

4410 BE 10
PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW
MERA-PIAP

Al. Jerozolimskie 202

02-222 Warszawa

Telefon 23-70-81

Ośrodek Automatykacji Procesów Produkcji

Pracownia Oprogramowania Komputerowych Systemów Zarządzania

~~Główny~~ wykonawca mgr Jerzy Korona

Wykonawcy mgr Jerzy Korona
mgr Grzegorz Nowak

Konsultant

Nr zlecenia S1234

"Skomputeryzowanie obiegu informacji w
laboratoriach Instytutu".
et. 4 "System obsługi norm międzynaro-
dowych i krajowych".

Zleceniodawca działalność statutowa

Pracę rozpoczęto dnia 91.01.02

zakończono dnia 91.06.28

Wykonawca zlecenia

Kierownik Ośrodka


mgr J. Korona

Z-ca Dyrektora d/s
Badawczo-Rozwojowych


dr inż. J. Jabłkowski


dr inż. M. Wrzesień

Praca zawiera:

Rozdzielnik - ilość egz:

stron 17

Egz. 1 BOINTE

rysunków

Egz. 2 BON

fotografii

Egz. 3 OAP7

tabel

Egz. 4

tablic

Egz. 5

załączników

Egz. 6

Nr rejestr. 6654

Analiza deskrypcyjowa przetwarzanie informacji; programowanie,
komputery; zastosowanie * dane

Analiza dokumentacyjna

Sprawozdanie zawiera omówienie systemu obsługi norm międzynaro-
dowych i krajowych dla Działu BON

Tytuły poprzednich sprawozdań

681.322.004.11

Komputery - zastosowanie

UKD

MERA-PIAP/TW 331/78 5000

SPIS TRESCI

1. Założenia ogólne do systemu obsługi norm/dyrektyw.....	3
2. Ogólne uwagi dotyczące obsługi systemu przez użytkownika.....	6
3. Opis kartotek obsługiwanych przez system.....	14

1. Założenia ogólne do systemu obsługi norm/dyrektyw.

System obsługi norm międzynarodowych i krajowych ma służyć usprawnieniu pracy Działu Normalizacji w PIAP.

Jego zadaniem jest rejestracja dokumentów gromadzonych w BON a następnie przedstawianie zawartych w nich danych w różnych przekrojach informacyjnych o opracowanych normach/dyrektywach, pracach prowadzonych przez poszczególne Komitety d/s normalizacji, wypożyczalni funkcjonującej w Dziale Normalizacji.

D A N E W E J S C I D W E

Wprowadzane dane podzielone są na 3 grupy tematyczne:

1. dane o normach/dyrektywach międzynarodowych i krajowych

- *dane podstawowe*

1.1 symbol normy/dyrektywy;

Dopuszczalna jest następująca symbolika

- PN-99/X-99999/99 norma polska

 a b c

- BN-99/99999-99 norma branżowa

 a b

- ISO 99999/99-9999 norma Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej

 b d e

- IEC 99999/99-9999 norma IEC

 b d e

- EN 99999/99-9999 norma EWG

 b d e

H

- DE 99/99999 dyrektywa EWG

a b

- HD 99999/99 dokument harmonizujący

b a

gdzie:

a - rok przy PN, BN, DE, HD

b - numer normy/dyrektywy

c - numer arkusza przy PN

d - numer części

e - rok przy ISO, IEC, EN

1.2 identyfikator "P" informujący, że PN/BN została opracowana przez PIAP

1.3 symbol Komitetu opracowującego normę/dyrektywę

1.4 tytuł normy

1.5 symbole innych norm/dyrektyw wykorzystanych przy opracowywaniu normy podstawowej

- *dane uzupełniające*

1.6 zastępowanie norm

1.7 podstawa zastąpienia

1.8 symbol normy/dyrektywy zastępującej normę podstawową

1.9 data wprowadzenia zmiany

1.10 unieważnianie norm

1.11 podstawa unieważnienia

1.12 data unieważnienia

2. dane o "teczkach", w których przechowywane są dokumenty związane ze
sprawami organizacyjnymi Komitetów oraz ich posiedzeniami

2.1 symbol teczki

("P" - posiedzenia, "O" - sprawy organizacyjne)

