

DOCKET NO.: SA-515

**NATIONAL TRANSPORTATION SAFETY BOARD
WASHINGTON, D.C.**

**ATTACHMENT III--TABULAR DATA
(8 PAGES)**

BY: JOHN SCHADE

DFDR SUBFRAME NUMBER	ALTITUDE (ft)	AIRSPEED (knots)	EPR LT	EPR RT	MAGNETIC HEADING (deg)	VERTICAL ACCEL (g's)	LONGITUDINAL ACCEL (g's)	LATERAL ACCEL (g's)	TOTAL AIR TMP (C)	A/P ENGAGE POSITION (deg)
1650.00	110.00	0.00	1.03	1.03	32.01	1.02	-0.02	-0.03	33.50	0.00
1651.00	110.00	0.00	1.03	1.03	32.01	1.02	-0.02	-0.03	33.50	0.00
1652.00	109.00	0.00	1.03	1.03	32.01	1.02	-0.02	-0.03	33.50	0.00
1653.00	110.00	0.00	1.03	1.03	32.01	1.02	-0.02	-0.03	33.50	0.00
1654.00	110.00	0.00	1.04	1.03	32.01	1.02	-0.02	-0.03	33.50	0.00
1655.00	110.00	0.00	1.03	1.03	32.01	1.02	-0.02	-0.03	33.50	0.00
1656.00	110.00	0.00	1.03	1.03	32.01	1.02	-0.02	-0.03	33.50	0.00
1657.00	110.00	0.00	1.04	1.03	32.01	1.02	-0.01	-0.03	33.50	10.62
1658.00	110.00	0.00	1.03	1.03	32.01	1.02	-0.02	-0.03	33.50	0.00
1659.00	110.00	0.00	1.03	1.03	32.01	1.02	-0.01	-0.03	33.50	10.62
1660.00	109.00	0.00	1.04	1.03	32.01	1.02	-0.02	-0.03	33.50	0.00
1661.00	110.00	0.00	1.03	1.03	32.01	1.02	-0.01	-0.03	33.50	10.62
1662.00	110.00	0.00	1.04	1.03	32.01	1.02	-0.01	-0.03	33.50	0.00
1663.00	109.00	0.00	1.04	1.03	32.01	1.02	-0.01	-0.03	33.50	10.62

Delta Airlines Flight 1288, MD-88, N927DA, DCA96MA068
 DFDR Parameters, Date Printed: August 06, 1996, National Transportation Safety Board/ VPD

DFDR Subframe Reference Number	PRESSURE ALTITUDE (ft)	AIRSPEED (knots)	EPR LT. ENGINE	EPR RT. ENGINE	MAGNETIC HEADING (deg)	VERTICAL ACCEL (g's)	LONGITUDINAL ACCEL (g's)	LATERAL ACCEL (g's)	TOTAL AIR TMP (C)	A/P ENGAGE	FLAP POSITION (deg)
1664.00	109.00	0.00	1.04	1.03	32.01	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	-0.03 -0.03 -0.03 -0.03	33.50	0.00	
1665.00	109.00	0.00	1.04	1.03	32.01	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	-0.01 -0.02 -0.02 -0.02	-0.03 -0.03 -0.03 -0.03		0.00	10.62
1666.00	109.00	0.00	1.04	1.03	32.01	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	-0.02 -0.02 -0.02 -0.02	-0.03 -0.03 -0.03 -0.03	33.50	0.00	
1667.00	110.00	0.00	1.04	1.04	32.01	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	-0.02 -0.02 -0.02 -0.02	-0.03 -0.03 -0.03 -0.03		0.00	10.62
1668.00	110.00	0.00	1.04	1.04	32.01	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	-0.02 -0.02 -0.01 -0.01	-0.03 -0.03 -0.03 -0.03	33.50	0.00	
1669.00	109.00	0.00	1.04	1.04	32.01	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	-0.03 -0.03 -0.03 -0.03		0.00	10.62
1670.00	109.00	0.00	1.04	1.05	32.01	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	-0.03 -0.03 -0.03 -0.03	33.50	0.00	
1671.00	111.00	0.00	1.04	1.05	32.01	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	-0.03 -0.03 -0.03 -0.03		0.00	10.62
1672.00	110.00	0.00	1.05	1.06	31.68	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	-0.03 -0.03 -0.03 -0.03	33.50	0.00	
1673.00	110.00	0.00	1.06	1.08	32.01	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	0.00 0.00 0.00 0.00	-0.03 -0.03 -0.03 -0.03		0.00	10.62
1674.00	110.00	0.00	1.07	1.10	31.68	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	0.00 0.01 0.01 0.01	-0.03 -0.03 -0.03 -0.03	33.50	0.00	
1675.00	111.00	0.00	1.08	1.11	31.68	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	0.01 0.01 0.01 0.01	-0.02 -0.03 -0.03 -0.03		0.00	10.62
1676.00	111.00	0.00	1.09	1.12	31.68	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	0.01 0.01 0.02 0.01	-0.03 -0.03 -0.02 -0.03	33.50	0.00	
1677.00	111.00	0.00	1.10	1.13	31.68	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	0.02 0.02 0.02 0.02	-0.03 -0.02 -0.03 -0.02		0.00	10.62

