ICES INDEX

Manual	Index Volume
ICES STRUDL I	1
ICES STRUDL II Volume 1	2
BRIDGE STRUDL	3

		VOL
ABSTRACT OF STRUDL COMMANDS		
- - - - - - - - - - - - - - - - - -	166	1
- - - - - - - - - - - - - - - - - -	203	2
ACTIVE, INACTIVE		
- - - - - - - - - - - - - - - - - -	95	1
- - - - - - - - - - - - - - - - - -	112	2
- - - - - - - - - - - - - - - - - -	3- 12	3
ADDITIONS (GENERAL)		
- - - - - - - - - - - - - - - - - -	28	1
- - - - - - - - - - - - - - - - - -	37	2
- - - - - - - - - - - - - - - - - -	3- 23	3
ANALYSIS		
DETERMINATE - - - - - - - - - - -	97	1
DETERMINATE - - - - - - - - - - -	114	2
DETERMINATE - - - - - - - - - - -	2- 3	3
PRELIMINARY - - - - - - - - - - -	95	1
PRELIMINARY - - - - - - - - - - -	101	2
PRELIMINARY - - - - - - - - - - -	2- 11	3
STIFFNESS - - - - - - - - - - - -	97	1
STIFFNESS - - - - - - - - - - - -	114	2
STIFFNESS, PLANE TRUSS - - - - -	2- 11	3
STIFFNESS, SPACE FRAME - - - - -	5- 11	3
APPENDIX A		
MATRIX ALGEBRA - - - - - - - - -	A- 1	3
APPENDIX B		
STIFFNESS OR DISPLACEMENT METHOD	B- 1	3
APPENDIX C		
MEMBER PROPERTIES - - - - - - -	C- 1	3
APPENDIX D		
DATA PREPRATION AND SUBMITTION -	D- 1	3
APPENDIX E		
USER PROBLEM ABSTRACTS - - - - -	E- 1	3
BETA		
ANGLE, PLANE FRAME - - - - - - -	3- 3	3
ANGLE, SPACE FRAME - - - - - - -	5- 11	3
DEFINITION - - - - - - - - - - -	20	1
DEFINITION - - - - - - - - - - -	28	2
DEFINITION - - - - - - - - - - -	1- 13	3
CHANGE		
ID - - - - - - - - - - - - - - - -	26	1
ID - - - - - - - - - - - - - - - -	35	2
ID - - - - - - - - - - - - - - - -	2- 11	3
CHANGE (CONT.)		
ID - - - - - - - - - - - - - - - -	3- 22	3
CHANGES		
GENERAL - - - - - - - - - - - - -	28	1
GENERAL - - - - - - - - - - - - -	37	2
GENERAL - - - - - - - - - - - - -	3- 19	3
CHECK LIST OF STRUDL COMMANDS		
- - - - - - - - - - - - - - - - - -	1- 17	3
COMBINE		
'ID' (EXECUTION COMMAND) - - - -	98	1
'ID' (EXECUTION COMMAND) - - - -	116	2
'ID' (EXECUTION COMMAND) - - - -	2- 5	3
COMMAND AND SPECIFICATION - - -	2- 5	3
COMMAND AND SPECIFICATION - - -	5- 14	3
SPECIFICATION - - - - - - - - - -	70	1
SPECIFICATION - - - - - - - - - -	85	2
COMMENTS		
INPUT - - - - - - - - - - - - - -	3- 11	3
CONSTANTS		
- - - - - - - - - - - - - - - - - -	64	1
- - - - - - - - - - - - - - - - - -	79	2
MODULUS OF ELASTICITY - - - - - -	2- 12	3
CONVENTIONS		
LANGUAGE 'ID' - - - - - - - - - -	10	1
LANGUAGE 'ID' - - - - - - - - - -	17	2
COORDINATES		
GLOBAL - - - - - - - - - - - - - -	19	1
GLOBAL - - - - - - - - - - - - - -	26	2
GLOBAL - - - - - - - - - - - - - -	1- 11	3
JOINT - - - - - - - - - - - - - -	32	1
JOINT - - - - - - - - - - - - - -	43	2
JOINT - - - - - - - - - - - - - -	1- 11	3
JOINT - - - - - - - - - - - - - -	2- 4	3
JOINT, PLANE FRAME - - - - - - -	3- 11	3
JOINT, SPACE FRAME - - - - - - -	5- 7	3
LOCAL - - - - - - - - - - - - - -	20	1
LOCAL - - - - - - - - - - - - - -	27	2