2.2 numer teczki

2.3 symbol komitetu

2.4 numer dokumentu/normy/dyrektywy

2.5 data posiedzenia

2.6 treść dokumentu/normy/dyrektywy

3. dane dotyczące wypożyczalni norm/dyrektyw

3.1 symbol normy/dyrektywy

3.2 nazwisko i imię wypożyczającego

3.3 symbol komórki organizacyjnej wypożyczającego

3.4 telefon wypożyczającego

3.5 liczba wypożyczanych egzemplarzy

Z E S T A W I E N I A

Przygotowane zestawienia podzielone są na 3 grupy tematyczne

1. zestawienia dotyczące zarejestrowanych norm/dyrektyw (ekran)

1.1 zestawienie norm/dyrektyw wg zadanego symbolu początkowego normy/

dyrektywy (np. PN, IEE) z możliwością uzyskania dodatkowych informacji o:

- normach, które były podstawą opracowania konkretnej normy/dyrektywy
- normach, które zastąpiły konkretną normę
- unieważnieniu normy

- 1.2 lista norm/dyrektyw opracowanych przez określony Komitet/Podkomitet z dodatkowymi informacjami jak wyżej (ekran/drukarka)
- 1.3 lista norm/dyrektyw, które zostały wykorzystane przy opracowywaniu PN/BN (ekran)
- 1.4 lista norm, które zostały opracowane przez PIAP (ekran/drukarka)
- 1.5 lista norm/dyrektyw, które zostały zastąpione w danym okresie innymi normami/dyrektywami (ekran)
- 1.6 lista norm/dyrektyw, które zostały unieważnione w danym okresie (ekran)
2. zestawienia dotyczące teczek zawierających dokumenty związane z tworzeniem nowych norm/dyrektyw oraz informacje dotyczące spraw organizacyjnych poszczególnych Komitetów:
 - 2.1 przeglądanie zawartości poszczególnych "teczek" (ekran)
 - 2.2 uzyskanie numeru "teczki" po określeniu numeru dokumentu/normy/dyrektywy wraz z możliwością jej przeglądania (ekran)
3. zestawienia dotyczące wypożyczalni norm/dyrektyw funkcjonującej w Dziale Normalizacji:
 - 3.1 zestawienie osób, które wypożyczyły określoną normę/dyrektywę
 - 3.2 zestawienie norm/dyrektyw, które zostały wypożyczone przez konkretną osobę.

2. Ogólne uwagi dotyczące obsługi systemu przez użytkownika

System obsługi norm/dyrektyw międzynarodowych i krajowych został opracowany przy użyciu licencjonowanego oprogramowania firmy NANTUCKET - CLIPPER 5. System składa się z 5 modułów funkcjonalnych:

1. Przeglądanie/Zestawienia
2. Obsługa norm/dyrektyw
3. Obsługa "teczek"
4. Obsługa wypożyczalni
5. Obsługa systemowa

Wybór modułu funkcjonalnego odbywa się poprzez jego podświetlenie tj. przez użycie klawiszy "↑", "↓" lub odpowiadającej cyfry.

Akceptacja klawiszem "Enter" wybranego modułu funkcjonalnego przenosi sterowanie do wyboru funkcji użytkowych.

Wybranie cyfry "1" lub użycie klawisza "Esc" powoduje zakończenie pracy z systemem.

Sposób poruszania się po funkcjach wybranego modułu jest taki sam jak wyżej z tym jednak, że wybranie "1" lub użycie klawisza "Esc" powoduje powrót do menu głównego (a nie zakończenie pracy z systemem).

Funkcjonalny moduł Przeglądanie/Zestawienia

- Normy/Dyrektywy (ekran)

Po podaniu grupy norm (np. PN) użytkownik uzyskuje na ekranie listę norm/dyrektyw wchodzących w skład wybranej grupy. Opis poruszania się po liście użytkownik uzyska wciskając klawisz F1.

Gdy w polu Nz występuje "T" podświetlając to pole i akceptując klawiszem Enter użytkownik uzyska informacje o normach, które stanowią podstawę przy opracowywaniu normy podstawowej.

Gdy w polu Un występuje "T" podświetlając to pole i akceptując klawiszem Enter użytkownik uzyska informacje o podstawach unieważnienia normy podstawowej.

Gdy w polu Uz występuje "T" podświetlając to pole i akceptując klawiszem Enter użytkownik uzyska informacje o normach, które zastąpiły normę

podstawową.

- *Normy PIAP (ekran/drukarka)*

Użytkownik wybierając tę funkcję uzyskuje na ekranie lub drukarce informacje o normach opracowanych przez PIAP.

Obsługa ekranu jak wyżej.

