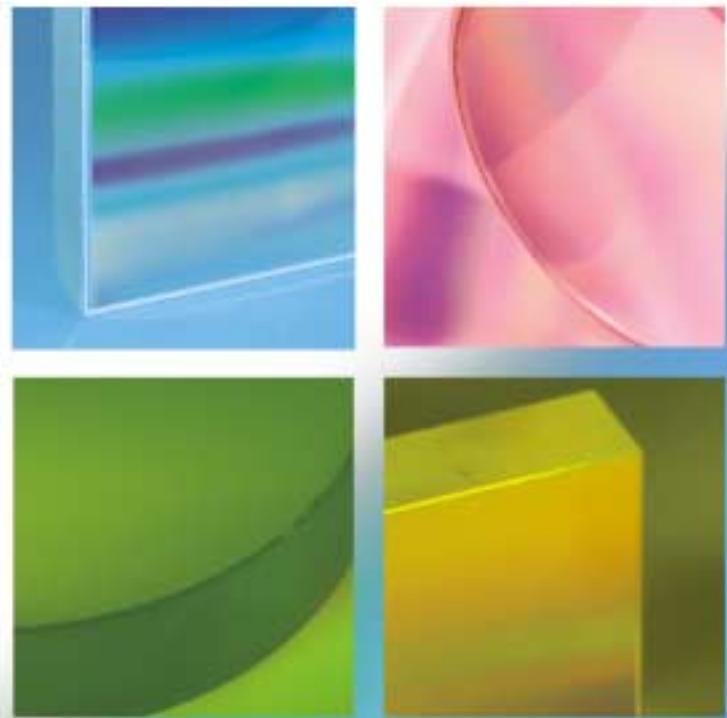


HORIBAJOBIN YVON

Explore the future



Gratings

グレーティング総合

1819年設立以来、Opticsの分野をリードし続けるジョバンイボン社の高品質なグレーティングは、学術から工業用まで幅広い分野に大きく貢献しており、極紫外領域から遠赤外領域まで製造できる世界唯一のメーカーです。

ルールド平面回折格子

溝本数(gr/mm)	ブレーズ波長	ブレーズ角	Reference
1800	330 nm	17° 27'	510 01
	500 nm	26° 45'	510 02
	630 nm	34° 32'	510 03
1200	250 nm	8° 38'	510 04
	330 nm	11° 25'	510 05
	400 nm	13° 53'	510 06
	500 nm	17° 27'	510 07
	630 nm	22° 12'	510 08
	750 nm	26° 45'	510 09
	1 μm	36° 52'	510 10
900	350 nm	9° 00'	510 91
	550 nm	14° 30'	510 93
	1.5 μm	42° 27'	510 97
600	300 nm	5° 10'	510 11
	400	6° 54'	510 12
	500	8° 38'	510 13
	750	13° 00'	510 14
	1 μm	17° 27'	510 15
	1.5 μm	26° 45'	510 16
	2 μm	36° 52'	510 17
300	250 nm	2° 09'	510 50
	500	4° 18'	510 18
	600	5° 10'	510 19
	1 μm	8° 38'	510 20
	2	17° 27'	510 21
	3	26° 45'	510 22
	4 μm	36° 52'	510 23

RULED PLANE GRATINGS

溝本数(gr/mm)	ブレーズ波長	ブレーズ角	Reference	Code サイズ(mm)
150	500 nm	2° 09'	510 49	020 25×25×8
	1.2 μm	5° 10'	510 24	050 34×34×10
	2	8° 38'	510 25	070 30×40×10
	4	17° 27'	510 26	080 44×44×10
	5	22° 01'	510 27	090 40×60×10
	6	26° 45'	510 28	110 58×58×10
	8	36° 52'	510 29	120 68×68×9
	2.5 μm	8° 39'	510 30	140 76×76×16
120	5	17° 27'	510 31	150 90×90×16
	7.5 μm	26° 45'	510 32	160 80×110×16
	450 nm	1° 17'	510 48	180 110×110×16
	3 μm	8° 38'	510 33	190 110×135×25
100	6	17° 27'	510 34	200 120×140×20
	9	26° 45'	510 35	320 50×50×10
	4 μm	8° 38'	510 36	330 50×50×6
75	8	17° 27'	510 37	
	12	26° 45'	510 38	
	10 μm	17° 27'	510 39	
60	15	26° 45'	510 40	
	6 μm	8° 38'	510 41	
	12	17° 27'	510 42	
50	18	26° 45'	510 43	
	24	36° 52'	510 44	
	22.5 μm	26° 45'	510 45	
40	30	26° 45'	510 46	
	45 μm	26° 45'	510 47	

