



1. SPOTKANIA PREZESA SEP
2. AKADEMIA ŚWIATŁA
3. SPOTKANIE PRZEKAŹNIKOWCÓW W PAŁACU CZARNY LAS
4. XXVII KONKURS PRAC DYPLOMOWYCH O NAGRODĘ IM. PROF. JERZEGO I. SKOWROŃSKIEGO
5. W ODDZIAŁACH SEP
6. Z ARCHIWUM SEP
7. WSPOMNIENIE
8. KALENDARIUM
9. HISTORIA WIELKICH ODKRYĆ I WYNALEZKÓW
10. REDAKCJA POLECA
11. COSIW POLECA

1. SPOTKANIA PREZESA

26 września 2017 r. - prezes SEP Piotr Szymczak spotkał się z członkami Zarządu Oddziału Nowohuckiego,

28 września 2017 r. - prezes SEP uczestniczył w uroczystej inauguracji roku akademickiego w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie.

4 października 2017 r. - prezes SEP uczestniczył w uroczystości jubileuszu 65-lecia powstania Koła SEP przy Elektrowni Stalowa Wola, gdzie prezes SEP wręczył list gratulacyjny i wyróżnienia SEP.

oprac. Anna Jachimowicz - Dział Prezydencki Biura SEP

2. AKADEMIA ŚWIATŁA

„ALCHEMIA ŚWIATŁA” W KATOWICACH

„Alchemia Światła” to unikalne w skali kraju widowisko zainicjowane i organizowane przez TAURON Dystrybucja. Łączy ono nowoczesne sztuki wizualne: trójwymiarowy mapping, pokazy świetlne, laserowe i pirotechniczne, muzykę, śpiew i taniec na żywo oraz różnorodne elementy teatru formy.



Fot. 1. Akademia światła w Krakowie.

Po ubiegłorocznym sukcesie „Alchemii Światła” przed budynkiem Narodowego Forum Muzyki we Wrocławiu i niezapomnianym widowisku na dziedzińcu Zamku Królewskiego na Wawelu, 15 wrze

śnia 2017 r.

zorganizowano widowisko w nowej odsłonie w Katowicach przed Śląskim Urzędem Wojewódzkim.

Patronat nad edycją tego wydarzenia objął wojewoda śląski i prezydent Katowic.

Użyto najwyższej klasy projektorów multimedialnych, wprowadzono wielopłaszczyznowe animacje i najwyższej klasy dźwięk przestrzenny. Dzięki temu stworzono bogate, oddziałujące na wszystkie zmysły artystyczne show. Przy wykorzystaniu różnorodnych form światła przedstawiono walkę pomiędzy czterema żywiołami: wodą, ziemią, powietrzem i ogniem. Przedstawiono opowieść o naturze stworzenia i duchowej materii.



Fot. 2. Akademia światła - widok sceny.

Chcąc przywrócić dawną harmonię w Twierdzy, Gaja wkracza między Żywioty, a te łącząc swoje moce i zdolności wspólnie tworzą największą siłę – Energię. To właśnie Energia, najpotężniejszy z Żywiotów, możliwy do wywołania jedynie za pomocą współpracy i harmonijnego współdziałania oraz wyzwolony dzięki synergii Wody, Ziemi, Powietrza i Ognia, okazuje się tym najważniejszym. Na scenie wystąpiło ponad 70 artystów różnych dziedzin, m.in.: akrobci i tancerze z Art Color Ballet w choreografii Agnieszki Glińskiej, aktorzy z Teatru Ognia Karmazyn, ETC – Grupa Akrobacyjna, muzycy i wokaliści z: Body Art. Motion, Kwartetu Smyczkowego Escape, Jelonka, Dominika Barabas i Agnieszka Kiepuszewska oraz twórcy światła i pokazów laserowych, pirotechnicy a także technicy multimedialni.

W tym niezwykłym widowisku z cyklu „Alchemia Światła” uczestniczyłam na zaproszenie firmy TAURON, przekazanym przedstawicielom SEP podczas tegorocznych Targów ENERGETAB w Bielsku-Białej.

oprac. i fot. Iwona Gajdowa - red. nac. „Energetyki”