Delta Airlines Flight 1288, MD-88, N927DA, DCA96MA068
 DFDR Parameters, Date Printed: August 06, 1996, National Transportation Safety Board/ VPD

DFDR Subframe Reference Number	PRESSURE ALTITUDE (ft)	AIR SPEED (knots)	EPR LT. ENGINE	EPR RT. ENGINE	MAGNETIC HEADING (deg)	VERTICAL ACCEL (g's)	LONGITUDINAL ACCEL (g's)	LATERAL ACCEL (g's)	TOTAL AIR THP (C)	A/P ENGAGE	FLAP POSITION (deg)
1678.00	111.00	0.00	1.10	1.13	31.68	1.02 1.02 1.03 1.02 1.01 1.02 1.03 1.02	0.01 0.02 0.02 0.02	-0.03 -0.02 -0.03 -0.02	33.50	0.00	
1679.00	110.00	0.00	1.11	1.13	31.68	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	0.02 0.02 0.02 0.02	-0.02 -0.02 -0.03 -0.03		0.00	10.62
1680.00	111.00	0.00	1.12	1.13	32.01	1.02 1.02 1.03 1.02 1.01 1.02 1.02 1.02	0.02 0.02 0.02 0.02	-0.02 -0.03 -0.02 -0.02	33.50	0.00	
1681.00	112.00	0.00	1.12	1.13	32.33	1.02 1.03 1.02 1.02 1.02 1.03 1.03 1.01	0.02 0.02 0.02 0.02	-0.02 -0.02 -0.02 -0.02		0.00	10.62
1682.00	113.00	0.00	1.12	1.13	32.96	1.01 1.02 1.03 1.02 1.02 1.02 1.02 1.03	0.02 0.02 0.03 0.02	-0.02 -0.01 -0.02 -0.02	33.50	0.00	
1683.00	113.00	0.00	1.11	1.13	34.20	1.03 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.03 1.01	0.02 0.02 0.02 0.02	-0.01 -0.02 -0.01 -0.01		0.00	10.62
1684.00	112.00	0.00	1.10	1.11	35.71	1.02 1.03 1.01 1.02 1.02 1.03 1.01 1.02	0.01 0.01 0.01 0.01	-0.01 -0.01 -0.01 0.00	33.50	0.00	
1685.00	113.00	0.00	1.08	1.11	38.28	1.03 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	0.01 0.01 0.00 0.00	0.00 -0.01 -0.01 0.00		0.00	10.62
1686.00	112.00	0.00	1.07	1.09	41.44	1.03 1.01 1.02 1.03 1.02 1.02 1.02	0.01 0.00 0.00 0.00	0.00 0.01 0.01	33.50	0.00	
1687.00	113.00	0.00	1.06	1.07	44.78	1.02 1.02 1.01 1.03 1.03 1.02 1.01 1.02	0.00 0.00 0.00 0.00	0.01 0.00 0.00 0.00		0.00	10.62
1688.00	113.00	0.00	1.05	1.06	48.56	1.04 1.01 1.02 1.03 1.02 1.01 1.03 1.02	0.00 -0.01 0.00 0.00	0.00 0.01 0.01 0.00	33.50	0.00	
1689.00	111.00	0.00	1.05	1.05	52.00	1.02 1.01 1.03 1.02 1.03 1.02 1.01 1.02	0.00 0.00 0.00 0.00	0.01 0.00 0.00 0.00		0.00	10.62
1690.00	112.00	0.00	1.05	1.05	55.49	1.03 1.02 1.02 1.02 1.03 1.03 1.01 1.01	0.00 -0.01 -0.01 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	33.50	0.00	
1691.00	112.00	0.00	1.04	1.05	58.32	1.02 1.03 1.03 1.01 1.03 1.02 1.03 1.00	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	0.00 -0.01 -0.01 0.00		0.00	10.62

