

MAXIMUM UN-STIFFENED HANGER ROD LENGTH FOR $0^\circ \leq A \leq 45^\circ$

Table S5.2-1; Hanger Rod Size Code, Size, and Allowable Load Data

Hanger Rod Code	Hanger Rod Size UNC	Minor Thread Diameter (in)	Area Moment of Inertia (in ⁴)	Hanger Rod Allowable Load ASD (kips)
3	3/8 - 16	0.2992	0.000393	0.73
4	1/2 - 13	0.4069	0.001346	1.35
5	5/8 - 11	0.5152	0.003458	2.16
6	3/4 - 10	0.6291	0.007689	3.23
7	7/8 - 9	0.7408	0.014783	4.48
8	1 - 8	0.8492	0.025528	5.90
10	1 1/4 - 7	1.0777	0.066216	9.50

Table A5.2-2; Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length: Horizontal Force Class I, Single Hanger Rod Supported Pipe & Duct, 10 ft Hanger Spacing, and an Installation Angle = 45°

Supported Weight (lbs/ft)	Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length (in) Hanger Rod Code for UNC Thread Hanger Rods						
	3	4	5	6	7	8	10
5	9	18	29	43	60	79	127
10	11	21	33	50	69	91	147
15	13	25	41	61	85	112	180
25	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
50	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
100	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
150	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
200	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
250	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
300	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.

MAXIMUM UN-STIFFENED HANGER ROD LENGTH FOR $0^\circ \leq A \leq 45^\circ$

PAGE 1 of 7

SECTION – A5.2

RELEASED ON: 07/15/2008



Dublin, Ohio, USA • Mississauga, Ontario, Canada

Toll Free (USA Only): 800-959-1229
 International: 614-889-0480
 FAX: 614-889-0540
 World Wide Web: www.kineticsnoise.com
 E-mail: sales@kineticsnoise.com



Member

KINETICS™ Pipe & Duct Seismic Application Manual

Table A5.2-3; Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length: Horizontal Force Class II, Single Hanger Rod Supported Pipe & Duct, 10 ft Hanger Spacing, and an Installation Angle = 45°

Supported Weight (lbs/ft)	Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length (in) Hanger Rod Code for UNC Thread Hanger Rods						
	3	4	5	6	7	8	10
5	-----	12	19	29	40	52	85
10	-----	12	20	30	42	56	90
15	7	13	22	32	45	59	96
25	8	16	26	38	54	70	114
50	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
100	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
150	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
200	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
250	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
300	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.

Table A5.2-4; Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length: Horizontal Force Class III, Single Hanger Rod Supported Pipe & Duct, 10 ft Hanger Spacing, and an Installation Angle = 45°

Supported Weight (lbs/ft)	Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length (in) Hanger Rod Code for UNC Thread Hanger Rods						
	3	4	5	6	7	8	10
5	-----	8	13	19	27	36	58
10	-----	8	13	20	28	37	60
15	-----	8	14	21	29	38	62
25	-----	9	15	22	31	40	66
50	-----	11	18	27	38	50	80
100	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
150	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
200	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
250	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
300	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.

MAXIMUM UN-STIFFENED HANGER ROD LENGTH FOR $0^\circ \leq A \leq 45^\circ$

PAGE 2 of 7

SECTION – A5.2

RELEASED ON: 07/15/2008



Toll Free (USA Only): 800-959-1229
 International: 614-889-0480
 FAX: 614-889-0540
 World Wide Web: www.kineticsnoise.com
 E-mail: sales@kineticsnoise.com



Member

Dublin, Ohio, USA • Mississauga, Ontario, Canada

KINETICS™ Pipe & Duct Seismic Application Manual

Table A5.2-5; Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length: Horizontal Force Class IV, Single Hanger Rod Supported Pipe & Duct, 10 ft Hanger Spacing, and an Installation Angle = 45°

Supported Weight (lbs/ft)	Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length (in) Hanger Rod Code for UNC Thread Hanger Rods						
	3	4	5	6	7	8	10
5	-----	-----	9	13	19	25	40
10	-----	-----	9	14	19	25	41
15	-----	-----	9	14	19	26	42
25	-----	-----	9	14	20	26	43
50	-----	-----	10	15	22	28	46
100	-----	8	13	19	27	35	57
150	-----	11	18	27	38	50	80
200	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
250	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
300	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.

