2026/1436

12.11.2026 г.

ДЕЛЕГИРАН РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2026/1436 НА КОМИСИЯТА

от 1 юли 2026 година

за допълнение на Директива (ЕС) 2024/2841 на Европейския парламент и на Съвета по отношение на задаването на QR кода върху физическата версия на европейската карта за хора с увреждания и задаването на QR кода и установяването на общи технически спецификации, с които се гарантира сигурността на физическата версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, както и на въпроси, свързани с оперативната съвместимост

(текст от значение за ЕИП)

ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ,

като взе предвид Договора за функционирането на Европейския съюз,

като взе предвид Директива (ЕС) 2024/2841 на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2024 г. за установяване на европейската карта за хора с увреждания и на европейската карта за паркиране за хора с увреждания ([1]), и по-специално член 7, параграф 7 и член 8, параграф 7 от нея,

като има предвид, че:

(1) С Директива (ЕС) 2024/2841 се определят правилата, уреждащи издаването на европейската карта за хора с увреждания и на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, както и общите образци за тези карти. В съответствие с член 7, параграф 2 и член 8, параграф 2 от Директива (ЕС) 2024/2841 европейските карти за хора с увреждания и европейските карти за паркиране за хора с увреждания, издадени от държавите членки, се признават взаимно във всички държави членки.

(2) Правомощията, предвидени в член 7, параграф 7 и член 8, параграф 7 от Директива (ЕС) 2024/2841, имат една и съща цел, а именно предотвратяването и борбата с измамите, сигурността на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания и на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, включително чрез подходящи мерки за сигурност на личните данни в съответствие с Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета ([2]), както и осигуряването на оперативна съвместимост. Тъй като предметът и целите на правомощията до голяма степен съвпадат, е целесъобразно правилата, с които се допълва Директива (ЕС) 2024/2841 по отношение на тези въпроси, да бъдат определени в един делегиран акт.

(3) В Директива (ЕС) 2024/2841 се предвижда физическите версии на европейската карта за хора с увреждания и на европейската карта за паркиране за хора с увреждания да съдържат QR код като най-съвременна цифрова характеристика, която използва електронни средства за предотвратяване и борба с измамите. Поради това QR кодовете са задължителна цифрова характеристика, която да бъде отпечатана на всички физически карти. За да се гарантира единен подход при създаването и използването на QR кодовете от държавите членки, Комисията следва да приеме технически спецификации за задаване на QR кодовете, включително тяхното съдържание.

(4) Европейската карта за паркиране за хора с увреждания ще замени всички съществуващи карти за паркиране за хора с увреждания, издадени в съответствие с Препоръка 98/376/ЕО на Съвета ([3]). Тази препоръка не е актуализирана, така че да отразява технологичното развитие и развитието на цифровизацията, а държавите членки са срещали проблеми, свързани с измами и фалшифициране. Поради това е необходимо да се установят характеристиките, с които се гарантира сигурността на физическата версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, като се вземат предвид нейните особености, като например фактът, че тя обикновено се поставя зад предното стъкло на превозното средство.

([1]) ОВ L, 2024/2841, 14.11.2024 г., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2024/2841/oj.

([2]) Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета от 27 април 2016 г. относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни и за отмяна на Директива 95/46/ЕО (Общ регламент относно защитата на данните) (ОВ L 119, 4.5.2016 г., стр. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj).

([3]) Препоръка 98/376/ЕО на Съвета от 4 юни 1998 г. относно картата за паркиране за хората с увреждания (ОВ L 167, 12.6.1998 г., стр. 25, ELI: http://data.europa.eu/eli/reco/1998/376/oj).

(5) Следва да се въведат задължителни общи технически спецификации, за да се гарантира сигурността на физическата версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания. Отпечатването на картата върху подходящ материал, като например поликарбонат, с използване на дифракционен оптически вариращ образен елемент би осигурило ефективна защита срещу подправяне и фалшифициране. Мотивите за защита срещу сканиране допълнително биха повишили сигурността, като направят възможно откриването на дублиране на картата, тъй като те следва да съдържат скрит текст или мотив, който ще се появи, когато картата бъде фотокопирана или сканирана. Тези характеристики трябва да се прилагат, без да се засяга форматът на физическата версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, посочен в приложение II към Директива (ЕС) 2024/2841, включително външния вид на картата.

(6) В допълнение към QR кода и другите задължителни технически спецификации, установени с настоящия регламент, с цел повишаване на сигурността на физическата версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания държавите членки следва да имат възможност да включат в нея незадължителни цифрови или физически защитни елементи въз основа на общите технически спецификации, определени в настоящия регламент. Когато незадължителните цифрови характеристики съдържат повече лични данни от предвидените във физическите версии на картите, в съответствие с точка 3, буква б) от приложение II към Директива (ЕС) 2024/2841 достъпът до тези данни се ограничава до публичните органи на издаващите държави членки и само до упълномощените ползватели. За да се поддържа хармонизирана рамка за защитните елементи във всички държави членки, списъкът на незадължителните елементи следва да бъде изчерпателен. Освен това държавите членки следва да гарантират, че интегрирането на един или няколко от незадължителните цифрови или физически защитни елементи не засяга признаването на валидни карти от други държави членки, нито компрометира оперативната съвместимост и функционалността на задължителните технически спецификации.

(7) Физическата версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания може да съдържа микрочип за радиочестотна идентификация (RFID) като незадължителен цифров защитен елемент. RFID използва електромагнитни вълни или индуктивна връзка в радиочестотната част на спектъра за осъществяване на връзка към или от етикет с помощта на различни методи за модулация и кодиране с цел прочитане на идентификационния знак на радиочестотен етикет или на други съхранявани в него данни ([4]). RFID микрочиповете могат да увеличат защитата срещу фалшифициране и подправяне чрез сигурно съхраняване или предаване на свързаните с картата данни. Физическата версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания може също така да съдържа оптически вариращо мастило или променящо цвета си мастило. Такива мастила осигуряват адекватна защита срещу копиране и подправяне на картата, без да се изисква персонализиране. За да се гарантира, че данните на картата са правилно защитени срещу опити за подправяне и фалшифициране, текстът на полетата с данни може да бъде интегриран в основния материал на картата, като се използва технология за лазерно гравиране. Физическите защитни елементи, независимо дали са определени като задължителни или незадължителни в настоящия регламент, които не са видими или стават видими след определени манипулации, не са в противоречие с формàта на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, посочен в приложение II към Директива (ЕС) 2024/2841.

