

## SPIS TREŚCI

1. Grzegorz BATKO, Stanisław FORTUNA: Badania osłon wirnika i wyrzutni dachowej współpracujących z wirnikami promieniowymi . . . . .	11
2. Krystyna DYSZLEWSKA, Jan KĘDZIERZAWSKI: Obniżenie hałału wentylatora przez zastosowanie rezonatora w obudowie spiralnej . . . . .	25
3. Krystyna DYSZLEWSKA – Modelowanie matematyczne tłumików akustycznych z falą objętościową . . . . .	41
4. Stanisław FORTUNA, Witold OLEJARCZYK: Hałaśliwość właściwa wentylatora wysokociśnieniowego z kierownicą wlotową . . . . .	53
5. Walenty FRYDEL – Lutnie wirowe w wentylacji kombinowanej . . . . .	65
6. Bronisława GNIEWEK–GRZYBCZYK, Krystyna PRYNC–SKOTNICKI: Wpływ zarysu obudowy na charakterystyki akustyczne wentylatora promieniowego . . . . .	75
7. Stanisław GUMUŁA, Artur KIEDIK, Marian MIKOŚ, Paweł PYTKO: Mechaniczne właściwości strug zawirowanych osiowym kołem łopatkowym . . . . .	87
8. Krzysztof JESIONEK: Metoda obliczania strat przepływu w dyfuzorze pierścieniowym wentylatora osiowego . . . . .	97
9. Jadwiga JUNCZYK, Jan KĘDZIERZAWSKI: O możliwościach poprawienia skuteczności odpylaczy cyklonowych . . . . .	113
10. Jan KĘDZIERZAWSKI: Wentylatory promieniowe opracowane w instytucie techniki cieplnej w Łodzi dla energetyki i przemysłu . . . . .	123
11. Jerzy KRAWCZYK: Symulacja nieustalonego przepływu powietrza przez wentylator wywołanego załączeniem i wyłączeniem silnika . . . . .	141
12. Joachim OTTE, Jarosław DZIUBA: Badania przepływowe wentylatorów przeznaczonych do pracy przy czynniku wysokozapylonym . . . . .	151
13. Eugeniusz PRYSOK, Marian WĄSACZ: Wentylatory do przetłaczania mieszanin wybuchowych – sposoby zabezpieczeń i wymagania konstrukcyjno–materiałowe . . . . .	163
14. Jan RADWAŃSKI: Analiza teoretyczna i doświadczalna wentylatora promieniowego z wirnikiem tarczowym . . . . .	177

15. Ye RULIN, Long SIREN, Wang XINXIAN, Li JIIABAO, Din ZON-FEN: Rekonstrukcja wentylatorów głównych celem poprawy ich charakterystyk przepływowych i zmniejszenia energochłonności . . . . .	191
16. January RYBACZYK, Janusz WALCZAK, Ryszard PIĄTKOWSKI: Wpływ szczeliny przywołowej wirnika na przebieg charakterystyki wentylatora promieniowego . . . . .	201
17. Andrzej SOWA: Wpływ liczb łopatek na kształt widma hałasu wentylatora przeciwbieżnego . . . . .	207
18. Jolanta STACHARSKA-TARGOSZ: Układ przepływowy wentylatora poprzecznego – metoda projektowania . . . . .	213
19. Janusz WALCZAK, Leszek CICHOŃ, Krystyna TUSTANOWSKA-KAMROWSKA: Analiza kinematyki oraz badania wentylatora promieniowego typu WWOax . . . . .	225
20. Janusz WALCZAK, January RYBACZYK, Krystyna TUSTANOWSKA-KAMROWSKA: Wpływ kształtu krawędzi wlotowej łopatki wirnika na przebieg charakterystyk wentylatora promieniowego . . . . .	241
21. Janusz WALCZAK, Witold TRZECIAK, Stanisław ZOZULIŃSKI, Jan ZOZULIŃSKI: Jednostopniowa dmuchawa promieniowa z nowego typoszeregu – konstrukcja i badania . . . . .	251
22. Zygmunt WIERCIŃSKI: Nowa seria wentylatorów osiowych morskich dla MFW „Mawent” w Malborku . . . . .	263
23. Andrzej WITKOWSKI, Tadeusz CHMIELNIAK, Michał STROZIK, Marek MIRSKI: Metoda pomiaru turbulencji i zjawisk nieustalonych w stopniu wentylatora osiowego . . . . .	275
24. Andrzej WITKOWSKI: Procedura badawcza układów przepływowych wentylatorów osiowych . . . . .	293
25. Teodor WERBOWSKI, Mohmoud HOUSSIN: Diagnostyka eksploatacyjna wentylatorów kołowych w zakładach energetyki cieplnej . . . . .	327
26. Leszek CICHOŃ, Ryszard PIĄTKOWSKI, Witold OLEJARCZYK: Analiza współpracy wirnika promieniowego z kolektorami o różnej geometrii . . . . .	335
27. Tadeusz CHMIELNIAK, Joachim OTTE: Wentylatory – rozwój badań i konstrukcji . . . . .	345

