

## **PART 7. APPROACH & LANDING**

## PART 7 APPROACH AND LANDING

## LIST OF FIGURES

- 7.1 Landing ground roll. Dry tarmac  
7.2 Landing ground roll. Wet concrete

1. The above figures give the landing ground roll on dry tarmac or wet concrete (assumed to give the most favourable and the most adverse landing cases in normal conditions) for a range of weights, airfield heights and temperatures, and wind, both with and without parachute. The air brakes are assumed OUT.

## 2. Touch-down speeds

Landing ground roll distances are based on touch-down speeds of 155 knots I.A.S. at 30,000 lb, varying linearly to 167 knots I.A.S. at 35,000 lb.

## 3. Airborne distance from 50 ft

An estimate of the (*still air*) airborne distance from 50 ft to touch down can be made by assuming a constant  $2^\circ$  flight path. This gives an airborne distance of 1455 ft.

## Example 1

A.U.W. = 27,000 lb height S.L.

O.A.T.  $20^\circ\text{C}$  10 knots tailwind on dry tarmac

From 7.1 ground roll without parachute = 5050 ft

ground roll with parachute = 3550 ft

Airborne distance from 50 ft = 1455 ft

$\therefore$  Distance from 50 ft without parachute  
= 6505 ft

Distance from 50 ft with parachute  
= 5005 ft

Landing allowance 140 ft CFE

AAZ. encl 171. approval speed 175/180K. Auto 1, 4, 5.  
break off at 310' ind

engine altty. 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15 + 16 + 17 + 18 + 19 + 20 + 21 + 22 + 23 + 24 + 25 + 26 + 27 + 28 + 29 + 30 + 31 + 32 + 33 + 34 + 35 + 36 + 37 + 38 + 39 + 40 + 41 + 42 + 43 + 44 + 45 + 46 + 47 + 48 + 49 + 50 + 51 + 52 + 53 + 54 + 55 + 56 + 57 + 58 + 59 + 60 + 61 + 62 + 63 + 64 + 65 + 66 + 67 + 68 + 69 + 70 + 71 + 72 + 73 + 74 + 75 + 76 + 77 + 78 + 79 + 80 + 81 + 82 + 83 + 84 + 85 + 86 + 87 + 88 + 89 + 90 + 91 + 92 + 93 + 94 + 95 + 96 + 97 + 98 + 99 + 100 + 101 + 102 + 103 + 104 + 105 + 106 + 107 + 108 + 109 + 110 + 111 + 112 + 113 + 114 + 115 + 116 + 117 + 118 + 119 + 120 + 121 + 122 + 123 + 124 + 125 + 126 + 127 + 128 + 129 + 130 + 131 + 132 + 133 + 134 + 135 + 136 + 137 + 138 + 139 + 140 + 141 + 142 + 143 + 144 + 145 + 146 + 147 + 148 + 149 + 150 + 151 + 152 + 153 + 154 + 155 + 156 + 157 + 158 + 159 + 160 + 161 + 162 + 163 + 164 + 165 + 166 + 167 + 168 + 169 + 170 + 171 + 172 + 173 + 174 + 175 + 176 + 177 + 178 + 179 + 180 + 181 + 182 + 183 + 184 + 185 + 186 + 187 + 188 + 189 + 190 + 191 + 192 + 193 + 194 + 195 + 196 + 197 + 198 + 199 + 200 + 201 + 202 + 203 + 204 + 205 + 206 + 207 + 208 + 209 + 210 + 211 + 212 + 213 + 214 + 215 + 216 + 217 + 218 + 219 + 220 + 221 + 222 + 223 + 224 + 225 + 226 + 227 + 228 + 229 + 230 + 231 + 232 + 233 + 234 + 235 + 236 + 237 + 238 + 239 + 240 + 241 + 242 + 243 + 244 + 245 + 246 + 247 + 248 + 249 + 250 + 251 + 252 + 253 + 254 + 255 + 256 + 257 + 258 + 259 + 260 + 261 + 262 + 263 + 264 + 265 + 266 + 267 + 268 + 269 + 270 + 271 + 272 + 273 + 274 + 275 + 276 + 277 + 278 + 279 + 280 + 281 + 282 + 283 + 284 + 285 + 286 + 287 + 288 + 289 + 290 + 291 + 292 + 293 + 294 + 295 + 296 + 297 + 298 + 299 + 300 + 301 + 302 + 303 + 304 + 305 + 306 + 307 + 308 + 309 + 310 + 311 + 312 + 313 + 314 + 315 + 316 + 317 + 318 + 319 + 320 + 321 + 322 + 323 + 324 + 325 + 326 + 327 + 328 + 329 + 330 + 331 + 332 + 333 + 334 + 335 + 336 + 337 + 338 + 339 + 340 + 341 + 342 + 343 + 344 + 345 + 346 + 347 + 348 + 349 + 350 + 351 + 352 + 353 + 354 + 355 + 356 + 357 + 358 + 359 + 360 + 361 + 362 + 363 + 364 + 365 + 366 + 367 + 368 + 369 + 370 + 371 + 372 + 373 + 374 + 375 + 376 + 377 + 378 + 379 + 380 + 381 + 382 + 383 + 384 + 385 + 386 + 387 + 388 + 389 + 390 + 391 + 392 + 393 + 394 + 395 + 396 + 397 + 398 + 399 + 400 + 401 + 402 + 403 + 404 + 405 + 406 + 407 + 408 + 409 + 410 + 411 + 412 + 413 + 414 + 415 + 416 + 417 + 418 + 419 + 420 + 421 + 422 + 423 + 424 + 425 + 426 + 427 + 428 + 429 + 430 + 431 + 432 + 433 + 434 + 435 + 436 + 437 + 438 + 439 + 440 + 441 + 442 + 443 + 444 + 445 + 446 + 447 + 448 + 449 + 450 + 451 + 452 + 453 + 454 + 455 + 456 + 457 + 458 + 459 + 460 + 461 + 462 + 463 + 464 + 465 + 466 + 467 + 468 + 469 + 470 + 471 + 472 + 473 + 474 + 475 + 476 + 477 + 478 + 479 + 480 + 481 + 482 + 483 + 484 + 485 + 486 + 487 + 488 + 489 + 490 + 491 + 492 + 493 + 494 + 495 + 496 + 497 + 498 + 499 + 500 + 501 + 502 + 503 + 504 + 505 + 506 + 507 + 508 + 509 + 510 + 511 + 512 + 513 + 514 + 515 + 516 + 517 + 518 + 519 + 520 + 521 + 522 + 523 + 524 + 525 + 526 + 527 + 528 + 529 + 530 + 531 + 532 + 533 + 534 + 535 + 536 + 537 + 538 + 539 + 540 + 541 + 542 + 543 + 544 + 545 + 546 + 547 + 548 + 549 + 550 + 551 + 552 + 553 + 554 + 555 + 556 + 557 + 558 + 559 + 560 + 561 + 562 + 563 + 564 + 565 + 566 + 567 + 568 + 569 + 570 + 571 + 572 + 573 + 574 + 575 + 576 + 577 + 578 + 579 + 580 + 581 + 582 + 583 + 584 + 585 + 586 + 587 + 588 + 589 + 590 + 591 + 592 + 593 + 594 + 595 + 596 + 597 + 598 + 599 + 600 + 601 + 602 + 603 + 604 + 605 + 606 + 607 + 608 + 609 + 610 + 611 + 612 + 613 + 614 + 615 + 616 + 617 + 618 + 619 + 620 + 621 + 622 + 623 + 624 + 625 + 626 + 627 + 628 + 629 + 630 + 631 + 632 + 633 + 634 + 635 + 636 + 637 + 638 + 639 + 640 + 641 + 642 + 643 + 644 + 645 + 646 + 647 + 648 + 649 + 650 + 651 + 652 + 653 + 654 + 655 + 656 + 657 + 658 + 659 + 660 + 661 + 662 + 663 + 664 + 665 + 666 + 667 + 668 + 669 + 670 + 671 + 672 + 673 + 674 + 675 + 676 + 677 + 678 + 679 + 680 + 681 + 682 + 683 + 684 + 685 + 686 + 687 + 688 + 689 + 690 + 691 + 692 + 693 + 694 + 695 + 696 + 697 + 698 + 699 + 700 + 701 + 702 + 703 + 704 + 705 + 706 + 707 + 708 + 709 + 710 + 711 + 712 + 713 + 714 + 715 + 716 + 717 + 718 + 719 + 720 + 721 + 722 + 723 + 724 + 725 + 726 + 727 + 728 + 729 + 730 + 731 + 732 + 733 + 734 + 735 + 736 + 737 + 738 + 739 + 740 + 741 + 742 + 743 + 744 + 745 + 746 + 747 + 748 + 749 + 750 + 751 + 752 + 753 + 754 + 755 + 756 + 757 + 758 + 759 + 760 + 761 + 762 + 763 + 764 + 765 + 766 + 767 + 768 + 769 + 770 + 771 + 772 + 773 + 774 + 775 + 776 + 777 + 778 + 779 + 780 + 781 + 782 + 783 + 784 + 785 + 786 + 787 + 788 + 789 + 790 + 791 + 792 + 793 + 794 + 795 + 796 + 797 + 798 + 799 + 800 + 801 + 802 + 803 + 804 + 805 + 806 + 807 + 808 + 809 + 810 + 811 + 812 + 813 + 814 + 815 + 816 + 817 + 818 + 819 + 820 + 821 + 822 + 823 + 824 + 825 + 826 + 827 + 828 + 829 + 830 + 831 + 832 + 833 + 834 + 835 + 836 + 837 + 838 + 839 + 840 + 841 + 842 + 843 + 844 + 845 + 846 + 847 + 848 + 849 + 850 + 851 + 852 + 853 + 854 + 855 + 856 + 857 + 858 + 859 + 860 + 861 + 862 + 863 + 864 + 865 + 866 + 867 + 868 + 869 + 870 + 871 + 872 + 873 + 874 + 875 + 876 + 877 + 878 + 879 + 880 + 881 + 882 + 883 + 884 + 885 + 886 + 887 + 888 + 889 + 890 + 891 + 892 + 893 + 894 + 895 + 896 + 897 + 898 + 899 + 900 + 901 + 902 + 903 + 904 + 905 + 906 + 907 + 908 + 909 + 910 + 911 + 912 + 913 + 914 + 915 + 916 + 917 + 918 + 919 + 920 + 921 + 922 + 923 + 924 + 925 + 926 + 927 + 928 + 929 + 930 + 931 + 932 + 933 + 934 + 935 + 936 + 937 + 938 + 939 + 940 + 941 + 942 + 943 + 944 + 945 + 946 + 947 + 948 + 949 + 950 + 951 + 952 + 953 + 954 + 955 + 956 + 957 + 958 + 959 + 960 + 961 + 962 + 963 + 964 + 965 + 966 + 967 + 968 + 969 + 970 + 971 + 972 + 973 + 974 + 975 + 976 + 977 + 978 + 979 + 980 + 981 + 982 + 983 + 984 + 985 + 986 + 987 + 988 + 989 + 990 + 991 + 992 + 993 + 994 + 995 + 996 + 997 + 998 + 999 + 1000