Delta Airlines Flight 1288, MD-88, N927DA, DCA96MA068
 DFDR Parameters, Date Printed: August 06, 1996, National Transportation Safety Board/ VPD

DFDR Subframe Reference Number	PRESSURE ALTITUDE (ft)	AIR SPEED (knots)	EPR LT. ENGINE	EPR RT. ENGINE	MAGNETIC HEADING (deg)	VERTICAL ACCEL (g's)	LONGITUDINAL ACCEL (g's)	LATERAL ACCEL (g's)	TOTAL AIR TMP (C)	A/P ENGAGE	FLAP POSITION (deg)
1692.00	112.00	0.00	1.04	1.04	60.64	1.02 1.04 1.04 1.02 1.00 1.02 1.02 1.04	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	0.00 0.00 0.00 0.01	33.50	0.00	
1693.00	113.00	0.00	1.04	1.04	63.08	1.03 1.01 1.02 1.03 1.02 1.01 1.02 1.02	-0.01 -0.02 -0.01 -0.01 -0.01	0.00 0.00 0.00 0.00		0.00	10.62
1694.00	113.00	0.00	1.04	1.04	65.62	1.01 1.02 1.03 1.01 1.02 1.03 1.02 1.02	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01 -0.01	0.00 -0.01 -0.01 0.00	33.50	0.00	
1695.00	113.00	0.00	1.04	1.04	67.89	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.03 1.02	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	0.00 0.00 0.00		0.00	10.62
1696.00	114.00	0.00	1.04	1.04	70.23	1.02 1.03 1.03 1.02 1.01 1.02 1.03 1.02	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	0.00 0.00 -0.01 0.00	33.50	0.00	
1697.00	115.00	0.00	1.04	1.04	72.24	1.04 1.01 1.01 1.04 1.02 1.02 1.02 1.02	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	0.00 0.00 0.00		0.00	10.62
1698.00	113.00	0.00	1.04	1.04	73.88	1.02 1.00 1.04 1.02 1.04 1.04 1.01 1.01 1.02	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	-0.01 -0.02 0.00 0.00	33.50	0.00	
1699.00	113.00	0.00	1.04	1.04	74.71	1.01 1.03 1.03 1.03 1.01 1.02 1.01 1.04	-0.02 -0.02 -0.02 -0.03	-0.01 0.00 0.00		0.00	10.62
1700.00	115.00	0.00	1.04	1.04	75.54	1.02 1.01 1.04 1.04 1.02 1.00 1.01 1.02	-0.03 -0.03 -0.03	0.00 0.00 -0.01 0.00	33.50	0.00	
1701.00	114.00	0.00	1.04	1.04	77.23	1.01 1.02 1.04 1.02 1.01 1.01 1.01 1.04	-0.03 -0.03 -0.03	0.00 0.00 0.01 0.00		0.00	10.62
1702.00	115.00	0.00	1.04	1.04	79.81	1.04 1.02 1.02 1.02 1.01 1.06 1.04 1.01	-0.03 -0.03 -0.06 -0.04	0.02 0.02 0.01 0.00	33.50	0.00	
1703.00	114.00	0.00	1.04	1.04	83.76	0.98 1.01 1.03 1.01 1.02 1.01 1.06 1.03	-0.04 -0.04 -0.04	0.01 0.00 0.02 0.03		0.00	10.62
1704.00	114.00	0.00	1.04	1.04	89.10	1.02 1.00 1.02 1.02 1.01 1.01 1.02 1.02	-0.03 -0.02 -0.01 -0.02	0.02 -0.01 0.01 0.04	33.50	0.00	
1705.00	115.00	0.00	1.04	1.04	94.91	1.03 1.04 1.01 1.01 1.00 1.03 1.04 1.04	-0.02 -0.02 -0.03 -0.03	0.03 0.02 0.00 -0.01		0.00	10.62