(8) Технологичният напредък, системите за проверка при паркиране и рисковете за сигурността непрекъснато се развиват. Състоянието на техниката и използването на европейската карта за хора с увреждания и на европейската карта за паркиране за хора с увреждания се развиват, като това развитие се обуславя както от обратната информация от потребителите, така и от технологичния напредък, а също и от техниките за измами и подправяне, водещи до променящи се предизвикателства пред сигурността. Поради това новите технологични решения, включително тези в областта на проверките при паркиране, както и нуждите от сигурност и предотвратяване на измамите е възможно да наложат промени в архитектурата за сигурност и борба с измамите на картите, включително чрез актуализиране на категоризацията на цифровите характеристики като задължителни или незадължителни. В зависимост от технологичното развитие това може да наложи актуализирането на настоящия регламент:

(9) За да се гарантира, че физическите версии на европейската карта за хора с увреждания и на европейската карта за паркиране за хора с увреждания могат да се използват безпроблемно във всички държави членки, е необходимо да се гарантира оперативната съвместимост на цифровите характеристики на физическите карти, по-специално QR кодовете. Оперативната съвместимост следва да дава възможност за проверка на автентичността и валидността на физическите версии на картите от проверяващите органи — всяко физическо или юридическо лице, което проверява валидността и автентичността на физическите версии на картите, например чрез приложение за проверка. За тази цел е необходимо да се установят разпоредби за въпросите, свързани с оперативната съвместимост, така че да се даде възможност за извършването на трансгранични проверки на физическите версии на картите по последователен и надежден начин.

([4]) Препоръка 2009/387/ЕО на Комисията от 12 май 2009 г. относно спазването на принципите за неприкосновеност на личния живот и защита на данните в приложения, използващи радиочестотна идентификация (ОВ L 122, 16.5.2009 г., стр. 47, ELI: http://data.europa.eu/eli/reco/2009/387/oj).

(10) За да се гарантират целостността и произходът на данните, съдържащи се в QR кодовете на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания и на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, тези данни следва да бъдат подпечатани с квалифициран електронен печат съгласно определението в член 3, точка 27 от Регламент (ЕС) № 910/2014 на Европейския парламент и на Съвета ([5]). QR кодът потвърждава автентичността и валидността на физическата карта, когато се сверява с параметрите за проверка, и сам по себе си не следва да удостоверява статута на лице с увреждане или правото на ползване на специфични услуги поради увреждане.

(11) За да се способстват оперативната съвместимост и създаването на надеждна и сигурна система за проверка на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания и на европейската карта за паркиране за хора с увреждания в целия Съюз, следва да се създадат механизми за нотифициране и публикуване на информация. Във връзка с това и за да се даде възможност за проверка дали физическите версии на картите са издадени от компетентен орган или служба, държавите членки следва да предоставят информацията, необходима за процеса на проверка, по-специално информацията, необходима за проверка на квалифицирания електронен печат. Поради това от държавите членки следва да се изисква да уведомяват Комисията за компетентните органи или служби, отговарящи за издаването на физическите версии на картите (издатели на карти), както и за съответната административна и техническа информация, свързана с тях. Информацията, която се съобщава на Комисията, следва да бъде ограничена до необходимото за създаване на оперативно съвместими механизми за проверка на валидността и автентичността на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания и на европейската карта за паркиране за хора с увреждания. Комисията следва да осигури публичен достъп до тази информация.

(12) Освен това, в случай на отмяна на картата, следва незабавно да се предоставя информация относно отмяната на картата, за да се даде възможност на проверяващите органи да проверят нейната валидност. За тази цел издателите на карти следва да поддържат и публикуват своевременно списъци, съдържащи информация за статуса на отмяна на всички карти, които са отменили преди изтичането на срока им на валидност (списъци с отменени карти). Това публикуване следва да зачита неприкосновеността на личния живот и да защитава личните данни на притежателите на картите. Освен това списъците с отменени карти не следва да съдържат никакви лични данни, различни от уникалните идентификатори за отмяна, и следва да бъдат публикувани на специален унифициран идентификатор на ресурс (URI) в съответствие с техническите спецификации, за да се гарантира оперативно съвместима проверка.

(13) За да се прочете QR кодът и да се проверят автентичността и валидността на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания и на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, могат да се използват специално пригодени приложения за проверка на национално равнище. Комисията може да подпомогне този процес, като предостави обща мостра на изходен код за целите на четенето на данните, съдържащи се в QR кодовете, и за извършването на основните етапи от процеса на проверка, която може да послужи като основа за приложенията за проверка в държавите членки. Всички приложения за проверка следва да изпълняват една и съща логика за проверяване на веригата за удостоверяване спрямо една и съща удостоверителна инфраструктура, с което да става възможно четенето на данните, кодирани в картите от издаващата държава членка. Освен това в приложение I към Директива (ЕС) 2019/882 на Европейския парламент и на Съвета ([6]) се определят изискванията за достъпност, които да спазват държавите членки, когато е приложимо.

(14) Предвид динамичния характер на технологичния напредък и променящите се заплахи за киберсигурността Съюзът поема ангажимент да гарантира, че криптографските механизми, използвани в неговата регулаторна рамка, остават ефективни и сигурни. С оглед на този ангажимент е важно да се приемат криптографски стандарти, одобрени от Европейската група за сертифициране на киберсигурността и разпространявани чрез Агенцията на Европейския съюз за киберсигурност (ENISA).

(15) Регламент (ЕС) 2016/679 се прилага при обработването на лични данни съгласно настоящия регламент. По-специално проверката на QR кодовете на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания и на европейската карта за паркиране за хора с увреждания включва обработването на лични данни. Поради това следва да се установят подходящи гаранции за защита на данните, за да се гарантира защитата на личните данни, съдържащи се в QR кодовете, в съответствие с Регламент (ЕС) 2016/679, когато е приложимо. Общите мерки за сигурност, предвидени в настоящия регламент, следва също така да гарантират защитата на личните данни, съдържащи се в QR кодовете. В допълнение, личните данни, съдържащи се в QR кодовете, следва да бъдат ограничени до строго необходимото за целите на настоящия регламент. Освен това съхраняването на данните след приключване на проверката следва да бъде забранено. Необходимо е също така да се гарантира подходяща сигурност на списъците с отменени карти.

([5]) Регламент (ЕС) № 910/2014 на Европейския парламент и на Съвета от 23 юли 2014 г. относно електронната идентификация и удостоверителните услуги при електронни трансакции на вътрешния пазар и за отмяна на Директива 1999/93/ЕО (ОВ L 257, 28.8.2014 г., стр. 73, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2014/910/oj).

([6]) Директива (ЕС) 2019/882 на Европейския парламент и на Съвета от 17 април 2019 г. относно изискванията за достъпност на продукти и услуги (ОВ L 151, 7.6.2019 г., стр. 70, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2019/882/oj).

(16) Съгласно член 14, параграф 4 от Директива (ЕС) 2024/2841 при изготвянето на настоящия регламент Комисията проведе консултации с хора с увреждания и техни представителни организации, както и със съответните заинтересовани страни и експерти, определени от всяка държава членка в съответствие с принципите, залегнали в Междуинституционалното споразумение от 13 април 2016 г. за по-добро законотворчество ([7]).

(17) Европейската карта за хора с увреждания и европейската карта за паркиране за хора с увреждания представляват трансевропейска цифрова публична услуга по смисъла на Регламент (ЕС) 2024/903 на Европейския парламент и на Съвета ([8]). Съответно беше извършена проверка на оперативната съвместимост и изготвеният в резултат на това доклад ще бъде публикуван на портала „Оперативно съвместима Европа“, посочен в член 8 от Регламент (ЕС) 2024/903.