3. SPOTKANIE PRZEKAŹNIKOWCÓW W PAŁACU CZARNY LAS

Uroczyste spotkanie grupy członków Komitetu Automatyki Elektroenergetycznej Stowarzyszenia Elektryków Polskich w Hotelu Pałac Czarny Las w Woźnikach k. Częstochowy odbyło się 29 września 2017 r. W spotkaniu uczestniczyło prawie 30 osób, które reprezentowały służby przekąźnikowe energetyki zawodowej i biura projektowe. Okazją do spotkania było przejście na emeryturę mgr. inż. Andrzeja Żurka – wieloletniego szefa służby zabezpieczeniowej Zakładu Energetycznego Opole, a ostatnio kierownika Wydziału Eksploatacji Opolskiego Oddziału TAURON Dystrybucja oraz członka KAE SEP. Andrzej Żurek to absolwent Wydziału Elektrotechniki Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie z roku 1976, uczeń profesorów: Stanisława Kurzawy, Arkadiusza Puchały, Kazimierza Bisztygi oraz wieloletni przewodniczący (w latach 1995-2017) komisji ds. EAZ przy Polskim Towarzystwie Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej w Poznaniu. Patronem spotkania i współorganizatorem uroczystości był dyrektor naczelny Zakładu Produkcji Aparatury Elektrycznej w Siemianowicach Śląskich – Jacek Mańczak.



Fot. 3. Uczestnicy spotkania.

Spotkanie rozpoczęło się od wręczenia Medalu im. inż. Karola Polłaka przyznanego przez Zarząd Główny SEP. Wręczenia dokonał prezes Oddziału Bielsko-Bialskiego SEP Krzysztof Sitkiewicz w towarzystwie wiceprezesa SEP Krzysztofa Wolińskiego.



Fot. 4. kol. Andrzej Żurek odbiera wyróżnienie (od lewej: Andrzej Żurek, Ryszard Migdalski, Henryka Ostrowska, Krzysztof Sitkiewicz).

Następnie odbyła się miła uroczystość wręczenia upominków i składania życzeń oraz wspomnienie, jakie przeszliśmy etapy we wdrażaniu nowych technologii w automatyce elektroenergetycznej i rozwoju krajowego systemu elektroenergetycznego. Spotkanie upłynęło w bardzo miłej, serdecznej - wręcz rodzinnej atmosferze.

oprac. i fot. Krzysztof Woliński – KAE SEP

4. XXVII KONKURS PRAC DYPLMOWYCH O NAGRODĘ IM. PROF. JERZEGO I. SKOWROŃSKIEGO

Uprzejmie informujemy, że w 2017 r. odbędzie się XXVII Konkurs im. Profesora Jerzego I. Skowrońskiego na najlepszą pracę dyplomową z zakresu elektrotechnologii, wysokich napięć i materiałów elektrotechnicznych. Celem konkursu jest rozwijanie nowoczesnej krajowej elektrotechnologii i materiałoznawstwa elektrotechnicznego dla uczczenia pamięci prof. Jerzego I. Skowrońskiego, twórcy polskiej szkoły materiałoznawstwa elektrotechnicznego. Pracę dyplomową do Konkursu może zgłosić absolwent wyższej uczelni, opiekun pracy dyplomowej, dziekan wydziału. Temat pracy dyplomowej powinien być związany z elektrotechnologią, materiałoznawstwem elektrotechnicznym i techniką wysokich napięć. Wszelkie informacje dotyczące konkursu można znaleźć na stronie internetowej: <http://pkmesep.wixsite.com/pkme/xxvii-edycja>

oprac. Andrzej Sikora - PKME SEP

5. W ODDZIAŁACH SEP

W ODDZIALE KRAKOWSKIM

W dniach 29 września – 1 października br. Sekcja Instalacji oraz Koło nr 28 „Elektroinstalatorów” zorganizowały coroczne seminarium wyjazdowe w Zawoi. Ciekawa tematyka i piękna pogoda przyciągnęła wielu chętnych. Przedmiotem szkolenia były m.in.: systemy i oprawy oświetlenia awaryjnego Firmy Eaton-CEAG, aktualne przepisy i rozwiązania techniczne w tym zakresie, zasilacze UPS – współpraca z zespołami prądotwórczymi. Po szkoleniu niektórzy z Kolegów znaleźli czas na: podziwianie uroków tego miejsca, szukanie grzybów, czy odpoczynek w tutejszym SPA. Wieczorem, jak nakazuje tradycja od lat, było ognisko i wspaniała atmosfera przyjacielskiego spotkania.



Fot. 5. Uczestnicy seminarium.

oprac. i fot. Maria Zastawny - Oddział Krakowski SEP

6. Z ARCHIWUM SEP

W 1927 r. pisaliśmy, że...

