване; устройство; техническо устройство; специализирано устройство; устройство за електронно машинно гласуване; машина; машина за гласуване и др. За целите на този документ и в съответствие с разпоредбите на чл. 213а от Изборния кодекс, в тази Методика е ползван един обобщаващ термин - техническо устройство за машинно гласуване (ТУМГ).

Тип техническо устройство за машинно гласуване е съвкупност от технически устройства за машинно гласуване с еднакво предназначение, основани на един и същи принцип, имащи еднаква конструкция, функционалност и програмни средства, и изработени от един и същи производител по една и съща техническа документация и технология.

Доклад за оценяване на съответствието - документ, предоставящ оценка на съответствието, в резултат на извършени дейности, описани в приложенията към настоящата методика.

Екип за оценяване на съответствието - специализирана група от експерти, която съобразно своята компетентност осъществява дейностите по оценяване на съответствието на доставения тип ТУМГ, описани в приложенията към Методиката.

Записващо техническо средство (ЗТУ)/ контролна памет - носител на информация по т. 2.1 от Техническата спецификация по обществена поръчка № 04312-2020-0001, върху който са записани уникални за всяка изборна секция данни за нуждите на изборния процес, както и софтуерът за криптиране на информацията върху контролната памет и за идентификация и удостоверяване на предоставени права. За да се избегне риска от объркване, по-нататък в този документ се използва само термина записващо техническо устройство /ЗТУ/.

СИК – секционна избирателна комисия.

Смарткарта - средство за оторизация, предназначено за използване от оторизирани представители на изборната администрация и от избирателите за удостоверяване правото за извършване на дадено действие. Ведно с апаратните и програмните средства на ТУМГ осигурява тайната на гласуването по чл. 213, ал. 2, т. 4, 9 и 10 от Изборния кодекс, както и идентификация на оторизираните лица от СИК в рамките на конкретния изборен процес.

Достъп до механизмите за машинно гласуване - качество на ТУМГ, осигуряващо на избирателите и оторизираните представители на СИК възможност и удобство при участието им в изборния процес чрез предоставения потребителски интерфейс и за опазване тайната на вота.

Декларация за съответствие на продукт – документ, в който се декларира, че са изпълнени изискванията на актове на Европейския съюз, на стандарти, схеми и други документи. Издава се от производителя на дадения продукт. Декларацията се издава или превежда на български език. За определени ИТ продукти или компоненти може да се изисква издаването на декларация за съответствие от нотифициран орган.

СЕ маркировка – знак за съответствие. С поставянето на този знак производителят декларира, че продуктът му отговаря на изискванията и са изпълнени процедурите за оценяване на съответствието, описани в съответната европейска директива. За маркировката „СЕ“ се прилагат основните принципи, установени в член 30 от Регламент (ЕО) № 765/2008.

Автентичност - свойството, че дадената единица, обект на оценяване, е наистина това, за което претендира, че е.

Контрол на достъпа - начин да се гарантира, че достъпът до ТУМГ или негови съставни части е оторизиран и ограничен на базата на изискванията на Изборния кодекс.

Електронен дневник на изборния процес - носител или набор от носители на информация, които се ползват за отбелязване на всички възникнали събития, включително особености и отклонения от предвидения режим в процеса на гласуване и обработка на информацията.

Криптиращ/декриптиращ софтуер - софтуер, който осигурява интегритета и конфиденциалността на прехвърляната информация чрез криптиране на данните и защита на каналите за комуникация.

Модул за валидация и обобщаване на контролни разписки - софтуерен модул, чрез който да се разпознава 2D баркодът, отпечатван на контролната разписка и да се обобщават данните от разписките за гласуване.

Реконсиляция – автоматизиран метод за сравняване на идентичността на всяка контролна разписка със списъка, изваден от ЗТУ.

4. Подготовка за оценяване на съответствието

Подготовката на процеса за оценяване на съответствието включва:

4.1. Получаване на технически устройства за машинно гласуване, както и на съпътстващата ги документация, с която ЦИК и изпълнителят разполагат относно тях.

Предоставят се един или повече на брой образци (екземпляри) от доставените ТУМГ, които имат идентични характеристики и функционалност с тези на останалите устройства, доставени по договора с Изпълнителя, в комплект с инсталирани и настроени базов и потребителски софтуер. Наред с посоченото, се предоставят смарткарти и записващи технически устройства със софтуер за криптиране/декриптиране и тестови данни за конкретни СИК за провеждане на технологични и функционални изпитвания, както и необходимите консумативи.

