

**PLAN DZIAŁANIA KT 103**

DATA: 2020-11-13 12:00

Wersja: 3, poprawiona

Projekt uzgodniony w KT

Strona 1

**PLAN DZIAŁANIA****KT 103****ds. Urządzeń i Systemów Audio, Wideo i Podobnych****STRESZCZENIE**

Działalność KT 103 obejmuje normalizację w zakresie urządzeń i systemów z zakresu informacji i rozrywki dostarczanej przez dźwięk, obraz i multimedia w wielu dziedzinach życia. W zakresie urządzeń powszechnego użytku są to: odbiorniki telewizyjne, radiofoniczne, samochodowe i multimedialne, systemy elektroakustyczne, głośniki, słuchawki, e-booki, odtwarzacze CD, MD, DVD, Blu-ray, magnetofony, kamkordery, komputery osobiste i ich peryferia, serwery domowe, urządzenia mobilne (smartfony, tablety), natomiast w zakresie urządzeń profesjonalnych: kamery, monitory, urządzenia rejestrujące, mikrofony. Systemy podlegające normalizacji to: systemy kablowe i satelitarne, sieci nadawcze naziemne analogowe i cyfrowe. Obszary normalizacji dotyczące ww. urządzeń to: określenie wymagań na parametry elektryczne i ich pomiary oraz parametry użytkowe i przyłączeniowe w zakresie samych urządzeń jak i interfejsów oraz sieci ich łączących. Ponadto w zakresie tematycznym KT 103 znajdują się takie zagadnienia jak efektywność energetyczna i praca w sieciach smart grids, zarządzanie kolorami, próby środowiskowe oraz niezawodność elektronicznego sprzętu powszechnego użytku, interoperacyjność, system DLNA i kody zezwolenia w serwerach domowych, kody czasowe, metadane TV.

Rynek wyrobów elektronicznych charakteryzuje się obecnie przewagą urządzeń cyfrowych. Do tradycyjnych urządzeń AV dołączyły komputery i urządzenia mobilne, za pomocą których można odtwarzać dźwięk i obraz.

Rynek TV jest obecnie cyfrowy. Cyfryzacja, choć następująca powoli, obejmie także rynek radiofoniczny. W dziedzinie odtwarzaczy istotne są „dyski” USB i aplikacje sieciowe, technika DVD oferuje systemy o wysokiej rozdzielczości sygnału takie jak nagrywarki Blu-ray Disc. Na rynku TV rośnie rozdzielczość odbiorników, 4K i dalej 8K. Równolegle dostępne są czytniki wykorzystujące technikę e-ink (e-booki).

Zapotrzebowanie rynku na multimedialne urządzenia i systemy podnosi rangę interoperacyjności oraz możliwości łączenia różnych urządzeń i systemów.

Użytkownik nie jest w stanie we własnym zakresie łatwo rozwiązywać problemów ze zgodnością urządzeń i jako konsument nie będzie tolerował tych wyrobów lub systemów, które nie spełniają podstawowych wymagań w tym zakresie.

Unormowanie tych funkcji zapewnia korzyści zarówno producentowi jak i użytkownikowi. Wprowadzane są różne rozwiązania ułatwiające życie: AAL – Active Assisted Living. Dlatego normy adresowane do producentów, dystrybutorów i użytkowników zarówno sprzętu powszechnego użytku jak i profesjonalnego są niezbędne.

Dodatkowe informacje dotyczące KT 103 w karcie informacyjnej.

**PLAN DZIAŁANIA KT 103**

DATA: 2020-11-13 12:00

Wersja: 3, poprawiona

Projekt uzgodniony w KT

Strona 2

Poniżej zamieszczono adres strony internetowej

<https://pzn.pkn.pl/tc/#/information-sheet/9000129287>

## 1 ŚRODOWISKO BIZNESOWE KT

### 1.1 Opis środowiska biznesowego

Na działalność gospodarczą objętą zakresem KT znaczący wpływ mają następujące uwarunkowania polityczne, gospodarcze, techniczne, prawne, społeczne i/lub aspekty regionalne/międzynarodowe:

W zakresie radiodifuzji, czyli radiofonii i telewizji, uregulowania krajowe i międzynarodowe mają zasadnicze znaczenie dla funkcjonowania nadawców publicznych i prywatnych. Regulacje międzynarodowe dotyczą planów częstotliwościowych i standardów emisyjnych, a krajowe koncesji dla nadawców.

Środowisko biznesowe radiodifuzji składa się z rynku nadawców RTV i rynku sprzętu odbiorczego. W zakresie nadawania jest to działalność koncesjonowana i ściśle regulowana przez Państwo. Radiodifuzja jako dziedzina telekomunikacji opiera się na standardach ustalanych a priori. Sprzęt odbiorczy podlega ogólnym regulacjom dot. znaku CE i wymaganiom technicznym opartym na normach IEC zapewniających minimum interoperacyjności w zakresie odbioru i połączeń, ekoprojektowania i efektywności energetycznej.

