



単レンズ 光学要素

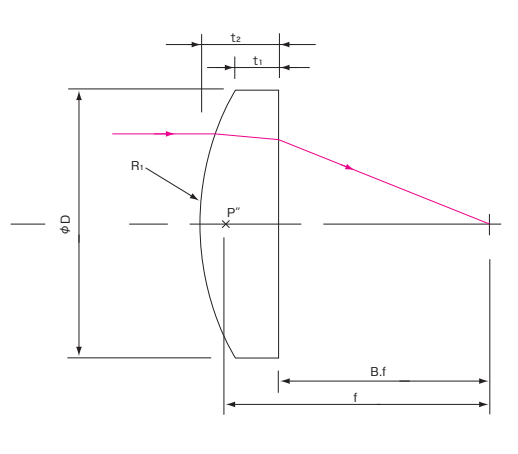
合成石英製平凸レンズ (SPCX)



↑ 合成石英製平凸レンズ (SPCX)

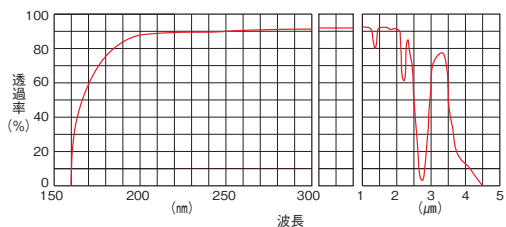
合成石英ガラス (Synthetic Fused Silica-UV Grade) を用いた高精度レンズです。標準的な光学ガラスに比べて、紫外線波長において特に優れた透過特性を有します。また熱膨張係数が低い (0.55 × 10⁻⁶/°C)、高温下での使用にも最適です。(強力なハロゲンランプやメタルハライドランプにも効果的)。
 反射防止はコートなしのレンズと、可視-紫外領域での透過率を改善する可視-紫外用マルチコート付のレンズ、可視域マルチコート付のレンズが選べます。
 各コートの特性はグラフ (レンズ一面当たりの反射率特性) をご覧ください。
 本レンズは、標準的な光学ガラスを使用した通常の高品質レンズと比べて、表面品質や外形公差値等が更に厳しい管理になっています。レンズの面精度は、レーザー干渉計により管理されており、研究用途やレーザー照射用途、また結像用途には特にお勧めします。

製品の外形図



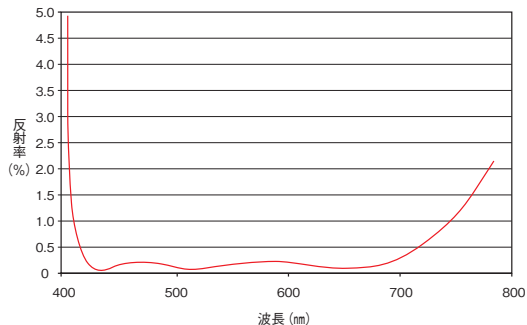
レンズ外形 (mm)	6.0 ~ 9.0	12.0	20.0 ~ 50.0
表面品質 (キズ・ブツ)	40-20	40-20	40-20
有効径 (mm)	[外形] × 0.9	[外形] - 1.0	[外形] - 1.0
外形公差 (mm)	+0.0 - 0.05	+0.0 - 0.10	+0.0 - 0.10
中心厚公差 (mm)	± 0.05	± 0.05	± 0.1
偏芯公差	3' ~ 5'	3' ~ 5'	3' ~ 5'
面取り (°) (×45°)	Max - 0.25mm	Max - 0.25mm	Max - 0.25mm
	保護用に必要に応じて処理 2019年2月4日仕様変更		
設計波長	587.6nm		
焦点距離公差	± 1%		
コバ厚	参考値		
面取り (°) (※)	次の関係が成り立つ時、そのレンズ面は面取り処理されていません [レンズ外形] ≥ [レンズ曲率半径] × 0.85		

合成石英の透過率 (10 mm厚)

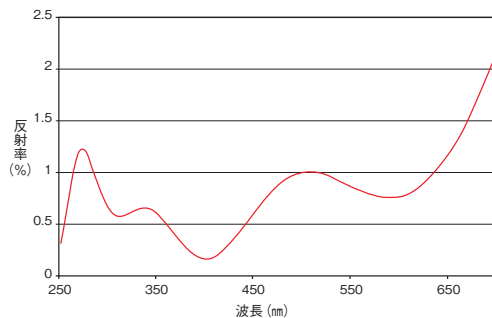


可視域マルチコーティング

R_(avg) < 0.4% @ 425-675nm 反射率特性



可視 - 紫外用マルチコーティング
 R_(abs) < 1.0% @ 350-450nm
 R_(avg) < 1.5% @ 250-700nm 反射率特性



光学ユニット

光学ユニット

光学ユニット

単レンズ

非球面レンズ

アパロミツ

ボールド

シリンドリカル

エクスパン

フレネル

光学ミラー

スプリット

プリズム

紫外線ド

光ファイ

偏光素子

NDフィル

スペイ

遮光板

カメラ

センサー

感光材



▶ オプティカルエレメント ▶ 単レンズ

■ 合成石英製平凸レンズ (SPCX)

