

UC Irvine

UC Irvine Previously Published Works

Title

Erratum: The $e+e\rightarrow 2(\pi+\pi^-)\pi^0$, $2(\pi+\pi^-)\eta$, $K+K-\pi+\pi-\pi^0$ and $K+K-\pi+\pi-\eta$ cross sections measured with initial-state radiation [Phys. Rev. D 76, 092005 (2007)]

Permalink

<https://escholarship.org/uc/item/6zq3q0w7>

Journal

Physical Review D, 77(11)

ISSN

2470-0010

Authors

Aubert, B
Bona, M
Boutigny, D
et al.

Publication Date

2008-06-01

DOI

10.1103/physrevd.77.119902

Copyright Information

This work is made available under the terms of a Creative Commons Attribution License, available at <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Peer reviewed

**Erratum: The $e^+e^- \rightarrow 2(\pi^+\pi^-)\pi^0$, $2(\pi^+\pi^-)\eta$, $K^+K^-\pi^+\pi^-\pi^0$ and $K^+K^-\pi^+\pi^-\eta$
cross sections measured with initial-state radiation
[Phys. Rev. D 76, 092005 (2007)]**

B. Aubert, M. Bona, D. Boutigny, Y. Karyotakis, J. P. Lees, V. Poireau, X. Prudent, V. Tisserand, A. Zghiche, J. Garra Tico, E. Grauges, L. Lopez, A. Palano, M. Pappagallo, G. Eigen, B. Stugu, L. Sun, G. S. Abrams, M. Battaglia, D. N. Brown, J. Button-Shafer, R. N. Cahn, Y. Groyzman, R. G. Jacobsen, J. A. Kadyk, L. T. Kerth, Yu. G. Kolomensky, G. Kukartsev, D. Lopes Pegna, G. Lynch, L. M. Mir, T. J. Orimoto, I. L. Osipenkov, M. T. Ronan, K. Tackmann, T. Tanabe, W. A. Wenzel, P. del Amo Sanchez, C. M. Hawkes, A. T. Watson, H. Koch, T. Schroeder, D. Walker, D. J. Asgeirsson, T. Cuhadar-Donszelmann, B. G. Fulsom, C. Hearty, T. S. Mattison, J. A. McKenna, M. Barrett, A. Khan, M. Saleem, L. Teodorescu, V. E. Blinov, A. D. Bukin, V. P. Druzhinin, V. B. Golubev, A. P. Onuchin, S. I. Serednyakov, Yu. I. Skovpen, E. P. Solodov, K. Yu. Todyshev, M. Bondioli, S. Curry, I. Eschrich, D. Kirkby, A. J. Lankford, P. Lund, M. Mandelkern, E. C. Martin, D. P. Stoker, S. Abachi, C. Buchanan, S. D. Foulkes, J. W. Gary, F. Liu, O. Long, B. C. Shen, G. M. Vitug, L. Zhang, H. P. Paar, S. Rahatlou, V. Sharma, J. W. Berryhill, C. Campagnari, A. Cunha, B. Dahmes, T. M. Hong, D. Kovalskiy, J. D. Richman, T. W. Beck, A. M. Eisner, C. J. Flacco, C. A. Heusch, J. Kroseberg, W. S. Lockman, T. Schalk, B. A. Schumm, A. Seiden, M. G. Wilson, L. O. Winstrom, E. Chen, C. H. Cheng, F. Fang, D. G. Hitlin, I. Narsky, T. Piatenko, F. C. Porter, R. Andreassen, G. Mancinelli, B. T. Meadows, K. Mishra, M. D. Sokoloff, F. Blanc, P. C. Bloom, S. Chen, W. T. Ford, J. F. Hirschauer, A. Kreisel, M. Nagel, U. Nauenberg, A. Olivas, J. G. Smith, K. A. Ulmer, S. R. Wagner, J. Zhang, A. M. Gabareen, A. Soffer, W. H. Toki, R. J. Wilson, F. Winklmeier, D. D. Altenburg, E. Feltresi, A. Hauke, H. Jasper, J. Merkel, A. Petzold, B. Spaan, K. Wacker, V. Klose, M. J. Kobel, H. M. Lacker, W. F. Mader, R. Nogowski, J. Schubert, K. R. Schubert, R. Schwierz, J. E. Sundermann, A. Volk, D. Bernard, G. R. Bonneaud, E. Latour, V. Lombardo, Ch. Thiebaut, M. Verderi, P. J. Clark, W. Gradl, F. Muheim, S. Playfer, A. I. Robertson, J. E. Watson, Y. Xie, M. Andreotti, D. Bettoni, C. Bozzi, R. Calabrese, A. Cecchi, G. Cibinetto, P. Franchini, E. Luppi, M. Negrini, A. Petrella, L. Piemontese, E. Prencipe, V. Santoro, F. Anulli, R. Baldini-Ferrolì, A. Calcaterra, R. de