Wymagania techniczno-eksploatacyjne na sprzęt do odbioru naziemnej telewizji cyfrowej opierają się na PN-EN 62216 i są w Polsce obligatoryjne ze względu na określenie ich w rozporządzeniu MI z dnia 18 grudnia 2009 r. w sprawie wymagań technicznych i eksploatacyjnych dla urządzeń konsumenckich służących do odbioru cyfrowych naziemnych transmisji telewizyjnych (Dz. U. Nr 221, poz. 1742). Natomiast ustawa z dnia 30 czerwca 2011 r. o wdrożeniu naziemnej telewizji cyfrowej (Dz. U. Nr 153, poz. 903) wprowadzała do 31 lipca 2014 roku sankcje za wprowadzanie na rynek sprzętu niespełniającego wymagań ww. rozporządzenia MI.

W zakresie rozwoju techniki telewizyjnej należy się spodziewać standaryzacji tzw. Smart TV, rozwoju inteligentnych sieci i inteligentnych urządzeń domowych z zastosowaniem Internetu Rzeczy – IoT. Jest to dziedzina rozwiązań poprawiających jakość życia jak np. AAL oraz ułatwień dostępu dla osób z deficytem wzroku i słuchu. Pierwszą normą z tego zakresu jaka się ukazała jest PN-EN 62731:2013-10 Synteza mowy w telewizji – Wymagania ogólne.

Radiofonia DAB+ jest w kraju nadal wdrażana. Pierwsze regularne emisje rozpoczęły się w 2013r. po wyłączeniu ostatnich nadajników TV analogowej. KRRiT w latach 2019 i 2020 prowadzi intensywne działania zapewniające ofertę programową radia cyfrowego. Według planów do końca 2020 r. zasięgiem DAB+ ma być objęta cała Polska. 18.04.2020 weszło w życie rozporządzenie

**PLAN DZIAŁANIA KT 103**

DATA: 2020-11-13 12:00

Wersja: 3, poprawiona

Projekt uzgodniony w KT

Strona 3

Ministra Cyfryzacji odnośnie wymagań technicznych na odbiorniki DAB+ w Polsce. Ma to istotne znaczenie na uporządkowanie sytuacji na rynku. Cyfrowe radio to szansa dla konsumentów na dostęp do nowoczesnych usług i transmisji wysokiej jakości.

Rozwój radiodifuzji cyfrowej pozwala na wprowadzanie dodatkowych funkcjonalności np. interaktywnych (Smart TV, HbbTV itp.), 3D czy usług dostępowych, które również wymagają standaryzacji w celu zapewnienia interoperacyjności. Jeżeli standardy są ponadnarodowe to dodatkowo uzyskuje się efekt skali masowej produkcji. Celem KT 103 jest zapewnienie zgodności wymagań krajowych z europejskimi, aby ten efekt skali utrzymać.

Interesariusze:

- regulatorzy (MAC, KRRiT, UKE),
- nadawcy publiczni i prywatni RTV,
- operatorzy platform cyfrowych – kablowych i satelitarnych,
- producenci i dystrybutorzy sprzętu odbiorczego,
- producenci samochodów wyposażonych w odbiorniki RTV,
- handel,
- konsumenci.

## 1.2 Wskaźniki ilościowe dotyczące środowiska biznesowego

Poniższe wskaźniki ilościowe opisują środowisko biznesowe, w celu wsparcia działań KT poprzez zapewnienie niezbędnych danych:

O wielkości rynku elektronicznego świadczą następujące dane GUS zawarte w Roczniku Statystycznym Przedsiębiorstw 2019:

- Wartość produkcji sprzedanej w kategorii produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych: 34287755,4 tys. zł w 2019 r.,
- Liczba podmiotów o zatrudnieniu do 49 pracowników zaangażowanych w produkcję: 326,
- Liczba zatrudnionych w branży w 2018 r.: 63,3 tys. osób.

Produkcję sektora w latach 2015 - 2018 obrazują następujące dane:

	2015	2017	2018
Odbiorniki radiowe łącznie z zestawami w tys. szt.	2744	2285	2243
Odbiorniki telewizyjne łącznie z monitorami ekranowymi w tys. szt.	20124	21304	20960

**PLAN DZIAŁANIA KT 103**

DATA: 2020-11-13 12:00

Wersja: 3, poprawiona

Projekt uzgodniony w KT

Strona 4

**2 OCZEKIWANE KORZYŚCI Z REALIZACJI PRAC KT**

Określenie obszarów odpowiedzialności dostawców i odbiorców urządzeń i systemów powszechnego użytku i ich wzajemnych relacji.

Wprowadzenie do Katalogu PN norm z zakresu radiodfuzji i multimedialnych pozwala na włączenie Polski do rodziny krajów o zbliżonych wymaganiach na sprzęt RTV i multimedialny co pozwala na efekt skali produkcji masowej dla całej Europy.

