

吐出量, 軸入力特性(20mm²/sのとき)(代表例)

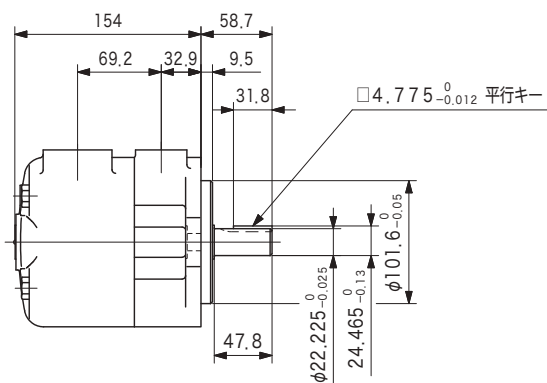
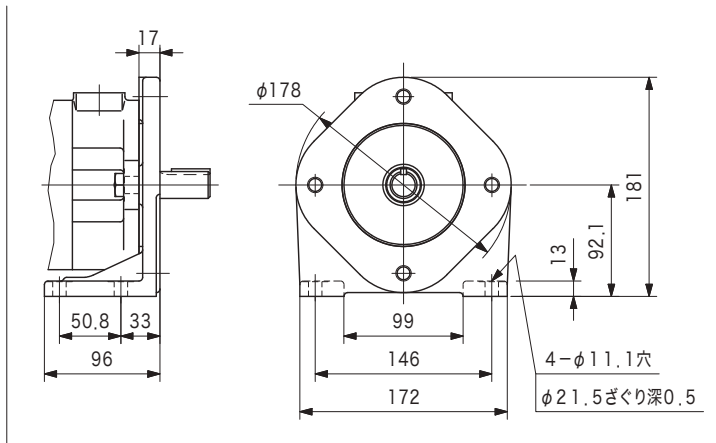
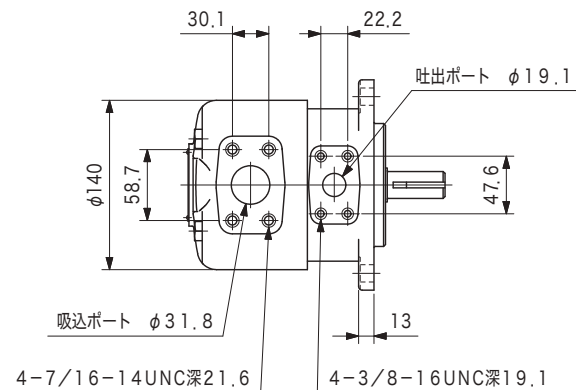
形式	回転数 min ⁻¹	吐出量 L/min				軸入力 kW			
		0.7 MPa	7 MPa	14 MPa	17.5 MPa	0.7 MPa	7 MPa	14 MPa	17.5 MPa
SQP (S) 2-19	1000	59.2	56.1	53.1	50.1	1.5	8.7	16.3	20.5
	1200	71.0	67.9	64.9	61.9	1.7	10.2	19.4	24.5
	1500	88.7	85.6	82.6	79.6	1.9	12.5	24.6	30.4
	1800	106.5	103.6	100.6	97.6	2.2	15.0	28.8	36.4
SQP (S) 2-21	1000	65.0	62.1	58.9	56.9	1.6	9.4	17.9	22.2
	1200	78.0	74.9	71.9	69.9	1.8	11.2	21.4	26.5
	1500	97.5	94.6	91.4	89.4	2.1	13.7	26.6	32.9
	1800	117.0	113.9	110.9	108.9	2.3	16.3	31.7	39.4
SQP (S) 3-17	1000	53.3	47.2	41.1	38.1	1.4	6.9	12.8	15.8
	1200	64.0	57.9	51.8	48.8	1.5	8.2	15.3	18.9
	1500	80.0	73.9	67.8	64.8	1.7	10.0	19.0	23.4
	1800	96.0	89.9	83.8	80.8	1.9	11.8	22.5	27.9
SQP (S) 3-21	1000	66.7	60.6	54.5	51.5	1.6	9.1	17.1	21.0
	1200	80.0	73.9	67.8	64.8	1.8	10.7	20.4	25.0
	1500	100.0	93.9	87.8	84.8	2.0	13.2	25.3	31.0
	1800	120.0	113.9	107.8	104.8	2.3	15.7	31.1	37.1
SQP (S) 3-25	1000	79.2	73.4	67.0	64.0	1.8	10.9	20.9	25.6
	1200	95.0	88.9	82.8	79.8	2.0	12.7	25.0	30.6
	1500	119.0	112.9	106.8	103.8	2.3	16.0	31.0	38.0
	1800	142.0	135.9	129.8	126.8	2.6	19.1	37.1	45.5
SQP (S) 3-30	1000	95.0	88.3	80.7	77.8	1.8	12.8	25.2	31.1
	1200	114.0	106.9	99.7	96.8	2.0	15.3	30.1	37.2
	1500	142.0	135.9	127.7	124.8	2.4	19.0	37.4	46.4
	1800	171.0	163.9	156.7	153.8	2.7	22.6	44.9	55.6
SQP (S) 3-32	1000	100.0	91.8	84.7	81.8	2.1	13.8	26.5	32.8
	1200	120.0	111.8	104.7	101.8	2.3	16.3	31.6	39.3
	1500	150.0	141.8	134.7	131.8	2.7	20.2	39.4	48.8
	1800	180.0	171.8	164.7	161.8	3.1	24.1	47.0	58.5