w wrześniu opublikowano zestawienie informujące o stanie importu do Polski urządzeń elektrycznych. W lipcu 1927 r. przywieziono 317 ton maszyn elektrycznych o łącznej wartości 1163 tys. złotych, natomiast w okresie styczeń - lipiec przywieziono razem 1267 ton o wartości 5787 tys. złotych, co stanowiło wzrost o 31% w porównaniu z analogicznym okresem z roku ubiegłego. Przyrządów, przewodników i innych materiałów elektrotechnicznych przywieziono do Polski w lipcu 1402 tony o wartości 3465 tys. złotych, a w okresie styczeń - lipiec łącznie 7796 ton o wartości 23 072 tys. złotych, w tym samym okresie w 1926 r. łącznie przywieziono 5173 ton o wartości 11 954 tys. złotych co stanowiło wzrost wartości przywiezionych towarów o 48%. Kabli elektrycznych w lipcu 1927 r. do Polski przywieziono 307 ton o wartości 470 tys. złotych, a w okresie styczeń - lipiec łącznie 1949 ton o wartości 2827 tys. złotych, co stanowiło wzrost o 41% w porównaniu z analogicznym okresem w 1926 r. Aparatów telefonicznych w lipcu 1927 r. importowano do Polski 18 ton o wartości 457 tys. złotych, w okresie styczeń - lipiec łącznie przywieziono 79 ton o wartości 1920 tys. złotych, statystyka w porównaniu z rokiem poprzednim pozostała bez zmian. Radioaparatów przywieziono w lipcu 9 ton o wartości 3363 tys. złotych, co stanowiło wzrost o 75% w porównaniu z rokiem poprzednim.

W 1937 r. pisaliśmy, że...

w wrześniu opublikowano zestawienie obrotu energii elektrycznej za lipiec 1927 r. W lipcu wytwórczość w 184 elektrowniach (o mocy instalowanej pow. 1000 kW) wyniosła 270 mln kWh, tj. o 8 mln więcej niż w czerwcu 1937 r., i o 43 mln kWh więcej niż w lipcu 1936 r. W porównaniu z lipcem 1926 r. duży wzrost został zaobserwowany w elektrowniach okręgowych, bo aż o 34,5% w porównaniu z 1936 r., np. wzrost w 1936 r. w porównaniu z 1935 r. wyniósł jedynie 1%. Wzrost wytwórczości osiągnięto przy niezmiennym prawie mocy instalowanej (w 1937 r. 362 tys. kW a w 1936 r. 349 tys. kW). Elektrownie niezawodowe dały przyrost wytwórczości na poziomie 13% względem lipca 1936 r., przy czym elektrownie w kopalniach węgla dały przyrost na poziomie 10,5%.

w dniach 24-25 września w Janowej Dolinie odbył się III doroczny Zjazd Elektryków Województwa Wołyńskiego. W zjeździe udział wzięli przedstawiciele Biura Elektryfikacji Ministerstwa Przemysłu i Handlu inż. E. Zieliński oraz przedstawiciele: Urzędu Woj. Wołyńskiego, Dyrekcji PKP, Dyrekcji Lasów Państwowych, Zarządu Głównego SEP. Udział w zjeździe wzięli również elektrycy z całej Polski. Na zjeździe rozpatrzono wiele zagadnień z dziedziny elektryfikacji Wołynia. Jedną z najważniejszych uchwał było powołanie Wołyńskiego Związku Elektryfikacyjnego, gdzie podczas debaty zaakceptowano projekty dotyczące ramowego ujęcia organizacji pod względem technicznym, finansowym i prawnym. Podczas zjazdu odbyło się posiedzenie formalne członków Oddziału Wołyńskiego SEP, na którym wybrano nowy Zarząd na lata 1937-1938. Prezesem wybrano Stanisława Mossakowskiego, wiceprezesem został Józef Wasilewski, skarbnikiem Mieczysław Gładysz, sekretarzem Aleksander Winogradów.

W 1967 r. pisaliśmy, że...

28 września odbyło się zebranie Zarządu Głównego SEP. Podczas posiedzenia ZG SEP przyjął program obchodów jubileuszowych, w tym 14 jubileuszowych konferencji, które miały się odbyć w 1969 r., ponadto przyjęto uroczystość 19 999., 20 000. i 20 001. członka SEP, dając w formie upominku prenumeratę wybranego czasopisma technicznego do końca 1968 r. Przyjęto również członków korespondentów SEP, z Francji dyrektora firmy Alstom (obecnie Alstom) mgr. inż. Bohdana Broniewskiego, obywatela USA mgr. inż. Jerzego Lindnera z firmy Electro-Engineering Co., który jest członkiem Stowarzyszenia Polskich Inżynierów w Chicago.

W 1977 r. pisaliśmy, że...

26 września odbyło się Walne Zebranie Sekcji Trakcji Elektrycznej SEP, połączone z naradą naukowo-techniczną nt. zakłóceń radioelektrycznych powodowanych pracą kolejowego taboru elektrotrakcyjnego. Referaty z przebiegu spotkania zostały wydrukowane w Przeglądzie Elektrotechnicznym. Po naradzie oraz referatach przystąpiono do zaprezentowania sprawozdania z działalności Sekcji w ostatniej kadencji, następnie wybrano nowego przewodniczącego Sekcji, którym został ponownie Jan Nasiłowski.