## CONTENTS

1.	Grzegorz BATKO, Stanisław FORTUNA: Researches of impeller casings and roof extract unit cooperating with centrifugal impellers . . . . .	11
2.	Krystyna DYSZLEWSKA, Jan KĘDZIERZAWSKI: Fan noise reduction by application of resonator in scroll casing . . . . .	25
3.	Krystyna DYSZLEWSKA: Mathematical modelling of noise silencers with volumetric wave . . . . .	41
4.	Stanisław FORTUNA, Witold OLEJARCZYK: Specific noisiness of a high pressure fan by controlling the swirl at the inlet . . . . .	53
5.	Walenty FRYDEL: ROTODYNAMIC Ventilation tubes of a combined ventilation system . . . . .	65
6.	Bronisława GNIEWEK-GRZYBCZYK, Krystyna PRYNC-SKOT-NICZNY: Influence of a housing profile on acoustic characteristics of radial fan . . . . .	75
7.	Stanisław GUMUŁA, Artur KIEDIK, Marian MIKOŚ, Paweł PYTKO: Mechanical properties of streams swirled by an axial paddle wheel . . . . .	87
8.	Krzysztof JESIONEK: A method of calculating of the flow losses in the annular diffusers of an axial-flow fan . . . . .	97
9.	Jadwiga JUNCZYK, Jan KĘDZIERZAWSKI: About the possibilities of efficiency improvement of cyclone dust collectors . . . . .	113
10.	Jan KĘDZIERZAWSKI: Centrifugal fans elaborated in the institute of heat engineering for power engineering and industry . . . . .	123
11.	Jerzy KRAWCZYK: A simulation of unsteady flow through a fan caused by switching on and off the motor . . . . .	141
12.	Joachim OTTE, Jarosław DZIUBA: Flow researches of fans for work in high – dust environment . . . . .	151
13.	Eugeniusz PRYSOK, Marian WĄSACZ: Ventilators for explosive mixtures transports—methods of protection and construction requirements . . . . .	163
14.	Jan RADWAŃSKI: Theoretical and experimental analysis of centrifugal fan with disc rotor . . . . .	177

15. Ye RULIN, Long SIREN, Wang XINXIAN, Li JIIABAO, Din ZON-FEN: Reconstruction of main fans in order to correct flow characteristics and reduction of energy – consuming . . . . .	191
16. January RYBARCZYK, Janusz WALCZAK, Ryszard PIĄTKOWSKI: The influence of the impeller ring slot upon the characteristics of the radial fan . . . . .	201
17. Andrzej SOWA: Blades numbers influence the shape of noise spectrum in contra-rotating fan . . . . .	207
18. Jolanta STACHARSKA-TARGOSZ: Designing method of cross-flow fans . . . . .	213
19. Janusz WALCZAK, Leszek CICHOŃ, Krystyna TUSTANOWSKA-KAMROWSKA: Analysis of kinematics and researches concerning the radial fan (WWOax type) . . . . .	225
20. Janusz WALCZAK January RYBARCZYK Krystyna TUSTANOWSKA-KAMROWSKA: The influence of the shape of the impeller inlet blade edge upon the characteristics of the radial fan . . . . .	241
21. Janusz WALCZAK, Witold TRZECIAK, Stanisław ZOZULIŃSKI, Jan ZOZULIŃSKI: The single stage radial blower of the new series – construction and research . . . . .	251
22. Zygmunt WIERCIŃSKI: New series of axial flow fans for shipbuilding industry for MFW „Mawent” in Malbork . . . . .	263
23. Andrzej WITKOWSKI, Tadeusz CHMIELNIAK, Michał STROZIK, Marek MIRSKI: A method of turbulence and unsteadiness measurements in an axial fans stage . . . . .	275
24. Andrzej WITKOWSKI: The investigations procedure of axial fans flow systems . . . . .	293
25. Teodor WERBOWSKI, Mohmoud HOUSSIN: Maintenance diagnosis of boiler fans in thermal power plants . . . . .	327
26. Leszek CICHOŃ, Ryszard PIĄTKOWSKI, Witold OLEJARCZYK: Analysis of the cooperation between the centrifugal rotor and collectors with different geometries . . . . .	335
27. Tadeusz CHMIELNIAK Joachim OTTE : Industry-fans – state of development in the design an investigations . . . . .	345