SQP (S) 3-35	1000	109.0	102.9	94.9	92.0	2.2	14.5	28.1	35.0
	1200	131.0	123.9	116.7	113.8	2.5	17.3	33.7	41.8
	1500	164.0	156.9	149.7	146.8	2.9	21.3	41.8	52.0
	1800	196.0	188.9	181.7	178.8	3.3	25.4	51.4	62.3
SQP (S) 3-38	1000	118.0	110.9	101.7	99.1	2.7	15.8	30.4	37.6
	1200	142.0	133.8	125.7	122.8	3.0	18.9	36.2	44.9
	1500	177.0	169.9	160.7	157.8	3.4	23.1	44.9	55.8
	1800	213.0	204.8	196.7	193.8	3.9	27.5	53.6	66.7
SQP (S) 4-30	1000	96.0	86.8	76.6	71.7	1.6	13.7	25.6	31.5
	1200	115.0	105.8	95.6	90.7	2.0	15.3	30.6	37.7
	1500	144.0	134.8	124.6	119.7	2.4	19.0	38.1	47.0
	1800	172.5	163.3	153.1	148.2	2.8	22.7	45.6	56.3
SQP (S) 4-35	1000	109.0	99.8	89.6	84.7	1.7	14.5	29.0	35.8
	1200	131.0	121.8	111.6	106.7	2.0	17.3	34.7	42.8
	1500	164.0	156.9	144.6	139.7	2.4	21.6	43.2	53.4
	1800	196.5	187.3	177.1	171.7	2.9	25.9	51.9	64.1
SQP (S) 4-38	1000	128.0	118.8	108.6	103.7	2.7	17.1	34.2	41.8
	1200	154.0	144.8	134.6	129.7	3.0	20.4	40.8	50.0
	1500	192.5	183.3	173.1	168.2	3.5	25.3	50.8	62.2
	1800	231.0	221.8	211.6	206.7	4.0	30.1	60.7	74.4
SQP (S) 4-42	1000	134.0	124.8	114.6	109.7	2.7	18.0	35.9	44.4
	1200	161.0	151.8	141.6	136.7	3.0	21.4	42.8	53.0
	1500	201.0	191.8	181.6	176.7	3.5	26.5	53.3	66.0
	1800	241.0	231.8	221.6	216.7	4.0	31.6	63.7	79.0
SQP (S) 4-50	1000	156.0	146.8	136.6	131.7	3.1	20.6	40.2	50.3
	1200	187.0	177.8	167.6	162.7	3.5	24.5	47.9	60.2
	1500	234.0	224.8	214.6	209.7	4.0	30.3	59.7	74.8
	1800	280.0	270.8	260.6	255.7	4.7	36.1	71.3	89.6
SQP (S) 4-60	1000	189.0	177.8	165.5	159.6	4.0	24.9	47.8	59.8
	1200	227.0	215.8	203.5	197.6	4.5	29.6	57.1	71.4
	1500	284.0	272.8	260.5	254.6	5.2	36.5	71.0	88.8
	1800	340.0	328.8	316.5	310.6	5.9	43.5	84.8	106.1