DFDR Reference Number	Altitude (ft)	Airspeed (knots)	Engine RPM	Engine Headings	Magnetic Heading (deg)	Vertical Acceleration (g's)	Longitudinal Acceleration (g's)	Lateral Acceleration (g's)	Total Air Temp (C)	A/P Engage Position	Flap Position (deg)
1706.08	116.00	0.00	1.04	1.04	101.05	1.01	-0.02	0.02	33.50	0.00	0.00
1707.00	117.00	0.00	1.04	1.04	108.17	1.01	-0.02	0.00	0.00	0.00	10.62
1708.00	117.00	0.00	1.04	1.04	115.84	1.02	-0.02	0.03	33.50	0.00	0.00
1709.00	120.00	0.00	1.04	1.04	123.59	1.01	-0.03	0.01	0.00	0.00	10.62
1710.00	118.00	0.00	1.04	1.04	131.69	1.02	-0.04	0.02	33.50	0.00	0.00
1711.00	118.00	0.00	1.04	1.04	139.58	1.02	-0.03	0.01	0.00	0.00	10.62
1712.00	116.00	0.00	1.04	1.04	146.10	1.03	-0.03	0.01	33.50	0.00	0.00
1713.00	115.00	0.00	1.03	1.04	151.67	1.02	-0.03	0.01	0.00	0.00	10.62
1714.00	114.00	0.00	1.03	1.04	156.00	1.03	-0.03	0.00	33.00	0.00	0.00
1715.00	113.00	0.00	1.03	1.04	159.84	1.03	-0.03	0.00	0.00	0.00	10.62
1716.00	113.00	0.00	1.04	1.04	161.83	1.02	-0.03	0.01	33.00	0.00	0.00
1717.00	113.00	0.00	1.04	1.04	162.24	1.03	-0.03	0.02	0.00	0.00	10.62
1718.00	112.00	0.00	1.04	1.04	162.24	1.02	-0.01	0.02	33.00	0.00	0.00
1719.00	113.00	0.00	1.04	1.05	162.24	1.02	-0.01	0.01	0.00	0.00	10.62

Delta Airlines Flight 1288, MD-88, N927DA, DCA96MA068
 DFDR Parameters, Date Printed: August 06, 1996, National Transportation Safety Board/ VPD