Sangro, G. Finocchiaro, S. Pacetti, P. Patteri, I. M. Peruzzi, M. Piccolo, M. Rama, A. Zallo, A. Buzzo, R. Contri, M. Lo Vetere, M. M. Macri, M. R. Monge, S. Passaggio, C. Patrignani, E. Robutti, A. Santroni, S. Tosi, K. S. Chaisanguanthum, M. Morii, J. Wu, R. S. Dubitzky, J. Marks, S. Schenk, U. Uwer, D. J. Bard, P. D. Dauncey, R. L. Flack, J. A. Nash, W. Panduro Vazquez, M. Tibbetts, P. K. Behera, X. Chai, M. J. Charles, U. Mallik, J. Cochran, H. B. Crawley, L. Dong, V. Eyges, W. T. Meyer, S. Prell, E. I. Rosenberg, A. E. Rubin, Y. Y. Gao, A. V. Gritsan, Z. J. Guo, C. K. Lae, A. G. Denig, M. Fritsch, G. Schott, N. Arnaud, J. Béquilleux, A. D'Orazio, M. Davier, G. Grosdidier, A. Höcker, V. Lepeltier, F. Le Diberder, A. M. Lutz, S. Pruvot, S. Rodier, P. Roudeau, M. H. Schune, J. Serrano, V. Sordini, A. Stocchi, W. F. Wang, G. Wormser, D. J. Lange, D. M. Wright, I. Bingham, J. P. Burke, C. A. Chavez, J. R. Fry, E. Gabathuler, R. Gamet, D. E. Hutchcroft, D. J. Payne, K. C. Schofield, C. Touramanis, A. J. Bevan, K. A. George, F. Di Lodovico, R. Sacco, G. Cowan, H. U. Flaecher, D. A. Hopkins, S. Paramesvaran, F. Salvatore, A. C. Wren, D. N. Brown, C. L. Davis, J. Allison, D. Bailey, N. R. Barlow, R. J. Barlow, Y. M. Chia, C. L. Edgar, G. D. Lafferty, T. J. West, J. I. Yi, J. Anderson, C. Chen, A. Jawahery, D. A. Roberts, G. Simi, J. M. Tuggle, G. Blaylock, C. Dallapiccola, S. S. Hertzbach, X. Li, T. B. Moore, E. Salvati, S. Saremi, R. Cowan, D. Dujmic, P. H. Fisher, K. Koeneke, G. Sciolla, M. Spitznagel, F. Taylor, R. K. Yamamoto, M. Zhao, Y. Zheng, S. E. Mclachlin, P. M. Patel, S. H. Robertson, A. Lazzaro, F. Palombo, J. M. Bauer, L. Cremaldi, V. Eschenburg, R. Godang, R. Kroeger, D. A. Sanders, D. J. Summers, H. W. Zhao, S. Brunet, D. Côté, M. Simard, P. Taras, F. B. Viaud, H. Nicholson, G. De Nardo, F. Fabozzi, L. Lista, D. Monorchio, C. Sciacca, M. A. Baak, G. Raven, H. L. Snoek, C. P. Jessop, K. J. Knoepfel, J. M. LoSecco, G. Benelli, L. A. Corwin, K. Honscheid, H. Kagan, R. Kass, J. P. Morris, A. M. Rahimi, J. J. Regensburger, S. J. Sekula, Q. K. Wong, N. L. Blount, J. Brau, R. Frey, O. Igonkina, J. A. Kolb, M. Lu, R. Rahmat, N. B. Sinev, D. Strom, J. Strube, E. Torrence, N. Gagliardi, A. Gaz, M. Margoni, M. Morandin, A. Pompili, M. Posocco, M. Rotondo, F. Simonetto, R. Stroili, C. Voci, E. Ben-Haim, H. Briand, G. Calderini, J. Chauveau, P. David, L. Del Buono, Ch. de la Vaissière, O. Hamon, Ph. Leruste, J. Malclès, J. Ocariz, A. Perez, J. Prendki, L. Gladney, M. Biasini, R. Covarelli, E. Manoni, C. Angelini, G. Batignani, S. Bettarini, M. Carpinelli, R. Cenci, A. Cervelli, F. Forti, M. A. Giorgi, A. Lusiani, G. Marchiori, M. A. Mazur, M. Morganti, N. Neri, E. Paoloni, G. Rizzo, J. J. Walsh, J. Biesiada, P. Elmer, Y. P. Lau, C. Lu, J. Olsen, A. J. S. Smith, A. V. Telnov, E. Baracchini, F. Bellini, G. Cavoto, D. del Re, E. Di Marco, R. Faccini, F. Ferrarotto, F. Ferroni, M. Gaspero, P. D. Jackson, L. Li Gioi, M. A. Mazzoni, S. Morganti, G. Piredda, F. Polci, F. Renga, C. Voena, M. Ebert, T. Hartmann, H. Schröder, R. Waldi, T. Adye, G. Castelli, B. Franek, E. O. Olaiya, W. Roethel, F. F. Wilson, S. Emery, M. Escalier, A. Gaidot, S. F. Ganzhur, G. Hamel de Monchenault, W. Kozanecki, G. Vasseur, Ch. Yèche, M. Zito,