4.2. Назначаване на екипи за оценяване на съответствието на доставения тип техническо устройство за машинно гласуване - извършва се със заповед на председателят на ДАЕУ, председателят на БИМ и председателят на УС на БИС в тридневен срок от получаването на образците от доставения тип ТУМГ, ведно с придружаващата ги документация. Екипите включват експерти от ДАЕУ, БИМ и БИС, както и външни експерти, които притежават подходящата професионална квалификация, компетентност и опит в съответната област. В заповедта изрично се посочва кои експерти ще бъдат включени в съответните екипи, за да извършат дейностите, описани в т. 6. от настоящата Методика. Със заповедта се определят и ръководителите на конкретните екипи.

Членовете на екипите подписват декларации за неразкриване на информация (Приложение № 5) и за липса на конфликт на интереси (Приложение № 6).

4.3. Преглед и анализ на документацията - се извършва от екипите по т. 4.2. и включва запознаване с предоставената от ЦИК документация по т. 4.1, в т.ч. ръководства, инструкции, указания, технически спецификации, резултати от оценки, извършени от трета страна, както и всички други документи, представени от Производителя и Изпълнителя по договора по обществената поръчка, които според тях доказват съответствие на отделна съставна част или на ТУМГ в цялост с изискванията.

5. План за оценяване на съответствието

Планът за оценяване на съответствието се разработва от ръководителите на екипите по т. 4.2. от настоящата Методика в 3-дневен срок от издаване на заповедта по т. 4.2. В плана се включват задълженията на екипите по т. 4.2., както и сроковете за извършване на дейностите, описани в приложенията към настоящата Методика и за изготвянето на Протоколи за резултатите от тези дейности.

6. Методи и процедури за оценяване на съответствието

Наборът от методи и процедури за оценяване на съответствието, предвидени в приложенията към настоящата методика, включва:

- Проверка на валидността и автентичността на представените доклади, протоколи и сертификати за оценяване на съответствието от трета независима страна
- Проверка на изискванията към хардуерната конфигурация на доставения тип ТУМГ
- Проверка на функционалността, която ТУМГ осигурява, като технологичен процес за машинно гласуване в рамките на изборния ден
- Проверка на сигурността на ТУМГ

Обхватът на проверките е в пряка зависимост от количеството и качеството на документите, предоставени от ЦИК.

6.1 Проверка на валидността и автентичността на документи за оценяване на съответствието на доставения тип ТУМГ или негова съставна част, издадени от трета независима страна.

Предвид специфичните характеристики и функционалност на техническите устройства за електронна обработка на данни в световен мащаб се е наложила практиката производителят и Изпълнителят по договора за доставка и инсталиране да подлагат своите продукти и/или техни съставни части на оценяване на съответствието от трета независима страна. Резултатът от това оценяване се изразява в издаване на официални документи - сертификати (certificates), доклади (technical reports) или протоколи, в зависимост от критериите и документите, спрямо които е било оценено съответствието.

Компетентните органи за сертифициране на продукти са акредитирани, т.е. приведени са в съответствие с EN ISO/IEC 17065 „Оценка на съответствието - Изисквания към органите за сертификация на продукти, процеси и услуги“ - международен стандарт за доказване на компетентността на органи за оценяване на съответствието (ООС), които извършват сертифициране на продукти, процеси и услуги. Оценяването и акредитацията на ООС, се извършва от националните органи за акредитация. На свой ред самите органи за акредитация се оценяват и признават от международните партньори по стандарта EN ISO/IEC 17011. Европейската организация EA е организация, официално определена от Европейската комисия в Регламент (ЕО) № 765/2008 за разработване и поддържане на многостранното споразумение за взаимно признаване (EA MLA), основано на хармонизираната инфраструктура за акредитация.

Акредитираните ООС изпълняват функциите на трета независима страна за сертифициране на продукти, процеси и услуги спрямо съответните стандарти за

сигурност на информацията, безопасност, електромагнитни смущения, влагоустойчивост, температурни параметри и т.н.

В международен мащаб на принципа на взаимното признаване се прилага и подхода на сертифициране по схеми. Така например за електротехнически съоръжения и техни съставни части, които попадат в обхвата на стандартите на IEC, одобрени за използване в системата на IECCE, се прилага специфична схема на сертифициране, известна под наименованието “сертификационна СВ схема на IECCE за взаимно признаване на сертификати на база изпитване на електротехнически съоръжения и съставни части” и е наричана за кратко “сертификационна СВ схема”.