DFDR Subframe Reference Number	PRESSURE ALTITUDE (ft)	AIRSPEED (knots)	EPR LT. ENGINE	EPR RT. ENGINE	MAGNETIC HEADING (deg)	VERTICAL ACCEL (g's)	LONGITUDINAL ACCEL (g's)	LATERAL ACCEL (g's)	TOTAL AIR TMP (C)	A/P ENGAGE	FLAP POSITION (deg)
1720.00	112.00	0.00	1.05	1.05	162.24	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	-0.01 -0.02 -0.01	33.00	0.00	
1721.00	112.00	0.00	1.05	1.06	162.24	1.02 1.02 1.02 1.02 1.03 1.02 1.02 1.02	0.00 -0.01 -0.01 0.00	-0.01 -0.01 -0.01		0.00	10.62
1722.00	113.00	0.00	1.07	1.07	162.65	1.01 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02	0.00 0.00 0.00	-0.01 -0.01 -0.02 -0.01	33.00	0.00	
1723.00	113.00	0.00	1.08	1.09	162.65	1.02 1.02 1.02 1.03 1.02 1.02 1.02 1.02	0.01 0.01 0.01 0.01	-0.01 -0.01 -0.01		0.00	10.62
1724.00	114.00	0.00	1.11	1.12	162.65	1.03 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.01 1.01 1.02	0.01 0.02 0.02 0.03	-0.01 -0.02 -0.01	32.50	0.00	
1725.00	115.00	0.00	1.15	1.20	162.65	1.03 1.03 1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.03	0.03 0.04 0.05 0.06	-0.01 -0.01 -0.01		0.00	10.62
1726.00	116.00	0.00	1.21	1.30	163.05	1.01 1.01 1.03 1.03 1.01 1.02 1.02 1.03	0.06 0.07 0.07 0.09	-0.01 -0.01 -0.01	32.50	0.00	
1727.00	116.00	0.00	1.33	1.34	163.47	1.01 1.02 1.03 1.03 1.03 1.02 1.01 1.03	0.09 0.09 0.10 0.10	0.00 0.00		0.00	10.62
1728.00	116.00	0.00	1.44	1.36	163.88	1.03 1.02 1.02 1.02 1.03 1.01 1.03 1.02	0.11 0.11 0.12 0.13	0.00 -0.01 0.00	32.50	0.00	
1729.00	118.00	0.00	1.64	1.47	164.71	1.01 1.03 1.02 1.03 1.01 1.01 1.03 1.03	0.15 0.16 0.18 0.18	0.00 0.00		0.00	10.62
1730.00	120.00	0.00	1.73	1.63	165.54	1.02 1.02 1.02 1.02 1.02 1.03 1.02 1.02	0.19 0.19 0.20 0.21	0.00 0.01 0.01	32.00	0.00	
1731.00	122.00	0.00	1.84	1.74	166.39	1.03 1.03 1.01 1.03 1.01 1.02 1.03 1.01	0.22 0.22 0.23 0.23	0.00 0.01 0.01		0.00	10.62
1732.00	123.00	34.50	1.89	1.82	166.81	1.02 1.03 1.03 1.02 1.01 1.01 1.03 1.04	0.23 0.24 0.25 0.25	0.00 0.01 0.01	32.00	0.00	
1733.00	123.00	39.75	1.93	1.90	167.66	1.04 1.03 1.02 1.01 1.03 1.02 1.02 0.99	0.25 0.25 0.25 0.26	0.01 0.02 0.01		0.00	10.62

Delta Airlines Flight 1288, MD-88, N927DA, DCA96MA068
 DFDR Parameters, Date Printed: August 06, 1996, National Transportation Safety Board/ VPD