X. R. Chen, H. Liu, W. Park, M. V. Purohit, R. M. White, J. R. Wilson, M. T. Allen, D. Aston, R. Bartoldus, P. Bechtle, R. Claus, J. P. Coleman, M. R. Convery, J. C. Dingfelder, J. Dorfan, G. P. Dubois-Felsmann, W. Dunwoodie, R. C. Field, T. Glanzman, S. J. Gowdy, M. T. Graham, P. Grenier, C. Hast, W. R. Innes, J. Kaminski, M. H. Kelsey, H. Kim, P. Kim, M. L. Kocian, D. W. G. S. Leith, S. Li, S. Luitz, V. Luth, H. L. Lynch, D. B. MacFarlane, H. Marsiske, R. Messner, D. R. Muller, C. P. O'Grady, I. Ofte, A. Perazzo, M. Perl, T. Pulliam, B. N. Ratcliff, A. Roodman, A. A. Salnikov, R. H. Schindler, J. Schwiening, A. Snyder, D. Su, M. K. Sullivan, K. Suzuki, S. K. Swain, J. M. Thompson, J. Va'vra, A. P. Wagner, M. Weaver, W. J. Wisniewski, M. Wittgen, D. H. Wright, A. K. Yarritu, K. Yi, C. C. Young, V. Ziegler, P. R. Burchat, A. J. Edwards, S. A. Majewski, T. S. Miyashita, B. A. Petersen, L. Wilden, S. Ahmed, M. S. Alam, R. Bula, J. A. Ernst, V. Jain, B. Pan, M. A. Saeed, F. R. Wappler, S. B. Zain, M. Krishnamurthy, S. M. Spanier, R. Eckmann, J. L. Ritchie, A. M. Ruland, C. J. Schilling, R. F. Schwitters, J. M. Izen, X. C. Lou, S. Ye, F. Bianchi, F. Gallo, D. Gamba, M. Pelliccioni, M. Bomben, L. Bosisio, C. Cartaro, F. Cossutti, G. Della Ricca, L. Lanceri, L. Vitale, V. Azzolini, N. Lopez-March, F. Martinez-Vidal, D. A. Milanes, A. Oyanguren, J. Albert, Sw. Banerjee, B. Bhuyan, K. Hamano, R. Kowalewski, I. M. Nugent, J. M. Roney, R. J. Sobie, P. F. Harrison, J. Ilic, T. E. Latham, G. B. Mohanty, H. R. Band, X. Chen, S. Dasu, K. T. Flood, J. J. Hollar, P. E. Kutter, Y. Pan, M. Pierini, R. Prepost, S. L. Wu, and H. Neal

