



## technika chłodnicza i klimatyzacyjna

	nr	str.
<b>ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII</b>		
Wprowadzenie w termodynamiczną analizę ogniw paliwowych ( <i>Dariusz Pióro</i> )	1 – 2	5
Instalacje solarne jako źródło darmowej energii słonecznej. Część 1 ( <i>Adam Koniszewski</i> )	3	80
Regulacja przepływu nośnika ciepła w instalacji solarnej. Część 1 ( <i>Piotr Jasiukiewicz</i> )	3	88
Instalacje solarne jako źródło darmowej energii słonecznej. Część 2 ( <i>Adam Koniszewski</i> )	4	137
Spór o minimalną wartość współczynnika SPF w Dyrektywie 2009/28/WE o OZE ( <i>Paweł Lachman</i> )	4	141
Najważniejszy jest przepływ! Regulacja instalacji solarnych. Część 2. Sygnał do uruchomienia pompy solarnej ( <i>Piotr Jasiukiewicz</i> )	6 – 7	260
Regulatory słoneczne typu LOGAMATIC S.C. ( <i>Adam Koniszewski</i> )	11 – 12	492

<b>WYMIANA I WYMIENNIKI CIEPŁA</b>		
Badanie początku skraplania czynnika chłodniczego ( <i>Tadeusz Bohdal, Magdalena Florianowicz</i> )	1 – 2	10
Płytkowe wymienniki ciepła. Część 1. Budowa płytowych wymienników ciepła. Obliczenia cieplne wymienników typu ciecz – ciecz ( <i>Beata Niezgoda-Żelasko, Wojciech Zalewski</i> )	4	130
Płytkowe wymienniki ciepła. Część 2. Obliczenia cieplne parowaczy, skraplaczy i wymienników krzyżowo-prądowych typu gaz – gaz ( <i>Beata Niezgoda-Żelasko, Wojciech Zalewski</i> )	6 – 7	246
Mikrokanałowy płaszczowo-rurowy wymiennik ciepła ( <i>Jan Wajs, Dariusz Mikielwicz</i> )	6 – 7	255
Płytkowe wymienniki ciepła. Część 3. Projektowanie płytowych wymienników ciepła zasilanych zawieszoną lodową ( <i>Beata Niezgoda-Żelasko, Wojciech Zalewski</i> )	8	318
Wpływ właściwości termofizycznych gruntu na rozkład temperatury w gruncie ( <i>Beata Biernacka</i> )	8	329
Wymienniki ciepła chłodzone powietrzem. Część 1. Skraplacze chłodzone powietrzem ( <i>Beata Niezgoda-Żelasko, Wojciech Zalewski</i> )	9	370
Dwufazowy, termosyfonowy wymiennik ciepła – R&D. Część 1 ( <i>Artur Fiuk, Janusz T. Cieśliński</i> )	9	376
Dwufazowy, termosyfonowy wymiennik ciepła – R&D. Część 2 ( <i>Artur Fiuk, Janusz T. Cieśliński</i> )	11 – 12	484

<b>TRANSPORT CHŁODNICZY</b>		
Badania termowizyjne nadwozi izotermicznych i chłodniczych ( <i>Tomasz Rochatka</i> )	10	449

<b>KLIMATYZACJA I WENTYLACJA</b>		
Filtry i filtracja powietrza (10): Budowa i przeznaczenie mechanicznych filtrów powietrza ( <i>Krzysztof Kaiser</i> )	1 – 2	18

Klimatyzatory indywidualne działające w oparciu o rewersyjne sprężarkowe pompy ciepła. Część 2 (Paweł Bancarzewski)	1 – 2	22
Filtry i filtracja powietrza (11): Budowa i przeznaczenie mechanicznych filtrów powietrza (Krzysztof Kaiser)	3	94
Filtry i filtracja powietrza (12): Budowa i przeznaczenie mechanicznych filtrów powietrza (Krzysztof Kaiser)	4	149
Filtry i filtracja powietrza (13): Elektrofiltry, filtry elektrostatyczne (Krzysztof Kaiser)	6 – 7	264
Filtry i filtracja powietrza (14): Odpylacze (Krzysztof Kaiser)	8	337
Filtry i filtracja powietrza (15): Eksploatacja filtrów stosowanych do oczyszczania powietrza w instalacjach klimatyzacji i wentylacji. Klasyfikacja pomieszczeń czystych. (Krzysztof Kaiser)	9	385
Klimatyzacja samochodowa na dwutlenek węgla (Krzysztof Mocek)	9	390
Filtry i filtracja powietrza (16): Eksploatacja filtrów stosowanych do oczyszczania powietrza w instalacjach klimatyzacji i wentylacji. Klasyfikacja pomieszczeń czystych. Część 2 (Krzysztof Kaiser)	10	443

