

SPIS TREŚCI

	Str.
INGENIEURHOCHSCHULE ZITTAU, NRD	
1. Heinz WOLF - Über die aerodynamische Auslegung und Berechnung von Axialverdichterbeschaufelungen	15
VYZKUMNY USTAV VZDUCHOTECHNIKY, PRAHA CSRS	
2. Miloš SAVRDA - Optimierung der überführenden Stufe von mehrstufigen Ventilatoren	31
ENERGOPOMIAR GLIWICE	
3. Henryk JADAMUS - Ocena konstrukcji wentylatorów instalowanych na wibroizolatorach produkcji krajowej na podstawie badań eksploatacyjnych "Energopomiaru"	39
INSTYTUT TECHNIKI CIEPLNEJ ŁÓDŹ	
4. Krystyna DYSZLEWSKA - Tłumiki do wentylatorów energetycznych ...	49
KOMAG GLIWICE	
5. Andrzej SOWA - Sposób obniżenia hałasu od niejednorodności strumienia w osiowym wentylatorze przeciwbieżnym	63
POLITECHNIKA ŁÓDZKA	
6. Jerzy KIERKUS, Stanisław KUCZEWSKI - Wstępne badania wentylatora dwurzędowego	71
7. Stanisław KUCZEWSKI - Wybór rozwiązania konstrukcyjnego ułopatkowania osiowego	77
AKADEMIA GÓRNICZO HUTNICZA KRAKÓW	
8. Stanisław FORTUNA - Ocena wpływu parametrów geometrycznych na sprawność wentylatora promieniowego	83
9. Stanisław FORTUNA - Pompaż w promieniowym wentylatorze ssącym ..	91
10. Bronisława GNIEWEK-GRZYBZYK - Badania w celu obniżenia poziomu ciśnienia akustycznego w częstotliwościach dyskretnych widma hałasu promieniowego wentylatora za pomocą układów rezonansowych	101
11. Tadeusz PAJAK - Analiza struktury przepływu w kanale łopatkowym promieniowego koła wirnikowego	111
POLITECHNIKA POZNAŃSKA	
12. Ryszard PIATKOWSKI - Korelacja charakterystyk przepływowych stopnia dmuchawy promieniowej	121

- 13. Ryszard PIĄTKOWSKI, Janusz WALCZAK - Uogólnienie obliczeń równoległotarczowego dyfuzora bezłopatkowego 127
- 14. January RYBARCZYK, Ryszard PIĄTKOWSKI, Leszek CICHON - Wentylator cyrkulacyjny hutniczego pieca żarzelniczego 135
- 15. Janusz WALCZAK - Rozkłady prędkości i naprężenia styczne na ścianie trójwymiarowej trubolentnej warstwy przyściennej w przepływie przez równoległotarczowy dyfuzor bezłopatkowy 141
- 16. Janusz WALCZAK, Tadeusz MATUSZEWSKI, Henryk PRZYBYLSKI - Badania struktury przepływu za kierownicą wstępną dmuchawy promieniowej 149
- 17. Janusz WALCZAK, January RYBARCZYK, Leszek CICHON, Ryszard PIĄTKOWSKI - Badania półokrętych kół wirnikowych sprężarek i dmuchaw promieniowych 155

POLITECHNIKA WROCLAWSKA

- 18. Krzysztof JESIONEK, Juliusz BŁONSKI - Optymalizacja konstrukcji bębnowego wentylatora podmuchu 163
- 19. Jan JĘDRYSZEK - Obliczanie zmiennych sił na profilu łopatek wentylatora 173
- 20. Jan JĘDRYSZEK - Określenie pulsacji przepływu w wentylatorze wywołanych niestabilną charakterystyką odbiornika 185
- 21. Edward WANIEK, Ryszard WYSZYŃSKI - Zastosowanie kierownic wstępnych w celu zwiększenia sprawności wentylatora poprzecznego ... 197
- 22. Edward WANIEK, Ryszard WYSZYŃSKI - Nowe rozwiązanie konstrukcyjne wentylatora poprzecznego przystosowanego do pracy rewersyjnej 205
- 23. Małgorzata WIEWIÓROWSKA, Jan ZABDYR - Badania wentylatorów w wybranych zakładach przemysłu cementowego 213