LOCAL (DEFINED) - - - - - - - - -	1- 12	3
LOCAL (PLANAR STRUCTURE) - - - -	3- 3	3
DATA PREPARATION AND SUBMITTION		
APPENDIX D - - - - - - - - - - - -	D- 1	3
DECIMAL		
OUTPUT - - - - - - - - - - - - - -	104	1
OUTPUT - - - - - - - - - - - - - -	123	2
OUTPUT - - - - - - - - - - - - - -	1- 17	3

		VOL
DELETIONS		
GENERAL - - - - - - - - - - - - -	28	1
GENERAL - - - - - - - - - - - - -	37	2
GENERAL - - - - - - - - - - - - -	3- 22	3
DEPTHS		
MEMBERS - - - - - - - - - - - - -	61	1
MEMBERS - - - - - - - - - - - - -	3- 56	3
DETERMINATE		
ANALYSIS - - - - - - - - - - - - -	97	1
ANALYSIS - - - - - - - - - - - - -	114	2
ANALYSIS - - - - - - - - - - - - -	2- 2	3
DIAGNOSTIC		
MESSAGES - - - - - - - - - - - - -	145	1
MESSAGES - - - - - - - - - - - - -	161	2
DISPLACEMENTS		
JOINT, LOAD - - - - - - - - - - -	74	1
JOINT, LOAD - - - - - - - - - - -	89	2
JOINT, LOAD - - - - - - - - - - -	1- 4	3
DISTORTION		
MEMBERS, LOAD - - - - - - - - - -	80	1
MEMBERS, LOAD - - - - - - - - - -	95	2
MEMBERS, LOAD - - - - - - - - - -	1- 4	3
DISTORTIONS		
MEMBERS, LOADS - - - - - - - - - -	3- 8	3
ELASTIC		
SUPPORTS - - - - - - - - - - - - -	3- 22	3
SUPPORTS - - - - - - - - - - - - -	5- 47	3
ELEMENTS		
SET - - - - - - - - - - - - - - -	30	1
SET - - - - - - - - - - - - - - -	39	2
SET - - - - - - - - - - - - - - -	5- 6	3
END LOADS		
MEMBERS - - - - - - - - - - - - -	83	1
MEMBERS - - - - - - - - - - - - -	98	2
MEMBERS - - - - - - - - - - - - -	3- 9	3
ID		
CHANGE - - - - - - - - - - - - -	26	1
CHANGE - - - - - - - - - - - - -	35	2
CHANGE - - - - - - - - - - - - -	2- 11	3
CHANGE - - - - - - - - - - - - -	3- 22	3

		VOL
INACTIVE, ACTIVE		
- - - - - - - - - - - - - - - -	95	1
- - - - - - - - - - - - - - - -	112	2
- - - - - - - - - - - - - - - -	3- 12	3
INCIDENCES		
MEMBER - - - - - - - - - - - - -	45	1
MEMBER - - - - - - - - - - - - -	57	2
MEMBER - - - - - - - - - - - - -	2- 4	3
INFLUENCE LINES		
- - - - - - - - - - - - - - - -	3- 71	3
INPUT		
COMMENTS - - - - - - - - - - - -	3- 11	3
INPUT MODE		
- - - - - - - - - - - - - - - -	28	1
- - - - - - - - - - - - - - - -	37	2
INTERNAL MEMBER RESULTS		
- - - - - - - - - - - - - - - -	109	1
- - - - - - - - - - - - - - - -	126	2
- - - - - - - - - - - - - - - -	3- 57	3
JOINT		
COORDINATES - - - - - - - - - - -	32	1
COORDINATES - - - - - - - - - - -	43	2
COORDINATES - - - - - - - - - - -	2- 4	3
COORDINATES - - - - - - - - - - -	3- 11	3
COORDINATES - - - - - - - - - - -	5- 7	3
DISPLACEMENTS, LOADS - - - - - -	74	1
DISPLACEMENTS, LOADS - - - - - -	89	2
DISPLACEMENTS, LOADS - - - - - -	1- 4	3
LOADS - - - - - - - - - - - - - -	71	1
LOADS - - - - - - - - - - - - - -	87	2
LOADS - - - - - - - - - - - - - -	2- 5	3
RELEASES - - - - - - - - - - - - -	38	1
RELEASES - - - - - - - - - - - - -	49	2
RELEASES - - - - - - - - - - - - -	2- 4	3
RELEASES - - - - - - - - - - - - -	3- 2	3
RELEASES - - - - - - - - - - - - -	3- 11	3
