

## PERSONNEL

### Administration

Professor J. B. Wiesner, Director  
 Professor G. G. Harvey, Associate Director  
 Professor H. J. Zimmermann, Associate Director  
 Mr. R. A. Sayers, Personnel and Business Manager  
 Mr. C. B. Leard, Purchasing Agent  
 Mr. J. H. Hewitt, Librarian

### Advisory Committee

Professor G. S. Brown  
 Professor N. H. Frank  
 Professor G. G. Harvey  
 Professor A. G. Hill  
 Professor J. B. Wiesner  
 Professor H. J. Zimmermann

### Faculty, Instructors, and Research Associates

Adler, R. B.  
 Akhurst, D. O.  
 Allis, W. P.  
 Applegate, J. R.  
 Baghdady, E. J.  
 Barlow, J. S.  
 Baumann, R. H.  
 Bitter, F.  
 Bose, A. G.  
 Bradley, L. C., III  
 Brazier, Mary A. B.  
 Brown, G. S.  
 Brown, S. C.  
 Buck, D. A.  
 Caldwell, S. H.  
 Cerrillo, M. V.  
 Chomsky, A. N. (Absent)  
 Chu, L. J.  
 Cochran, J. F.  
 Dennis, J. B.  
 East, D. A.  
 Edgerton, H. E.  
 Elias, P.  
 Fano, R. M.  
 Fay, R. D.  
 Frank, N. H.  
 Garland, C. W.  
 Goldstein, M. H., Jr.

Granlund, J.  
 Guillemin, E. A.  
 Halle, M.  
 Harvey, G. G.  
 Haus, H. A.  
 Hill, A. G.  
 Huffman, D. A.  
 Hughes, G. W.  
 Ingard, K. U.  
 Jakobson, R.  
 Jeffrey, R. C.  
 Jelinek, F.  
 King, J. G.  
 Klima, E. S.  
 Kyhl, R. L.  
 Lee, Y. W.  
 Lewis, P. M., II  
 Locke, W. N.  
 Mason, S. J.  
 Mawardi, O. K.  
 Maxwell, I.  
 McCarthy, J.  
 Minsky, M. L.  
 Nisbet, I. C. T.  
 Nottingham, W. B.  
 Nuttall, A. H.  
 Peake, W. T.  
 Penski, I. C.

Pike, I. R.  
 Radford, W. H.  
 Rochester, N.  
 Rogers, H., Jr.  
 Rosenblith, W. A.  
 Searle, C. L.  
 Shannon, C. E.  
 Siebert, W. McC.  
 Smullin, L. D.  
 Stevens, K. N.  
 Stockham, T. G., Jr.  
 Strandberg, M. W. P.  
 Swets, J. A.  
 Thornton, R. D.  
 Tisza, L.  
 Wall, P. D.  
 Waugh, J. S.  
 Whitehouse, D. R.  
 Whitney, W. M.  
 Widrow, B.  
 Wiesner, J. B.  
 Wolga, G. J.  
 Woodson, H. H.  
 Wozencraft, J. M.  
 Yngve, V. H.  
 Youngblood, W. A.  
 Zacharias, J. R.  
 Zimmermann, H. J.

### Staff Members and Visitors

Autler, S. H.  
 Badessa, R. S.  
 Bates, V. J.  
 Bekesi, G.  
 Berger, Eda  
 Brown, R. M.  
 Campbell, Elizabeth J.  
 Cowan, J. D.  
 Crist, A. H.  
 Davis, S. P.  
 Dinneen, D. A.  
 Farley, B. G.  
 Ferretti, E. F.  
 Freeman, Margaret Z.  
 Fried, Lena

Fujimura, O.  
 Gerstein, G. L.  
 Gokhale, B. V.  
 Graham, J. W.  
 Gruber, S.  
 Gutierrez, O.  
 Hall, R. L.  
 Head, Avis M.  
 Hewitt, J. H.  
 Ingersoll, J. G.  
 Ingraham, E. C.  
 Kent, R. L.  
 Keyes, R. V., Jr.  
 Kiang, N. Y-S.  
 Kuiper, J. W.

Lang, W. W., Jr.  
 Leard, C. B.  
 Lenneberg, E. H.  
 Lettin, J. Y.  
 Levitan, Llana  
 Matthews, G. H.  
 Maturana, H. R.  
 McCarthy, J. J.  
 McCulloch, W. S.  
 Mower, L.  
 Nowell, J. C., III  
 O'Brien, F. J.  
 Piwkowski, T.  
 Reames, J. P.  
 Rosebury, F.

## PERSONNEL

### Staff Members and Visitors (continued)

Russell, S. R.	Sayers, R. A.	Swanson, D. L.
Ryan, L. W.	Shipley, Elizabeth F.	Thomas, Helen L.
Sagalyn, P. L.	Smith, P. L.	Vessot, R. F. C.
Sandel, T. T.	Smythe, Miriam C.	Viertel, J. J.
	Stroke, H. H.	