W 1987 r. pisaliśmy, że...

w dniach 25-27 września obradował w Gdańsku XXVI Walny Zjazd Delegatów SEP. W zjeździe udział wzięło 316 delegatów, członkowie honorowi, zaproszeni goście oraz przedstawiciele władz państwowych, wojewódzkich i partyjnych miasta Gdańska, a także delegaci ze stowarzyszenia elektryków z ZSRR oraz Węgier. Pierwszego dnia obrad wybrano nowego prezesa SEP, którym został prof. Bohdan Paszkowski, w trakcie obrad nadano również godności członków honorowych: Wiesławowi Eysmontowi, Leonidowi Kaczejce, Władysławowi Przybyłowskiemu, Adamowi Smolińskiemu, Marianowi Suskiemu, Jackowi Szpotańskiemu oraz Konstantemu Wołkowińskiemu. Drugiego dnia obrad wysłuchano referatu generalnego Andrzeja Strupczewskiego „Stan rozwoju i bezpieczeństwo elektrowni jądrowych budowanych w Polsce”. Dokonano również wyboru członków Zarządu Głównego, Komisji Rewizyjnej i Głównego Sądu Koleżeńskiego. Podczas Zjazdu dyskutowano również nad programem działalności Stowarzyszenia oraz podjęto Uchwałę Generalną XXIV Walnego Zjazdu Delegatów SEP.

oprac. Mariusz Poneta

źródło: Przegląd Elektrotechniczny nr 18/1927 r.

Przegląd Elektrotechniczny nr 18/1937 r.

Kronika SEP – Archiwum SEP

7. WSPOMNIENIE



Z żalem zawiadamiamy, że 3 października 2017 r. odszedł od nas były prezes Oddziału Wałbrzyskiego w latach 1984-1990 kol. Włodzimierz Michalowski.

oprac. Mirosław Drab - Pprezes Oddziału Wałbrzyskiego SEP

7. KALENDARIUM

25 WRZEŚNIA



1933 – zmarł Paul Ehrenfest (ur. 18 stycznia 1880 r. w Wiedniu) – austriacki fizyk i matematyk, od 24 marca 1922 r. obywatelstwa holenderskiego. Wniósł istotny wkład w mechanikę statystyczną i fizykę kwantową, szczególnie w teorię przejść fazowych. Autor twierdzenia Ehrenfesta w mechanice kwantowej i paradoksu Ehrenfesta w szczególnej teorii względności.



2008 - Polska przystąpiła do Międzynarodowej Agencji Energetycznej. MAE jest założona dla celów zapobiegania przerwom w dostawach ropy naftowej, jak również działa jako źródło informacji o statystykach międzynarodowego rynku ropy i innych sektorów energetycznych. Do innych celów MAE należy promocja i rozwój alternatywnych źródeł energii, racjonalnych polityk energetycznych, a także wielonarodowej współpracy w zakresie technologii energetycznych. MAE nie zajmuje się energią jądrową, oprócz jej wkładu do całkowitego bilansu energetycznego i gospodarki

26 WRZEŚNIA



1688 – urodził się Willem Jacob's Gravesande (zm. 28 lutego 1742 r. w Lejdzie) – holenderski filozof, fizyk i matematyk, najbardziej znany z powiązania energii kinetycznej z kwadratem prędkości ciała oraz przyrządu do wykazywania rozszerzalności cieplnej ciał stałych nazwanego na jego cześć.



1868 – zmarł August Ferdinand Möbius (ur. 17 listopada 1790 r.) niemiecki matematyk i astronom. Jeden z twórców nowoczesnej geometrii algebraicznej, pierwszy wprowadził współrzędne jednorodne w geometrii rzutowej, podał nową klasyfikację krzywych i powierzchni oraz pojęcie przekształcenia rzutowego. Znany m.in. z odkrycia funkcji Möbiusa oraz wstęgi Möbiusa – nieorientowalnej powierzchni dwuwymiarowej, która (gdy rozważana jako zanurzona w przestrzeni trójwymiarowej) ma tylko jedną stronę.



1978 – zmarł Karl Manne Georg Siegbahn (ur. 3 grudnia 1886 r. w Örebro) – fizyk szwedzki, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki w roku 1924. W pracy naukowej zajmował się przede wszystkim spektroskopią promieniowania rentgenowskiego, za co został wyróżniony Nagrodą Nobla. Odkrył m.in. serię M promieniowania X (promieniowanie „miękkie”, długofalowe, mniej przenikliwe) oraz opracował metodę pomiaru długości fali promieniowania X.