Table A5.2-6; Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length: Horizontal Force Class V, Single Hanger Rod Supported Pipe & Duct, 10 ft Hanger Spacing, and an Installation Angle = 45°

Supported Weight (lbs/ft)	Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length (in) Hanger Rod Code for UNC Thread Hanger Rods						
	3	4	5	6	7	8	10
5	-----	-----	-----	8	12	15	25
10	-----	-----	-----	8	12	16	25
15	-----	-----	-----	8	12	16	25
25	-----	-----	-----	8	12	16	26
50	-----	-----	-----	9	12	16	26
100	-----	-----	-----	9	13	17	28
150	-----	-----	-----	10	14	18	30
200	-----	-----	7	11	15	20	33
250	-----	-----	8	12	17	22	36
300	-----	-----	9	13	19	25	40

MAXIMUM UN-STIFFENED HANGER ROD LENGTH FOR $0^\circ \leq A \leq 45^\circ$

PAGE 3 of 7

SECTION – A5.2

RELEASED ON: 07/15/2008



Toll Free (USA Only): 800-959-1229
 International: 614-889-0480
 FAX: 614-889-0540
 World Wide Web: www.kineticsnoise.com
 E-mail: sales@kineticsnoise.com



Member

Dublin, Ohio, USA • Mississauga, Ontario, Canada

KINETICS™ Pipe & Duct Seismic Application Manual

Table A5.2-7; Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length: Horizontal Force Class VI, Single Hanger Rod Supported Pipe & Duct, 10 ft Hanger Spacing, and an Installation Angle = 45°

Supported Weight (lbs/ft)	Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length (in) Hanger Rod Code for UNC Thread Hanger Rods						
	3	4	5	6	7	8	10
5	-----	-----	-----	-----	8	11	18
10	-----	-----	-----	-----	8	11	18
15	-----	-----	-----	-----	8	11	18
25	-----	-----	-----	-----	8	11	18
50	-----	-----	-----	-----	8	11	18
100	-----	-----	-----	-----	9	11	19
150	-----	-----	-----	-----	9	12	19
200	-----	-----	-----	-----	9	12	20
250	-----	-----	-----	7	9	12	20
300	-----	-----	-----	7	10	13	21

Table A5.2-8; Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length: Horizontal Force Class I, Trapeze Supported Pipe & Duct, 10 ft Hanger Spacing, and an Installation Angle = 45°

Supported Weight (lbs/ft)	Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length (in) Hanger Rod Code for UNC Thread Hanger Rods						
	3	4	5	6	7	8	10
5	9	17	27	41	56	74	120
10	9	18	29	43	60	79	127
15	10	19	31	46	64	84	136
25	12	23	36	55	76	100	161
50	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
100	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
150	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
200	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
250	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
300	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.

MAXIMUM UN-STIFFENED HANGER ROD LENGTH FOR $0^\circ \leq A \leq 45^\circ$

PAGE 4 of 7

SECTION – A5.2

RELEASED ON: 07/15/2008



Toll Free (USA Only): 800-959-1229
 International: 614-889-0480
 FAX: 614-889-0540
 World Wide Web: www.kineticsnoise.com
 E-mail: sales@kineticsnoise.com



Member

Dublin, Ohio, USA • Mississauga, Ontario, Canada

KINETICS™ Pipe & Duct Seismic Application Manual

Table A5.2-9; Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length: Horizontal Force Class II, Trapeze Supported Pipe & Duct, 10 ft Hanger Spacing, and an Installation Angle = 45°

Supported Weight (lbs/ft)	Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length (in) Hanger Rod Code for UNC Thread Hanger Rods						
	3	4	5	6	7	8	10
5	-----	11	18	28	39	51	82
10	-----	12	19	29	40	52	85
15	-----	12	20	29	41	54	87
25	7	13	21	31	44	57	93
50	8	16	26	38	54	70	114
100	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
150	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
200	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
250	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
300	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.

Table A5.2-10; Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length: Horizontal Force Class III, Trapeze Supported Pipe & Duct, 10 ft Hanger Spacing, and an Installation Angle = 45°

Supported Weight (lbs/ft)	Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length (in) Hanger Rod Code for UNC Thread Hanger Rods						
	3	4	5	6	7	8	10
5	-----	8	13	19	27	35	57
10	-----	8	13	19	27	36	58
15	-----	8	13	20	28	36	59
25	-----	8	13	20	28	37	61
50	-----	9	15	22	31	40	66
100	-----	11	18	27	38	50	80
150	8	16	26	38	54	70	114
200	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
250	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
300	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.