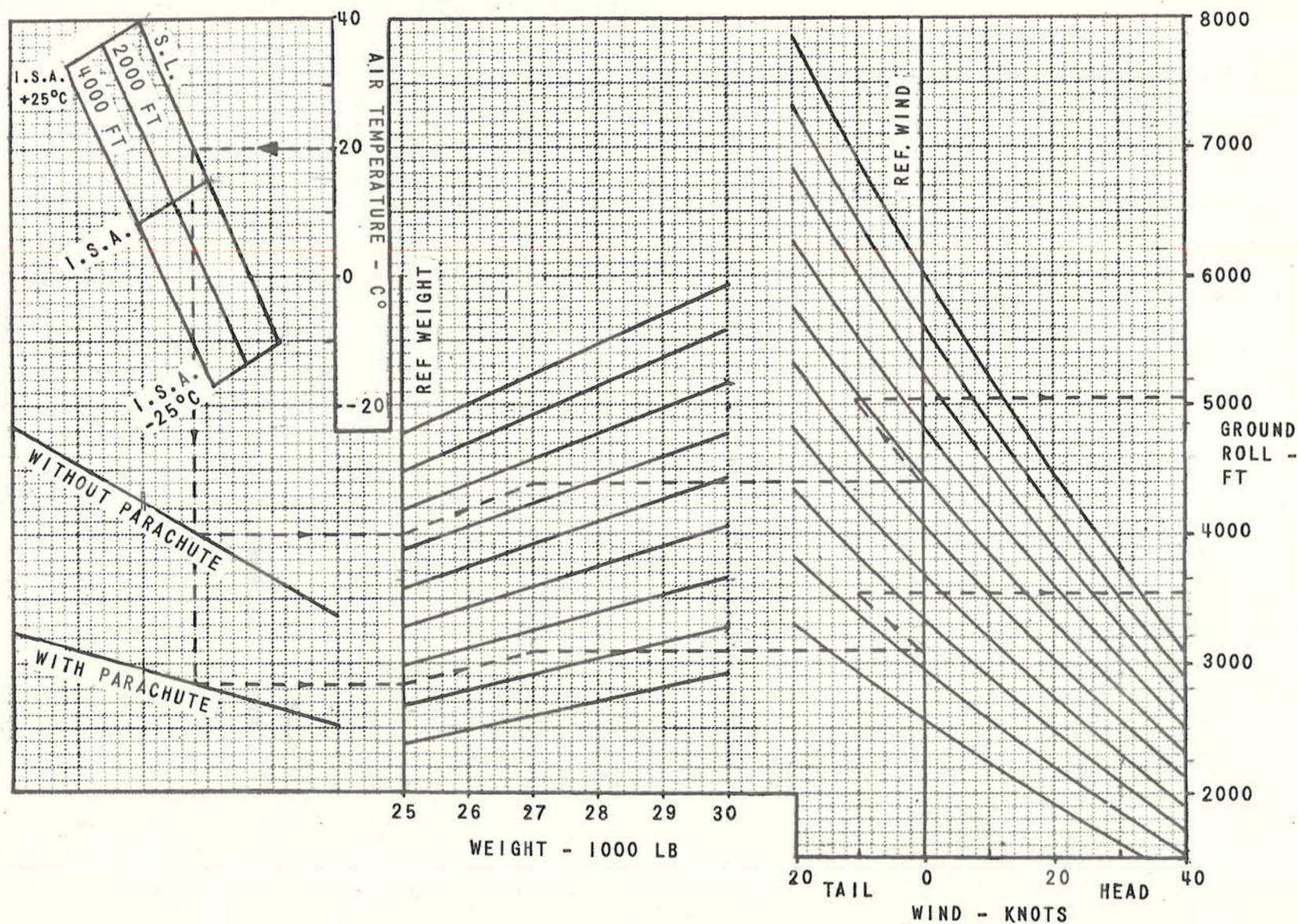


FIG. 7-1. LANDING GROUND ROLL - DRY TARMAC - AIRBRAKES OUT