27 WRZEŚNIA



1908 – rozpoczęła się seryjna produkcja Forda T, modelu samochodu osobowego o prostej konstrukcji, produkowanego przez Ford Motor Company w latach 1908–1927 w fabrykach Forda na całym świecie. Zastąpił on produkowany wcześniej Model S, a w 1927 r. sam zastąpiony został nowym Modelem A.

28 WRZEŚNIA



1698 – urodził się Pierre Louis Moreau de Maupertuis (zm. 27 lipca 1759 r. w Bazylei) – matematyk, fizyk, filozof, geodeta i astronom francuski. W 1723 r. został członkiem Akademii Nauk. W latach 1736-1737 kierował wyprawą do Laponii, której celem był pomiar długości południka i określenie wielkości spłaszczenia „kuli” ziemskiej na biegunach. Jego asystentem w tej wyprawie był szwedzki fizyk i astronom Anders Celsius.



1928 – szkocki bakteriolog i lekarz Alexander Fleming odkrył pierwszy antybiotyk – penicylinę. Urodził się 6 sierpnia 1881 roku, zmarł 11 marca 1955 roku w Londynie. Odznaczony za zasługi tytułem szlacheckim w 1944 roku, a w 1945 roku otrzymał Nagrodę Nobla.

29 WRZEŚNIA



1901 – urodził się Enrico Fermi (zm. 28 listopada 1954 r. w Chicago) – włoski fizyk teoretyk, laureat Nagrody Nobla z dziedziny fizyki w roku 1938 za wytworzenie w reakcjach z neutronami nowych pierwiastków promieniotwórczych.

Wiadomości Elektrotechniczne

Wiedza bez której nie możesz się obejść!

Jedno z największych i najstarszych polskich czasopism elektrycznych, dostępne w prenumeracie
e-mail: kolportaz@sigma-not.pl



REDAKCJA WE
00-250 Warszawa, skł. poczt. 1004
e-mail: red.we@sigma-not.pl
tel./fax 22 619 43 60
tel. 22 818 95 30

Co kwartał (WE 3, 6, 9, 12)
Automatyka Elektroenergetyczna

Obejmuje wszystkie działy i problemy współczesnej energoelektryki





1954 – powstała Europejska Organizacja Badań Jądrowych (CERN) – ośrodek naukowo-badawczy położony na północno-zachodnich przedmieściach Genewy na granicy Szwajcarii i Francji pomiędzy Jeziorem Genewskim a górskim pasmem Jury. Obecnie do organizacji należą dwadzieścia dwa państwa. CERN zatrudnia 2600 stałych pracowników oraz ok. 8000 naukowców i inżynierów reprezentujących ponad 500 instytucji naukowych z całego świata. Najważniejszym narzędziem ich pracy jest największy na świecie akcelerator cząstek – Wielki Zderzacz Hadronów.

30 WRZEŚNIA



1829 – urodził się Franz Reuleaux (zm. 20 sierpnia 1905 r. w Charlottenburgu) – niemiecki inżynier i teoretyk budowy maszyn. Profesor ETHZ w Zurychu i TU Berlin. Dyrektor Akademii Przemysłowej w Berlinie. Współtwórca podstaw kinematyki mechanizmów.



2014 – zmarł Martin Lewis Perl (ur. 24 czerwca 1927 r. w Nowym Jorku) – amerykański fizyk, laureat Nagrody Nobla w roku 1995 za odkrycie leptonu tau. W latach 70. XX w. kierował zespołem, który w akceleratorze SLAC przeprowadził eksperymenty ze zderzeniem przeciwbieżnych wiązek elektronów i pozytonów o ogromnych energiach. Analiza produktów tych zderzeń doprowadziła do odkrycia leptonu τ , cząstki z rodziny leptonów, nieprzewidzianej wcześniej przez teoretyków, za co w roku 1995 otrzymał wspólnie z F. Reinesem, Nagrodę Nobla za pionierski wkład do fizyki leptonów.

1 PAŹDZIERNIKA



1982 – wszedł do sprzedaży pierwszy odtwarzacz płyt kompaktowych Sony CDP-101. Cena w dniu premiery na rynku japońskim wynosiła 168 000 jenów. Firma Sony wyprzedziła o miesiąc korporację Royal Philips Electronics, która wprowadziła na rynek swój pierwszy konsumencki odtwarzacz CD, Philips CD-100, 1 listopada 1982 r. Odtwarzacz ten na początku swej rynkowej kariery dostępny był tylko w Europie i Japonii. Pierwsze egzemplarze trafiły na rynek USA dopiero na początku 1983 r. Ostatnie egzemplarze opuściły fabrykę Sony na początku 1985 r. Do dziś zachowało się wiele w pełni sprawnych tych urządzeń.