ホログラフィック平面回折格子

溝本数(gr/mm)	波長範囲	Reference
5760	100 – 300 nm	520 01
4960	100 – 350 nm	520 02
4320	170 – 400 nm	520 04
	100 – 300 nm	520 05
3600	150 – 450 nm	520 07
	100 – 300 nm	520 08
3000	250 – 550 nm	520 09
	170 – 450 nm	520 10
	100 – 300 nm	520 11
2400	300 – 650 nm	520 12
	170 – 500 nm	520 13
	100 – 300 nm	520 14
2000	450 – 750 nm	520 15
	190 – 700 nm	520 16
	150 – 450 nm	520 17
	100 – 300 nm	520 18

HOLOGRAPHIC PLANE GRATINGS

溝本数(gr/mm)	波長範囲	Reference	Code サイズ(mm)
1800	450 – 850 nm	520 19	020 25×25×8
	190 – 700 nm	520 20	050 34×34×10
	150 – 450 nm	520 21	070 30×40×10
	100 – 300 nm	520 22	080 44×44×10
1200	400 – 1300 nm	520 24	090 40×60×10
	190 – 700 nm	520 25	110 58×58×10
	150 – 450 nm	520 26	120 68×68×9
	100 – 300 nm	520 27	140 76×76×16
600	400 – 1300 nm	520 29	150 90×90×16
	150 – 450 nm	520 30	160 80×110×16
	250 – 800 nm	520 32	180 110×110×16
150	400 – 1200 nm	520 33	190 110×135×25
	250 – 800 nm	520 32	200 120×140×20
	400 – 1200 nm	520 33	320 50×50×10
320	250 – 800 nm	520 32	320 50×50×10
	400 – 1200 nm	520 33	330 50×50×6

ブレーズドホログラフィック平面回折格子

溝本数(gr/mm)	波長範囲	ブレーズ波長	Reference
2400	190 – 700 nm	250 nm	530 13
	240 – 750 nm	330 nm	530 11
	300 – 800 nm	400 nm	530 15
1800	190 – 700 nm	250 nm	530 20
	250 – 900 nm	400 nm	530 18
1200	190 – 1200 nm	250 nm	530 25
	240 – 1200 nm	330 nm	530 22
	360 – 1250 nm	500 nm	530 24
	400 – 1300 nm	630 nm	530 27
	500 – 1500 nm	750 nm	530 28
	600 – 1600 nm	900 nm	530 50
950	700 – 1700 nm	900 nm	530 60
900	700 – 1700 nm	850 nm	530 66
600	360 – 1250 nm	500 nm	530 29

BLAZED HOLOGRAPHIC PLANE GRATINGS

Code サイズ(mm)
020 25×25×8
050 34×34×10
070 30×40×10
080 44×44×10
090 40×60×10
110 58×58×10
120 68×68×9
140 76×76×16
150 90×90×16
160 80×110×16
180 110×110×16
190 110×135×25
200 120×140×20
320 50×50×10
320 50×50×10
330 50×50×6

凹面回折格子

CONCAVE GRATINGS

溝本数(gr/mm)	波長範囲(nm)	曲率半径	サイズ	Reference
1200	200 – 800	112.14	32×32	521 12 350
100	4500 – 6000		32×32	521 26 350
150	500 – 700		φ70	521 30 390
150	500 – 700	139.19	φ90	521 30 430
83	400 – 800	173.9	φ53	521 25 380
2400	200 – 400		58×58	521 05 060
2400	200 – 400		30×30	521 06 040
1200	200 – 600		58×58	521 12 060
1200	340 – 800	201.4	30×30	521 12 040
600	400 – 700		30×30	521 15 040
600	400 – 700		58×58	521 15 060
2700	120 – 400	498.1	φ50.8	521 22 350
3600	100 – 300		30×30	521 02 100
3600	150 – 450	499.7	φ63	521 03 101
2400	100 – 300		30×30	521 05 100
2400	200 – 400		30×30	521 06 100
4800	118 – 166	499.8	58×58	521 24 370
2700	120 – 165	600	φ50	531 27 400
2400	165 – 590		φ50	531 28 400
2400	170 – 600	752	φ63.5	531 26 110
1200	60 – 150	995.4	φ114.3	521 10 130
3000	130 – 520	995.5	φ63.5	521 23 160
2550	120 – 415		φ63.5	521 17 160
2400	100 – 300		φ63.5	521 05 160
2160	70 – 200	998.8	φ63.5	521 20 160
2160	170 – 450		φ63.5	521 19 160
1080	170 – 800		φ63.5	531 21 160
1080	337 – 815		φ50.8	531 21 420
1666.7	160 – 670	1200	φ50	521 29 410
3600	160 – 450		φ63.5	521 03 180
2400	160 – 450	1500	φ63.5	521 05 180
2400	200 – 650		φ63.5	521 06 180
1200	170 – 700		φ100	521 11 190
600	90 – 270	1999.5	φ100	521 13 220
600	100 – 300	2217.6	φ63.5	521 14 240

