

PLAN DZIAŁANIA

KT 294

ds. Przyrządów Piezoelektrycznych, Podzespołów Magnetycznych i Materiałów Ferrytowych

SPIS TREŚCI

1. OPIS DZIAŁALNOŚCI OT	2
2. ŚRODOWISKO BIZNESOWE OT	2
3. ASPEKTY DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA W PRACACH OT	4
4. OCZEKIWANE KORZYŚCI Z REALIZACJI PRAC OT	4
5. CZŁONKOSTWO W OT	4
6. CELE OT I STRATEGIA ICH REALIZACJI	5
7. WPROWADZANIE NOWYCH TN DO PROGRAMU PRAC	5
8. CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROGRAMU PRAC OT	6
9. PROPOZYCJE ZAGADNIENI, TEMATÓW NORMALIZACYJNYCH, DLA KTÓRYCH KT PRZEWIDUJE POZYSKANIE ZAMAWIAJĄCYCH W RAMACH PRAC NA ZAMÓWIENIE	6

PLAN DZIAŁANIA KT 294

DATA: 2023-03-23

Wersja: 2

Strona 2

1. OPIS DZIAŁALNOŚCI OT

Tematyka KT 294 obejmuje przyrządy piezoelektryczne – rezonatory, generatory, filtry z akustyczną falą powierzchniową (SAW) i falą objętościową (BAW), przetworniki międzypalczaste, konwolatory i in. – wykonywane najczęściej z monokryształów kwarcu syntetycznego, rzadziej z materiałów piezoelektrycznych ceramicznych; podzespoły magnetyczne – transformatory, induktry – zarówno z rdzeniami kształtkowymi, jak i zwijanymi, a także materiały ferrytowe wykorzystywane w wyżej wymienionych podzespołach magnetycznych. Przedstawiona tematyka ma szerokie zastosowanie praktyczne, np. rezonatory i filtry służą do budowy układów generacji i selekcji sygnałów elektrycznych, przetworniki międzypalczaste – układów analogowej obróbki sygnałów, konwolatory – układów wykonujących analogowy spłot dwóch wejściowych sygnałów, transformatory i induktry – układów przeciwzakłóceń (EMC).

KT 294 współpracuje z międzynarodowymi Komitetami Technicznymi

- IEC/TC 49 Piezoelectric, dielectric and electrostatic devices and associated materials for frequency control, selection and detection
- IEC/TC 51 Magnetic components, ferrite and magnetic powder materials

z regionalnymi Komitetami Technicznymi

- CLC/SR 49 Piezoelectric and dielectric devices for frequency control and selection
- CLC/SR 51 Magnetic components and ferrite materials

oraz w zakresie współpracy krajowej z Ministerstwem Rozwoju i Technologii na etapie programowania prac i opiniowania dokumentów.

Dążeniem KT 294 jest aktywne uczestnictwo na różnych etapach prac w opiniowaniu norm CENELEC z zakresu SR 49 i SR 51, umożliwienie dostępu do opiniowanych dokumentów wszystkim zainteresowanym stronom, wypracowanie stanowiska krajowego w odniesieniu do tych dokumentów, a następnie ich wdrażanie metodą uznania do systemu PN.

2. ŚRODOWISKO BIZNESOWE OT

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

Produkcja przyrządów piezoelektrycznych w Polsce ogranicza się głównie do rezonatorów kwarcowych do stabilizacji częstotliwości używanych w generatorach kwarcowych. Jedyni polscy producenci zarówno rezonatorów jak i generatorów to OMIG S.A (w chwili obecnej jedyny z większych producentów wyrobów kwarcowych w Europie) oraz Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Tele- i Radiotechniczny.

Zakłady OMIG S.A. specjalizują się w takich wyrobach jak rezonatory kwarcowe sterujące, termostatowe i wysokostabilne w zakresie częstotliwości od 1 do 210 MHz, wieloogniwowe kwarcowe filtry monolityczne w zakresie częstotliwości od 9 do 45 MHz,

PLAN DZIAŁANIA KT 294

DATA: 2023-03-23

Wersja: 2

Strona 3

ogniwa kwarcowe monolityczne w zakresie częstotliwości od 9 do 46 MHz (na drganiach podstawowych) oraz monitory kwarcowe w zakresie częstotliwości 5 do 10 MHz.

Cechą charakterystyczną produkcji przyrządów piezoelektrycznych w Polsce, jak i na świecie, jest wykorzystywanie do produkcji półwyrobów – takich jak gołe płytki kwarcowe przed etapem naniesienia elektrod.