(18) В съответствие с член 42, параграф 1 от Регламент (ЕС) 2018/1725 на Европейския парламент и на Съвета във връзка с настоящия регламент беше проведена консултация с Европейския надзорен орган по защита на данните, ([9]) който представи становище на 12 май 2026 г.

ПРИЕ НАСТОЯЩИЯ РЕГЛАМЕНТ:

Член 1

Предмет и обхват

С настоящия регламент се определят правилата за допълнение на Директива (ЕС) 2024/2841 по отношение на:

а) задаването на QR кода за физическите версии на европейската карта за хора с увреждания и на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, включително подходящи мерки за сигурност на личните данни;

б) установяването на задължителни и незадължителни общи технически спецификации, които гарантират сигурността на физическата версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания;

в) определянето на изисквания за оперативна съвместимост, необходими за да се гарантира, че QR кодовете на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания или на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, издадени в една държава членка, могат да бъдат надеждно прочетени и проверени в друга държава членка.

Член 2

QR код върху физическата версия на европейската карта за хора с увреждания

Спецификациите за QR кода, който трябва да фигурира върху физическата версия на европейската карта за хора с увреждания, са посочените в приложение I.

Член 3

QR код върху физическата версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания

Спецификациите за QR кода, който трябва да фигурира върху физическата версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, са посочените в приложение II.

([7]) OB L 123, 12.5.2016 г., стр. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/agree_interinstit/2016/512/oj.

([8]) Регламент (ЕС) 2024/903 на Европейския парламент и на Съвета от 13 март 2024 г. за определяне на мерки за високо ниво на оперативна съвместимост на публичния сектор в целия Съюз (Акт за оперативно съвместима Европа) (OB L, 2024/903, 22.3.2024 г., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/903/oj).

([9]) Регламент (ЕС) 2018/1725 на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2018 г. относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни от институциите, органите, службите и агенциите на Съюза и относно свободното движение на такива данни и за отмяна на Регламент (ЕО) № 45/2001 и Решение № 1247/2002/ЕО (OB L 295, 21.11.2018 г., стр. 39, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1725/oj).

Член 4

Задължителни общи технически спецификации за европейската карта за паркиране за хора с увреждания

1. Физическите версии на европейската карта за паркиране за хора с увреждания отговарят на следните общи технически спецификации:

а) изработени са от материал, който предпазва от разслояване и е в състояние да отговори на изискванията, определени в приложение II към Директива (ЕС) 2024/2841 и другите задължителни общи технически спецификации, определени в настоящия член;

б) съдържат дифракционен оптически вариращ образен елемент като елемент от многопластова структура, който става видим, когато картата се разглежда под определен ъгъл;

в) изработени са с мотив за защита срещу сканиране, който става видим, когато картата се фотокопира или сканира.

2. Дифракционният оптически вариращ образен елемент, посочен в параграф 1, буква б), се появява от лицевата страна на физическата версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания в едно или няколко от полетата за данни от лявата страна. Височината му е приблизително 20 mm, а широчината — 20 mm. Изображението, показано на елемента, се състои от стилизирана карта на издаващата държава членка или от кода на издаващата държава членка, заобиколен от кръг от 12 звезди, символизиращи Съюза.

3. Мотивът за защита срещу сканиране, посочен в параграф 1, буква в), се намира на лицевата страна на физическата версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания над полетата за данни от лявата страна и/или от дясната страна извън QR кода и тихата зона около него. Той съдържа скрит текст или мотив, който се появява при фотокопиране или сканиране на картата. Когато мотивът за защита срещу сканиране съдържа скрит текст, той се състои от думите „COPY“ или „VOID“ и техен превод на един или няколко от официалните езици на издаващата държава членка. Когато мотивът за защита срещу сканиране съдържа скрит мотив, той се състои от хоризонтални или вертикални линии.

Член 5

Незадължителни технически спецификации и характеристики за сигурността на европейската карта за паркиране за хора с увреждания

1. В допълнение към задължителните общи технически спецификации, посочени в член 4, държавите членки могат да прилагат само незадължителните технически спецификации и характеристики, определени в настоящия член.

2. Физическите версии на европейската карта за паркиране за хора с увреждания могат да съдържат микрочип за радиочестотна идентификация (RFID). RFID микрочипът предотвратява измамите и им противодейства чрез електронни средства, и служи като допълнително средство за проверка на автентичността и/или валидността на физическа версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания на национално равнище. RFID микрочипът не влияе на функционирането на QR кода върху картата.

3. Всеки RFID микрочип, посочен в параграф 2, отговаря на следните спецификации:

а) той е пасивен;

б) той е физически вграден в корпуса на картата от лицевата дясна страна;

в) той е логически свързан със записа на QR кода и съдържа същия идентификатор за отмяна (RID) като този, кодиран в QR кода;

г) RFID функционалността позволява разчитане от разстояние от около 1 метър или повече, когато това е необходимо за оперативното използване, но не е проектирана така, че да позволява надеждно разчитане от разстояние над 5 метра при контролни условия на изпитване;

д) след издаването на картата достъпът за писане до RFID микрочипа или до съответната зона с данни от него се предотвратява или се контролира по друг начин от издаващия орган;

е) той е така проектиран и конфигуриран, че да се сведе до минимум рискът от клониране, подмяна, неразрешена промяна и неразрешено пренаписване;

ж) той отговаря на изискванията Директива 2014/53/ЕС на Европейския парламент и на Съвета ([10]);

з) в допълнение към RID, посочен в буква в), RFID микрочипът може да съхранява само едно или няколко от следните:

i) данните, кодирани в QR кода на физическата версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания;

ii) регистрационните номера на превозни средства;

iii) данните за криптографска проверка.

4. Лицевата страна на физическите версии на европейската карта за паркиране за хора с увреждания може да съдържа един или няколко от следните елементи:

а) символа за инвалидна количка от лявата страна или думите „Европейска карта за паркиране за хора с увреждания“ на английски език и на един или няколко от официалните езици на издаващата държава членка от дясната страна, отпечатани с оптически вариращо мастило или променящо цвета си мастило, което показва променящи се цветове при разглеждане от различни ъгли;

б) технология за лазерно гравиране, с която се прониква в слоевете на картата при отпечатването на текста в полетата за данни.

5. Въвеждането на незадължителните технически спецификации и характеристики, посочени в настоящия член, не засяга признаването в държавата членка, която е въвела такива характеристики за издаваните от нея карти, на валидни карти, издадени в други държави членки.

Член 6

Въпроси, свързани с оперативната съвместимост

1. Информацията, включена в QR кода, се подпечатва с квалифициран електронен печат по смисъла на член 3, точка 27 от Регламент (ЕС) № 910/2014.

