

# 高圧用圧力調整器

KR・TKR・MR **大臣認定品** シリーズ

高圧及び超高圧調整器・装置用高圧調整器（高圧大容量用）



安定したガスの供給は…チヨダの調整器!!



# 高圧用圧力調整器

# KR・TKR・MRシリーズ

高い圧力で充填された容器に使用出来、二次側が高い圧力を必要とする各種高圧ガス設備や製造設備の気密試験等に適した圧力調整器です。小型軽量化、操作性及び安全性に留意した設計となっています。

また、大臣認定品も製作しており、用途に応じてご使用いただけます。

## 型式表示例

**TKR-80H**

二次圧力が高圧

最高調整圧力の数値

一次圧力20.0MPa以下

**KR-**

一次圧力15.0MPa以下

(※KR-170Hの最高調整圧力は17.0MPaではなく15.0MPaです)

**MR-**

大臣認定品一次圧力20.0MPa以下

製品名	構造図	流量表・材料表																																																						
<b>K R-30H</b> <b>TKR-30H</b> <b>M R-30H</b>		<p><b>K R-30H</b> <b>TKR-30H</b> <b>M R-30H</b></p> <p>圧力降下特性曲線は、1次圧力と2次圧力の差圧が、3.0MPa以上の特性を示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>材質</th> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>材質</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>本体</td> <td>C3771B</td> <td>9</td> <td>フィルター</td> <td>CAC403</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>カバー</td> <td>C3771B</td> <td>10</td> <td>袋ナット</td> <td>C3604B</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>押しねじハンドル</td> <td>C3604B</td> <td>11</td> <td>出口ジョイント</td> <td>C3604B</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>調整スプリング</td> <td>SWP</td> <td>12</td> <td>高圧圧力計</td> <td>要部C3604B</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ダイヤフラム</td> <td>SUS316</td> <td>13</td> <td>低圧圧力計</td> <td>要部C3604B</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>シート</td> <td>C3604B</td> <td>14</td> <td>出口ニップル</td> <td>C3604B</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>バルブ</td> <td>C3604B</td> <td>15</td> <td>出口袋ナット</td> <td>C3604B</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>バルブスプリング</td> <td>SUS304</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	名称	材質	番号	名称	材質	1	本体	C3771B	9	フィルター	CAC403	2	カバー	C3771B	10	袋ナット	C3604B	3	押しねじハンドル	C3604B	11	出口ジョイント	C3604B	4	調整スプリング	SWP	12	高圧圧力計	要部C3604B	5	ダイヤフラム	SUS316	13	低圧圧力計	要部C3604B	6	シート	C3604B	14	出口ニップル	C3604B	7	バルブ	C3604B	15	出口袋ナット	C3604B	8	バルブスプリング	SUS304			
番号	名称	材質	番号	名称	材質																																																			
1	本体	C3771B	9	フィルター	CAC403																																																			
2	カバー	C3771B	10	袋ナット	C3604B																																																			
3	押しねじハンドル	C3604B	11	出口ジョイント	C3604B																																																			
4	調整スプリング	SWP	12	高圧圧力計	要部C3604B																																																			
5	ダイヤフラム	SUS316	13	低圧圧力計	要部C3604B																																																			
6	シート	C3604B	14	出口ニップル	C3604B																																																			
7	バルブ	C3604B	15	出口袋ナット	C3604B																																																			
8	バルブスプリング	SUS304																																																						
<b>K R-80H</b> <b>TKR-80H</b> <b>M R-80H</b>		<p><b>KR-80H</b>      <b>TKR-80H MR-80H</b></p> <p>圧力降下特性曲線は、1次圧力と2次圧力の差圧が、3.0MPa以上の特性を示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>材質</th> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>材質</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>本体</td> <td>C3771B</td> <td>9</td> <td>フィルター</td> <td>CAC403</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>カバー</td> <td>C3771B</td> <td>10</td> <td>袋ナット</td> <td>C3604B</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>押しねじハンドル</td> <td>C3604B</td> <td>11</td> <td>出口ジョイント</td> <td>C3604B</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>調整スプリング</td> <td>SWP</td> <td>12</td> <td>高圧圧力計</td> <td>要部C3604B</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ダイヤフラム</td> <td>SUS316</td> <td>13</td> <td>低圧圧力計</td> <td>要部C3604B</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>シート</td> <td>C3604B</td> <td>14</td> <td>出口ニップル</td> <td>C3604B</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>バルブ</td> <td>C3604B</td> <td>15</td> <td>出口袋ナット</td> <td>C3604B</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>バルブスプリング</td> <td>SUS304</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	名称	材質	番号	名称	材質	1	本体	C3771B	9	フィルター	CAC403	2	カバー	C3771B	10	袋ナット	C3604B	3	押しねじハンドル	C3604B	11	出口ジョイント	C3604B	4	調整スプリング	SWP	12	高圧圧力計	要部C3604B	5	ダイヤフラム	SUS316	13	低圧圧力計	要部C3604B	6	シート	C3604B	14	出口ニップル	C3604B	7	バルブ	C3604B	15	出口袋ナット	C3604B	8	バルブスプリング	SUS304			
番号	名称	材質	番号	名称	材質																																																			
1	本体	C3771B	9	フィルター	CAC403																																																			
2	カバー	C3771B	10	袋ナット	C3604B																																																			
3	押しねじハンドル	C3604B	11	出口ジョイント	C3604B																																																			
4	調整スプリング	SWP	12	高圧圧力計	要部C3604B																																																			
5	ダイヤフラム	SUS316	13	低圧圧力計	要部C3604B																																																			
6	シート	C3604B	14	出口ニップル	C3604B																																																			
7	バルブ	C3604B	15	出口袋ナット	C3604B																																																			
8	バルブスプリング	SUS304																																																						