Znaczenie innych przyrządów piezoelektrycznych takich jak filtry z akustyczną falą powierzchniową służących kiedyś do przetwarzania sygnałów m.in. w urządzeniach radarowych jest obecnie coraz mniejsze ze względu na zastępowanie ich przez układy z cyfrową obróbką sygnałów. W Polsce produkcja przyrządów z akustyczną falą powierzchniową dotyczy zastosowań jednostkowych i specjalistycznych.

Produkcją podzespołów magnetycznych zajmuje się obecnie niewiele firm w Polsce. Przykładem mogą być firmy: Scandinavian Transformer Sp. z o.o. i SIZEL Spółdzielnia Inwalidów Zakład Elementów Indukcyjnych. Obie firmy mają swoją siedzibę w Skierniewicach i obie zostały powołane na członka Komitetu Technicznego nr 294

Firma Scandinavian Transformer Sp. z o.o. zajmuje się produkcją różnego rodzaju elementów indukcyjnych od prostych i małych dławików przez małej mocy transformatory do układów zasilania oraz transformatory sygnałowe do dużej mocy dławików i transformatorów przeznaczonych do systemów zasilania większych obiektów, maszyn i urządzeń.

Główna część produkcji, na przykład rdzeni ferrytowych, jest kierowana na rynek Europejski. Podczas uzgadniania parametrów z klientem, tworzenie specyfikacji i konstrukcji praktycznie zawsze oparte jest na normach, które stanowią pomost dla porozumienia w kwestiach wymagań technicznych między klientem a producentem.

Firma SIZEL istnieje na rynku od roku 1950 roku. Na początku lat 60-tych XX wieku przekształciła się z firmy krawieckiej w firmę zajmującą się produkcją wyrobów elektrotechnicznych i elektronicznych. Firma jest ulokowana w Skierniewicach. Tu tradycja projektowania i produkcji transformatorów sięga połowy XX wieku, gdy po roku 1956 można było kupować radio w Polsce. Transformatory radioelektroniczne lub transformatory radiowe – to pierwotne określenie wyrobów. Specjalizuje się w produkcji transformatorów małej mocy (o masie do około 25kg). Wyroby firmy SIZEL znajdują zastosowanie w takich dziedzinach przemysłu jak spawalnictwo, aparatura łączeniowa, kolejnictwo, oświetlenia, instalacje przemysłowe, instalacje domowe i wielu innych dziedzinach. Przeznaczone są do pracy jako transformatory: sieciowe, głośnikowe, spawalnicze, liniowe, impulsowe, sterujące. Produkuje również autotransformatory, elektromagnesy, przekładniki prądowe, cewki. Zakres produkcji obejmuje wyroby z rdzeniami blachowymi (z blachy prądnicowej lub transformatorowej), ferrytowymi, proszkowymi i amorficznymi. Przykładowe kształty rdzeni np. ramkowe UI, płaszczowe EI, zwijane cięte, pierścieniowe. Popularna klasa termiczna wyrobów: B, czasem w klasa F lub H. Wytwarzane wyroby indukcyjne spełniają wymagania obowiązujących norm. Potwierdzamy to deklaracjami zgodności CE. Od 14.04.2004 roku SIZEL posiada certyfikat ISO 9001:2015 nr FM 82180, wydany przez BSI według normy ISO 9001:2015. Audyty potwierdzające są 2 razy w roku. Nawiązano współpracę z wieloma firmami z kraju i zagranicy. SIZEL jest autoryzowanym dostawcą do wielu znanych firm w Polsce i krajach Unii Europejskiej. Produkty są projektowane i

PLAN DZIAŁANIA KT 294

DATA: 2023-03-23

Wersja: 2

Strona 4

wykonywane według indywidualnych wymagań klientów z zastosowaniem nowoczesnych technik. Często są one wykonywane na specjalne życzenie (według specyfikacji) klienta, jak i przy wsparciu technicznym SIZEI. Personel posiada wieloletnie doświadczenie.

3. ASPEKTY DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA W PRACACH OT

Tematyka działalności KT 294 nie jest bezpośrednio związana ze sprawami środowiska, zwłaszcza z jego ochroną.