2. Всяка държава членка съобщава на Комисията информацията относно компетентните органи или служби, отговарящи за издаването на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания или на европейската карта за паркиране за хора с увреждания („издатели на карти“), както и всички последващи актуализации на тази информация в съответствие с приложение III. Комисията осигурява публичен достъп до тази информация.

3. Издателите на карти поддържат и публикуват на унифицирания идентификатор на ресурс, за който Комисията е уведомена, актуални списъци на отменените карти, съдържащи информация за статуса на отменените карти в съответствие с техническите спецификации, определени в приложение IV. Информацията за отмяната се публикува в срок от 24 часа от тази отмяна.

4. Държавите членки могат да използват приложения за проверка, за да проверяват автентичността и валидността на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания и на европейската карта за паркиране за хора с увреждания.

5. Когато държавите членки използват приложения за проверка, за да проверяват автентичността и валидността на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания и на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, тези приложения трябва да могат да проверяват автентичността и валидността на картата посредством проверка на електронния печат и статуса на отмяна на картата. Тези приложения за проверка четат и представят визуално личните данни, кодирани в QR кода на картата, както е посочено в приложения I и II, за да се даде възможност за сравнение с данните, видими в съответните полета за данни на картата, както и индикация относно статуса на валидност на картата.

([10]) Директива 2014/53/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 16 април 2014 г. за хармонизирането на законодателствата на държавите членки във връзка с предоставянето на пазара на радиосъоръжения и за отмяна на Директива 1999/5/ЕО (ОВ L 153, 22.5.2014 г., стр. 62, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2014/53/oj).

Член 7

Мерки за сигурност за защита на личните данни

1. Личните данни, съдържащи се в QR кодовете на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания и на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, се ограничават до строго необходимото за проверката на автентичността и валидността на картите, както е посочено в приложения I и II.

2. След приключване на проверката на автентичността и валидността на физическа версия на европейската карта за хора с увреждания или на европейската карта за паркиране за хора с увреждания от проверяващите органи, данните, съдържащи се в QR кодовете, не се съхраняват от тези органи.

3. Проверката на QR код върху физическа версия на европейската карта за хора с увреждания или на европейската карта за паркиране за хора с увреждания не води до уведомяване на компетентния орган или служба, отговарящи за издаването на картата, за тази проверка.

4. Информацията, включена в списък на отменените карти, публикуван в съответствие с член 6, параграф 3, се ограничава до идентификатора на отменените карти.

5. Органът или службата, отговарящи за публикуването на списъци на отменени карти в съответствие с член 6, параграф 3, гарантират, че по отношение на обработването на личните данни, съдържащи се в списъци на отменени карти, се прилагат подходящи технически и организационни мерки за сигурност.

6. Когато държава членка реши да включи RFID микрочип във физическата версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, параграфи 2—3 се прилагат за обработването на личните данни, съдържащи се в този микрочип. Личните данни, съдържащи се в RFID микрочипа, се ограничават до строго необходимото за проверка на автентичността и/или валидността на картите, както е посочено в член 5, параграф 3.

Когато държава членка съхранява в RFID микрочипа личните данни, посочени в член 5, които не са предвидени във физическата версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, както е посочено в приложение II към Директива (ЕС) 2024/2841, достъпът до тези данни е ограничен до публичните органи на издаващата държава членка и само до упълномощените ползватели.

Член 8

Настоящият регламент влиза в сила на двадесетия ден след деня на публикуването му в *Официален вестник на Европейския съюз*.

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави членки.

Съставено в Брюксел на 1 юли 2026 година.

За Комисията
Председател
Ursula VON DER LEYEN

ПРИЛОЖЕНИЕ I

СПЕЦИФИКАЦИИ НА QR КОДА ЗА ФИЗИЧЕСКАТА ВЕРСИЯ НА ЕВРОПЕЙСКАТА КАРТА ЗА ХОРА С УВРЕЖДАНИЯ

1. **Формат на QR кода за физическата версия на европейската карта за хора с увреждания (EDC)**

а) **Формат на QR кода „Модел 2“** в съответствие с международните спецификации за QR кодове ISO/IEC 18004:2024 или еквивалентни.

б) **Ниво на корекция на грешки M** (15 % дублиране), осигуряващо издръжливост при надраскване или при частично повреждане на отпечатан QR код.

в) **Режим на кодиране:** полезният товар на QR кода се състои от комбинирана структура issuerSigned Concise Binary Object Representation (CBOR) и съответния обект за подпис issuerAuth COSE_Sign1, както е определено в CBOR Object Signing and Encryption (COSE, RFC 9052, раздели 3.1, 4.2 и 4.4), като се следва моделът на данните mDOC за елементи issuerSigned, но адаптиран за използване със статична физическа карта. Елементът issuerAuth е обект COSE_Sign1 с алгоритъм alg = ES256 и защитен заглавен блок, съдържащ x5t (параметърът за хеш на заглавния блок на сертификата COSE X.509, определен в RFC 9360 (раздел 2); за целите на оперативната съвместимост хеширащият алгоритъм, използван в x5t, е SHA-256).

г) Преди кодирането на QR кода комбинираният обект CBOR/COSE се **компресира във формат zlib** (RFC 1950, раздел 2.2) **с алгоритъма deflate** (RFC 1951, раздели 3.2 и 4). Полученият компресиран масив от байтове се кодира в **QR код с байтов режим**, като се гарантира пълна поддръжка на двоични полезни товари CBOR/COSE и оперативна съвместимост със сканиращите устройства.

За всички текстови полета, включени в полезния товар на QR кода, издателите кодират символите като Unicode UTF-8 в текстови низове CBOR. Не се прилага транслитерация за подписания полезен товар от данни. С цел осигуряване на оперативна съвместимост издателите прилагат форма C за нормализация на Unicode (NFC) към всички текстови полета преди подписването.

д) **Префикс**: низът на QR кода на EDC започва с „ED1:MDOC:“. Това определя типа на картата и профила на кодиране. Префиксите са задължителни и в тях е от значение дали се използват малки или големи букви. Неизвестните или неподдържаните префикси водят до отхвърляне. Префиксът и компресираният полезен товар се кодират в QR кода като един сегмент от данни с байтов режим.

е) **Минимален размер на модула ≥ 0,25 mm**, за да се гарантира четливостта върху отпечатаните карти.

ж) **Максимална версия 20**; с до 97 × 97 модула от всяка страна.

2. **Спецификации за генериране на подпис на EDC**

Квалифицираният електронен печат (QSeal), използван за подпечатване на QR кодовете на EDC, гарантира, че кодираните данни произхождат от издаващия орган и не са били променяни.

а) **Алгоритъм за електронни подписи**: алгоритъмът за електронни подписи е ES256 (алгоритъм за електронни подписи по елиптична крива (ECDSA) с SHA-256, използващ кривата P-256), както е определено в RFC 9053 (раздел 2.1); в COSE алгоритъмът се идентифицира чрез параметъра alg header в RFC 9052 (раздел 3.1).

б) **Ключ за подписване**: полезният товар на QR кода се подписва с частния ключ, съответстващ на квалифицирано удостоверение за електронен печат (QSealC).