※H<sub>2</sub>, He用は圧力計が異なります。(型式に「-H」が付きます。例：KR-30H-H)

※ステンレス製も製作できます。

※MR型認定品に⑭⑮は含まれません。(⑭出口ニップル⑮出口袋ナットは認定範囲外です。)

## 仕様一覧表

仕様 型式	一次圧力 MPa	調整圧力 MPa	圧力計MPa		標準流量 m <sup>3</sup> /h (標準状態)	入口接続	出口接続	質量 kg	使用ガス	Cv値
			一次側	二次側						
K R-30H	15.0	0.5~3.0	25	6	50	W22山14 袋ナット	W22山14オス φ8ニップル (Rc1/4)	1.7	O <sub>2</sub> 、N <sub>2</sub> 、 Ar等	0.058
TKR-30H	20.0	0.5~3.0	35	6						
M R-30H (認定品)	20.0	0.5~3.0	35	6						
K R-80H	15.0	1~8	25	16	100	W22山14 袋ナット	W22山14オス φ8ニップル (Rc1/4)	2.3	O <sub>2</sub> 、N <sub>2</sub> 、 Ar等	0.058
TKR-80H	20.0	1~8	35	16						
M R-80H (認定品)	20.0	1~8	35	16						
K R-120H	15.0	2~12	25	20	80	W22山14 袋ナット	W22山14オス φ8ニップル (Rc1/4)	2.5	O <sub>2</sub> 、N <sub>2</sub> 、 Ar等	0.058
TKR-120H	20.0	2~12	35	20						
M R-120H (認定品)	20.0	2~12	35	20						
K R-170H	15.0	2~15	25	25	80	W22山14 袋ナット	W22山14オス φ8ニップル (Rc1/4)	3.3	O <sub>2</sub> 、N <sub>2</sub> 、 Ar等	0.058
TKR-170H	20.0	2~17	35	25						
M R-170H (認定品)	20.0	2~17	35	25						