モノクロメータ回折格子

MONOCHROMATOR GRATINGS

溝本数(gr/mm)	逆線分散(nm/m)	F	La(mm)	Lb(mm)	偏角(deg.)	波長範囲	ブレーズ波長(nm)	サイズ	Reference
1200	8	3	100.0	94.0	61.6	140 – 600 200 – 800 190 – 800 250 – 800 300 – 800	150 250 250 350 450	32×32	532 00 160 532 00 110 532 00 112 532 00 120 532 00 130
800	12	3	100.0	94.0	61.6	300 – 1200	—	32×32	522 00 130
600	16	3	100.0	94.0	61.6	400 – 1600	—	32×32	522 00 140
300	32	3	100.0	94.0	61.6	800 – 3200	—	32×32	522 00 150
1200	7	2.5	105	100	34.7	190 – 800 200 – 800 350 – 850	250 350 450	42.4×42.4	532 00 550 532 00 570
1200	4	4.2	200.0	187.9	64	100 – 300 61.6 61.6 61.6	— 190 – 800 250 300 – 800	40×45	522 00 250 532 00 210 532 00 220 532 00 230
800	6					350 – 1200	—		522 00 260
600	8					400 – 1600	—		522 00 230
450	10					400 – 2100	—		522 00 270
300	16					800 – 3200	—		522 00 240
950	7	4.2	136	151	40	200 – 800	250	φ32	532 00 520
670	9	3	150	150	27	400 – 1100	—	50×50	522 00 540
1140	5	2	200	182	38	550 – 1200	—	φ90	522 00 560
1800	9	2	201	184	38	380 – 740	—	90×90	522 00 510
570	3	2	201	184	38	1200 – 2400	—	90×90	522 00 520
600	8	1.9	210	160	30	1100 – 2500	—	φ110	522 00 530
1484	2.2	2.2	335	303	46.4	200 – 800 350 – 800	— —	φ150	522 00 450 522 00 490
1000	3.3	2.2	335	303	46.4	400 – 1200	—	φ150	522 00 480
1500	2.2	4.6	300	320	56	250 – 750	—	58×58	522 00 460
2000	0.5	8	1000	1000	3	480 – 800	—	110×110	522 00 410
1500	0.5	26	1232	1000	61.2	175 – 520	—	42×42	522 00 470
100	64	1.6	108	113	38	5000 – 10000	—	60×70	542 00 160

モノグラフ回折格子

MONOGRAPH GRATINGS

溝本数(gr/mm)	逆線分散(nm/mm)	F	La(mm)	波長範囲(nm)	サイズ(mm)	Reference
600	7.8	4.3	210	200 - 800	45×40	523 00 350
213	47	2.9	99	600 - 1200	φ34	523 00 330
400	12	3	211	480 - 1000	φ70	523 00 360
1200	2.3	3.8	271	250 - 800	φ70	533 00 370