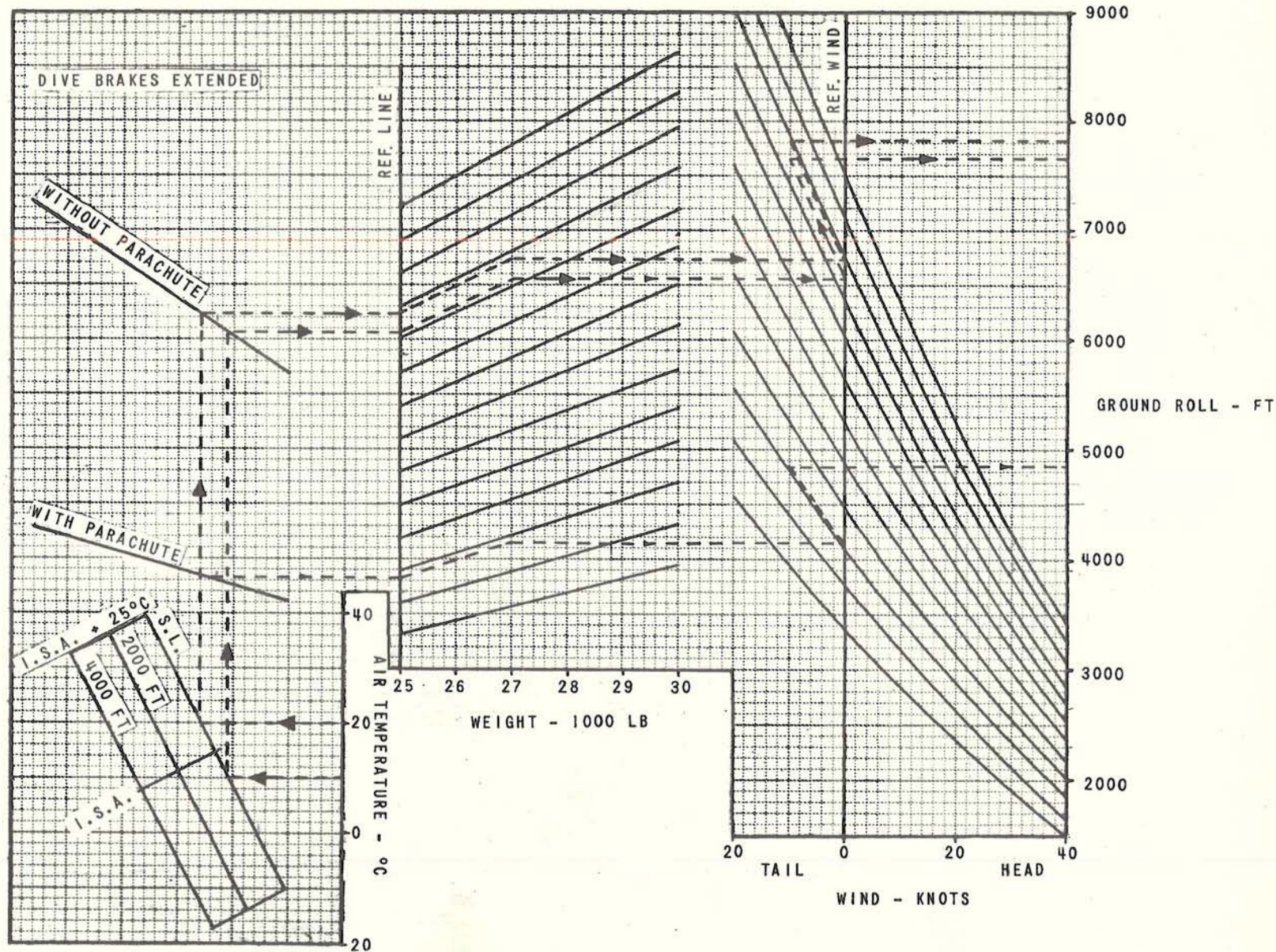


FIG. 7-2. LANDING GROUND ROLL - WET CONCRETE - AIRBRAKES OUT