製品名	構造図	流量表・材料表																																																						
<b>K R-120H</b> <b>TKR-120H</b> <b>M R-120H</b>		<p><b>KR-120H</b></p> <p><b>TKR-120H MR-120H</b></p> <p>圧力降下特性曲線は、1次圧力と2次圧力の差圧が、3.0MPa以上での特性を示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>材質</th> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>材質</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>本体</td> <td>C3771B</td> <td>9</td> <td>フィルター</td> <td>CAC403</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>カバー</td> <td>C3771B</td> <td>10</td> <td>袋ナット</td> <td>C3604B</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>押しねじハンドル</td> <td>C3604B</td> <td>11</td> <td>出口ジョイント</td> <td>C3604B</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>調整スプリング</td> <td>SWC</td> <td>12</td> <td>高圧圧力計</td> <td>要部C3604B</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ピストン</td> <td>SUS304</td> <td>13</td> <td>低圧圧力計</td> <td>要部C3604B</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>シート</td> <td>C3604B</td> <td>14</td> <td>出口ニップル</td> <td>C3604B</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>バルブ</td> <td>C3604B</td> <td>15</td> <td>出口袋ナット</td> <td>C3604B</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>バルブスプリング</td> <td>SUS304</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	名称	材質	番号	名称	材質	1	本体	C3771B	9	フィルター	CAC403	2	カバー	C3771B	10	袋ナット	C3604B	3	押しねじハンドル	C3604B	11	出口ジョイント	C3604B	4	調整スプリング	SWC	12	高圧圧力計	要部C3604B	5	ピストン	SUS304	13	低圧圧力計	要部C3604B	6	シート	C3604B	14	出口ニップル	C3604B	7	バルブ	C3604B	15	出口袋ナット	C3604B	8	バルブスプリング	SUS304			
番号	名称	材質	番号	名称	材質																																																			
1	本体	C3771B	9	フィルター	CAC403																																																			
2	カバー	C3771B	10	袋ナット	C3604B																																																			
3	押しねじハンドル	C3604B	11	出口ジョイント	C3604B																																																			
4	調整スプリング	SWC	12	高圧圧力計	要部C3604B																																																			
5	ピストン	SUS304	13	低圧圧力計	要部C3604B																																																			
6	シート	C3604B	14	出口ニップル	C3604B																																																			
7	バルブ	C3604B	15	出口袋ナット	C3604B																																																			
8	バルブスプリング	SUS304																																																						
<b>K R-170H</b> <b>TKR-170H</b> <b>M R-170H</b>		<p><b>KR-170H</b></p> <p><b>TKR-170H MR-170H</b></p> <p>圧力降下特性曲線は、1次圧力と2次圧力の差圧が、3.0MPa以上での特性を示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>材質</th> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>材質</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>本体</td> <td>C3771B</td> <td>9</td> <td>フィルター</td> <td>CAC403</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>カバー</td> <td>C3771B</td> <td>10</td> <td>袋ナット</td> <td>C3604B</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>押しねじハンドル</td> <td>C3604B</td> <td>11</td> <td>出口ジョイント</td> <td>C3604B</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>調整スプリング</td> <td>SWP</td> <td>12</td> <td>高圧圧力計</td> <td>要部C3604B</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ピストン</td> <td>SUS304</td> <td>13</td> <td>低圧圧力計</td> <td>要部C3604B</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>シート</td> <td>C3604B</td> <td>14</td> <td>出口ニップル</td> <td>C3604B</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>バルブ</td> <td>C3604B</td> <td>15</td> <td>出口袋ナット</td> <td>C3604B</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>バルブスプリング</td> <td>SUS304</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	番号	名称	材質	番号	名称	材質	1	本体	C3771B	9	フィルター	CAC403	2	カバー	C3771B	10	袋ナット	C3604B	3	押しねじハンドル	C3604B	11	出口ジョイント	C3604B	4	調整スプリング	SWP	12	高圧圧力計	要部C3604B	5	ピストン	SUS304	13	低圧圧力計	要部C3604B	6	シート	C3604B	14	出口ニップル	C3604B	7	バルブ	C3604B	15	出口袋ナット	C3604B	8	バルブスプリング	SUS304			
番号	名称	材質	番号	名称	材質																																																			
1	本体	C3771B	9	フィルター	CAC403																																																			
2	カバー	C3771B	10	袋ナット	C3604B																																																			
3	押しねじハンドル	C3604B	11	出口ジョイント	C3604B																																																			
4	調整スプリング	SWP	12	高圧圧力計	要部C3604B																																																			
5	ピストン	SUS304	13	低圧圧力計	要部C3604B																																																			
6	シート	C3604B	14	出口ニップル	C3604B																																																			
7	バルブ	C3604B	15	出口袋ナット	C3604B																																																			
8	バルブスプリング	SUS304																																																						

※H<sub>2</sub>, He用は圧力計が異なります。(型式に「-H」が付きます。例：KR-120H-H)

※ステンレス製も製作できます。

※MR型認定品に⑭⑮は含まれません。(⑭出口ニップル⑮出口袋ナットは認定範囲外です。)

# 装置用高圧調整器 (高圧大容量用)

# TKR・MR シリーズ

**製品名・構造図**

**TKR-140H  
MR-140H  
装置用高圧力調整器**

**流量表・材料表**

圧力降下特性曲線は、1次圧力と2次圧力の差圧が、2.0MPa以上での特性を示す。

番号	名称	材質
1	本体	C3771B
2	カバー	C3771B
3	押ねじ	C3604B
4	調整スプリング	SUP
5	ダイヤフラム	CR
6	シート	C3604B
7	バルブ	PCTFE C3604B
8	バルブスプリング	SUS304
9	フィルター	CAC403
10	ニップル・袋ナット	C3604B