в) **Структура на COSE**: контейнерът за подпис е обект COSE_Sign1. Защитеният заглавен блок включва alg (ES256) и x5t (параметъра за хеширане на заглавния блок на сертификата COSE X.509, определен в RFC 9360 (раздел 2); за целите на оперативната съвместимост хеширащият алгоритъм, използван в x5t, е SHA-256). Проверката се основава на използването на стойността x5t за локализиране на съответния сертификат в локално кешираното доверително хранилище на проверяващия орган, създадено въз основа на информацията от доверителния списък, след което веригата на сертифициране и статусът на сертификата се валидират в съответствие с рамката за доверие на eIDAS.

г) **Стандарт на подписа**: полезният товар на QR кода се подписва като обект COSE_Sign1 в съответствие с RFC 9052 (раздел 4), CBOR Object Signing and Encryption. Обектът COSE_Sign1 се съдържа в issuerAuth и се кодира без тага за CBOR за COSE_Sign1. Полето за полезния товар в обекта COSE_Sign1 е отделено и кодирано като CBOR null. За генерирането и проверката на подписи външният полезен товар е детерминистичната CBOR кодирана структура, съдържаща стойността docType и стойността issuerSigned от картата на CBOR от първо ниво.

д) **Хеширащ алгоритъм**: SHA-256 се използва като част от ES256 за генериране на подписи и проверка на целостността.

е) **Кодиране**: полезният товар се кодира чрез CBOR (RFC 8949, раздел 4.2), както се изисква от спецификациите COSE и mDOC, като се гарантират кодирането и възпроизводимостта на подписаните данни.

3. **Спецификации за отпечатването**

а) **Тиха зона**: от всички страни на QR кода се оставя свободно пространство от **4 модула**, без никакви печатни елементи, шарки или фон.

б) **Контраст**: QR кодът се отпечатва върху бял фон, с минимално съотношение на контраста **4:1**, за да се гарантира висока степен на четливост при различни условия на светлина.

в) QR кодът се отпечатва, като се използва цветът, определен в приложение I към Директива (ЕС) 2024/2841, който гарантира максимален контраст.

г) **Разположение и размери**: QR кодът, включително тихата зона, е с размери 26,25 mm × 26,25 mm и се намира на гърба на картата, в долния десен ъгъл. QR кодът е най-много версия 20 (97 × 97 модула), като размерът на модулите е 0,25 mm или по-голям.

QR кодът, включително тихата му зона, се разполага най-малко на 5 mm от десния край и най-малко на 5 mm от долния край на картата.

4. **Данните в QR кода на EDC**

QR кодът съдържа минимален набор от данни, който може да бъде проверен офлайн, в съответствие с принципа за свеждане на данните до минимум, установен в член 5, параграф 1, буква в) от Регламент (ЕС) 2016/679. Структурата на полезния товар от данни е, както следва:

а) атрибутите на картата се кодират в CBOR в рамките на обект от типа issuerSigned;

б) структурата е обгърната и подписана с QSeal на издаващия орган като issuerAuth (COSE_Sign1, ES256, включително x5t — параметърът за хеширане на заглавния блок на сертификата COSE X.509);

в) Полученият обект CBOR/COSE се компресира в съответствие с точка 1, буква г) от настоящото приложение. Полезният товар на QR кода се състои от префикса „ED1:MDOC:“, последван от получения компресиран масив от байтове, като целият полезен товар се кодира с използване на байтов режим като един сегмент от данни в QR кода.

Съдържанието на данните се състои от подмножество на видимите данни от полетата на лицевата страна на картата, изброени в приложение I към Директива (ЕС) 2024/2841 (собствено и фамилно име, сериен номер на картата, срок на валидност), заедно с идентификатора за отмяна, електронния подпис и информацията за схемата.

Електронният подпис съдържа:

i) issuerAuth — обект COSE_Sign1, подписан с **частния ключ QSealC** на издаващия орган;

ii) защитен заглавен блок, който включва alg = ES256 (алгоритъм за електронни подписи) и x5t (параметърът за хеширане на заглавния блок на сертификата COSE X.509).

5. **Незадължителни данни**

В QR кода не се включват никакви допълнителни данни.

6. **Идентификатор за отмяна (RID)**

Освен видимия сериен номер на картата, QR кодът съдържа специален идентификатор за отмяна (RID).

RID се използва за определяне на статуса на отмяната и за управление на списъка с отменени карти. RID не се отпечатва върху картата и не се показва на проверяващите картата органи.

6.1. *Изисквания по отношение на RID*

Идентификаторът за отмяна (RID)

а) се включва в полезния товар на подписания QR код;

б) е уникален поне в рамките на домейна на издаващия орган;

в) не е отпечатан върху картата и не е предназначен за четене от човек;

г) не разкрива лични данни и няма непосредствено значение;

д) не може да бъде изведен пряко от серийния номер, който се вижда на картата; и

е) е криптографски свързан с полезния товар на QR кода чрез квалифициран електронен печат.

6.2. *Формат и размер на RID*

RID се кодира като байтов низ (bstr) CBOR. Дължината на RID е 16 байта (128 бита).

RID се генерира от издаващия орган чрез контролиран от него метод, с който се гарантират достатъчна информационна ентропия и устойчивост на отгатване или изброяване.

6.3. *Списъци с отменени карти*

Списъците с отменени карти, публикувани за целите на проверката, съдържат само RID кода на отменените карти. Серийните номера на картите не се публикуват в списъците с отменени карти.

7. **Полезен товар CBOR (вътре в QR кода) на EDC**

В полезния товар на QR кода се включват само следните данни, в съответствие с видимите полета с данни на EDC, определени в приложение I към Директива (ЕС) 2024/2841.

Съдържание на най-високо ниво:

а) docType = "eu.edc"

б) issuerSigned.nameSpaces."eu.edc" с атрибутите, показани в таблицата по-долу;

в) issuerAuth = COSE_Sign1 (QSeal).

Поле	Път към mDOC	Тип/Формат
Версия на схемата на данните	issuerSigned.nameSpaces."eu.edc".ver	Низ (например "1.0")
Тип карта: EDC	docType	Enum („eu.edc“)
Сериен номер на картата	issuerSigned.nameSpaces."eu.edc".sub	Низ
Идентификатор за отмяна	issuerSigned.nameSpaces."eu.edc".rid	CBOR bstr (16 байта)
Собствено име на титуляра на картата	issuerSigned.nameSpaces."eu.edc".givenName	Текстов низ в Unicode (UTF-8)
Фамилно име на титуляра на картата	issuerSigned.nameSpaces."eu.edc".familyName	Текстов низ в Unicode (UTF-8)
Срок на валидност на картата	issuerSigned.nameSpaces."eu.edc".exp	Таг CBOR 1004, както е определен в RFC 8943 (раздел 2.1), съдържащ текстови низ UTF-8, представляваща RFC 3339 full-date (пълна дата) във формат ГГГГ-ММ-ДД.