RELEASES - - - - - - - - - - - - -	4- 4	3
RELEASES - - - - - - - - - - - - -	5- 10	3
LIST		
OUTPUT - - - - - - - - - - - - - -	105	1
OUTPUT - - - - - - - - - - - - - -	124	2
OUTPUT - - - - - - - - - - - - - -	2- 5	3

		VOL
LOAD		
COMBINATION, ID COMMAND - - - -	70	1
COMBINATION, ID COMMAND - - - -	85	2
COMBINATION, ID COMMAND - - - -	2- 12	3
COMBINATION, ID COMMAND - - - -	3- 19	3
JOINT - - - - - - - - - - - - - -	71	1
JOINT - - - - - - - - - - - - - -	87	2
JOINT - - - - - - - - - - - - - -	2- 5	3
LIST - - - - - - - - - - - - - - -	94	1
LIST - - - - - - - - - - - - - - -	113	2
LIST - - - - - - - - - - - - - - -	2- 5	3
LIST - - - - - - - - - - - - - - -	2- 12	3
LIST - - - - - - - - - - - - - - -	3- 12	3
LIST - - - - - - - - - - - - - - -	5- 14	3
MEMBER - - - - - - - - - - - - - -	75	1
MEMBER - - - - - - - - - - - - - -	90	2
MEMBER - - - - - - - - - - - - - -	2- 11	3
MEMBER - - - - - - - - - - - - - -	3- 5	3
MEMBER - - - - - - - - - - - - - -	3- 31	3
MEMBER END - - - - - - - - - - - -	83	1
MEMBER END - - - - - - - - - - - -	98	2
MEMBER END - - - - - - - - - - - -	3- 9	3
MEMBER TEMPERATURE - - - - - - - -	78	1
MEMBER TEMPERATURE - - - - - - - -	93	2
MEMBER TEMPERATURE - - - - - - - -	3- 56	3
LOADING		
GENERAL - - - - - - - - - - - - -	68	1
GENERAL - - - - - - - - - - - - -	83	2
GENERAL - - - - - - - - - - - - -	1- 17	3
LOCAL		
COORDINATE SYSTEM - - - - - - - -	20	1
COORDINATE SYSTEM - - - - - - - -	27	2
COORDINATE SYSTEM - - - - - - - -	1- 12	3
MATRIX ALGEBRA		
APPENDIX A - - - - - - - - - - - -	A- 1	3
MEMBER		
CROSS SECTION, NONSYMMETRICAL -	3- 51	3
DEPTHS - - - - - - - - - - - - - -	61	1
DEPTHS - - - - - - - - - - - - - -	3- 56	3
DISTORTIONS, LOAD - - - - - - - -	80	1
DISTORTIONS, LOAD - - - - - - - -	95	2
DISTORTIONS, LOAD - - - - - - - -	1- 4	3
DISTORTIONS, LOAD - - - - - - - -	3- 8	3
END LOADS - - - - - - - - - - - -	83	1
END LOADS - - - - - - - - - - - -	98	2
END LOADS - - - - - - - - - - - -	3- 9	3
INCIDENCES - - - - - - - - - - - -	45	1
INCIDENCES - - - - - - - - - - - -	57	2
INCIDENCES - - - - - - - - - - - -	1- 12	3
INCIDENCES - - - - - - - - - - - -	2- 4	3
INCIDENCES - - - - - - - - - - - -	2- 12	3
LOADS - - - - - - - - - - - - - -	75	1
LOADS - - - - - - - - - - - - - -	90	2
LOADS - - - - - - - - - - - - - -	2- 11	3
LOADS - - - - - - - - - - - - - -	3- 5	3
LOADS - - - - - - - - - - - - - -	3- 31	3
PROPERTIES - - - - - - - - - - - -	54	1
PROPERTIES - - - - - - - - - - - -	71	2
PROPERTIES - - - - - - - - - - - -	2- 12	3
PROPERTIES - - - - - - - - - - - -	5- 11	3
PROPERTIES, VARIABLE - - - - - - -	3- 27	3
RELEASES - - - - - - - - - - - - -	47	1
RELEASES - - - - - - - - - - - - -	59	2
RELEASES - - - - - - - - - - - - -	3- 2	3
RELEASES - - - - - - - - - - - - -	3- 29	3
RELEASES - - - - - - - - - - - - -	4- 6	3
RESULTS, INTERNAL - - - - - - - -	109	1
MEMBER (CONT.)		