外形寸法

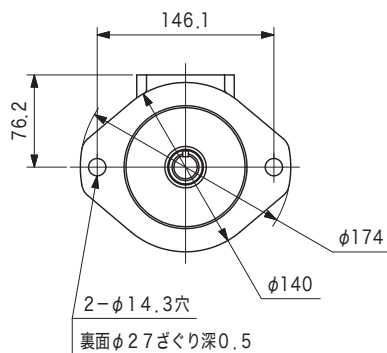
SQP 1 (フランジ取付形)

(フート取付形)

B12
ベーパーポンプ

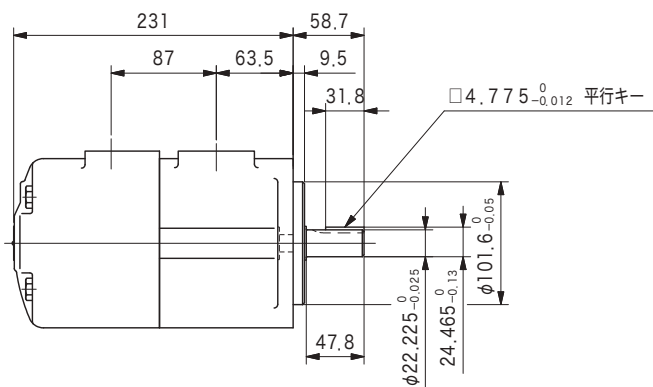
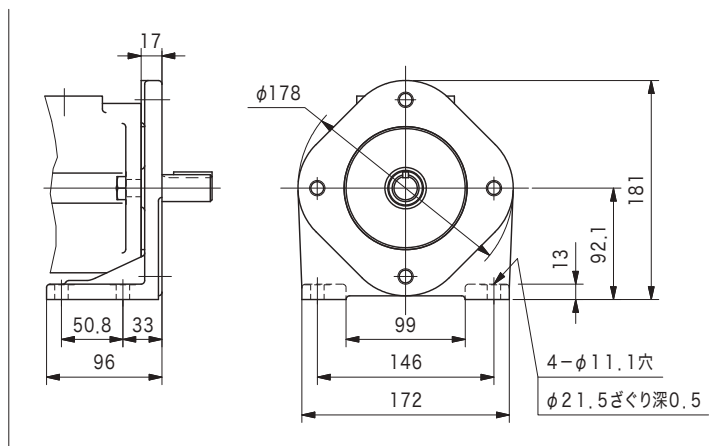
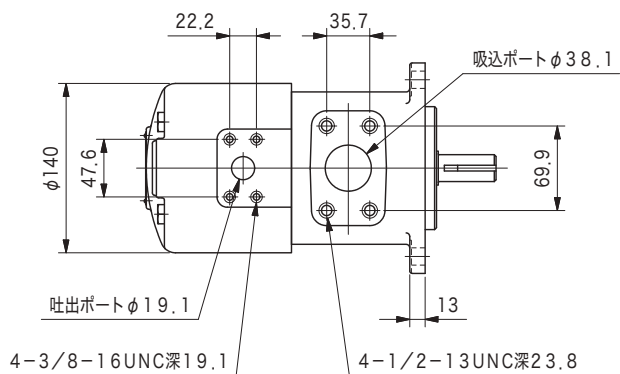