Електронният подпис се съдържа в issuerAuth (обект COSE_Sign1). Веригата на сертифициране не се вгражда в полезния товар на QR кода; вместо това защитеният заглавен блок COSE съдържа x5t — отпечатък на сертификата, използван за локализиране на съответстващия QSealC в кешираното доверително хранилище на проверяващия орган.

8. **Пример за полезен товар на QR код на EDC: коментирано JavaScript Object Notation-style логическо представяне**

Следният пример е човекочетимо представяне с JavaScript Object Notation (JSON) на логическия изглед на EDC. На практика тази структура няма да бъде човекочетима, тъй като е:

а) кодирана в CBOR (RFC 8949, раздел 3);

б) подписана, като се използва структура COSE_Sign1 без тагове с отделен полезен товар (RFC 9052, раздел 4);

в) включва срока на валидност като таг за пълна дата CBOR tag 1004 full-date в съответствие с RFC 8943 (раздел 2.1);

г) включва параметъра защитена заглавна част x5t в съответствие с RFC 9360, като използва SHA-256 върху DER-encoded end-entity QSealC; и

д) е компресиран и префиксирана с низ ED1: MDOC: преди да бъде въведена в QR кода.

```
{
  //JSON-style, само човекочетим логически изглед на EDC.
  //Действителният полезен товар на QR кода е детерминистичен CBOR, а не JSON.
  "docType": "eu.edc", // акредитив на EDC. Стойността docTyp е включена заедно с
     //issuerSigned във външния полезен товар COSE_Sign1.

  "issuerSigned": {
     //Данни, защитени с issuerAuth; използва се като отделен полезен товар.
     //За генерирането и проверката на подписи отделеният външен полезен товар обхваща и двете
     // docType и issuerSigned.
     "nameSpaces": {
       "eu.edc": {
         "ver": "1.0", // версия на QR профила/схемата

         // Сериен номер на картата; определен от издателя, максимум 24 символа.
         "sub": "AB123456789012345678 90CD",

         // Идентификатор за отмяна: действителен CBOR bstr, 16 байта /128 бита.
         // Показан тук като 32 hex символа за четливост.
         "rid": "9f8c4d3a7b1e2c0a55aa33ff8899ee11",

         "givenName": "Ана", // собствено име, отпечатано на EDC
         "familyName": "Друго",// фамилно име, отпечатано на EDC

         // Действителното кодиране CBOR използва таг 1004 за пълна дата RFC 3339 full-date.
         "exp": "2030-12-31"
       }
     }
   },

   "issuerAuth": {
     // Действителна форма: COSE_Sign1 без тагове, не е JSON обект.
     "type": "COSE_Sign1",
```

```
    "tagged": false, // кодирано без таг COSE_Sign1 CBOR
    "payload": "detached", // полето за полезен товар COSE е CBOR null

    "protectedHeader": {
      // alg: ES256; еквивалентен параметър на заглавната част COSE 1 = -7.
      "alg": "ES256",

      // x5t: отпечатък на сертификата; параметър на заглавната част COSE 34.
      "x5t": {
        "hashAlg": "SHA-256", // еквивалентна COSE хеш стойност -16

        // SHA-256 хеш на DER-encoded end-entity QSealC.
        // 32 байта, представени като 64 hex символа.
        "hashValue": "0123456789abcdef0123456789abcdef0123456789abcdef0123456789abcdef"
      }
    },

    "unprotectedHeader": {}, // празен в този пример

    // ES256 COSE signature: 64 байта = 128 hex символа.
    "signature": "0123456789abcdef0123456789abcdef0123456789abcdef0123456789abcdef0123456789abcdef0123456789abcdef0123456789abcdef0123456789abcdef"
  }
}
```


9. **Използване на криптографски механизми**

Използването на криптографски механизми в контекста на настоящото приложение е в съответствие с договорените криптографски механизми, утвърдени от Европейската група за сертифициране на киберсигурността и публикувани от Агенцията на Европейския съюз за киберсигурност (ENISA).

ПРИЛОЖЕНИЕ II

СПЕЦИФИКАЦИИ НА QR КОДА ЗА ФИЗИЧЕСКАТА ВЕРСИЯ НА ЕВРОПЕЙСКАТА КАРТА ЗА ПАРКИРАНЕ ЗА ХОРА С УВРЕЖДАНИЯ

1. **Формат на QR кода върху физическата версия на европейската карта за паркиране за хора с увреждания (EPC)**

   а) **Формат на QR кода „Модел 2“** в съответствие с международните спецификации за QR кодове ISO/IEC 18004:2024 или еквивалентни.

   б) **Ниво на корекция на грешки M** (15 % дублиране), осигуряващо издръжливост при надраскване или частично повреждане на отпечатан QR код.

   в) **Режим на кодиране**: полезният товар на QR кода се състои от комбинирана структура issuerSigned Concise Binary Object Representation (CBOR) и съответния обект за подпис issuerAuth COSE_Sign1, както е определено в CBOR Object Signing and Encryption (COSE, RFC 9052, раздели 3.1, 4.2 и 4.4), като се следва моделът на данните mDOC за елементи issuerSigned, но адаптиран за използване със статична физическа карта. Елементът issuerAuth е обект COSE_Sign1 с алгоритъм alg = ES256 и защитен заглавен блок, съдържащ x5t (параметърът за хеш на заглавния блок на сертификата COSE X.509, определен в RFC 9360 (раздел 2); за целите на оперативната съвместимост хеширащият алгоритъм, използван в x5t, е SHA-256).

   г) Преди кодирането на QR кода комбинираният обект CBOR/COSE се **компресиран във формат zlib (RFC 1950, раздел 2.2) с алгоритъма deflate** (RFC 1951, раздели 3.2 и 4). Полученият компресиран масив от байтове се кодира в **QR код с байтов режим**, като се гарантира пълна поддръжка на двоични полезни товари CBOR/COSE и оперативна съвместимост със сканиращите устройства.

   За всички текстови полета, включени в полезния товар на QR кода, издателите кодират символите като Unicode UTF-8 в текстови низове CBOR. Не се прилага транслитерация за подписания полезен товар от данни. С цел осигуряване на оперативна съвместимост издателите прилагат форма C за нормализация на Unicode (NFC) към всички текстови полета преди подписването.

   д) **Префикс**: низът на QR кода на EPC започва с „EP1:MDOC:“. Това определя типа на картата и профила на кодиране. Префиксите са задължителни и в тях е от значение дали се използват малки или големи букви. Неизвестните или неподдържаните префикси водят до отхвърляне. Префиксът и компресираният полезен товар се кодират в QR кода като един сегмент от данни с байтов режим.

   е) **Минимален размер на модула ≥ 0,35 mm**, за да се гарантира четливостта върху отпечатаните карти.

   ж) **Максимална версия 20**; с до 97 × 97 модула от всяка страна.

2. **Спецификации за генерирането на подпис на EPC**

   Квалифицираният електронен печат (QSeal), използван за подпечатване на QR кодовете на EPC, гарантира, че кодираните данни произхождат от издаващия орган и не са били променяни.