### CZYNNIKI CHŁODNICZE

Zamienniki "serwisowe" czynnika R 22. Część 2 (Waldemar Targański)	1 – 2	27
Zamienniki "serwisowe" czynnika R 22. Część 3 (Waldemar Targański)	3	96
Zamienniki "serwisowe" czynnika R 22. Część 4 (Waldemar Targański)	4	154
Zamienniki "serwisowe" czynnika R 22. Część 5. Inne zamienniki "serwisowe", podsumowanie (Waldemar Targański)	6 – 7	268

### PODSTAWY TEORETYCZNE

Rola termodynamiki w rozwoju cywilizacji (Jarosław Mikielewicz, Jan Stąsiek)	9	360
Modelowanie CFD strumienicy gazowej pracującej z izobutanem (Kamil Śmierciew, Mirosława Kołodziejczyk, Dariusz Butrymowicz)	10	434
Słoneczne osuszająco-wyparne systemy chłodzenia. Opracowanie i analiza możliwości (A.V. Doroszenko, S.Yu. Vasiutinskiy, Sergiy Filin)	11 – 12	466

### TECHNOLOGIA CHŁODNICZA ŻYWNOŚCI

Mrożona żywność wygodna. Część 8. Jakość wyrobów i jej uwarunkowania (Jacek Postolski)	1 – 2	34
Mrożona żywność wygodna. Część 9. Aktualna oferta rynkowa i perspektywy na przyszłość (Jacek Postolski)	4	162
Mrożona żywność wygodna. Część 10. Przechowywanie i przygotowanie do spożycia (Jacek Postolski)	9	393

### 65-lat Wydziału Mechanicznego na Politechnice Gdańskiej

Słowo wstępne dziekana Wydziału Mechanicznego A.D. 2010 (Jan Stąsiek)	5	184
Prace badawczo-rozwojowe prowadzone w KEIAP (Janusz T. Cieśliński)	5	186

Katedra Hydrauliki i Pneumatyki w okresie 2005 – 2010 ( <i>Andrzej Balawender, Leszek Osiecki</i> )	5	190
Katedra Inżynierii Materiałowej 2000 – 2010 ( <i>Andrzej Zieliński</i> )	5	194
Katedra Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn w latach 2005 – 2010 ( <i>Marek Łubniewski, Antoni Neyman, Michał Wasilczuk</i> )	5	197
Katedra Maszyn Wirnikowych i Mechaniki Płynów w latach 2005 – 2010 ( <i>M. Banaszek, R. Biernacki, P. Flaszynski, J. Iwan, R. Puzyrewski, J. Szantyr, K. Tesch, K. Żochowski</i> )	5	202
Zarys historii Katedry Mechaniki i Wytrzymałości Materiałów 1945 – 2010 ( <i>Edmund Wittbrodt, Stefan Sawiak</i> )	5	207
Z historii Katedry Pojazdów i Maszyn Roboczych 2005 – 2010 ( <i>Ryszard Woźniak, Stanisław Taryma</i> )	5	213
Katedra Silników Spalinowych i Sprężarek ( <i>Andrzej Balcerski, Sławomir Makowski</i> )	5	217
Katedra Techniki Ciepłej 1945 – 2010 ( <i>Dariusz Mikielwicz, Jan Stąsiek, Zenon Bonca</i> )	5	221
Z działalności Katedry Technologii Maszyn i Automatyzacji Produkcji Politechniki Gdańskiej w latach 2005 – 2010 ( <i>Adam Barylski</i> )	5	228
Z historii najnowszej Katedry Technologii Maszyn i Spawalnictwa Politechniki Gdańskiej ( <i>Tadeusz Piątkowski, Jerzy Łabanowski</i> )	5	233
Krótko o 65-letniej historii Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej ( <i>Edmund Wittbrodt</i> )	8	308

### **Sylwetka i dorobek mgr inż. Konrada KALINOWSKIEGO**

Ponad pół wieku w chłodnictwie: Sylwetka i dorobek mgr inż. Konrada KALINOWSKIEGO	10	408
Zasilanie pompowe (recyrkulacyjne) parowników w amoniakalnych urządzeniach chłodniczych ( <i>Konrad Kalinowski</i> )	10	421
Wpływ czynników eksploatacyjnych na pracę skraplaczy chłodzonych powietrzem ( <i>Konrad Kalinowski</i> )	10	429