フラットフィールド回折格子

FLAT FILED GRATINGS

逆線分散(nm/mm)	波長範囲(nm)	スペクトル長(mm)	La(mm)	F	サイズ(mm)	溝本数(gr/mm)	Note	Reference
	300 - 400					1200	a	523 00 080
8	200 - 400					600	a	523 00 010
	400 - 800					300	a,b	533 00 020
24	200 - 800	25	210	3.2	φ70	200	a,b	533 00 030
	300 - 900					200	a	523 00 070
36	300 - 1170					138	a	523 00 040
	200 - 1200					120	a	523 00 050
48	200 - 1400					100	a	523 00 060
	190 - 455	18.8				360		523 01 020
24	300 - 820	21.6				200		523 01 070
	190 - 820	25	190	2.8	φ70	200	a,c	523 01 030
37.8	285 - 1232	25				133		523 01 040
	500 - 1232	19.3				133		523 01 090
76	600 - 2500	25				65		523 01 060
	190 - 625	25.6				405		533 02 030
16.8	285 - 715	25.6				405		533 02 040
	380 - 780	24				405	a,b,c	533 02 050
24	190 - 800	25.1				285		533 02 100
	250 - 850	25.1				285		533 02 090
30	380 - 780	13.2	140	2	φ70	230		523 02 130
	400 - 1100	23.3				230		523 02 120
28.6	700 - 1700	35.1				230	a,c	523 02 110
	190 - 800	2.2				140		523 02 190
56	1100 - 2500	25				120		523 02 210
	50 - 1700	12.7				97		523 02 250
1.1	440 - 510	62	330	6.7	φ50	2000		523 00 410
1.0	250 - 450	203	260	5.1	φ50	1800		523 00 420
1.4	100 - 400	210	240	7.9	φ30	1340		523 00 430
1.6	170 - 500	211	240	7.9	φ30	1200		523 00 440
4.6	395 - 705	68	231	2.4	φ100	793		523 00 730
5	200 - 360	32	223	4.4	φ55	807	b	533 00 110
7.1	200 - 350	21	115	2.3	44×44	900	b	533 00 450
7.8	340 - 660	41	200	2.3	φ90	600		523 00 540
8	330 - 660	40	210	2	φ108	540		523 00 510
8.3	340 - 750	50	150	4	φ38	800	b	533 00 550
10	380 - 720	33.7	100	2	φ50	900		523 00 560
10	370 - 760	38	100	3	φ32	950		533 00 570
15.5	340 - 800	29.6	58	2.2	25×25	785		533 00 890
16	340 - 690	24	145	3.3	φ44	430		533 00 580
16	340 - 830	32	160	3.3	φ50	372	b	533 00 590
16	380 - 780	25	138	2.8	φ50	457		533 00 720
23	340 - 800	19.7	89	2.8	30×30	440		533 00 670
24	190 - 800	24.5	210	5.3	φ40	200		533 00 130
24	190 - 800	25	138	2.8	φ50	298		533 00 710
24	190 - 800	25.4	77	2	40×40	490		523 00 900
24.5	190 - 800	24.6	90	2	φ48	340		523 00 120
27	400 - 950	20	85	1.8	φ48	217		523 00 470
29	320 - 710	13.4	100	2	φ50	310		523 00 460
30	200 - 800	20	85	1.8	φ48	200		523 00 480
32	300 - 1100	25	138	2.8	φ50	227	b	533 00 700
40	330 - 780	11.3	120	3.5	34×34	250	b	533 00 610
54	190 - 870	12.6	94	2	44×44	185		523 00 840
59	380 - 720	6.4	38.4	1.5	32×32	320		523 00 630
60	380 - 720	5.7	40	1.5	φ28	300		523 00 620
65.5	380 - 760	5.8	20	1.5	15×15	550		523 00 680
67	380 - 820	6.6	93	1.8	φ54	143		523 00 810
68	750 - 1180	6.4	93	1.8	φ54	143		523 00 820
106	350 - 1050	6.6	143	3.4	φ42	65		523 00 530

Note:a:これらの回折格子は交換可能です。(光学配置が同じです。)

b:これらの回折格子はブレーザータイプです。(高回折効率を有します。)

c:これらの回折格子はイメージングタイプです。

b:これらの回折格子はラミナー型の薄形状をもちます。(2次光の影響が小。)

SPECIAL GRATINGS / レーザー用回折格子

分子レーザー用マスター回折格子

レーザー	溝本数(gr/mm)	波長(μm)	Reference
HF	450	2.8	513 01
HCL	300	3.7	513 02
CO NO	150	5.3	513 03
CO2	150	9.3 to 10.6	513 04
	100		513 05

MOLECULAR LASER MASTER GRATINGS

Code	サイズ(mm)	刻線面積(mm)
350	6×8×3	4×6
400	13×18×3	11×16
010	φ25×3	16×16
020	25×25×10	21×21
030	20×30×10	16×26
040	φ40×10	25×25
060	φ50×10	32×32
090	40×60×10	36×56