OBR BAROWENT KATOWICE

- 24. Aleksander BARTOSIK, Grzegorz KAZIMIERSKI - Oelektryzacja laminatów stosowanych na łopaty wentylatorów osiowych 219
- 25. Włodzimierz JARZEMBOWSKI - Wentylatory głowicowe przeciwwybuchowe dla przemysłu okrętowego 229
- 26. Krzysztof MADEJ - Tłumiki hałasu do wentylatorów morskich 237
- 27. Justyn POLOK - Wskaźniki erozji jako parametr zużycia erozyjnego łopatek wirnikowych wentylatorów promieniowych 243
- 28. Eugeniusz PRYSOK - Charakterystyka promieniowych wentylatorów typu bębnowego 259
- 29. Eugeniusz PRYSOK, Radomir KOPCZYŃSKI - Wentylatory przeznaczone do pracy w wysokiej temperaturze 269
- 30. Jan RADWAŃSKI - Moment aerodynamiczny w osiowych aparatach kierowniczych wentylatorów promieniowych 279
- 31. Jan RADWAŃSKI, Aniela KRASUSKA - Strumienica z zastosowaniem efektu Coandy 291
- 32. Tadeusz STRZYŻEWSKI - Badania eksploatacyjne specjalnej ochrony antyerozyjnej wirnika BAB - 120 w bloku 120 MW Elektrowni Łagisza 299

POLITECHNIKA ŚLĄSKA

33. Tadeusz CHMIELNIAK - Charakterystyki Bidarda pelisa profilów ..	305
34. Tadeusz CHMIELNIAK, Janusz KOTOWICZ - Niektóre aspekty badań zużycia erozyjnego materiałów konstrukcyjnych	319
35. Tadeusz CHMIELNIAK, Krystyna SZYMOCZYK - Pierszcieniowa warstwa przyścienna w kanałach sprężających	331
36. Gerard KOSMAN, Andrzej RUSIN - Model wytrzymałościowy wirnika wentylatora wysokotemperaturowego z uwzględnieniem pełzania ...	347
37. Gerard KOSMAN, Andrzej RUSIN - Wpływ cech konstrukcyjnych i temperatury przepływającego czynnika na żywotność wirnika wentylatora	363
38. Gerard KOSMAN, Andrzej MISIEWICZ, Andrzej RUSIN, Krzysztof GRAJEK - Analiza naprężeń w łopacie wentylatora osiowego, konfrontacja modelu powłokowego i prętowego	377
39. Joachim J. OTTE - O racjonalnym kształtowaniu wirników wentylatorów promieniowych	397
40. Joachim J. OTTE - Problematyka matematycznego modelowania charakterystyk pracy wentylatorów promieniowych	411
41. Joachim J. OTTE, Zdzisław BIELECKI - Zapadnienie modelowania erozji tarciowej w wirnikach wentylatorów promieniowych	425
42. Joachim J. OTTE, Andrzej SZAFRANIEC - Wyznaczanie charakterystyk teoretycznych płaskich palisad profili	441
43. Andrzej WITKOWSKI - Doświadczalna weryfikacja metod obliczeniowych narastania pierścieniowych warstw przyściennych w osiowym stopniu sprężającym	451
44. Andrzej WITKOWSKI - Analiza strat w obszarach pierścieniowych warstw przyściennych w osiowym stopniu sprężającym	467
45. Andrzej WITKOWSKI, Grzegorz PAKUŁA - Charakterystyka aerodynamiczna dmuchaw modelowych do kotłów z paleniskami fluidalnymi	483
46. Andrzej WITKOWSKI - Analiza celowości zastosowania wentylatorów merydionalnych w górniczej wentylacji pomocniczej	497