## INHALTSEVERZEICHNIS

1. Grzegorz BATKO, Stanisław FORTUNA: Untersuchungen der rotorschutzhauben und des auspuffs zusammenarbeitenden mit den radialrädern . . . . .	12
2. Krystyna DYSZLEWSKA Jan KĘDZIERZAWSKI: Gebläselärmdämmung mit der benutzung eines resonator im spiralgehäuse . . . . .	25
3. Krystyna DYSZLEWSKA: Mathematische modellierung von schall-dämpfer mit volumenwelle . . . . .	41
4. Stanisław FORTUNA, Witold OLEJARCZYK: Der eigenlärmb eines hochdruckventilators mit eintrittsleitrad . . . . .	54
5. Walenty FRYDEL: Wirbellutten bei kombinierten ventilation . . . . .	65
6. Bronisława GNIEWEK-GRZYBCZYK Krystyna PRYNC-SKOT-NICZNY: Einfluss des gehäuseprofils auf die akustische charakteristik des radialventilators . . . . .	75
7. Stanisław GUMUŁA, Artur KIEDIK, Marian MIKOŚ, Paweł PYTKO: Mechanische eigenschaften der mit dem axialen schaufelrad gewirbelten ströme . . . . .	87
8. Krzysztof JESIONEK: Eine methode zur berechnung des strömungsverlusts im rindifusstor des axialventilators . . . . .	97
9. Jadwiga JUNCZYK, Jan KĘDZIERZAWSKI: Die möglichkeit der wirkungsgradserhöhung von zyklonabscheider . . . . .	113
10. Jan KĘDZIERZAWSKI: Bearbeitete in dem institut der wärmetechnik in Łódź radialventilatoren für energetik und industrie . . . . .	123
11. Jerzy KRAWCZYK: Simulation der nichtstationären luftströmung durch einenventilator, die durch ein – und aus – schaltung des motors hervorgerufen wird . . . . .	141
12. Joachim OTTE, Jarosław DZIUBA: Leistungsversuchen von ventilatoren für staubförderung . . . . .	151
13. Eugeniusz PRYSOK, Marian WĄSACZ: Ventilatoren zur förderung explosionsfähiger atmosphäre – explosionsschutzmassnahmen und konstruktion sowie werkstoffen anforderungen . . . . .	163

---

14. Jan RADWAŃSKI : Theoretische und experimentelle analyse eines radialventilators mit scheibenrotor . . . . .	177
15. Ye RULIN, Long SIREN, Wang XINXIAN, Li JIIABAO, Din ZONFEN: Rekonstruktion von hauptgrubenventilatoren für die verbessern der strömungscharakteristiken . . . . .	191
16. January RYBACZYK, Janusz WALCZAK, Ryszard PIĄTKOWSKI: Einfluss des eintrittsspaltes auf die charakteristik des radialventilators . . . . .	201
17. Andrzej SOWA: Einfluss der schaufelzahl auf die gestalt des lärm spektrums eines gegenlaufventilators . . . . .	207
18. Jolanta STACHARSKA-TARGOSZ: Strömungssystem des quer stromventilators – konstruktionsmethode . . . . .	213
19. Janusz WALCZAK, Leszek CICHOŃ, Krystyna TUSTANOWSKA-KAMROWSKA: Analyse der kinematik und die untersuchungen des radialventilators typ WWOax . . . . .	225
20. Janusz WALCZAK, January RYBACZYK, Krystyna TUSTANOWSKA-KAMROWSKA: Einfluss des profils von schaufeleintrittskante des radialrades auf die charakteristik des radialventilators . . . . .	241
21. Janusz WALCZAK, Witold TRZECIAK, Stanisław ZOZULIŃSKI, Jan ZOZULIŃSKI: Einstufige radialgebläse aus der neuen reihe – konstruktion und untersuchungen . . . . .	251
22. Zygmunt WIERCIŃSKI : Neue reihe der axialen ventilatoren in schiffbau in MFW „Mawent” Malbork . . . . .	263
23. Andrzej WITKOWSKI, Tadeusz CHMIELNIAK, Michał STROZIK, Marek MIRSKI : Eine methode zur messung der turbulenz und der instationären vorgänge in axialventilatorstufe . . . . .	276
24. Andrzej WITKOWSKI: Untersuchungsvorgang für die strömungs systeme der axialventilatoren . . . . .	294
25. Teodor WERBOWSKI, Mohmoud HOUSSIN: Betriebsdiagnostik der dampferzeugerventilatoren in heizkraftwerken . . . . .	327
26. Witold OLEJARCZYK: Analyse der zusammenarbeit zwischen dem radialventilator und den kolektoren verschiedener geometrie . . . . .	335
27. Tadeusz CHMIELNIAK, Joachim OTTE: Ventilatoren – konstruktions – und forschungstendenzen . . . . .	345