**製品名・構造図**

**TKR-1000PH  
MR-1000PH  
パイロット式  
装置用高圧力調整器**

**流量表・材料表**

圧力降下特性曲線は、1次圧力と2次圧力の差圧が、3.0MPa以上での特性を示す。

番号	名称
1	メイン調整器
2	高圧圧力計
3	低圧圧力計
4	パイロット調整器
5	パイロット取付板
6	パイロット1次連結管
7	パイロット導入バルブ
8	パイロット2次連結管
9	ニップル・袋ナット

**TKR-200H  
MR-200H  
超高圧用調整器**

**流量表・材料表**

圧力降下特性曲線は、1次圧力と2次圧力の差圧が、2.0MPa以上での特性を示す。

番号	名称	材質
1	本体	C3771B
2	カバー	C3771B
3	押ねじ	C3604B
4	調整スプリング	SUP
5	ダイヤフラム	CR
6	シート	C3604B
7	バルブ	PCTFE C3604B
8	バルブスプリング	SUS304
9	フィルター	SUS304 (アミ)
10	ニップル・袋ナット	C3604B

**TKR-2000PH  
MR-2000PH  
パイロット式  
装置用高圧力調整器**

**流量表・材料表**

圧力降下特性曲線は、1次圧力と2次圧力の差圧が、2.0MPa以上での特性を示す。

番号	名称
1	メイン調整器
2	高圧圧力計
3	低圧圧力計
4	パイロット調整器
5	パイロット取付板
6	パイロット1次連結管
7	パイロット導入バルブ
8	パイロット2次連結管
9	パイロットブローバルブ
10	ニップル・袋ナット
11	アイボルト

※H<sub>2</sub>, He用は圧力計が異なります。(型式に「-H」が付きます。例: TKR-140H-H)  
 ※ステンレス製も製作できます。  
 ※高圧ガス設備には認定品をご使用下さい。MR型認定品にはニップル・袋ナットは含まれません。

## 仕様一覧表 ※TKR型、MR型は同一仕様です。

仕様 型式	一次圧力 MPa	調整圧力 MPa	圧力計MPa		標準流量 m³/h(標準状態)	入口接続	出口接続	質量 kg	適用ガス	Cv値
			一次側	二次側						
TKR-140H	20.0	1~4	35	6	280 (P2=4MPa)	W22山14 φ10ニップル	W22山14 φ10ニップル	5.4	O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar	0.32
TKR-200H	20.0	1~4	35	6	400 (P2=4MPa)	W29山16 φ16ニップル	W29山16 φ16ニップル	7.2	O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar	0.43
TKR-1000PH	20.0	1~10	35	16	1,000 (P2=5MPa)	M40×2.0 φ22ニップル	M40×2.0 φ22ニップル	24.0	O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar	0.896
TKR-2000PH	20.0	1~6	35	10	2,000 (P2=5MPa)	W45山12 φ22ニップル	W45山12 φ22ニップル	52.0	O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar	2.0

ガスシステムの総合メーカー

※改良のため予告なく仕様変更する場合があります。

**CH** 株式会社 千代田精機



本社・工場 神戸市長田区東尻池町7丁目9番21号 〒653-0022  
 E-mail: info@chiyoda-seiki.co.jp  
 TEL (078) 681-8844 (代表) FAX (078) 681-8849  
 http://www.chiyoda-seiki.co.jp

神戸第一工場 TEL (078) 681-6321 FAX (078) 681-9835  
 神戸第二工場 TEL (078) 671-0518 FAX (078) 671-0540  
 支店・営業所

東京/TEL.(03)5755-5780 FAX.(03)5755-5781  
 仙台/TEL.(022)390-6116 FAX.(022)390-6133  
 北関東/TEL.(048)661-6981 FAX.(048)663-6951  
 西神戸/TEL.(079)497-8188 FAX.(079)495-3371  
 神戸/TEL.(078)681-7808 FAX.(078)681-8849  
 広島/TEL.(082)232-8107 FAX.(082)292-1074

大阪/TEL.(06)6971-0500 FAX.(06)6971-0501  
 北陸/TEL.(076)437-4800 FAX.(076)437-4808  
 名古屋/TEL.(052)715-9787 FAX.(052)715-9789  
 北九州/TEL.(093)632-6650 FAX.(093)632-6660  
 熊本/TEL.(096)340-2001 FAX.(096)340-2003

代理店