ダイレーザー用回折格子

DYE LASER GRATINGS

Lシリーズ(使用条件:リトロ配置)

溝本数(gr/mm)	波長範囲(nm)	角分散(nm / mrad)	相対回折効率(% : 最大)	Reference
3600	280 – 380	0.22	69	524 01
3000	300 – 550	0.28	69	524 02
2400	450 – 650	0.30	82	524 03
2000	480 – 650	0.43	69	524 04
1800	500 – 900	0.48	90	524 05
1500	600 – 1000	0.53	69	524 06

Code	サイズ(mm)
010	φ25×10
020	25×25×8
060	φ50×10
070	34×40×10
090	40×60×10

Gシリーズ(使用条件:斜入射配置)

溝本数(gr/mm)	波長範囲(nm)	Reference
3600	330 – 500	534 11
2400	500 – 800	524 12
1800	300 – 900	524 13

Code	サイズ(mm)
260	17×58×10
270	30×110×16
280	35×140×20

パルス圧縮用回折格子

PULSE COMPRESSION GRATINGS

サイズ(mm)	750 – 850 nm 用(2000 gr/mm Grating)	1.06 又は 1.053 μm 用(1740 gr/mm Grating)
40×60×10	524 23 090	524 21 090
80×110×16	524 23 160	524 21 160
120×140×20	524 23 200	524 21 200
165×220×30	524 23 225	524 21 223
190×350×50	524 23 505	524 21 505
210×420×50	524 23 525	524 23 525

コーティング(反射膜)

COATINGS

COATING	REFERENCE	SPECTRAL RANGE OF INTEREST
Al Mg F ₂ 121.6	50 000 001	115-175 nm OPTIMIZED AT 121.6 nm
Al Mg F ₂ 161.0	50 000 002	115-175 nm OPTIMIZED AT 161.0 nm
IR GOLD	50 000 003	INFRARED ABOVE 600 nm
UV GOLD	50 000 004	FAR UV BELOW 100 nm
UV PLATINUM	50 000 005	FAR UV BELOW 100 nm

SPECIAL GRATINGS / 特殊回折格子

真空紫外回折格子

VUV GRATINGS

VUV TOROIDAL GRATINGS (TGM) / 真空紫外用トロイダル回折格子

偏角(deg)	波長範囲(Å)	波長範囲(eV)	溝本数(gr/mm)	分解能(Å)	サイズ(mm)	La(mm)	Lb(mm)	Reference
172	18 - 27	690 - 460	1800	0.007	45×160×30	2927	7045	540 01 300
	24 - 40	460 - 310	1200	0.011				540 01 310
	40 - 60	310 - 207	800	0.016				540 01 320
166	30 - 100	413 - 124	600	0.05	50×210×45	2961	4332	540 00 100
	100 - 333	124 - 37	180	0.17				540 00 110
162	40 - 120	310 - 100	1800	0.12	30×90×20	1000	1415	540 00 200
	120 - 360	100 - 35	600	0.36				540 00 210
	360 - 1000	35 - 12	200	1.1				540 00 220
162	60 - 180	207 - 69	1800	0.32	35×150×25	1500	2634	540 01 100
	90 - 270	138 - 46	1200	0.5				540 01 130
	180 - 540	69 - 23	600	0.95				540 01 110
	540 - 1620	23 - 8	200	2.84				540 01 120
161	60 - 200	207 - 62	1200	0.24	30×100×30	880.4	1127	540 00 400
	200 - 800	62 - 16	450	0.80				540 00 410
160	50 - 105	248 - 118	3000	0.08	30×135×30	2166	3493	540 00 300
	60 - 120	207 - 103	2250	0.07				540 00 330
	100 - 210	124 - 59	1500	0.16				540 00 310
	200 - 420	62 - 29	750	0.31				540 00 320
160	70 - 175	177 - 71	2400	0.06	45×135×30	2112	3888	540 01 200
	175 - 500	71 - 25	823	0.17				540 01 210
	500 - 1415	25 - 9	288	0.50				540 01 220
150	125 - 300	100 - 41	2400	0.09	20×120×25	888.5	1663	540 00 500
	166 - 400	75 - 21	1800	0.12				540 00 530
	250 - 600	50 - 20	1200	0.18				540 00 510
	500 - 1200	25 - 10	600	0.36				540 00 520
150	80 - 320	155 - 39	1800	0.35	45×90×30	1146	1927	540 00 600
	320 - 1280	39 - 10	450	1.40				540 00 610
146	125 - 525	100 - 23	950	0.58	30×110×30	1000	1168	540 00 800
	500 - 2000	25 - 6	250	2.19				540 00 810
142	100 - 500	124 - 25	550	2.8	31×31×15	313.9	319.5	540 00 900
	150 - 1500	82 - 8	550	5.7				540 00 910
	500 - 3000	25 - 4	275	12.2				540 00 920