За да се потвърди валидността и автентичността на представените документи за съответствие се извършва проверка, която се отнася, но не е ограничена до:

- формално съдържание на документите
- обект/предмет на оценяваното съответствие
- критерии за оценяване на съответствието
- орган за оценяване на съответствието (ООС), издал съответния документ за оценка
- орган, който е оторизирал органа за оценяване на съответствието да издава сертификати/доклади за оценяване на съответствие

Процедурата за проверка и потвърждаване на валидността и автентичността на представени от Изпълнителя документи, издадени от трета независима страна за съответствие на доставения тип ТУМГ и/или негови компоненти с изискванията на ИК и Техническата спецификация е описана в Приложение № 1

6.2. Проверка на изискванията към хардуерната конфигурация на доставения тип ТУМГ

Методите и процедурите за изследване на доставения тип ТУМГ включват, но не са ограничени до:

- Проверка на външен вид и маркировка на вградените компоненти и съответствие с Техническата документация, по отношение заложените в спецификацията параметри на компонентите.
- Проверка на вградените периферни устройства по отношение на техническите характеристики, начина им на функциониране и обслужване.
- Проверка за наличие на неидентифицирани или неописани в документацията компоненти.
- Определяне на критичните за функционирането на ТУМГ компоненти и системи.
- Проверка на конструктивното изпълнение на монолитния корпус на ТУМГ по отношение на ограничаване на физическия достъп до критичните за работата компоненти, осигуряване на оторизиран достъп до компоненти, за които е предвидено обслужване, предвидените нива на физически достъп при експлоатация от членове на секционните избирателни комисии и избирателите.

- Технически преглед на представените доклади, декларации и протоколи за електробезопасност, електромагнитна съвместимост, температурен диапазон на използване, допустими вибрации, както и на други приложими документи, правила и начини на транспорт и съхранение.

Предвид естеството на дейностите по тази точка от настоящата методика, които са свързани с отваряне на монолитния корпус и изследване на съставните части на ТУМГ, устройството, което е предоставено за целите на техническото изследване не трябва да бъде използвано в последствие в рамките на изборния процес и остава на разположение на удостоверяващите институции.

Процедурата по проверка на изискванията към хардуерната конфигурация на доставения тип ТУМГ е описана в Приложение № 2.

6.3. Проверка и оценка на съответствието по отношение на функционалност, на доставения тип ТУМГ с изискванията от ИК и ИС към софтуерната реализация

Проверяват се характеристиките на ТУМГ от гледна точка на функционалност. Проверява се дали всички технологични процеси при машинното гласуване, дефинирани в Изборния кодекс и описани като изисквания към ТУМГ в Техническата спецификация по обществена поръчка № 04312-2020-0001, могат да бъдат изпълнени с доставения тип устройство.

За целта изпитателния протокол е структуриран по подобие на цялостния технологичен процес за машинно гласуване, изпълняван в СИК:

Процеси и задачи непосредствено преди началото на изборния ден

- Диагностика на операционната система
- Проверка за активиране на сесия за гласуване с помощта на смарткарта
- Проверка за валидност и функционалност на смарткартите за гласуване
- Проверка на параметризирането – номер на СИК, бюлетини и др.
- Проверка на въвеждащ протокол

Процеси и задачи в изборния ден

- Проверка за начало на сесия – след поставяне на потребителска карта
- Проверка на визуализиране бюлетината за гласуване и навигация с нея
- Проверка за избор, отказ и гласуване „празно“
- Проверка за отпечатване на контролна разписка
- Активиране на сесия за хора с намалено зрение – контраст, увеличен текст, мащабиране и др.
- Прослушване на указанията и изпълнение
- Проверка за активиране на сесия с карта използвана от предишен избирател или от друга СИК
- Проверка дали гласовете не могат да бъдат проследени в ТУМГ
- Проверка дали ТУМГ показва броя на гласувалите след въвеждане на карта за управление

Процеси и задачи след края на изборния ден

- Проверка за затваряне на гласуването
- Проверка за отпечатване на копия на доклада с резултатите след затваряне на гласуването
- Проверете дали файлът с данни за обмен е подписан с картата на изборния служител и включва очаквано съдържание
- Проверка дали ТУМГ позволява гласуване след затваряне на гласуването

Процеси и задачи при аварийни ситуации

- Проверка дали ТУМГ може да бъде спряна и активирана отново.
- Проверка дали ТУМГ може да работи в продължение на 30 минути без електрическо захранване от електрическия контакт.
- Проверка дали ТУМГ може да бъде подменена.