- *Normy Komitetu (ekran/drukarka)*

Użytkownik wybierając tę funkcję uzyskuje na ekranie lub drukarce informacje o normach opracowanych przez wybrany Komitet.

Obsługa ekranu jak wyżej.

- *Normy unieważnione (ekran)*

Użytkownik wybierając tę funkcję uzyskuje na ekranie listę norm unieważnionych oraz podstawy ich unieważnienia w podanym przez siebie okresie. Sposób poruszania się po tym wykazie przedstawiany jest na ekranie po wciśnięciu klawisza F1.

- *Normy zastąpione (ekran)*

Użytkownik wybierając tę funkcję uzyskuje na ekranie listę norm zastąpionych przez inne normy w podanym przez siebie okresie. Sposób poruszania się po tym wykazie przedstawiany jest na ekranie po wciśnięciu klawisza F1. Podświetlając wybraną normę i akceptując ją klawiszem Enter użytkownik uzyskuje informacje o normach, które zastąpiły normę podstawową.

- *Zawartość "teczek"*

Użytkownik podając symbol dokumentu otrzymuje numer teczki, w której wybrany dokument jest zarejestrowany. Akceptując wyświetlony numer teczki (wciśnięcie klawisza Enter) użytkownik otrzymuje na ekranie listę dokumentów zarejestrowanych w teczce o wyświetlonym numerze. Sposób poruszania się po tym wykazie przedstawiany jest na ekranie po

wciśnięciu klawisza F1.

- *"Teczki" wg numerów*

Użytkownik podając symbol teczki ("P" - posiedzenia, "O" - organizacyjne) oraz jej numer otrzymuje na ekranie listę dokumentów zarejestrowanych w wybranej teczce.

Sposób poruszania się po tym wykazie przedstawiany jest na ekranie po wciśnięciu klawisza F1.

- *Normy wypożyczone*

Użytkownik może uzyskać informacje o stanie wypożyczeń w BON.

W przypadku wyszukiwania wg symbolu normy użytkownik otrzymuje na ekranie listę osób (wraz z informacjami opisowymi), które wypożyczyły podaną normę.

W przypadku wyszukiwania wg nazwiska użytkownik otrzymuje na ekranie listę norm wypożyczonych przez wybraną osobę.

Sposób poruszania się po tym wykazie przedstawiany jest na ekranie po wciśnięciu klawisza F1.

Funkcjonalny moduł **Obsługa norm/dyrektyw**

- *Zakładanie/Modyfikacja*

Użytkownik podaje:

- a. symbol normy/dyrektywy (wg ściśle określonego formatu, którego opis uzyskamy po naciśnięciu klawisza F2)
- b. treść normy/dyrektywy
- c. identyfikator ("P" - norma opracowana przez PIAP, " " pozostałe)
- d. Komitet opracowujący daną normę/dyrektywę
- e. Datę opracowania normy/dyrektywy

Następnie użytkownik określa czy przy opracowywaniu tej normy zostały wykorzystane inne normy/dyrektywy ("T" - norma została opracowana na podstawie innych norm/dyrektyw, "N" - przy opracowywaniu normy nie

opierano się na już istniejących normach/dyrektywach).

W przypadku potwierdzenia przez użytkownika, że wprowadzana norma powstała w oparciu o inne normy/dyrektywy (identyfikator "T") proszony jest on o podanie tych norm/dyrektyw. W każdym momencie ich wprowadzania użytkownik ma możliwość zobaczenia wykorzystanych norm wprowadzonych w poprzednich sesjach (klawisz F3) lub w bieżącej sesji (klawisz F4).

- *Usuwanie norm/dyrektyw*

Użytkownik może usunąć wprowadzoną normę/dyrektywę po podaniu jej symbolu. W trakcie wprowadzania symbolu normy istnieje możliwość uzyskania listy wszystkich norm/dyrektyw w ramach danej grupy np. PN po wciśnięciu klawisza F5. Sposób poruszania się po liście pojawia się na ekranie po wciśnięciu klawisza F1.

- *Usuwanie norm związanych*

Użytkownik ma możliwość usunięcia błędnie wprowadzonych norm, które stanowiły podstawę przy opracowaniu normy podstawowej.

Po podaniu normy podstawowej na ekranie wyświetlane są wszystkie normy wykorzystywane przy jej opracowaniu. Podświetlając określoną normę

(sposób poruszania się po liście - klawisz F1) użytkownik może klawiszem Del usunąć ją (jeśli w bieżącej sesji była ona już usunięta tzn.

w linii komunikatów jest napis "Usunięta", wciśnięcie klawisza Del spowoduje przywrócenie tej normy).