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
INGENIEURHOCHSCHULE ZITTAU, DDR	
1. Heinz WOLF - Аэродинамические расчеты лопаток осевых компрессоров	15
VYZKUMNY USTAV VZDUCHOTECHNIKY, PRAHA CSRS	
2. Miloš ŠAVRDA - Оптимизация многоступенчатых радиальных вентиляторов	31
ENERGOPOMIAR GLIWICE	
3. Henryk JADAMUS - Оценка конструкции промышленных вентиляторов оборудованных на виброизоляторах на основе исследования	39
INSTYTUT TECHNIKI CIEPLNEJ ŁÓDŹ	
4. Krystyna DYSZLEWSKA - Глушители для энергетических вентиляторов	49
KOMAG GLIWICE	
5. Andrzej SOWA - Способ уменьшения шума от неоднородности потока в осевом вентиляторе встречного вращения	63
POLITECHNIKA ŁÓDZKA	
6. Jerzy KIERKUS, Stanisław KUCZEWSKI - Вступительные исследования двурядного вентилятора	71
7. Stanisław KUCZEWSKI - Выбор развязки системы лопаточного аппарата осевой машины	77
AKADEMIA GÓRNICZO HUTNICZA KRAKÓW	
8. Stanisław FORTUNA - Оценка влияния геометрических параметров на коэффициент полезного действия центробежного вентилятора	83
9. Stanisław FORTUNA - Помпаж в центробежном всасывающем вентиляторе	91
10. Bronisław GNIEWEK-GRZYBCZYK - Исследования, проводимые с целью понижения уровня акустического давления в дискретных частотах спектра шума центробежных вентиляторов с применением резонаторных систем	101
11. Tadeusz RAJĄK - Анализ структуры течения в лопаточной канавке радиального, роторного колеса	111
POLITECHNIKA POZNAŃSKA	
12. Ryszard PIĄTKOWSKI - Корреляция аэродинамических характеристик ступени радиальной воздуходувки	121

13. Ryszard PIĄTKOWSKI, Janusz WALCZAK - Обобщение результатов расчёта параллельно-дискового, безопасного диффузора	127
14. January RYBARCZYK, Ryszard PIĄTKOWSKI, Leszek CICHOŃ - Циркуляционный вентилятор металлургической отжигательной печи	135
15. Janusz WALCZAK - Распределение скоростей и касательных напряжений на стенке трёхмерного турбулентного граничного слоя при течении через параллельно-дисковой безопасный диффузор	141
16. Janusz WALCZAK, Tadeusz MATUSZEWSKI, Henryk PRZYBYLSKI - Испытание структуры течения за входным регулирующим аппаратом центробежной воздуходувки	149
17. Janusz WALCZAK, January RYBARCZYK, Leszek CICHOŃ, Ryszard PIĄTKOWSKI - Испытание полукрытых роторных колёс компрессоров и воздуходувок	155

POLITECHNIKA WROCŁAWSKA

18. Krzysztof JESIONEK, Juliusz WŁOŃSKI - Оптимизация конструкции двутевого вентилятора с барабанным ротором	163
19. Jan JĘDRYSZEK - Вычисление переменных сил на профиле лопаток вентилятора	173
20. Jan JĘDRYSZEK - Определение вибрации перебива в вентиляторе вызванной непостоянной характеристикой получателя	185
21. Edward WANIEK, Ryszard WYSZYŃSKI - Применение предварительных направляющих аппаратов для повышения эффективности диаметрального вентилятора	197
22. Edward WANIEK, Ryszard WYSZYŃSKI - Новое конструктивное решение диаметрального вентилятора приспособленного к реверсивной работе	205
23. Małgorzata WIEWIÓRKOWSKA, Jan ZABDYR - Исследования вентиляторов в избранных предприятиях цементной промышленности	213

OBR BAROWENT KATOWICE

24. Aleksander BARTOSIK, Grzegorz KAZIMIERSKI - Деэлектризация ламинов применённых на лопатки осевых вентиляторов	219
25. Włodzimierz JARZEMBOWSKI - Головки, взрывобезопасные вентиляторы для судостроительной промышленности	229
26. Krzysztof MAJEJ - Шумоглушители для судовых вентиляторов	237
27. Justyn POŁOK - Показатель эрозии параметром эрозионности лопаток радиальных вентиляторов	243
28. Eugeniusz PRYSOK - Характеристика центробежных вентиляторов барабанного типа	259
29. Eugeniusz PRYSOK, Radomir KOPCZYŃSKI - Вентиляторы предназначенные для работы в среде высоких температур	269
30. Jan RADWAŃSKI - Аэродинамический момент в осевых направляющих аппаратах радиальных вентиляторов	279
31. Jan RADWAŃSKI, Aniela KRASUSKA - Эжектор с эффектом Коанды	291
32. Tadeusz STRZYŻEWSKI - Эксплуатационные исследования специальной антиэрозионной защиты лопастного колеса BABH-120 в влоке 120 Мвт электростанции Лагиша	299