Процедурата за проверка на съответствието за функционалност, която доставения тип ТУМГ осигурява като технологичен процес и изискванията, регламентирани в Изборния кодекс и Техническата спецификация, е описана в Приложение № 3.

6.4. Проверка сигурността на доставения тип ТУМГ

Проверката на сигурността включва физическа проверка и проверка на софтуера. Проверката включва, но не се ограничава до следните компоненти:

- Проверка дали в системните лог файлове се съхранява информация, чрез която може да се разкрият данни за гласувалия, като по този начин се гарантира тайната на гласуването и свободно изразяване на волята на избирателите
- Проверка за работата на системата при самия процес на гласуване – възможно ли е един човек да гласува повече от веднъж.
- Проверка дали физически има достъп до комуникационните интерфейси на машината и проверка дали те са изключени
- Проверка дали има възможност само за гласуване и дали е възможен неразрешен достъп до машината за други цели.
- Проверка дали данните, записвани от машината се криптират.
- Проверка дали всички възникнали събития се отразяват в лог файловете.

Процедурата за проверка сигурността на доставения тип ТУМГ е описана в Приложение № 4.

7. Процес на удостоверяване на съответствието

7.1. Работата на екипите за оценяване на съответствието завършва с изготвяне на Протоколи за съответствие, в които са посочени констатациите и резултатите от извършените проверки.

7.2. На базата на протоколите по т. 7.1, ръководителите на екипите изготвят Доклад за оценяване на съответствието на доставения тип техническо устройство за машинно гласуване с изискванията по чл.213, ал.3 от Изборния кодекс и изискванията на Техническата спецификация по обществена поръчка № 04312-2020-0001. Докладът се подписва от ръководителите на екипите и техните членове.

7.3. Докладът, ведно с приложените Протоколи се предоставят на председателят на ДАЕУ, председателя на БИМ и председателя на УС на БИС за произнасяне съгласно чл. 213а, ал. 3 от Изборния кодекс с оглед удостоверяване на съответствието.

7.4. В 3-дневен срок от предоставянето на документите по т. 7.3. председателят на ДАЕУ, съвместно с председателя на БИМ и председателя на УС на БИС издават решение за удостоверяване на съответствието на доставения тип техническо устройство за машинно гласуване с изискванията на чл. 213, ал. 3 от Изборния кодекс и изискванията на техническата спецификация по обществена поръчка № 04312-2020-0001.

7.5. В случай на констатирани несъответствия с изискванията на чл. 213, ал. 3 от Изборния кодекс и техническата спецификация, същите се отразяват в Протоколите по т. 7.1. и ведно с Доклада по т. 7.2. и решението по т. 7.4. се предоставят на ЦИК за предприемане на последващи действия.

7.6 Докладът по т. 7.2, заедно с решението по т. 7.4 се предоставят на Изпълнителя по договора, сключен по обществена поръчка № 04312 2020 0001, за издаване на декларация за съответствие на всички доставени 9600 ТУМГ с удостоверения тип ТУМГ.

8. Заключение

Настоящата методика е изготвена от експертна работна група, определена със заповед от 22.10.2020 г. на председателят на ДАЕУ, председателя на БИМ и председателя на УС на БИС. При нейното разработване са използвани добрите практики, разписани в европейски и международни стандарти, както и националното законодателство, хармонизирано с европейското, изрично посочени в библиография към методиката.

Забележка: Методите и процедурите, чрез които ще се оценява съответствието, ще бъдат окончателно определени след получаване от ЦИК на пълната техническа документация и образците от ТУМГ.

Настоящата Методика е одобрена на01.2021г.

Атанас Темелков – Председател на ДАЕУ

.....

Паун Илчев – Председател на БИМ

.....