VUV TROIDAL FLAT FIELD GRATINGS (TGS) / 真空紫外用トロイダルフラットフィールド回折格子

偏角(deg)	波長範囲(Å)	波長範囲(eV)	溝本数(gr/mm)	分解能(Å)	サイズ(mm)	La(mm)	Lb(mm)	Reference
170	16 - 40	775 - 310	2400	0.025	18×78×15	586	685	541 00 100
	40 - 100	310 - 124	960	0.10				541 00 110
	100 - 250	124 - 50	384	0.16				541 00 120
	250 - 625	50 - 20	153	0.39				541 00 130
140	95 - 320	130 - 39	2105	0.36	12×34×10	292	306	541 00 220
	110 - 1100	124 - 11	450	0.75				541 00 200
	155 - 1700	80 - 7	290	1.1				541 00 210

VUV SPHERICAL GRATINGS FOR SPHERICAL GRATING MONOCHROMATORS (SGM) / 真空紫外球面モノクロメータ用球面回折格子

偏角(deg)	波長範囲(Å)	波長範囲(eV)	溝本数(gr/mm)	曲率半径(mm)	サイズ(mm)	プランク材	Reference
173	15 - 41	800 - 300	1400	49150	180×30×20	CVD SIC	544 01 030
	20 - 100	600 - 120	700				544 02 030
	40 - 210	300 - 60	350				544 03 030
159	100 - 290	120 - 43	1600	17400	180×30×20	CVD SIC	544 04 030
	250 - 780	48 - 16	600				544 05 030
	15 - 41	800 - 300	1400				544 06 030
173	20 - 100	600 - 120	700	49150	180×30×20	SILICA	544 07 030
	40 - 210	300 - 60	350				544 08 030
	100 - 290	120 - 43	1600				544 09 030
159	250 - 780	48 - 16	600	17400	180×30×20	SILICA	544 10 030
	15 - 41	800 - 300	1400				544 01 030

PLANE GRATING AND MIRRORS FOR VUV / 真空紫外用平面回折格子 & ミラー (Plane grating type 1 : constant groove spacing)

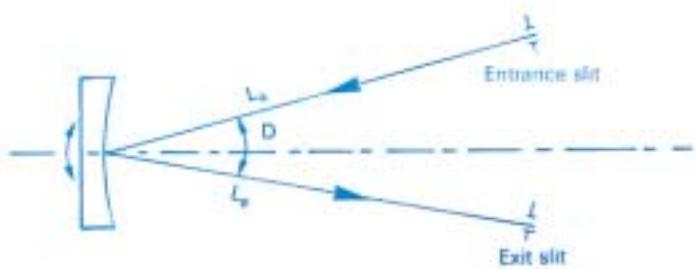
偏角(deg)	波長範囲(Å)	波長範囲(eV)	La(mm)	Lb(mm)	サイズ(mm)	Mirrorとの組み合わせ	Reference
165	40 - 200	310 - 62	255	200	50×30×20	Plan grating type 1	544 01 010
	100 - 200	125 - 62	255		60×30×20	Toroidal Mirror	545 01 010
168	30 - 100	415 - 125	4500	4500	110×50×30	Plan grating type 1	544 01 020
	80 - 600	155 - 20	4500		110×50×30	Plan grating type 1	544 02 020
154	400 - 25000	30 - 4	4500	4500	110×50×30	Plan grating type 1	544 03 020
	250 - 780	48 - 16	4500		150×50×30	Toroidal Mirror	545 01 020

■本カタログにご希望の回折格子がリストにない場合はご連絡下さい。ご仕様にあった回折格子を製作することもできます。

ABERRATION CORRECTED CONCAVE GRATING OPTICAL CONFIGURATION

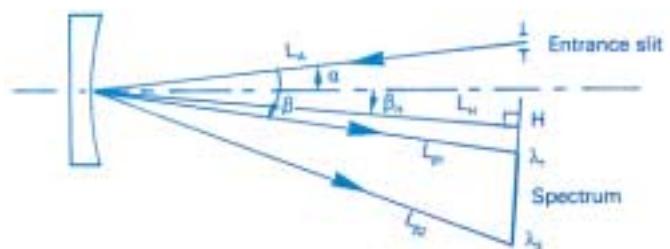
1.モノクロメータ回折格子

MONOCHROMATOR CONCAVE GRATINGS (TYPE 4)