### Research Assistants and Students

Abrahams, P. W.	Davis, F. I.	Holly, S.
Advani, G. T.	Dean, L. W., III	Horstein, M.
Afonsky, D. D.	Delaney, W. P.	Huang, T. S.
Andreika, J. T.	Del Noce, F.	Huguenin, G. R.
Ahilea, E.	Dietrich, C. W.	Hull, R. J.
Allen, J.	Dobbs, F. W.	Huppe, F. F.
Andrews, J. M., Jr.	Dorsey, S. B.	Isaacs, L. L.
Ascarelli, G.	Douglass, D. H., Jr.	Jacobs, I. M.
Aubrey, B. B.	Duchane, Emma, M.	Jason, A. J.
Avison, D.	Dunavan, D. S.	Johansen, P. M.
Bahiana, L. C.	Duncan, R. S.	Johnson, A. R.
Bassichis, W. H.	Emerson, J. C.	Jones, J. J.
Bennett, C. L.	Ernst, H. A.	Jordan, K. L., Jr.
Benton, G. L.	Evans, O. L., II	Kailath, T.
Berkowitz, D. A.	Exworthy, K. W.	Karp, S.
Bers, A.	Fante, R. L.	Kaseta, F. W.
Blair, J.	Farmer, R. E. L.	Kelley, P. L.
Bliss, J. C.	Faughnan, B. W.	King, B. D.
Brady, P. T.	Fessenden, T. J.	Kirsch, R. A.
Brayton, R. K.	Foldvari, T.	Klafter, R. D.
Breslau, L.	Forsen, G. E.	Klein, W. A.
Brick, G. Jr.	Frankenthal, S.	Kleinrock, L.
Bromberg, N. S.	Fujisaki, H.	Knowlton, K. C.
Brown, H. H., Jr.	Gallager, R. G.	Kocher, D. G.
Brown, R. R., II	Galland, R. M.	Kohler, R. H.
Buck, R. C.	Geisler, C. D.	Kossler, W. J., Jr.
Buckley, D. J.	George, D. A.	Krawetz, B.
Buhl, D.	Gesteland, R. C.	Kyrazis, D. T.
Buntschuh, C. D.	Gibbons, J. V.	Lacey, R. F.
Campbell, J. F., Jr.	Glass, J. M.	Langelier, R. M.
Capraro, R. R.	Glosser, R.	Lasky, P. H.
Carr, P. H.	Gordon, R. L. D.	Leeson, D. B.
Chesler, D. A.	Gottlieb, P.	Leon, B. J.
Chi, C. H.	Grant, W. J. C.	Lewicki, G.
Chorney, P.	Grettenberg, T. L.	Lewis, A. T.
Giftan, M.	Gutwein, J. M.	Li, K. K. Y.
Clark, G. C.	Haldeman, C. W.	Lipsett, M. S.
Coccoli, J. D.	Hall, R. B.	Litwin, R.
Coll, D. C.	Hampikian, A.	Loehlin, J. H.
Collard, J. R.	Harwit, M. O.	Luckham, D. C.
Cooper, W. S., III	Hause, A. D.	Luke, K. P.
Cowan, W. M., Jr.	Heldwein, C. A.	Lyden, H. A.
Cronin, G. H., II	Helgesson, A. L.	MacMillan, A. J.
Cronly-Dillon, J. R.	Henry, G. R.	Magee, W. S.
Cunningham, J. E.	Higier, T.	Maksymowicz, A. T.
Curry, G. R.	Hirsch, H. R.	Maling, G. C., Jr.
Czukrasz, Z. P.	Hofstetter, E. M.	Malme, C. I.

## PERSONNEL

### Research Assistants and Students (continued)

Manley, O. P.	Pierce, J.	Silverman, J.
Marcovitz, A. B.	Pierson, E. S.	Sinclair, D. C.
Marko, J. R.	Powers, E. J., Jr.	Slutsky, L.
Marks, W. B.	Price, G. H.	Smith, L. R.
Martens, E. J., Jr.	Pughe, E. W., Jr.	Smith, W. B.
Mattuck, R. D.	Rafuse, R. P.	Spring, M. H.
McGovern, P. J.	Ray, W. A.	Stager, C. V.
McLaughlin, R. J.	Reich, D. L.	Stekly, Z. J. J.
McWilliams, I. G.	Reiffen, B.	Stettler, J. D.
Mecker, M. E.	Reilly, P. J.	Strano, J. S.
Menger, K. S.	Rennick, R. C.	Taub, A.
Moffett, M. B.	Ritter, W. E.	Teplitz, V. L.
Molnar, C. E.	Robbins, C. D.	Tretiak, O. J.
Mongold, G. E., Jr.	Rocchi, M. P.	Tucker, A. B.
Morris, I. L.	Rorer, D. C.	Tufts, D. W.
Nelson, R. E.	Rosen, G.	Uchida, T.
Neugebauer, W.	Roth, J. R.	Walter, W. T.
Newburgh, R. G.	Rubissow, G. J.	Ward, C. S.
Nichols, G. B.	Saharian, A.	Weber, R.
Nomland, K. J.	Sargent, C. F., Jr.	Weiner, D. D.
Oddson, J. K.	Schappert, G. T.	Weiss, R.
Oliver, D. W.	Schecher, J. M. S. J.	Weiss, T. F.
Pampoucas, T. V. D.	Schetzen, M.	Wells, W. I.
Pan, J. W.	Scop, P. M.	Wilensky, S.
Papa, R. J.	Scott, S. T., Jr.	Wray, S. T., Jr.
Park, D. J. M., Jr.	Seavey, J. M.	Yacus, J.
Park, D. M. R.	Sebestyen, G.	Yudkin, H. L.
Parker, D.	Shackleton, A. L.	Zacharias, A.
Peterson, K. W.	Sheppard, E. M.	Zames, G. D.
Phillips, E. A.		Zeiger, H. P.