RESULTS, INTERNAL - - - - - - - -	126	2
RESULTS, INTERNAL - - - - - - - -	3- 57	3
TEMPERATURE LOADS - - - - - - - -	78	1
TEMPERATURE LOADS - - - - - - - -	93	2
TEMPERATURE LOADS - - - - - - - -	3- 56	3
MEMBER PROPERTIES		
APPENDIX C - - - - - - - - - - - -	C- 1	3
MESSAGES		
DIAGNOSTIC - - - - - - - - - - - -	145	1
DIAGNOSTIC - - - - - - - - - - - -	161	2
MODE OF INPUT		
- - - - - - - - - - - - - - - - -	28	1
- - - - - - - - - - - - - - - - -	37	2
NONSYMMETRICAL		
MEMBER CROSS SECTION - - - - - -	3- 51	3
OUTPUT DECIMAL		
- - - - - - - - - - - - - - - - -	104	1
- - - - - - - - - - - - - - - - -	123	2
- - - - - - - - - - - - - - - - -	1- 17	3
PLOTS		
- - - - - - - - - - - - - - - - -	3- 42	3
PRELIMINARY ANALYSIS		
- - - - - - - - - - - - - - - - -	85	1
- - - - - - - - - - - - - - - - -	101	2
- - - - - - - - - - - - - - - - -	2- 11	3
PRINT		
OUTPUT - - - - - - - - - - - - - -	101	1
OUTPUT - - - - - - - - - - - - - -	120	2
PROPERTIES		
MEMBER - - - - - - - - - - - - - -	54	1
MEMBER - - - - - - - - - - - - - -	71	2
MEMBER - - - - - - - - - - - - - -	2- 12	3
MEMBER - - - - - - - - - - - - - -	5- 11	3
MEMBERS, VARIABLE - - - - - - - -	3- 27	3

		VOL
RELEASES (CONT.)		
JOINT	49	2
JOINT	2- 4	3
JOINT	3- 2	3
JOINT	3- 11	3
JOINT	4- 4	3
JOINT	5- 10	3
MEMBER	47	1
MEMBER	59	2
MEMBER	3- 2	3
MEMBER	3- 29	3
MEMBER	4- 4	3
RESTORE		
	24	1
	33	2
	4- 3	3
	4- 22	3
RESULTS		
INTERNAL MEMBER	109	1
INTERNAL MEMBER	126	2
INTERNAL MEMBER	5- 17	3
LIST	105	1
LIST	124	2
LIST	2- 5	3
PRINT	101	1
PRINT	120	2
PRINT	2- 5	3
SAVE		
	25	1
	34	2
	4- 3	3
SECTION		
	108	1
	127	2
	5- 17	3
SET ELEMENTS		
	30	1
	39	2
	5- 6	3
SIGN CONVENTIONS	3- 5	3
STIFFNESS MATRIX	5- 4	3
STIFFNESS ANALYSIS		
	97	1
	114	2
	2- 11	3
	5- 11	3
STIFFNESS OR DISPLACEMENT METHOD		
APPENDIX B	B- 1	3
STRUDL		
ABSTRACT OF COMMANDS	166	1
ABSTRACT OF COMMANDS	203	2
CHECK LIST OF COMMANDS	1- 17	3
DEFINITION	24	1
DEFINITION	33	2
TEMPERATURE LOAD		
MEMBER	78	1
MEMBER	93	2
MEMBER	1- 9	3
MEMBER	3- 8	3
THETA		
ANGLE	3- 54	3
ANGLE	5- 50	3
TIME		
	31	1
	41	2
TYPE		
	29	1
	38	2
	2- 4	3
	3- 10	3
	5- 7	3
PLANE FRAME	3- 1	3
PLANE GRID	4- 1	3
PLANE TRUSS	2- 1	3
SPACE FRAME	5- 1	3
UNITS		
	26	1
	35	2
	2- 4	3
	2- 12	3
	3- 11	3
	5- 7	3
USER PROBLEM ABSTRACTS		
APPENDIX E	E- 1	3