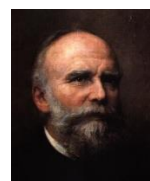
2 PAŹDZIERNIKA



1804 – zmarł Nicolas-Joseph Cugnot (ur. 26 lutego 1725 r.) – francuski wynalazca, konstruktor pierwszego na świecie pojazdu z napędem parowym. Był wojskowym inżynierem. Od 1765 r. eksperymentował dla francuskiej armii z modelami pojazdów napędzanych silnikiem parowym, mającymi ciągnąć ciężkie działa (pierwszymi ciągnikami artyleryjskimi).



1852 – urodził się William Ramsay (zm. 23 lipca 1916 r. w High Wycombe, w hrabstwie Buckinghamshire w Anglii) – brytyjski chemik i fizyk, członek Royal Society od roku 1888, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie chemii w roku 1904 za odkrycie gazów szlachetnych w powietrzu i ustalenie miejsca tych pierwiastków w układzie okresowym.



1895 – zmarł Eugen Langen (ur. 9 października 1833 r. w Kolonii) – niemiecki inżynier, przemysłowiec i wynalazca. W 1876 r. zbudował wraz z Nikolausem Otto czterosuwowy silnik spalinowy tłokowy na gaz świetlny (ze sprężoną mieszkanką paliwową). Opracował także sposób wytwarzania cukru w kostkach, a także wynalazł hutniczy ruszt piętrowy.



1946 – zmarł Ignacy Mościcki (ur. 1 grudnia 1867 r. w Mierzanowie) – naukowiec, chemik, polityk, w latach 1926–1939 prezydent Rzeczypospolitej Polskiej. Wynalazca, budowniczy polskiego przemysłu chemicznego, członek honorowy SEP (1930 r.).

3 PAŹDZIERNIKA



1716 – urodził się Giovanni Battista Beccaria (zm. 1781 r.) – włoski fizyk i zakonnik, profesor Uniwersytetu w Turynie. Był jednym z pionierów badań elektryczności. Wprowadził do fizyki pojęcie oporu stawianego przepływowi prądu przez przewodnik.



1966 – zmarł Rolf Maximilian Sievert (ur. 6 maja 1896 r.) – szwedzki fizyk medyczny, który wniósł znaczący wkład w badania nad biologicznymi skutkami promieniowania. Odegrał pionierską rolę w pomiarach dawek promieniowania, zwłaszcza w ich wykorzystaniu w diagnostyce i leczeniu raka.

4 PAŹDZIERNIKA

1903 – urodził się John Vincent Atanasoff (zm. 15 czerwca 1995 r. w Frederick, Maryland) – amerykański inżynier-informatyk bułgarskiego pochodzenia, uznawany za twórcę elektronicznego komputera. Prototyp komputera ABC (Atanasoff-Berry Computer) zbudował w roku 1939 w Iowa State University, wspólnie z asystentem, Cliffordem Berrym.



1947 – zmarł Max Karl Ernst Ludwig Planck (ur. 23 kwietnia 1858 r. w Kilonii) – niemiecki fizyk, teolog luterański, autor prac z zakresu termodynamiki, promieniowania cieplnego, energii, dyspersji, optyki, teorii względności, a przede wszystkim teorii kwantów. Laureat Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki z 1918 r.

5 PAŹDZIERNIKA

1777 – zmarł Johann Andreas von Segner (ur. 9 października 1704 r. w Bratysławie) – niemiecki fizyk, wynalazca, lekarz, botanik, astronom i matematyk. Profesor uniwersytetów w Jenie, Getyndze i Halle, wynalazca młynka Segnera (turbiny wodnej).



1938 – z Eksperymentalnej Stacji Telewizyjnej w warszawskim wieżowcu Prudential wyemitowano pierwszy w Polsce program telewizyjny, który był oglądany na 4 odbiornikach.

6 PAŹDZIERNIKA

1846 – urodził się George Westinghouse (zm. =12 marca 1914 r.) – amerykański przedsiębiorca, inżynier i wynalazca. Wynalazł m.in. kolejowy hamulec na sprężone powietrze. Jako współwłaściciel Western Union Company pomógł Nikoli Tesli zbudować pierwszą elektrownię prądu przemiennego i linię przesyłową, która zasilila oparte na świetlówkach oświetlenie wszystkich stacji kolejowych Western Union na północnym wschodzie USA.



1903 – urodził się Ernest Thomas Sinton Walton (zm. 25 czerwca 1995 r. w Belfaście) – irlandzki fizyk, w roku 1951 został wspólnie z Johnem Cockcroftem, laureatem Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki za pionierskie prace związane z przekształcaniem jąder atomowych za pomocą sztucznie przyspieszanych cząstek.