Ивелин Буров – Председател на УС на БИС

БИБЛИОГРАФИЯ

Регламент (ЕО) № 765/2008

Закон за електронното управление

Закон за киберсигурността

Закон за електронния документ и електронните удостоверителни услуги

Закон за електронната идентификация

Закон за измерванията

Наредба за общите изисквания към информационните системи, регистрите и електронните административни услуги

Наредба за минималните изисквания за мрежова и информационна сигурност

Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението

Наредба за условията и реда за пускане на пазара на електрическо и електронно оборудване във връзка с ограниченията за употреба на определени опасни вещества

Наредба за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване

Recommendation CM/Rec(2017)50 of the Committee of Ministers to member States

on standards for e-voting

Решение № 768/2008/ЕО на ЕП и на Съвета от 9 юли 2008 година относно обща рамка за предлагането на пазара на продукти и за отмяна на Решение 93/465/ЕИО

БДС EN ISO/IEC 17000 Оценяване на съответствието. Речник и общи принципи (ISO/IEC 17000:2020)

БДС EN ISO 19011 Указания за извършване на одит на системи за управление

БДС EN ISO/IEC 17020 Оценяване на съответствието. Изисквания за дейността на различни видове органи, извършващи контрол

БДС EN ISO/IEC 17025 Оценяване на съответствието. Общи изисквания за компетентността на лаборатории за изпитване и калибриране

БДС EN ISO/IEC 17065 Оценяване на съответствието. Изисквания към органите за сертификация на продукти, процеси и услуги (ISO/IEC 17065:2012)

БДС EN ISO/IEC 17067 Оценяване на съответствието. Основни принципи на сертификацията на продукти и указания за схеми за сертификация на продукти (ISO/IEC 17067:2013)

ISO/IEC 15408-1:2009 Information technology — Security techniques — Evaluation criteria for IT security — Part 1: Introduction and general model

ISO/IEC 15408-2:2008 Information technology — Security techniques — Evaluation criteria for IT security — Part 2: Security functional components

ISO/IEC 15408-3:2008 Information technology — Security techniques — Evaluation criteria for IT security — Part 3: Security assurance components

БДС ISO/IEC 20000-1:2018 Информационни технологии. Управление на услуги. Част 1: Изисквания относно системата за управление на услуги (ISO/IEC 20000-1:2018)

БДС ISO/IEC 20000-2:2019 Информационни технологии. Управление на услуги. Част 2: Ръководство за прилагане на системи за управление на услуги (ISO/IEC 20000-2:2019)

Всички приложими стандарти от групата ISO/IEC 200xx

БДС EN ISO/IEC 2700:2020 Информационни технологии. Методи за сигурност. Системи за управление на сигурността на информацията. Общ преглед и речник

БДС EN ISO/IEC 27001:2017 Информационни технологии. Методи за сигурност. Системи за управление на сигурността на информацията. Изисквания (ISO/IEC 27001:2013, включително Cor. 1:2014 и Cor. 2:2015)

БДС ISO/IEC 27005:2018 Информационни технологии. Методи за сигурност. Управление на риска за сигурността на информацията.

Всички приложими стандарти от групата EN ISO/IEC 270xx

БДС ISO 31000 Управление на риска. Указания

БДС EN 31010 Управление на риска. Методи за оценяване на риска

NIST SP 800-53 Security and Privacy Controls for Information Systems and Organizations

NIST SP 800-30-1: Guide for Conducting Risk Assessments

ISO/IEC 7816-1;2;3..... Identification cards — Integrated circuit cards:

- — *Part 1: Cards with contacts — Physical characteristics*
- — *Part 2: Cards with contacts — Dimensions and location of the contacts*
- — *Part 3: Cards with contacts — Electrical interface and transmission protocols*
- — *Part 4: Organization, security and commands for interchange*
- — *Part 5: Registration of application providers*
- — *Part 6: Interindustry data elements for interchange*
- — *Part 7: Interindustry commands for Structured Card Query Language (SCQL)*
- — *Part 8: Commands for security operations*
- — *Part 9: Commands for card management*
- — *Part 10: Electronic signals and answer to reset for synchronous cards*
- — *Part 11: Personal verification through biometric methods*
- — *Part 12: Cards with contacts — USB electrical interface and operating procedures*
- — *Part 13: Commands for application management in a multi-application environment*
- — *Part 15: Cryptographic information application*

БДС EN 60950-1 Information Technology Equipment – Safety – Part 1: General Requirements (В сила до 20-12-2020, след тази дата е в сила БДС EN 62368-1)

БДС EN 62368-1 Аудио-/видеоустройства, устройства/съоръжения за информационни и комуникационни технологии. Част 1: Изисквания за безопасност