POLITECHNIKA ŚLĄSKA

33. Tadeusz SMIELNIAK - Характеристики Бидарда решеток профилей	305
34. Tadeusz SMIELNIAK, Janusz KOTOWICZ - Некоторые аспекты исследования эрозионноса конструкционных материалов	319
35. Tadeusz SMIELNIAK, Krystyna SZYMZYK - Пограничный слой на торцевых поверхностях каналов компрессорных решеток	331
36. Gerard KOSMAN, Andrzej RUSIN - Модель сопротивления ротора вентилятора с учётом позучести	347
37. Gerard KOSMAN, Andrzej RUSIN - Влияние приметов конструкции и температуры проточной среды на долговечность ротора вентилятора	363
38. Gerard KOSMAN, Andrzej MISIEWICZ, Andrzej RUSIN, Krzysztof GRAJEK - Анализ напряжений в лопатках аксиального вентилятора, сличение оболочной и стержневой модели	377
39. Joachim J. OTTE - Об рациональном профилировании колес центробежных вентиляторов	397
40. Joachim J. OTTE - Моделирование характеристик центробежных вентиляторов	411
41. Joachim J. OTTE, Zdzisław BIELECKI - Моделирование эрозионного изнашивания колес центробежных вентиляторов	425
42. Joachim J. OTTE, Andrzej SZAFRANIEC - Расчёт теоретических характеристик решеток профилей	441
43. Andrzej WITKOWSKI - Экспериментальное проверка методов исчисления нарастания пограничного слоя на осесимметричных поверхностях кожуха и втулки	451
44. Andrzej WITKOWSKI - Анализ потерей в толщине пограничного слоя кожуха и втулки в осевой компрессорной ступени	467
45. Andrzej WITKOWSKI, Grzegorz PAKUŁA - Аэродинамическая характеристика модельных воздуходувок до котлов с кипящим слоем	483
46. Andrzej WITKOWSKI - Анализ целесообразности принятия меридиональных вентиляторов в шахтной вспомогательной вентиляции	497

CONTENTS

	Page
INGENIEURHOCHSHULE ZITTAU, GDR	
1. Heinz WOLF - Aerodynamic calculations of axial compressor stages	15
VYZKUMNY USTAV VZDUCHOTECHNIKY, PRAGUE CZECHOSLOVAKIA	
2. Milos SAVRDA - Optimization of the multi-stage radial fans	31
ENERGOPOMIAR, GLIWICE	
3. Henryk JADAMUS - Estimation of the construction of industrial ventilators, installed on vibroinsulators of Polish made, on the basis of "Energopomiar" tests	39
INSTYTUT TECHNIKI CIEPLNEJ, ŁÓDŹ	
4. Krystyna DYSZLEWSKA - Silencers for power fans	49
KOMAG, GLIWICE	
5. Andrzej SOWA - The metod of interaction noise reduction in the contrarotating axial - flow fan	63
POLITECHNIKA ŁÓDZKA	
6. Jerzy KIERKUS, Stanisław KUCZEWSKI - Introductory examination of a two - row fan	71
7. Stanisław KUCZEWSKI - The choice of axial - flow blade system solution	77
AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA, CRACOW	
8. Stanisław FORTUNA - Estimation of effect of geometric parameters on the efficiency of radial fans	83
9. Stanisław FORTUNA - Surge point of radial suction fans	91
10. Bronisława GNIEWEK-GRZYBCZYK - Reduction of centrifugal fan sound pressure level blade passing frequency by use of resonator	101
11. Tadeusz PAJĄK - Analysis of the flow structure in the blade channel of the radial rotor wheel	111
POLITECHNIKA POZNAŃSKA	
12. Ryszard PIATKOWSKI - Correlation of flow characteristics of the radial blower	121