7 PAŹDZIERNIKA

1885 – urodził się Niels Henrik David Bohr (zm. 18 listopada 1962 r. w Kopenhadze) – duński fizyk, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki w 1922 r. za opracowanie badania struktury atomu. Jego prace naukowe przyczyniły się do zrozumienia budowy atomu oraz rozwoju mechaniki kwantowej.



1952 – Girard Feissel otrzymał amerykański patent na kod kreskowy - graficzną reprezentację informacji przez kombinację ciemnych i jasnych elementów, ustaloną wg symboliki reguł opisujących budowę kodu (np. jego wymiary, zbiór kodowanych znaków, algorytm obliczania cyfry kontrolnej i inne) danego kodu. Kod kreskowy przeznaczony jest dla czytelników elektronicznych. Ma na celu umożliwienie automatycznego odczytywania informacji. Głównym zastosowaniem kodu kreskowego jest automatyczna identyfikacja produktów w szeroko pojętej logistyce.

8 PAŹDZIERNIKA

1901 – urodził się Marcus Laurence Elwin Oliphant (zm. 14 lipca 2000 r. w Canberze) – australijski fizyk i polityk. W 1933 r. wraz z Ernestem Rutherfordem potwierdził słuszność twierdzenia o równoważności masy i energii dla procesów jądrowych. W 1934 r. uzyskał bogate źródło neutronów, bombardując atomy deuteru szybkimi deutronami. Odkrył izotop wodoru – tryt i hel III. Od 1937 r. pracował, będąc profesorem w Birmingham. W 1943 r. przedstawił ideę synchrocyclotronu.



1958 – w klinice Karolinska Sjukhuset w Sztokholmie wszczepiono pierwszy rozrusznik serca.

oprac. Jerzy Szczurowski – SEP COSiW
(źródło pl.wikipedia.org)

8. HISTORIA WIELKICH ODKRYĆ I WYNALAZKÓW

Penicylina - Pierwszy raz fakt występowania substancji hamujących rozwój niektórych bakterii chorobotwórczych opisał w 1897 r. francuski lekarz wojskowy Ernest Duchesne w swojej rozprawie doktorskiej „Antagonizm między pleśniami i mikrobami. Odkrycie to nie zostało jednak przez nikogo rozwinięte, a sam odkrywca zmarł w 1912 r. na gruźlicę, która mogłaby być wyleczona, gdyby efektem badań Francuza było wyizolowanie składnika czynnego odpowiedzialnego za opisane zjawisko. Powtórnego odkrycia dokładnie tego samego zjawiska dokonał (jak głosi legenda – przypadkiem, gdyż w wyniku bałaganu w laboratorium, na resztkach pożywienia zaczęły wzrastać drobnoustroje) 28 września 1928 r. Alexander Fleming, jednak i jemu nie udało się wyizolować substancji czynnej, choć stwierdził,

że jej skuteczne działanie ma miejsce nawet przy bardzo dużym rozcieńczeniu. W 1938 r. grupa trzech naukowców, w skład której obok Fleminga weszli Howard Walter Florey oraz Ernst Boris Chain, wyizolowała składnik czynny, zakładając rok później pierwszą na świecie wytwórnię penicyliny. Za swoje odkrycie zostali oni uhonorowani w 1945 r. Nagrodą Nobla. Słynnym powiedzeniem Fleminga było: „To natura wyprodukowała penicylinę, ja ją tylko odkryłem”.

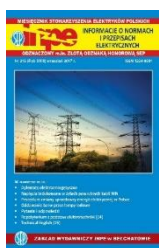
Sztuczny rozrusznik serca



Sztuczny rozrusznik serca (inaczej stymulator serca, kardiostymulator) to urządzenie elektryczne (obecnie wszczepiane w ciało chorego) służące do elektrycznego pobudzenia rytmu serca. Stosuje się go, gdy naturalny rozrusznik – węzeł zatokowy, w wyniku różnych schorzeń trwale przestaje spełniać swoją rolę (choroba węzła zatokowo-przedsionkowego), co prowadzi do objawów niedokrwienia mózgu lub niewydolności serca. Drugim wskazaniem do wszczepienia rozrusznika są zaburzenia przewodzenia (tzw. blok przewodnictwa przedsionkowo-komorowego) przez naturalne elektryczne połączenie pomiędzy przedsionkami i komorami serca – węzeł przedsionkowo-komorowy. Pierwszy zewnętrzny rozrusznik serca zbudował John Hopps w 1950 r. Pierwszy w świecie wewnętrzny rozrusznik, 8 października 1958 r., wszczepił Åke Senning, szwedzki kardiochirurg w Solnie (Sztokholm) w szpitalu Karolinska Sjukhuset przy współpracy Rune Elmquist, który był producentem tego urządzenia. Elektrody tego rozrusznika były umieszczone na nasierdziu (tzw. elektrody nasierdziejowe), a nie wewnątrz jam serca. Rozrusznik zawiódł po 3 godzinach. W ciągu życia Szwed Arne Larsson, który był pierwszym pacjentem ze wszczepionym urządzeniem, zanim zmarł w wieku 86 lat w 2001 r. miał zamontowane 24 rozruszniki i przeżył zarówno jego wynalazcę, jak również chirurga dokonującego operacji. W Polsce pierwszy zabieg implantacji rozrusznika został wykonany w 1963 r. w Gdańsku przez prof. Zdzisława Kieturakisa i dr. Wojciecha Kozłowskiego. W Polsce żyje ponad 100 000 osób z wszczepionym kardiostymulatorem, a liczbę wszczepień szacuje się na 9500 rocznie. 80-90% tych zabiegów to wszczepienia nowych rozruszników (implantacja kardiostymulatora), a w 10-20% to wymiany wyczerpanych stymulatorów (reimplantacja).