   а) **Алгоритъм за електронни подписи**: алгоритъмът за електронни подписи е ES256 (ECDSA с SHA-256, използващ кривата P-256), както е определено в RFC 9053 (раздел 2.1); в COSE алгоритъмът се идентифицира чрез параметъра alg header в RFC 9052 (раздел 3.1).

   б) **Ключ за подписване**: полезният товар на QR кода се подписва с частния ключ, съответстващ на квалифицирано удостоверение за електронен печат (QSealC).

   в) **Структура на COSE**: контейнерът за подпис е обект COSE_Sign1. Защитеният заглавен блок включва alg (ES256) и x5t (параметърът за хеширане на заглавния блок на сертификата COSE X.509, определен в RFC 9360 (раздел 2); за целите на оперативната съвместимост хеширащият алгоритъм, използван в x5t, е SHA-256). Проверката се основава на използването на стойността x5t за локализиране на съответния сертификат в локално кешираното доверително хранилище на проверяващия орган, създадено въз основа на информацията от доверителния списък, след което веригата на сертифициране и статусът на сертификата се валидират в съответствие с рамката за доверие на eIDAS.

   г) **Стандарт на подписа**: полезният товар на QR кода се подписва като обект COSE_Sign1 в съответствие с RFC 9052 (раздел 4), CBOR Object Signing and Encryption. Обектът COSE_Sign1 се съдържа в issuerAuth и се кодира без тага за CBOR за COSE_Sign1. Полето за полезния товар в обекта COSE_Sign1 е отделено и кодирано като CBOR null. За генерирането и проверката на подписи външният полезен товар е детерминистичната CBOR кодирана структура, съдържаща стойността docType и стойността issuerSigned от картата на CBOR от първо ниво.

д) **Хеширащ алгоритъм**: SHA-256 се използва като част от ES256 за генериране на подписи и проверка на целостността.

е) **Кодиране**: полезният товар се кодира чрез CBOR (RFC 8949, раздел 4.2), както се изисква от спецификациите COSE и mDOC, като се гарантират кодирането и възпроизводимостта на подписаните данни.

3. **Спецификации за отпечатването**

а) **Тиха зона**: от всички страни на QR кода се оставя свободно пространство от **4 модула**, без никакви печатни елементи, шарки или фон.

б) **Контраст**: QR кодът се отпечатва върху бял фон, с минимално съотношение на контраста **4:1**, за да се гарантира висока степен на четливост при различни условия на светлина.

в) QR кодът се отпечатва, като се използва цветът, определен в приложение I към Директива (ЕС) 2024/2841, който гарантира максимален контраст.

г) **Разположение и размери**: QR кодът, включително тихата зона, е с размери **37 mm × 37 mm** и да разположен на лицевата страна на картата, леко изместен надясно от центъра, към долния край. QR кодът е най-много версия 20 (97 × 97 модула), като размерът на модулите е 0,35 mm или повече.

QR кодът, включително тихата му зона, се разполага най-малко на 5 mm от долния край на картата.

4. **Данните в QR кода на EPC**

QR кодът съдържа минимален набор от данни, който може да бъде проверен офлайн, в съответствие с принципа за свеждане на данните до минимум, посочен в член 5, параграф 1, буква в) от Регламент (ЕС) 2016/679. Структурата на полезния товар е както следва:

а) атрибутите на картата се кодират в CBOR в рамките на обект issuerSigned;

б) тази структура е обгърната и подписана с QSeal на издаващия орган като issuerAuth (COSE_Sign1, ES256, включително x5t — параметърът за хеширане на заглавния блок на сертификата COSE X.509);

в) Полученият обект CBOR/COSE се компресира в съответствие с точка 1, буква г) от настоящото приложение. Полезният товар на QR кода се състои от префикса „EP1:MDOC:“, последван от получения компресиран масив от байтове, като целият полезен товар се кодира с използване на байтов режим като един сегмент от данни в QR кода.

Съдържанието на данните се състои от подмножество на видимите данни от полетата на лицевата страна на картата, изброени в приложение II към Директива (ЕС) 2024/2841 (срок на валидност, сериен номер на картата), заедно с идентификатора за отмяна, електронния подпис и информацията за схемата.

Електронният подпис съдържа:

i) issuerAuth — обект COSE_Sign1, подписан с **частния ключ QSealC** на издаващия орган;

ii) защитен заглавен блок, който включва alg = ES256 (алгоритъм за електронни подписи) и x5t (параметърът за хеширане на заглавния блок на сертификата COSE X.509).

5. **Незадължителни данни**

В QR кода не се включват никакви допълнителни данни.

6. **Идентификатор за отмяна (RID)**

Идентификаторът за отмяна на EPC отговаря на точка 6 от приложение I.

Списъците с отменени карти съдържат само RID. Серийните номера на картите не се публикуват в списъците с отменени карти.

7. **Полезен товар CBOR (вътре в QR кода) на EPC**

В полезния товар на QR кода се включват само следните данни, които са в съответствие с видимите полета за данни на EPC, определени в приложение II към Директива (ЕС) 2024/2841:

Поле	Път към mDOC	Тип/Формат
Версия на схемата на данните	issuerSigned.nameSpaces."eu.epc".ver	Низ (например "1.0")
Тип карта: EPC	docType	Enum ("eu.epc")
Сериен номер на картата	issuerSigned.nameSpaces."eu.epc".sub	Низ
Идентификатор за отмяна	issuerSigned.nameSpaces."eu.epc".rid	CBOR bstr (16 байта)
Срок на валидност на картата	issuerSigned.nameSpaces."eu.epc".exp	Таг CBOR 1004, както е определен в RFC 8943 (раздел 2.1), съдържащ текстови низ UTF-8, представляваща RFC 3339 full-date (пълна дата) във формат ГГГГ-ММ-ДД.

Електронният подпис се съдържа в issuerAuth (обект COSE_Sign1). Веригата на сертифициране не се вграждда в полезния товар на QR кода; вместо това защитеният заглавен блок COSE съдържа x5t — отпечатък на сертификата, използван за локализиране на съответстващия QSealC в кешираното доверително хранилище на проверяващия орган.