### **INFORMACJE OGÓLNE**

Dr inż. Kazimierz M. GUTKOWSKI (1929 - 2004)	1 – 2	41
Dni Chłodnictwa w kwietniu 2010	1 – 2	43
X spotkanie ogólnopolskiej sieci serwisowej "Serwis Polska"	1 – 2	47
Kolejne szkolenia i świadectwa kwalifikacji w Gdańsku	1 – 2	52
Rozporządzenie Parlamentu i Rady (WE) nr 1005/2009 ( <i>Arkadiusz Dzierżanowski</i> )	1 – 2	56
Tematyczny spis treści rocznika 2009 "TCHK"	1 – 2	61
Eurammon: Węglowodory – czynniki chłodnicze neutralne wobec klimatu	3	106
Stanowisko dotyczące legislacji o F-gazach i SZWO Krajowego Forum Chłodnictwa	3	111
Krajowe Forum Chłodnictwa: Kwalifikacje instalatorów pomp ciepła	3	112
Szkolenie w Zabrze w firmie Technika Chłodzenia	3	114
Kolejne szkolenia i świadectwa kwalifikacji Gdańskiego Centrum Szkoleń i Certyfikacji	3	115
XVI Wrocławskie Targi Książki	4	165
Kolejne szkolenia i świadectwa kwalifikacji w Gdańsku	4	167
Mostro Convegno ( <i>Józef Kisielnicki</i> )	5	240
Relacja z Walnego Zebrania Członków Krajowego Forum Chłodnictwa 2010 ( <i>Joanna Ryńska, Michał Dobrzyński</i> )	6 – 7	275
Zbliża się druga edycja targów CHILLVENTA ( <i>Waldemar Targański</i> )	6 – 7	283
Konferencja prasowa w Stuttgarcie "Dom pasywny to za mało" ( <i>Waldemar Targański</i> )	6 – 7	286

Konferencja XLII Dni Chłodnictwa. Spotkanie praktyków ( <i>Bolesław Gaziński</i> )	6 – 7	289
Ogólnopolska Konferencja Dystrybutorów Fujitsu ( <i>KLIMA-THERM</i> )	6 – 7	293
Kolejne szkolenia i świadectwa kwalifikacji w Gdańsku	6 – 7	294
Logistyka ładunków szybko psujących się ( <i>Luydmyła Filina</i> )	8	342
RECENZJE (46); W. Nowak, A.A. Stachel, A. Borsukiewicz-Gozdur "Zastosowanie odnawialnych źródeł energii" ( <i>Zenon Bonca</i> )	8	344
Warsztaty firmy BUDERUS w Katedrze Techniki Ciepłej Politechniki Gdańskiej ( <i>Zenon Bonca</i> )	8	346
Seminaria firm DANFOSS i HONEYWELL ( <i>Zenon Bonca</i> )	8	348
Kolejne szkolenia i świadectwa kwalifikacji w Gdańsku	8	350
Seminarium firmy AVICOLD w Politechnice Gdańskiej ( <i>Waldemar Targański</i> )	9	398
Kolejne szkolenia i świadectwa kwalifikacji w Gdańsku	9	399
Firma LINDE uruchomiła w Polsce nowy zakład produkcyjny	10	453
Nowa hala produkcyjna w firmie ARKTON ( <i>Waldemar Targański</i> )	10	455
Kolejne szkolenia i świadectwa kwalifikacji w Gdańsku	10	458
International Cryogenic Engineering Conference – International Cryogenic Materials Conference, Wrocław 2010 ( <i>Maciej Chorowski, Agnieszka Piotrowska-Hajnus</i> )	11 – 12	498
Firma CARRIER POLSKA modernizuje salę dydaktyczną w Politechnice Gdańskiej	11 – 12	501
Notatka prasowa ze spotkania na Wydziale Mechanicznym Politechniki Gdańskiej. Klaster branżowy KLIMA POMERANIA	11 – 12	504
CHILLVENTA 2010	11 – 12	506
Kolejne szkolenia i świadectwa kwalifikacji w Gdańsku	11 – 12	509

## ARTYKUŁY SPONSOROWANE

Podgrzewanie ciepłej wody użytkowej w systemach ogrzewania z pompą ciepła ( <i>Grzegorz Łukasik</i> )	1 – 2	65
Praca pomp ciepła powietrze-woda w niskich temperaturach ( <i>Michał Zalewski</i> )	1 – 2	69
Tzw. "free cooling" w systemach z bezpośrednim odparowaniem syntetycznego czynnika chłodniczego ( <i>Bolesław Klimczuk</i> )	3	121
Nowy tunel zamrażalniczy FRESHLINE® DM ( <i>AIR PRODUCTS</i> )	4	171
Grasso V wyznacza nowy trend ( <i>Marek Mierzwiński</i> )	4	172
Sterowniki chłodnicze DANFOSS serii EKC 102 i 202 ( <i>Paweł Kałuża</i> )	6 – 7	299
Termostatyczne zawory rozprężne DANFOSS przeznaczone do pracy z R 410A ( <i>Mariusz Jarosz</i> )	8	352
Sprężarki DANFOSS dedykowane do pomp ciepła poprawiają sezonową efektywność energetyczną o 10%! ( <i>DANFOSS</i> )	11 – 12	514
R 410A – R 407C. Analiza czynnika chłodniczego do pomp ciepła typu powietrze/woda ( <i>EMERSON</i> )	11 – 12	519
Syntetyczne oleje chłodnicze dla nowoczesnych systemów chłodniczych ( <i>MOBIL</i> )	11 – 12	527
Elektroniczne zawory rozprężne – nowości produktowe HONEYWELL prezentowane na targach CHILLVENTA w Norymberdze ( <i>HONEYWELL</i> )	11 – 12	529