oprac. Jerzy Szczurowski – SEP COSiW
(źródło pl.wikipedia.org)

9. REDAKCJA POLECA



W dniu 25 września br. ukazał się wrześniowy (216) numer Miesięcznika SEP INPE.

W numerze m.in.:

- Dylematy elektroenergetyczne,
- Napięcia indukowane w żyłach powrotnych kabli WN,
- Procedura zmiany sprzedawcy energii elektrycznej w Polsce,

- Oddawanie barw przez lampy ledowe, a także stałe dział: Repetytorium z podstaw elektrotechniki, Technical English oraz Odpowiedzi na pytania Czytelników. Stałych czytelników zachęcamy do lektury czasopisma, a wszystkim zainteresowanym zapraszamy do dołączenia do grona prenumeratorów. Więcej informacji na stronie www.redinpe.com.

oprac. Jarosław Topolski

Tydzień w SEP [144 - 145] 24 września - 8 października 2017

Zespół redakcyjny:

Olga Górczak-Żączek - redaktor naczelny, Katarzyna Gut - sekretarz, Bolesław Pałac Krzysztof Lewandowski - redaktor techniczny Krzysztof Woliński - rzecznik prasowy SEP

10. COSIW POLECA



28 września br. ukazała się nowa norma SEP N SEP-E-007:2017-09. Norma została zatwierdzona przez Centralną Komisję Norm i Przepisów Elektrycznych SEP po szerokich konsultacjach w środowisku branżowym. Prezes SEP zatwierdził dokument do stosowania 22 września 2017 r. Norma została opracowana z inicjatywy Polskiej Izby Gospodarczej Elektrotechniki.

Norma N SEP-E-007:2017-09 INSTALACJE ELEKTROENERGETYCZNE I TELETECHNICZNE W BUDYNKACH. DOBÓR KABLI I INNYCH PRZEWODÓW ZE WZGLĘDU NA ICH REAKCJĘ NA OGIENIĘ.

Autor: mgr inż. Mirosław Lazarek
Format: 205×292 mm
Objętość: 16 stron
ISBN: 978-83-61163-70-1

Norma została opracowana w związku z wejściem w życie wymagań stawianych wyrobom budowlanym w zakresie ich klasy reakcji na ogień sformułowanych w dokumencie:

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG.

wraz z pakietem norm zharmonizowanych.

Norma określa wymaganą klasę reakcji na ogień kabli i innych przewodów, które mają być zainstalowane w budynku w zależności od jego rodzaju i miejsca zainstalowania przewodów.

W normie zastosowano europejską klasyfikację ogniową wyrobów budowlanych wg normy PN-EN 13501-6 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 6: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień kabli elektrycznych. Przedmiotem normy są zasady doboru, ze względu na klasę reakcji na: ogień, kabli i innych przewodów w zależności od rodzaju budynku, w którym mają być zainstalowane.

Niniejsza norma dotyczy:

1. kabli i innych przewodów elektroenergetycznych – stosowanych w instalacjach elektrycznych w budynkach,
2. kabli i innych przewodów sterowniczych oraz telekomunikacyjnych – stosowanych w urządzeniach telekomunikacyjnych do transmisji danych, sygnałów częstotliwości radiowej i wizyjnych oraz sygnalizacyjnych i sterowniczych,
3. kabli i innych przewodów światłowodowych – stosowanych w urządzeniach telekomunikacyjnych do przesyłania danych, sygnałów częstotliwości radiowej i wizyjnych oraz w urządzeniach sygnalizacyjnych i aparaturze sterowniczej.

oprac. Jerzy Szczurowski - SEP COSiW

KONTAKT Z REDAKCJĄ:

ul. Świętokrzyska 14, 00-050 Warszawa,
tel. (22) 556 43 05, kom. 533 314 914
e-mail: redakcja.sep@sep.com.pl