**3 CZŁONKOSTWO W KT <I STRUKTURA KT>**

Każdy podmiot krajowy zainteresowany daną tematyką ma prawo zgłosić chęć uczestnictwa w KT i po spełnieniu wymogów proceduralnych (procedura Z2-P3 w powiązaniu z Z2-P1) stać się członkiem KT. Każdy członek KT realizuje zadania KT poprzez swoich reprezentantów.

Aktualny skład KT jest podany na stronie [www.pkn.pl](http://www.pkn.pl), w Wykazie OT.

**4 CELE KT I STRATEGIA ICH REALIZACJI****4.1. Cele KT**

- eliminowanie barier technicznych w handlu - ułatwienie handlu w kraju, Europie i świecie,
- harmonizacja i wdrażanie nowoczesnych rozwiązań,
- zapewnienie bezpieczeństwa produktu,
- promocja ochrony środowiska, promocja jakości przez:
- wdrożenia do PN norm CENELEC metodą tłumaczenia i metodą uznania.

**4.2. Strategia ustalona do osiągnięcia celów KT**

Wprowadzanie do zbioru PN metodą uznania lub tłumaczenia Norm Europejskich zharmonizowanych.

Poszukiwanie środków finansowania tłumaczenia norm. Współpraca z CENELEC przy wdrażaniu nowych Norm Europejskich.

**4.3. Aspekty środowiskowe**

Względy ekologiczne środowiska znajdują się w kręgu ogólnego zainteresowania. Są ważne w przemyśle elektronicznym i w związku z tym opracowywanie norm obejmujących ochronę środowiska jest zgodne z

**PLAN DZIAŁANIA KT 103**

DATA: 2020-11-13 12:00

Wersja: 3, poprawiona

Projekt uzgodniony w KT

Strona 5

aktualnymi strategiami normalizacyjnymi IEC. Ekologiczne aspekty dotyczące urządzeń audio, wideo i multimedialnych będą ewoluować wraz ze wzrostem świadomości na temat utylizacji wyrobów i efektywnego wykorzystania energii.

Opracowuje się normy dla metod pomiaru zużycia energii przeciętnego sprzętu RTV. Podobne metody pomiaru zostaną opracowane dla innych urządzeń. Prowadzona jest standaryzacja metod pomiaru zużycia energii w trybie gotowości.

Ze względu na przejście z techniki analogowej na cyfrową, a także szybkie pojawianie się urządzeń nowych generacji wzrasta problem utylizacji sprzętu. Recykling i ponowne użycie materiałów jest ważnym czynnikiem. Również utylizacja starych ładowarek baterii do telefonów komórkowych oraz zasilaczy sieciowych do komputerów i urządzeń przenośnych staje się problemem społecznym. Pojawiła się specyfikacja uniwersalnego interfejsu ładowania baterii i zasilania sieciowego poprzez USB. W IEC TC 100 rozpoczęto opracowywanie koncepcyjnego modelu systemu oszczędzania energii (ESS) obejmującej domową sieć energetyczną Smart Grids, który umożliwi redukcję CO<sub>2</sub>.

KT 103 będzie wdrażał do polskich dokumentów normalizacyjnych wszystkie dokumenty normalizacyjne z tego zakresu.

## **5 CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROGRAMU PRAC KT I WPROWADZANIE NOWYCH TN DO PROGRAMU PRAC**

Każdy zainteresowany ma możliwość zgłaszania tematów normalizacyjnych (TN) wypełniając Karty nowego tematu (KNT) lub Karty propozycji tematu normalizacyjnego (KPT).

Każdy zgłoszony TN jest wprowadzany do programu KT. KT decyduje o kontynuacji lub zaniechaniu tematu normalizacyjnego.

W programie prac prezentowane są wszystkie TN będące aktualnie w opracowaniu.

Program prac KT znajduje się na stronie [www.pkn.pl](http://www.pkn.pl), w Wykazie OT, po wybraniu numeru właściwego KT.

Drugi element numeru tematu normalizacyjnego wskazuje numer Podkomitetu Technicznego opracowującego temat, np. numer tematu normalizacyjnego XXX.1.XXXX oznacza wykonywanie w KT XXX PK 1 (Podkomitecie Technicznym nr 1 Komitetu Technicznego XXX). Jeżeli drugi element przyjmuje wartość zero oznacza to, że TN jest opracowywany w KT.

## **6 WYKAZ PROPOZYCJI TEMATÓW NORMALIZACYJNYCH, DLA KTÓRYCH KT PRZEWDUJE POZYSKANIE ZAMAWIAJĄCYCH W RAMACH PRAC NA ZAMÓWIENIE**

**PLAN DZIAŁANIA KT 103**

DATA: 2020-11-13 12:00

Wersja: 3, poprawiona

Projekt uzgodniony w KT

Strona 6

Obecnie, z racji tego, że nowelizacja norm następuje bardzo często, KT nie przewiduje w tej chwili pozyskiwania zamawiających. KT jest jednak gotowy na przygotowanie tłumaczeń jeśli zajdzie taka potrzeba.