DFDR Subframe Reference Number	PRESSURE ALTITUDE (ft)	AIR SPEED (knots)	EPR LT. ENGINE	EPR RT. ENGINE	MAGNETIC HEADING (deg)	VERTICAL ACCEL (g's)	LONGITUDINAL ACCEL (g's)	LATERAL ACCEL (g's)	TOTAL AIR TMP (C)	A/P ENGAGE	FLAP POSITION (deg)
1734.00 1735.00		271.25	1.87	1.88	16.53	1.01 1.00 0.99 0.99 1.00 1.00 1.01	0.03 0.03 0.03 0.03	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01		1.00	0.00
1736.00	33006.00	271.25	1.87	1.89	16.53	1.01 1.00 1.01 1.01 1.01 1.01 1.01	0.03 0.03 0.03 0.03	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	498.50	1.00	
1737.00	33006.00	271.00	1.87	1.89	16.53	1.01 1.01 1.01 1.00 0.99 0.99 0.98	0.03 0.03 0.03 0.03	-0.02 -0.01 -0.01 -0.01		1.00	0.00
1738.00	33007.00	270.75	1.88	1.89	16.53	0.99 0.98 0.98 0.99 1.00 1.01 1.00 1.01	0.03 0.03 0.03 0.03	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	498.50	1.00	
1739.00	33009.00	270.50	1.88	1.90	16.53	1.01 1.02 1.01 1.01 1.00 1.01 1.00 1.00	0.03 0.03 0.03 0.03	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01		1.00	0.00
1740.00	33011.00	270.50	1.88	1.90	16.53	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.01 1.00 1.01	0.03 0.03 0.03 0.03	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	498.00	1.00	
1741.00	33010.00	270.50	1.88	1.90	16.53	1.00 1.00 1.01 1.01 1.01 1.00 1.00 1.00	0.03 0.03 0.03 0.03	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01		1.00	0.00
1742.00	33010.00	270.50	1.88	1.90	16.12	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.01 1.00 1.01	0.03 0.03 0.03 0.03	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	498.00	1.00	
1743.00	33008.00	270.25	1.88	1.90	16.12	1.00 1.01 1.01 1.01 1.01 1.01 1.01	0.03 0.03 0.03 0.03	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01		1.00	0.00
1744.00	33008.00	270.50	1.88	1.90	16.12	1.01 1.01 1.01 1.00 1.01 1.01 1.01 1.01	0.03 0.03 0.03 0.03	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	498.00	1.00	
1745.00	33007.00	270.50	1.88	1.90	16.12	1.01 1.01 1.01 1.01 1.01 1.02 1.02	0.03 0.03 0.03 0.03	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01		1.00	0.00
1746.00	33007.00	270.50	1.88	1.90	16.12	1.02 1.02 1.02 1.02 1.01 1.01 1.00	0.03 0.03 0.03 0.03	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	498.00	1.00	
1747.00	33005.00	270.75	1.88	1.90	16.12	1.00 0.99 0.99 0.99 1.00 1.01 1.01 1.02	0.03 0.03 0.03 0.03	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01		1.00	0.00
1748.00	33003.00	270.50	1.88	1.90	16.12	1.02 1.03 1.03 1.03 1.02 1.02 1.02	0.03 0.03 0.03 0.03	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01	498.00	1.00	

Delta Airlines Flight 1288, MD-88, N927DA, DCA96MA068
 DFDR Parameters, Date Printed: August 06, 1996, National Transportation Safety Board/ VPD

DFDR Subframe Reference Number	PRESSURE ALTITUDE (ft)	AIR SPEED (knots)	EPR LT. ENGINE	EPR RT. ENGINE	MAGNETIC HEADING (deg)	VERTICAL ACCEL (g's)	LONGITUDINAL ACCEL (g's)	LATERAL ACCEL (g's)	TOTAL AIR TMP (C)	A/P ENGAGE	FLAP POSITION (deg)
1749.00	33005.00	270.50	1.88	1.89	16.12	1.03 1.02 1.02 1.02 1.01 1.01 1.01 1.01	0.03 0.03 0.03 0.03	-0.01 -0.01 -0.01 -0.01		1.00	0.00
1750.00	33005.00	270.50	1.88	1.89	16.12	1.01 1.01	0.03	-0.01	498.00	1.00	