8. **Пример за полезен товар на QR код на EPC: коментирано JavaScript Object Notation-style логическо представяне**

Следният пример е човекочетимо представяне с JavaScript Object Notation (JSON) на логическия изглед на EPC. На практика тази структура няма да бъде човекочетима, тъй като е:

а) кодирана в CBOR (RFC 8949, раздел 3),

б) подписана, като се използва структура COSE_Sign1 без тагове с отделен полезен товар (RFC 9052, раздел 4);

в) включва срока на валидност като таг за пълна дата CBOR tag 1004 full-date в съответствие с RFC 8943 (раздел 2.1);

г) включва параметъра защитена заглавна част x5t в съответствие с RFC 9360, като използва SHA-256 върху DER-encoded end-entity QSealC; и

д) е компресиран и префиксирана с низ EP1: MDOC: преди да бъде въведена в QR кода.

```
{
  //JSON-style, само човекочетим логически изглед на EPC.
  //Действителният полезен товар на QR кода е детерминистичен CBOR, а не JSON.
  "docType": "eu.epc", // акредитив на EPC. Стойността docTyp е включена заедно с
    //issuerSigned във външния полезен товар COSE_Sign1.

  "issuerSigned": {
    //Данни, защитени с issuerAuth; използва се като отделен полезен товар.
    //За генерирането и проверката на подписи отделеният външен полезен товар обхваща и двете
```

```
  // docType и issuerSigned.
  "nameSpaces": {
    "eu.epc": {
      "ver": "1.0", // версия на QR профила/схемата

      // Сериен номер на картата; определен от издателя, максимум 24 символа.
      "sub": "EF12345678901234567890GH",

      // Идентификатор за отмяна: действителен CBOR bstr, 16 байта /128 бита.
      // Показан тук като 32 hex символа за четливост.
      "rid": "4a8d9c112233445566778899aabbccdd",

      // Действителното кодиране CBOR използва таг 1004 за пълна дата RFC 3339 full-date.
      "exp": "2030-12-31"
    }
  }
},

"issuerAuth": {
  // Действителна форма: COSE_Sign1 без тагове, не е JSON обект.
  "type": "COSE_Sign1",
  "tagged": false, // кодирано без таг COSE_Sign1 CBOR
  "payload": "detached", // полето за полезен товар COSE е CBOR null

  "protectedHeader": {
    // alg: ES256; еквивалентен параметър на заглавната част COSE 1 = -7.
    "alg": "ES256",

    // x5t: отпечатък на сертификата; параметър на заглавната част COSE 34.
    "x5t": {
      "hashAlg": "SHA-256", // еквивалентна COSE хеш стойност -16

      // SHA-256 хеш на DER-encoded end-entity QSealC.
      // 32 байта, представени като 64 hex символа.
      "hashValue": "0123456789abcdef0123456789abcdef0123456789abcdef0123456789abcdef"
    }
  },

  "unprotectedHeader": {}, // празен в този пример

  // ES256 COSE signature: 64 байта = 128 hex символа.
  "signature":  "0123456789abcdef0123456789abcdef0123456789abcdef0123456789abcdef0123456789abcdef0123456789abcdef0123456789abcdef"
 }
}
```

9. **Използване на криптографски механизми**

Използването на криптографски механизми в контекста на настоящото приложение е в съответствие с договорените криптографски механизми, утвърдени от Европейската група за сертифициране на киберсигурността и публикувани от Агенцията на Европейския съюз за киберсигурност (ENISA).

ПРИЛОЖЕНИЕ III

НОТИФИЦИРАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА, ПОСОЧЕНА В ЧЛЕН 6, ПАРАГРАФ 2

1. Държавите членки предоставят на Комисията следната информация за всеки компетентен орган или служба, отговарящи за издаването на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания или на европейската карта за паркиране за хора с увреждания:

   а) наименованието на компетентния орган или служба, отговарящи за издаването на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания или на европейската карта за паркиране за хора с увреждания;

   б) регистрационен номер на компетентния орган или служба, отговарящи за издаването на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания или на европейската карта за паркиране за хора с увреждания;

   в) електронния адрес и телефонния номер за връзка на компетентния орган или служба, отговарящи за издаването на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания или на европейската карта за паркиране за хора с увреждания;

   г) един или няколко сертификата, които могат да се използват за удостоверяване на електронния печат, създаден от компетентния орган или служба, отговарящи за издаването на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания или на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, които те издават, и за които сертифицираните данни за самоличността включват наименованието и регистрационния номер на издателя, както е посочено съответно в букви а) и б);

   д) URL адреса на мястото, където издателят публикува статуса на валидност на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания или на европейската карта за паркиране за хора с увреждания.

2. Държавите членки могат да предоставят на Комисията следната информация за всеки компетентен орган или служба, отговарящи за издаването на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания или на европейската карта за паркиране за хора с увреждания:

   а) URL адреса на уебстраницата, съдържаща политиките, правилата и условията на компетентния орган или служба, отговарящи за издаването на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания или на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, които се прилагат за предоставянето и използването на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания и на европейската карта за паркиране за хора с увреждания, които те издават;

   б) когато е приложимо, URL адреса на уебстраницата, съдържаща допълнителна информация за компетентния орган или служба, отговарящи за издаването на физическите версии на европейската карта за хора с увреждания или на европейската карта за паркиране за хора с увреждания.

ПРИЛОЖЕНИЕ IV

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА СПИСЪК С ОТМЕНЕНИ ФИЗИЧЕСКИ ВЕРСИИ НА ЕВРОПЕЙСКАТА КАРТА ЗА ХОРА С УВРЕЖДАНИЯ ИЛИ НА ЕВРОПЕЙСКАТА КАРТА ЗА ПАРКИРАНЕ ЗА ХОРА С УВРЕЖДАНИЯ

1. За целите на настоящото приложение идентификаторът съответства на идентификатора за отмяна (RID), определен в точка 6 от приложение I и точка 6 от приложение II.

2. Списък с отменени карти се въвежда като identifier list token във формат CWT (RFC 8392, раздел 7) в съответствие с точка 5.2 от спецификацията за token status list (draft-ietf-oauth-status-list-14), като се прилагат следните изменения:

   а) типът на заявката е „application/identifierlist+cwt“;

   б) посочва се срокът на валидност;

   в) заявката StatusList не присъства в набора от заявки за CWT;

   г) структурата IdentifierList, определена в точка 3, присъства като заявка в набора от заявки за CWT, като се използва ключ 65530;

   д) CWT е обект COSE_Sign1, който използва за изчисляване на подписа алгоритъм за подписване, съответстващ на договорените криптографски механизми, одобрени от Европейската група за сертифициране на киберсигурността и публикувани от Агенцията на Европейския съюз за киберсигурност (ENISA);

   е) CWT съдържа параметъра x5chain, както е определен в RFC 9360 (раздел 2), в защитения заглавен блок, който съдържа сертификата или веригата на сертифициране за проверка на подписа на списъка с отменени карти;

   ж) OID за разширено използване на ключа, посочен в спецификацията за token status list (draft-ietf-oauth-status-list-14), може да се използва за сертификата за подписване на списъка с идентификатори; препоръчва се проверяващите органи да поддържат OID за разширено използване на ключа, посочен в спецификацията за token status list, а инфраструктурите на издаващите органи да не определят полето за разширено използване на ключа като задължително при използване на OID за разширено използване на ключа, посочен в спецификацията за token status list.

3. Структурата IdentifierList е структура CBOR със следния Concise Data Definition Language (CDDL):

```
IdentifierList = {

  "identifiers" : { * Identifier => IdentifierInfo },

  ? "aggregation_uri" : Aggregation_uri,

  * tstr => RFU

}

IdentifierInfo = {

  (tstr / int) => RFU

}

Identifier = bstr

Aggregation_uri = tstr
```