(Received 15 May 2008; published 24 June 2008)

DOI: [10.1103/PhysRevD.77.119902](https://doi.org/10.1103/PhysRevD.77.119902)

PACS numbers: 13.66.Bc, 13.25.Gv, 13.25.Jx, 14.40.Cs, 99.10.Cd

Our paper referenced in the title herein, contains some number of misprints. In particular a factor $\mathcal{B}_{\eta \rightarrow \gamma\gamma}$ was left out in the description of the measured quantities in Table XIV for the J/ψ and $\psi(2S)$ decays with two gammas from η in final state. These mistakes did not affect the branching fractions presented in the table. The correct layout of Table XIV is given below.

TABLE XIV. Measurements of the J/ψ and $\psi(2S)$ branching fractions.

| Measured quantity | Measured Value (eV) | J/ψ or $\psi(2S)$ branching fraction (10^{-3}) | |
|--|--------------------------|---|-------------------|
| | | Calculated, this work | PDG2006 |
| $\Gamma_{ee}^{J/\psi} \cdot \mathcal{B}_{J/\psi \rightarrow 2(\pi^+ \pi^-) \pi^0}$ | $303.0 \pm 5 \pm 18$ | $54.6 \pm 0.9 \pm 3.4$ | 33.7 ± 2.6 |
| $\Gamma_{ee}^{J/\psi} \cdot \mathcal{B}_{J/\psi \rightarrow \omega \pi^+ \pi^-} \cdot \mathcal{B}_{\omega \rightarrow 3\pi}$ | $47.8 \pm 3.1 \pm 3.2$ | $9.7 \pm 0.6 \pm 0.6$ | 7.2 ± 1.0 |
| $\Gamma_{ee}^{J/\psi} \cdot \mathcal{B}_{J/\psi \rightarrow \eta \pi^+ \pi^-} \cdot \mathcal{B}_{\eta \rightarrow 3\pi}$ | $0.51 \pm 0.22 \pm 0.03$ | $0.40 \pm 0.17 \pm 0.03$ | 0.193 ± 0.023 |
| $\Gamma_{ee}^{J/\psi} \cdot \mathcal{B}_{J/\psi \rightarrow 2(\pi^+ \pi^-) \eta} \cdot \mathcal{B}_{\eta \rightarrow \gamma\gamma}$ | $5.16 \pm 0.85 \pm 0.39$ | $2.35 \pm 0.39 \pm 0.20$ | 2.26 ± 0.28 |
| $\Gamma_{ee}^{J/\psi} \cdot \mathcal{B}_{J/\psi \rightarrow K^+ K^- \pi^+ \pi^- \pi^0}$ | $107.0 \pm 4.3 \pm 6.4$ | $19.2 \pm 0.8 \pm 1.5$ | 12.0 ± 3.0 |