コートなし	可視-紫外用マルチコーティング	可視域マルチコーティング	D(mm)	f(mm)	B.f(mm)	t1(mm)	t2(mm)	R(mm)	材質
製品番号	製品番号	製品番号							
SPCX-6-9	SPCX-6-9U	SPCX-6-9V	6.0	9.0	7.29	1.21	2.50	4.13	合成石英
SPCX-6-12	SPCX-6-12U	SPCX-6-12V	6.0	12.0	10.63	1.11	2.00	5.50	合成石英
SPCX-6-15	SPCX-6-15U	SPCX-6-15V 製造中止	6.0	15.0	13.63	1.31	2.00	6.88	合成石英
SPCX-6-18	SPCX-6-18U	SPCX-6-18V	6.0	18.0	16.62	1.44	2.00	8.25	合成石英
SPCX-6-24	SPCX-6-24U	SPCX-6-24V	6.0	24.0	22.63	1.58	2.00	11.00	合成石英
SPCX-9-12	SPCX-9-12U	SPCX-9-12V	9.0	12.0	9.26	1.66	4.00	5.50	合成石英
SPCX-9-13.5	SPCX-9-13.5U	SPCX-9-13.5V	9.0	13.5	11.44	1.06	3.00	6.19	合成石英
SPCX-9-18	SPCX-9-18U	SPCX-9-18V	9.0	18.0	15.94	1.66	3.00	8.25	合成石英
SPCX-9-27	SPCX-9-27U	SPCX-9-27V	9.0	27.0	25.63	1.15	2.00	12.38	合成石英
SPCX-9-36	SPCX-9-36U	SPCX-9-36V	9.0	36.0	34.63	1.38	2.00	16.51	合成石英
SPCX-12-18	SPCX-12-18U	SPCX-12-18V	12.0	18.0	15.26	1.41	4.00	8.25	合成石英
SPCX-12-25	SPCX-12-25U	SPCX-12-25V	12.0	25.0	22.31	2.22	3.92	11.46	合成石英
SPCX-12-30	SPCX-12-30U	SPCX-12-30V	12.0	30.0	27.56	2.17	3.55	13.75	合成石英
SPCX-12-36	SPCX-12-36U	SPCX-12-36V	12.0	36.0	34.29	1.37	2.50	16.51	合成石英
SPCX-12-40	SPCX-12-40U	SPCX-12-40V	12.0	40.0	37.85	2.12	3.13	18.34	合成石英
SPCX-12-50	SPCX-12-50U	SPCX-12-50V	12.0	50.0	48.01	2.10	2.90	22.92	合成石英
SPCX-12-100	SPCX-12-100U	SPCX-12-100V	12.0	100.0	98.33	2.05	2.44	45.85	合成石英
SPCX-20-30	SPCX-20-30U	SPCX-20-30V	20.0	30.0	25.88	1.69	6.00	13.75	合成石英
SPCX-20-35	SPCX-20-35U	SPCX-20-35V	20.0	35.0	31.58	1.50	5.00	16.05	合成石英
SPCX-20-40	SPCX-20-40U	SPCX-20-40V	20.0	40.0	36.92	1.53	4.50	18.34	合成石英
SPCX-20-50	SPCX-20-50U	SPCX-20-50V	20.0	50.0	47.25	1.70	4.00	22.92	合成石英
SPCX-20-60	SPCX-20-60U	SPCX-20-60V	20.0	60.0	57.60	1.62	3.50	27.51	合成石英
SPCX-20-80	SPCX-20-80U	SPCX-20-80V	20.0	80.0	77.95	1.61	3.00	36.68	合成石英
SPCX-25-38	SPCX-25-38U	SPCX-25-38V	25.0	38.0	33.03	1.96	7.25	17.42	合成石英
SPCX-25-50	SPCX-25-50U	SPCX-25-50V	25.0	50.0	46.00	2.13	5.84	22.92	合成石英
SPCX-25-60	SPCX-25-60U	SPCX-25-60V	25.0	60.0	56.92	1.50	4.50	27.51	合成石英
SPCX-25-75	SPCX-25-75U	SPCX-25-75V	25.0	75.0	71.96	2.08	4.43	34.39	合成石英
SPCX-25-100	SPCX-25-100U	SPCX-25-100V	25.0	100.0	97.40	2.05	3.79	45.85	合成石英
SPCX-25-125	SPCX-25-125U	SPCX-25-125V	25.0	125.0	122.65	2.04	3.42	57.30	合成石英
SPCX-25-150	SPCX-25-150U	SPCX-25-150V	25.0	150.0	147.82	2.04	3.18	68.79	合成石英
SPCX-25-175	SPCX-25-175U	SPCX-25-175V	25.0	175.0	172.94	2.03	3.01	80.23	合成石英
SPCX-25-200	SPCX-25-200U	SPCX-25-200V	25.0	200.0	198.02	2.02	2.88	91.69	合成石英
SPCX-25-250	SPCX-25-250U	SPCX-25-250V	25.0	250.0	248.14	2.03	2.71	114.61	合成石英
SPCX-25-400	SPCX-25-400U	SPCX-25-400V	25.0	400.0	398.33	2.01	2.44	183.39	合成石英

2022年9月1日 SPCX-6-15V 製造中止