	Page
13. Ryszard PIĄTKOWSKI, Janusz WALCZAK - Generalization of calculation results of a parallel disc vaneless diffuser	127
14. January RYBARCZYK, Ryszard PIĄTKOWSKI, Leszek CICHON - A circulating fan of a metallurgical furnace for annealing metal sheets	135
15. Janusz WALCZAK - Velocity distributions and tangential stresses on the wall a three - dimensional turbulent boundary layer in the flow through a parallel disk vaneless diffuser	141
16. Janusz WALCZAK, Tadeusz MATUSZEWSKI, Henryk PRZYBYLSKI - Investigations of radial blower flow structure beyond the guide vanes	149
17. Janusz WALCZAK, January RYBARCZK, Leszek CICHON, Ryszard PIĄTKOWSKI - Investigations of demi-open rotors for centrifugal compressors and blowers	155

POLITECHNIKA WROCLAWSKA

18. Krzysztof JESIONEK, Juliusz BŁONSKI - Optimization of the drum blast draught fan construction	163
19. Jan JĘDRYSZEK - Calculation of the unsteady forces on the fan profile blades	173
20. Jan JĘDRYSZEK - Definition of the flow pulsation in fans generated by description of the receiver instability	185
21. Edward WANIEK, Ryszard WYSZYŃSKI - Application of inlet guide vanes in order to increase the efficiency of the cross flow fan	197
22. Edward WANIEK, Ryszard WYSZYŃSKI - New constructional solution of a cross-flow fan adapted for reversion work	205
23. Małgorzata WIEWIÓROWSKA, Jan ZABDYR - The investigation of fans in some cement plants	213

OBR "BAROWENT" KATOWICE

24. Aleksander BARTOSIK, Grzegorz KAZIMIERSKI - De-electrization of laminated blades in axial fans	219
25. Włodzimierz JARZEMBOWSKI - Pump room fans for shipbuilding industry	229
26. Krzysztof MADEJ - Silencer for marine fan	237
27. Justyn POŁOK - Erosion index as the parameter of erosion wear of blades in the radial fan's impeller	243
28. Eugeniusz PRYSOK - Characteristics of radial fans with forward curved blades (drum type)	259
29. Eugeniusz PRYSOK, Radomir KOPCZYŃSKI - Designing of radial fans for high temperatures	279
30. Jan RADWIŃSKI - Moment of aerodynamic forces in the axial control apparatus of radial fans	291
31. Jan RADWIŃSKI, Aniela KRASUSKA - The jet pump with Coanda effect	299
32. Tadeusz STRZYZEWSKI - Exploitation testing of special anti-erosion protection of the BABH-120 impeller in 120 MW Łagisza power plant block	305

POLITECHNIKA ŚLĄSKA GLIWICE

33. Tadeusz CHMIELNIAK - Cascade characteristics of Bidard	305
34. Tadeusz CHMIELNIAK, Janusz KOTOWICZ - Some aspects of the research on wear of the construction materials due to erosion	319
35. Tadeusz CHMIELNIAK, Krystyna SZYMCZYK - End-wall boundary layer in single row compressor blades	331
36. Gerard KOSMAN, Andrzej RUSIN - Strenght model of high temperature fan's impeller (creep considered)	347
37. Gerard KOSMAN, Andrzej RUSIN - Influence of design features and temperature of an agent flowing through on the fan's impeller	363
38. Gerard KOSMAN, Andrzej MISIEWICZ, Andrzej RUSIN, Krzysztof GRAJEK - Analysis of stress in an axial fan blade, confrontation of shell and rod models	377
39. Joachim J. OTTE - Rational designing of centrifugal fan impllers	397
40. Joachim J. OTTE - The modelling of the performance characteristics of centrifugal fans	411
41. Joachim J. OTTE, Zdzisław BIELECKI - The modelling of friction erosion in the centrifugal fan impellers	425
42. Joachim J. OTTE, Andrzej SZAFRANIEC - Determination of the teoretical cascade characteristics	441
43. Andrzej WITKOWSKI - Experimental verification of methods to compute growth of annulus boundary layers in the esial compressor stage	451
44. Andrzej WITKOWSKI - The loss analysis on wall boundary layers in the asial flow compressor stage	467
45. Andrzej WITKOWSKI - The aerodynamic performance characteristics of model glowers for boiler with fluidised bed furnace	483
46. Andrzej WITKOWSKI - Analysis of purposefulness of application of meridional fans in ausiliary mine ventilation	497