- *Unieważnianie norm*

W przypadku unieważnienia normy/dyrektywy użytkownik może ten fakt zaznaczyć w systemie po podaniu symbolu normy oraz informacji czy norma została unieważniona ("T"), czy nie ("N"). W przypadku "T" użytkownik dodatkowo proszony jest o podanie podstawy oraz daty unieważnienia.

M

- *Zastępowanie norm*

Po podaniu przez użytkownika symbolu normy, która jest zastępowana na ekranie pojawia się jej opis. Następnie użytkownik proszony jest o podanie symboli norm, które zastępują normę podstawową.

W każdym momencie wprowadzania symboli norm zastępujących użytkownik może uzyskać na ekranie listę już wprowadzonych norm zastępujących (po wciśnięciu klawisza F3).

- *Usuwanie zastąpień*

Po podaniu przez użytkownika symbolu normy na ekranie pojawia się lista norm, które zastąpiły normę podstawową. Podświetlając określoną normę (sposób poruszania się po liście - klawisz F1) użytkownik może klawiszem Del usunąć ją (jeśli w bieżącej sesji była ona już usunięta tzn. w linii komunikatów jest napis "Usunięta", wciśnięcie klawisza Del spowoduje przywrócenie tej normy).

Funkcjonalny moduł Obsługa "teczek"

- *Zakładanie/Modyfikacja*

Użytkownik podaje:

- a. symbol rodzaju teczki (dopuszczalne dwa: "P" - posiedzenia, "O" -sprawy organizacyjne)
- b. rodzaj dokumentu ("N"-norma, "I"-inny dokument)
- c. symbol dokumentu (jeśli wybrano rodzaj dokumentu "N" symbol będzie wprowadzony wg ściśle zadanego formatu /typy formatu widoczne po wciśnięciu klawisza F1/, jeśli wybrano "I" symbol będzie wprowadzany formatem swobodnym)
- d. symbol Komitetu
- e. treść dokumentu oraz data jego opracowania

W każdym momencie wprowadzania danych użytkownik ma możliwość zobaczenia

zawartości "teczek" (klawisz F5)

Jeżeli wprowadzany dokument jest normą/dyrektywą to dodatkowo do kartoteki norm/dyrektyw zostaną wpisane dane obejmujące symbol normy/dyrektywy, jej treść, data opracowania oraz symbol Komitetu.

- *Usuwanie pozycji*

Użytkownik może usunąć dokumenty uprzednio zarejestrowane w teczkach. Po podaniu symbolu teczki oraz jej numeru na ekranie pojawia się lista zarejestrowanych w niej dokumentów. Podświetlając określony dokument (sposób poruszania się po liście - klawisz F1) użytkownik może klawiszem Del usunąć go z teczki (jeśli w bieżącej sesji był on już usunięty tzn. w linii komunikatów jest napis "Usunięty", wciśnięcie klawisza Del spowoduje przywrócenie tego dokumentu).

Funkcjonalny moduł **Obsługa wypożyczalni**

- *Rejestracja wypożyczeń*

Użytkownik podaje:

- a. symbol normy wypożyczanej (norma musi być uprzednio wprowadzona do kartoteki norm/dyrektyw przy pomocy funkcji Zakładanie/Modyfikacja w module Obsługa norm/dyrektyw lub w module Obsługi "teczek")
- b. nazwisko, imię
- c. komórkę organizacyjną wypożyczającego, jego telefon, datę wypożyczenia oraz liczbę wypożyczanych egzemplarzy

Jeśli wypożyczający figuruje już w kartotece wypożyczeń to dane z pkt. c wyświetlane są automatycznie a użytkownik może je zaakceptować lub zmienić.

- *Zwroty*

Użytkownik podaje symbol normy. Na ekranie pojawia się lista osób, które wypożyczyły podaną normę. Sposób poruszania się po liście uwidoczniiony jest po wciśnięciu klawisza F1. Wybranie określonej osoby (Enter pod-

światłonego pola) umożliwia wprowadzenie właściwej po zwrocie liczby egzemplarzy pozostających na koncie osoby dokonującej zwrotu.