4. OCZEKIWANE KORZYŚCI Z REALIZACJI PRAC OT

Normy opiniowane przez KT 294 mają szerokie zastosowanie praktyczne w układach generacji i selekcji sygnałów elektrycznych, układach analogowej obróbki sygnałów, w układach przeciwzakłóceń (EMC) i innych najnowszych technologiach w dziedzinie informatyki i telekomunikacji. Stosowanie zaleceń norm europejskich i międzynarodowych zapewnia ujednoczenie opisów technicznych w różnych dziedzinach techniki, przez co zapewniona jest konkurencyjność, innowacyjność oraz szeroka współpraca w kraju i na świecie.

5. CZŁONKOSTWO W OT

Zgodnie z aktualnym Zarządzeniem Prezesa PKN w sprawie Organów Technicznych powoływanych przez Prezesa PKN, podstawy ich powoływania oraz zasad powoływania członków i osób funkcyjnych w tych organach, każdy podmiot krajowy zainteresowany daną tematyką ma prawo zgłosić chęć uczestnictwa w OT i po spełnieniu wymogów proceduralnych (procedura Z2-P3 w powiązaniu z Z2-P1) stać się członkiem OT. Każdy członek OT realizuje zadania poprzez swoich reprezentantów.

Członkostwo w OT:

- otwiera możliwość wpływu na treść tworzonych norm na poziomach międzynarodowym, europejskim i krajowym;
- zapewnia dostęp do treści projektów Norm Międzynarodowych, Europejskich, krajowych w zakresie tematycznym OT;
- daje możliwość kształtowania programu prac normalizacyjnych, co pozwala właściwie planować inwestycje i w konsekwencji zyskać przewagę nad konkurencją;
- ułatwia kontakty biznesowe.

Aktualny skład OT jest podany na stronie www.pkn.pl, w Wykazie OT.

PLAN DZIAŁANIA KT 294

DATA: 2023-03-23

Wersja: 2

Strona 5

6. CELE OT I STRATEGIA ICH REALIZACJI

- Eliminowanie barier technicznych wynikających ze stosowania norm i przepisów technicznych obowiązujących w poszczególnych państwach członkowskich CEN/CENELEC.
- Zapewnienie, aby poszczególne wyroby lub procesy ich wytwarzania były zgodne z wymaganiami norm lub innymi specyfikacjami technicznymi oraz zapewniały bezpieczeństwo każdemu użytkownikowi.
- Ułatwienie przedsiębiorcom, którzy produkują, wprowadzają do obrotu lub naprawiają wyrób oraz importerom dostępu do najnowszych rozwiązań technicznych i technologicznych z zakresu problematyki objętej tematyką KT 294.
- Możliwie szybkie wdrażanie norm europejskich z zakresu działania KT 294 do zbioru norm PN,
- Przygotowywanie polskich wersji językowych norm europejskich szczególnie ważnych dla tematyki KT.
- Aktywny udział w opiniowaniu projektów norm międzynarodowych i europejskich, specyfikacji technicznych oraz dokumentów normalizacyjnych z zakresu prac IEC/TC 49 i IEC/TC 51 oraz CLC/SR 49 i CLC/SR 51.
- Wprowadzanie do zbioru PN wszystkich Norm Europejskich z zakresu prac CLC/SR 49 oraz CLC/SR 51 metodą uznania
- Aktywne poszukiwanie wykonawców prac normalizacyjnych.

7. 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, po akceptacji OT, jest wprowadzany do programu OT. OT decyduje o kontynuacji lub zaniechaniu tematu normalizacyjnego.

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

Program prac OT znajduje się na stronie www.pkn.pl, w Wykazie OT, po wybraniu numeru właściwego OT.

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.

8. CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROGRAMU PRAC OT

Wszystkie Normy Europejskiej wprowadzane są systematycznie do programu prac.

W zakresie działalności KT 294 jest obecnie około 160 aktualnych Norm Europejskich. Część z nich jest ogłoszona jako normy zharmonizowane w oficjalnym Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, co daje możliwość finansowania tłumaczeń z budżetu państwa.

Normy niezharmonizowane z regulacjami Unii Europejskiej tłumaczone są w zależności od zapotrzebowania i możliwości finansowych zainteresowanych podmiotów.

Nowe projekty norm własnych opracowywane są w zależności od zapotrzebowania i możliwości finansowych zainteresowanych

9. PROPOZYCJE ZAGADNIENÍ, TEMATÓW NORMALIZACYJNYCH, DLA KTÓRYCH KT PRZEWIDUJE POZYSKANIE ZAMAWIAJĄCYCH W RAMACH PRAC NA ZAMÓWIENIE

Wykaz będzie tworzony i aktualizowany na bieżąco według potrzeb środowiska i zgłoszeń gotowości finansowania opracowań.