MAXIMUM UN-STIFFENED HANGER ROD LENGTH FOR $0^\circ \leq A \leq 45^\circ$

PAGE 5 of 7

SECTION – A5.2

RELEASED ON: 07/15/2008



Dublin, Ohio, USA • Mississauga, Ontario, Canada

Toll Free (USA Only): 800-959-1229
 International: 614-889-0480
 FAX: 614-889-0540
 World Wide Web: www.kineticsnoise.com
 E-mail: sales@kineticsnoise.com



Member

KINETICS™ Pipe & Duct Seismic Application Manual

Table A5.2-11; Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length: Horizontal Force Class IV, Trapeze Supported Pipe & Duct, 10 ft Hanger Spacing, and an Installation Angle = 45°

Supported Weight (lbs/ft)	Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length (in) Hanger Rod Code for UNC Thread Hanger Rods						
	3	4	5	6	7	8	10
5	-----	-----	9	13	19	25	40
10	-----	-----	9	13	19	25	40
15	-----	-----	9	14	19	25	41
25	-----	-----	9	14	19	25	41
50	-----	-----	9	14	20	26	43
100	-----	-----	10	15	22	28	46
150	-----	7	11	17	24	31	51
200	-----	8	13	19	27	35	57
250	-----	9	15	22	31	40	66
300	-----	11	18	27	38	50	80

Table A5.2-12; Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length: Horizontal Force Class V, Trapeze Supported Pipe & Duct, 10 ft Hanger Spacing, and an Installation Angle = 45°

Supported Weight (lbs/ft)	Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length (in) Hanger Rod Code for UNC Thread Hanger Rods						
	3	4	5	6	7	8	10
5	-----	-----	-----	8	12	15	25
10	-----	-----	-----	8	12	15	25
15	-----	-----	-----	8	12	15	25
25	-----	-----	-----	8	12	16	25
50	-----	-----	-----	8	12	16	26
100	-----	-----	-----	9	12	16	26
150	-----	-----	-----	9	13	17	27
200	-----	-----	-----	9	13	17	28
250	-----	-----	-----	10	13	18	29
300	-----	-----	-----	10	14	18	30

MAXIMUM UN-STIFFENED HANGER ROD LENGTH FOR $0^\circ \leq A \leq 45^\circ$

PAGE 6 of 7

SECTION – A5.2

RELEASED ON: 07/15/2008



Toll Free (USA Only): 800-959-1229
 International: 614-889-0480
 FAX: 614-889-0540
 World Wide Web: www.kineticsnoise.com
 E-mail: sales@kineticsnoise.com



Member

Dublin, Ohio, USA • Mississauga, Ontario, Canada

KINETICS™ Pipe & Duct Seismic Application Manual

Table A5.2-13; Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length: Horizontal Force Class VI, Trapeze Supported Pipe & Duct, 10 ft Hanger Spacing, and an Installation Angle = 45°

Supported Weight (lbs/ft)	Maximum Un-Stiffened Hanger Rod Length (in) Hanger Rod Code for UNC Thread Hanger Rods						
	3	4	5	6	7	8	10
5	-----	-----	-----	-----	8	11	18
10	-----	-----	-----	-----	8	11	18
15	-----	-----	-----	-----	8	11	18
25	-----	-----	-----	-----	8	11	18
50	-----	-----	-----	-----	8	11	18
100	-----	-----	-----	-----	8	11	18
150	-----	-----	-----	-----	8	11	18
200	-----	-----	-----	-----	9	11	19
250	-----	-----	-----	-----	9	11	19
300	-----	-----	-----	-----	9	12	19

MAXIMUM UN-STIFFENED HANGER ROD LENGTH FOR $0^\circ \leq A \leq 45^\circ$

PAGE 7 of 7

SECTION – A5.2

RELEASED ON: 07/15/2008



Dublin, Ohio, USA • Mississauga, Ontario, Canada

Toll Free (USA Only): 800-959-1229
 International: 614-889-0480
 FAX: 614-889-0540
 World Wide Web: www.kineticsnoise.com
 E-mail: sales@kineticsnoise.com



Member