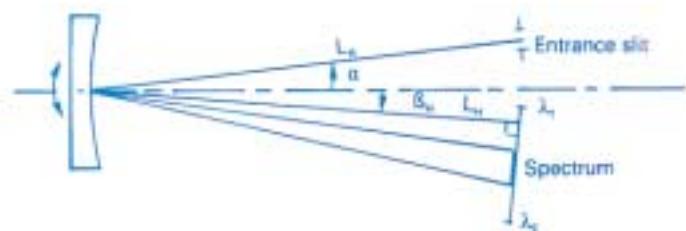
2.フラットフィールド回折格子

FLAT FIELD AND IMAGING CONCAVE GRATINGS



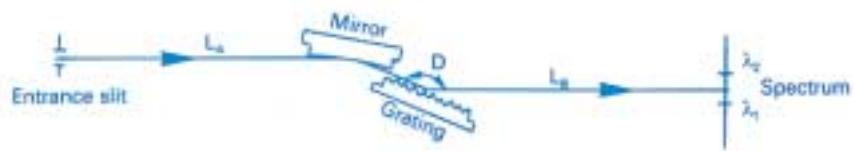
3.モノグラフ回折格子

MONOGRAPH GRATINGS



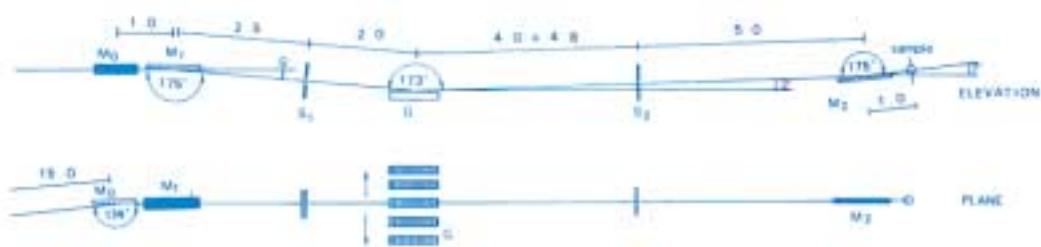
4.真空紫外平面回折格子 & ミラー

VUV PLANE GRATINGS FOR PLANE GRATING MONOCHROMATORS-SPECTROGRAPHS (PGM-PGS)



5.真空紫外球面モノクロメータ用球面回折格子

SPHERICAL GRATINGS MONOCHROMATORS (SGM)-(DRAGON)



6.真空紫外用トロイダルフラットフィールド回折格子

VUV TOROIDAL FLAT FIELD GRATINGS (TGS)



7.真空紫外用トロイダル回折格子

VUV TOROIDAL MONOCHROMATOR GRATINGS (TGM)



HORIBAは分析・計測技術で
地球環境保全に貢献します

企業理念

豊かな未来に向かって
限りなく成長する

統合マネジメント方針

1. 地球環境負荷に配慮した生産体制を築き、製品・サービスを通して、お客様のニーズにお応えします。
2. 法規制および地域・近隣の協定などを遵守し、共栄を図ります。
3. 企業経営の目的・目標とその達成計画を策定し、継続的改善に取り組みます。



正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず取扱説明書をお読み下さい。

このカタログの記載内容は、改良のため予告なく変更することがあります。 このカタログに記載の製品は日本国内仕様です。海外仕様については別途ご相談ください。
このカタログと実際の商品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合もあります。 このカタログに記載されている内容の一部または全部を無断転載する事は禁止されています。

HORIBA

<http://www.horiba.co.jp> e-mail:info@horiba.co.jp

株式会社 堀場製作所

JY・オプティカルインスツルメンツ営業部

セールスオフィス(03)3861-8234(代) 〒101-0031 東京都千代田区東神田1-7-8(アルテビル東神田3F)
本 社(075)313-8121(代) 〒601-8510 京都市南区吉祥院宮の東町2

[カタログNo. HRA-8810A]

【Recycled Paper】 Printed in Japan ZS-M(SK)33

Explore the future

HORIBA JOBIN YVON