Funkcjonalny moduł Obsługa systemowa

- *Archiwizacja na dyskietki*

Po wybraniu tej funkcji na ekranie ukażą się nazwy kartotek, z których użytkownik może wybrać część lub wszystkie w celu stworzenia kopii zapasowych na dyskietkach. Jeżeli kopiowany zbiór(ory) nie mieści się na jednej dyskietce, użytkownik jest proszony o wkładanie do właściwej kieszeni kolejnych dyskietek do czasu, gdy cały zbiór (wszystkie zbiory) zostanie skopiowany. Na każdej dyskietce zapisywana jest data kopiowania, numer kolejny dyskietki oraz informacja czy jest to dyskietka, na której został całkowicie skopiowany ostatni z zaznaczonych zbiorów.

- *Odtwarzanie z dyskietek*

Wybranie tej funkcji spowoduje wyświetlenie na ekranie listy zbiorów, spośród których użytkownik może wybrać określone lub wszystkie celem odtworzenia ich na dysku twardym z dyskietek. Pierwsza włożona do wybranej kieszeni dyskietka musi mieć numer 1. System odczytuje z tej dyskietki numer oraz datę kopiowania i sprawdza, czy zaznaczone do odtworzenia zbiory znajdują się na niej. Jeżeli tak, następuje kopiowanie tych zbiorów na dysk twardy. Następnie system żąda kolejnej dyskietki z identyczną datą kopiowania. Po skopiowaniu ostatniego zbioru i odczytaniu informacji, że jest to ostatnia dyskietka następuje indeksowanie odtworzonych zbiorów, a następnie powrót do listy funkcji dla obsługi systemu.

- Indeksowanie

Funkcja ta umożliwia zakładanie kluczy wyszukiwań dla wybranych przez użytkownika kartotek obsługiwanych przez system. Funkcja ta powinna być wykorzystywana tylko w przypadkach awaryjnych (np. gdy po zaniku zasilania w trakcie wprowadzania, aktualizacji czy usuwania zostaną zniszczone powiązania pomiędzy kartotekami).

3. Opis kartotek obsługiwanych przez system

1. Kartoteka NORMA

lp	symbol	typ	długość	opis
1	s_normy	znakowy	17	symbol normy
2	id	znakowy	1	"P" - norma PIAP, " " - pozostałe
3	s_komitetu	znakowy	10	symbol Komitetu
4	tresc	znakowy	150	treść dokumentu
5	nz	znakowy	1	"T" - występują normy związane, "N" - nie
6	un	znakowy	1	"T" - norma unieważniona, "N" - nie
7	uz	znakowy	1	"T" - norma zastąpiona, "N" - nie
8	data	data	8	data wprowadzenia normy

klucz wyszukiwania: norma (s_normy)

kom (s_komitetu+s_normy)

2. Kartoteka NORMAZ

lp symbol	typ	długość	opis
1 p_norma	znakowy	17	symbol normy podstawowej
2 z_norma	znakowy	17	symbol normy związanej (tj. symbol normy wykorzystanej przy opracowywaniu normy podstawowej)

klucz wyszukiwania: normaz (p_norma+z_norma)

3. Kartoteka LIZAS

lp symbol	typ	długość	opis
1 norma	znakowy	17	symbol normy, która została zastąpiona, lub unieważniona
2 tresc	znakowy	30	podstawa unieważnienia lub zastąpienia normy
3 data	data	8	data unieważnienia lub zastąpienia
4 znorma	znakowy	17	symbol normy zastępującej (tylko w przypadku zastąpienia)

klucz wyszukiwania: lizas (norma)

4. Kartoteka TECZKA

lp	symbol	typ	długość	opis
1	s_teczki	znakowy	1	"P" - posiedzenia, "O" - organizacyjne
2	nr_teczki	numeryczny	3	numer teczki
3	s_komitetu	numeryczny	10	symbol Komitetu
4	nr_dok	znakowy	17	symbol normy/dyrektywy
5	data_we	data	8	data wprowadzenia dokumentu
6	tresc	znakowy	150	opis dokumentu

klucz wyszukiwania: teczka (s_teczki+STR(nr_teczki,3)+nr_dok)

5. Kartoteka BIBL

lp	symbol	typ	długość	opis
1	naz	znakowy	25	nazwisko wypożyczającego
2	imie	znakowy	12	imię wypożyczającego
3	k_org	znakowy	4	symbol komórki organizacyjnej
4	tel	znakowy	15	telefon wypożyczającego
5	data	data	8	data wypożyczenia
6	norma	znakowy	17	symbol wypożyczanej normy
7	egz	znakowy	1	liczba wypożyczonych egzemplarzy danej normy przez jednego użytkownika

klucz wyszukiwania: nazb (naz+imie+norma)

norb (norma)