| $\Gamma_{ee}^{J/\psi} \cdot \mathcal{B}_{J/\psi \rightarrow \phi \eta} \cdot \mathcal{B}_{\phi \rightarrow K^+ K^-} \cdot \mathcal{B}_{\eta \rightarrow 3\pi}$ | $0.84 \pm 0.37 \pm 0.05$ | $1.4 \pm 0.6 \pm 0.1$ | 0.74 ± 0.08 |
| $\Gamma_{ee}^{J/\psi} \cdot \mathcal{B}_{J/\psi \rightarrow \omega K^+ K^-} \cdot \mathcal{B}_{\omega \rightarrow 3\pi}$ | $3.3 \pm 1.3 \pm 0.2$ | $1.36 \pm 0.50 \pm 0.10$ | 1.9 ± 0.4 |
| $\Gamma_{ee}^{J/\psi} \cdot \mathcal{B}_{J/\psi \rightarrow K^+ K^- \pi^+ \pi^- \eta} \cdot \mathcal{B}_{\eta \rightarrow \gamma\gamma}$ | $10.2 \pm 1.3 \pm 0.8$ | $4.7 \pm 0.6 \pm 0.4$ | no entry |
| $\Gamma_{ee}^{\psi(2S)} \cdot \mathcal{B}_{\psi(2S) \rightarrow 2(\pi^+ \pi^-) \pi^0}$ | $29.7 \pm 2.2 \pm 1.8$ | $12.0 \pm 0.9 \pm 0.7$ | 2.66 ± 0.29 |
| $\Gamma_{ee}^{\psi(2S)} \cdot \mathcal{B}_{\psi(2S) \rightarrow J/\psi \pi^+ \pi^-} \cdot \mathcal{B}_{J/\psi \rightarrow 3\pi}$ | $18.6 \pm 1.2 \pm 1.1$ | $23.6 \pm 1.6 \pm 1.6$ | 20.2 ± 1.4 |
| $\Gamma_{ee}^{\psi(2S)} \cdot \mathcal{B}_{\psi(2S) \rightarrow \omega \pi^+ \pi^-} \cdot \mathcal{B}_{\omega \rightarrow 3\pi}$ | $2.69 \pm 0.73 \pm 0.16$ | $1.22 \pm 0.33 \pm 0.07$ | 0.66 ± 0.17 |
| $\Gamma_{ee}^{\psi(2S)} \cdot \mathcal{B}_{\psi(2S) \rightarrow J/\psi \eta} \cdot \mathcal{B}_{\eta \rightarrow 3\pi} \cdot \mathcal{B}_{J/\psi \rightarrow \mu^+ \mu^-}$ | $1.11 \pm 0.33 \pm 0.07$ | $33.4 \pm 9.9 \pm 2.0$ | 30.9 ± 0.8 |
| $\Gamma_{ee}^{\psi(2S)} \cdot \mathcal{B}_{\psi(2S) \rightarrow 2(\pi^+ \pi^-) \eta} \cdot \mathcal{B}_{\eta \rightarrow \gamma\gamma}$ | $1.13 \pm 0.55 \pm 0.08$ | $1.2 \pm 0.6 \pm 0.1$ | no entry |
| $\Gamma_{ee}^{\psi(2S)} \cdot \mathcal{B}_{\psi(2S) \rightarrow K^+ K^- \pi^+ \pi^- \pi^0}$ | $4.4 \pm 1.3 \pm 0.3$ | $1.8 \pm 0.5 \pm 0.1$ | 1.24 ± 0.10 |
| $\Gamma_{ee}^{\psi(2S)} \cdot \mathcal{B}_{\psi(2S) \rightarrow K^+ K^- \pi^+ \pi^- \eta} \cdot \mathcal{B}_{\eta \rightarrow \gamma\gamma}$ | $1.2 \pm 0.7 \pm 0.1$ | $1.3 \pm 0.7 \pm 0.1$ | no entry |