

Fusion Science and Technology

CONTENTS / MAY 2004—VOL. 45, NO. 3

SPECIAL ISSUE ON FRASCATI TOKAMAK UPGRADE (FTU)

Guest Editor: Claude Gormezano

iii Comments / *Nermin A. Uckan*

v Preface / *Maurizio Samuelli*

TECHNICAL PAPERS

- 297** Chapter 1: The FTU Program / *C. Gormezano, F. de Marco, G. Mazzitelli, A. Pizzuto, G. B. Righetti, F. Romanelli, The FTU Team*
- 303** Chapter 2: Highlights of the Physics Studies in the FTU / *C. Gormezano, P. Buratti, M. L. Apicella, E. Barbato, G. Bracco, A. Cardinali, C. Castaldo, R. Cesario, S. Cirant, F. Crisanti, M. de Benedetti, B. Esposito, D. Frigione, L. Gabellieri, E. Giovannozzi, G. Granucci, H. Kroegler, M. Leigheb, M. Marinucci, D. Pacella, L. Panaccione, V. Pericoli-Ridolfini, L. Pieroni, S. Podda, F. Romanelli, M. Romanelli, P. Smeulders, C. Sozzi, A. A. Tuccillo, O. Tudisco*
- 323** Chapter 3: Internal Transport Barrier Studies in the FTU / *E. Barbato, V. Pericoli-Ridolfini, C. Castaldo, B. Esposito, E. Giovannozzi, C. Gormezano, G. Granucci, M. Leigheb, M. Marinucci, F. Mirizzi, L. Panaccione, S. Podda, M. Romanelli, P. Smeulders, C. Sozzi*
- 339** Chapter 4: High-Density Regimes in the FTU / *D. Frigione, L. Pieroni, P. Buratti, E. Giovannozzi, M. Romanelli, B. Esposito, M. Leigheb, L. Gabellieri*
- 350** Chapter 5: Magnetohydrodynamic Studies in the FTU / *P. Buratti, A. Airoidi, F. Alladio, S. V. Annibaldi, A. Bruschi, S. Cirant, R. M. Coelho, F. Gandini, E. Giovannozzi, E. Lazzaro, P. Micozzi, S. Nowak, F. Porcelli, G. Ramponi, P. Smeulders, O. Tudisco*
- 370** Chapter 6: Transport Studies in the FTU / *B. Esposito, P. Buratti, S. Cirant, M. Leigheb, G. Bracco, L. Carraro, V. Cocilovo, L. Gabellieri, F. Gandini, E. Giovannozzi, C. Gormezano, A. Jacchia, E. Lazzaro, F. de Luca, M. Marinucci, E. Minardi, S. Nowak, D. Pacella, L. Panaccione, M. Romanelli, C. Sozzi, O. Tudisco*
- 387** Chapter 7: Radio-Frequency Wave Physics in the FTU / *G. Granucci, A. Airoidi, E. Barbato, A. Bruschi, A. Cardinali, C. Castaldo, R. Cesario, S. Cirant, B. Esposito, D. Farina, F. Gandini, G. Giruzzi, C. Gormezano, M. Leigheb, M. Marinucci, F. Mirizzi, S. Nowak, L. Panaccione, V. Pericoli-Ridolfini, S. Podda, G. Ramponi, G. L. Ravera, A. N. Saveliev, A. Simonetto, C. Sozzi, A. A. Tuccillo, F. Zonca*

(Continued)

CONTENTS / MAY 2004—VOL. 45, NO. 3

(Continued)

- 402** Chapter 8: The Diagnostic Systems in the FTU / *O. Tudisco, G. M. Apruzzese, P. Buratti, L. Cantarini, A. Canton, L. Carraro, V. Cocilovo, R. de Angelis, M. de Benedetti, B. Esposito, L. Gabellieri, E. Giovannozzi, G. Granucci, L. A. Grosso, G. Grosso, P. Innocente, H. Kroegler, M. Leigheb, G. Monari, D. Pacella, L. Panaccione, V. Pericoli-Ridolfini, G. Pizzicaroli, S. Podda, M. E. Puiatti, G. Rocchi, A. Sibio, A. Simonetto, P. Smeulders, U. Tartari, N. Tartoni, B. Tilia, M. Valisa, V. Zanza, M. Zerbini*
- 422** Chapter 9: The FTU Machine—Design Construction and Assembly / *A. Pizzuto, C. Annino, M. Baldarelli, L. Bettinali, G. Brolatti, C. Crescenzi, G. Maddaluno, B. Riccardi, G. B. Righetti, M. Roccella, L. Semeraro*
- 437** Chapter 10: FTU Operation / *B. M. Angelini, M. L. Apicella, G. Buceti, C. Centioli, F. Crisanti, F. Iannone, G. Mazza, G. Mazzitelli, M. Panella, V. Vitale, The FTU Team*
- 459** Chapter 11: The Heating and Current Drive Systems of the FTU / *M. Aquilini, L. Baldi, P. Bibet, R. Bozzi, A. Bruschi, R. Cesario, S. Cirant, C. Ferro, F. Gandini, S. di Giovenale, G. Granucci, T. Fortunato, G. Maddaluno, F. de Marco, G. Maffia, A. Marra, V. Meller, F. Mirizzi, V. Muzzini, A. Nardone, A. Orsini, M. Papalini, P. Papitto, V. Pericoli-Ridolfini, P. Petrolini, S. Petrosino, S. Podda, G. L. Ravera, G. B. Righetti, M. Roccon, F. Santini, M. Sassi, A. Simonetto, C. Sozzi, N. Spinicchia, A. A. Tuccillo, P. Zampelli*
- 483** Chapter 12: FT3—An Experiment to Study Burning Plasma Physics Issues in Deuterium Plasmas / *F. Romanelli, A. Coletti, C. Gormezano, F. Lucci, A. Pizzuto, G. B. Righetti, The FTU Group, The ECRH Group*
- 512** Author Biographies