### Industrial Fellows

Barndt, R. L.  
 Lotsoff, S. N.  
 Bello, P. A.  
 Hirshfield, J. L.  
 Lees, R. B.

### Sponsors

ITT Laboratories  
 Hughes Aircraft Company  
 ITT Laboratories  
 Radio Corporation of America  
 Research Laboratory of Electronics

### Drafting Room

Navedonsky, C. P., Foreman

Porter, Jean M.  
 Rollins, I. E.

Valja, Leida

### Machine Shop

Keefe, J. B., Foreman  
 Barnet, F. J.  
 Bletzer, P. W.  
 Brennan, J.  
 Bunick, F. J.

Carter, C. E.  
 Coyle, J. E.  
 Gibbons, W. D.  
 Liljeholm, F. H.  
 Marshall, J. J.

McLean, J. J.  
 Mosby, W. J.  
 Reimann, W.  
 Sanromá, J. B.  
 Smart, D. A.

## PERSONNEL

### Secretaries

Bennett, Carolyn M.  
Bloomberg, Laura S.  
Connell, Rosemarie  
Cowan, Jillian  
Crimmings, Anne F.  
D'Amato, Marjorie A.  
Dickman, Ursula C.  
Dordoni, Joan M.  
Falvey, Carol Ann  
Flynn, Priscilla J.  
Fraccastoro, Evelyn C.  
Freeman, Nancy L.  
Geller, Elaine J.

George, M. Ethel  
Getty, Norma M.  
Grande, Esther D.  
Helwig, Diana M.  
Holevas, Adele C.  
Kreidel, Sheila J.  
Lesh, Wencke  
Lesser, Sara L.  
Loeb, Charlotte G.  
Lund, Barbara J.  
McEntee, Doris  
Moore, Margaret A.  
Morneault, Diane M.

Morris, Laura J.  
Nicholson, Edith D.  
Painter, Norene D.  
Rhodenizer, Nancy C.  
Rosensweig, Ruth E.  
Scalleri, Mary B.  
Scanlon, Dorothea C.  
Smith, Clare F.  
Staffiere, Rose Carol  
Toebees, Rita K.  
Vesey, Patricia Ann  
Williams, Jacqueline M.  
Wilson, Marian

### Stock Rooms

Bella, C. J., Foreman  
Audette, A. G.  
Cloran, H. J.

Doiron, E. J.  
Durning, A. G.  
Haggerty, R. H.

Holevas, A.  
McFarland, T. E.  
Sharib, G.

### Technicians and Assistants

Abdullah, K. A.  
Albert, Aurice V.  
Arnold, Jane B.  
Bardho, E. L.  
Barrett, J. W.  
Belinski, A. M.  
Boleyn, Brenda J.  
Catalan, H. R.  
Clive, C. J.  
Diver, B. J.  
Donahue, P. D.  
Hewson, Carole  
Karas, P.  
Karp, S.  
Kelly, M. A.

Kierstead, J. D.  
Kittredge, W. R.  
Konopacki, J. F.  
Larson, R. E.  
Levine, R. C.  
Liss, D. M.  
Liz, S.  
Lukas, C. A., Jr.  
McKenzie, J. A.  
Mulligan, W. J.  
Nardo, F. K.  
Neal, R. W.  
O'Brien, D. F.  
Papa, D. C.  
Poza, F.  
Quist, T. M.

Remington, L. E., Jr.  
Rodieck, R. W.  
Rothstein, R. A.  
Schwabe, W. J.  
Sears, A. R.  
Sewall, Susan T.  
Shaver, Judith L.  
Simpson, J. D.  
Sprague, L. E.  
Thompson, S. W.  
Tortolano, A. J.  
Trim, H. B.  
vanRaalte, J. A., Jr.  
Warner, A. S.  
Weil, G. W., Jr.

### Technicians<sup>†</sup> Shop

Berg, A. E., Foreman  
Calileo, D. W.

Fownes, Marilyn R.

Lander, H. J.  
Lorden, G. J.

### Tube Laboratory

#### Glass Blowers

Haus, H. A.  
Smullin, L. D.  
Rosebury, F.  
Ryan, L. W.

Doucette, W. F.  
Velluto, A. J.

#### Technicians

Cox, Alice G.  
DiGiacomo, R. M.  
MacDonald, A. A.  
Magnusson, Gladys R.  
Ricchio, F. P.