注) 図示のシャフトは1形です。

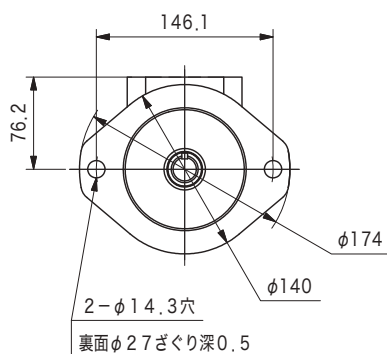


SQPS 1 (フランジ取付形)

(フート取付形)



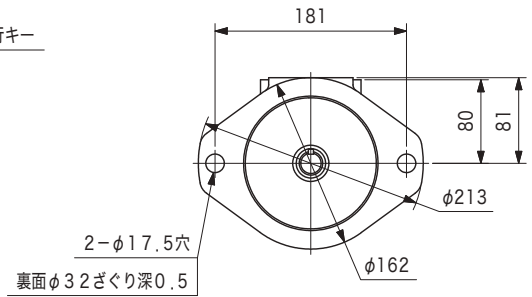
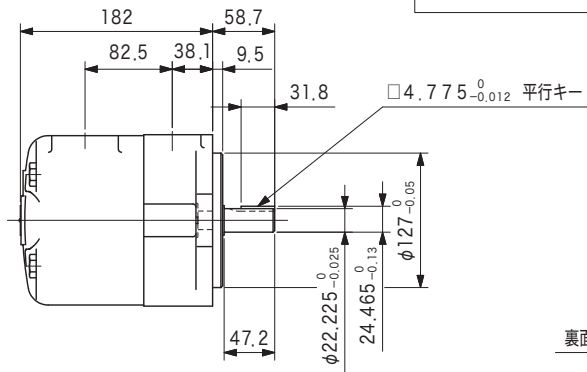
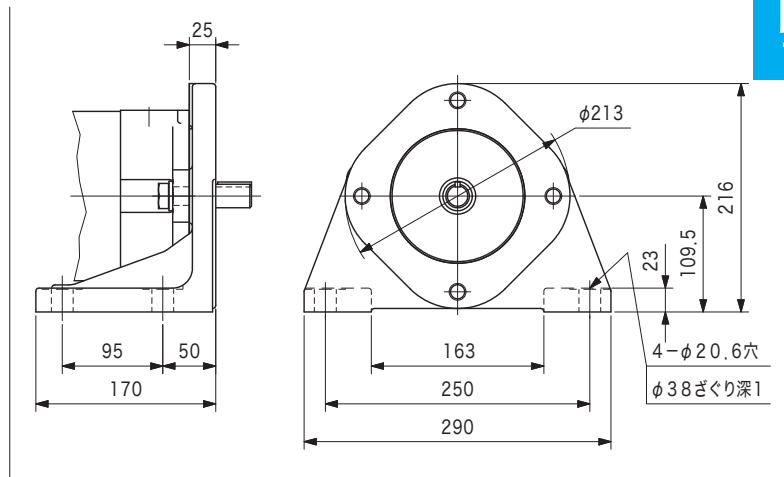
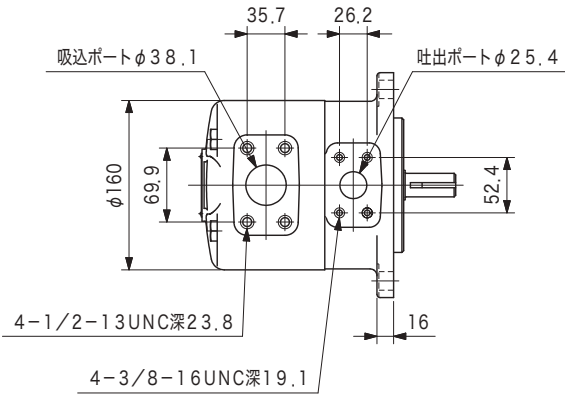
注) 図示のシャフトは1形です。



外形寸法

SQP2 (フランジ取付形)

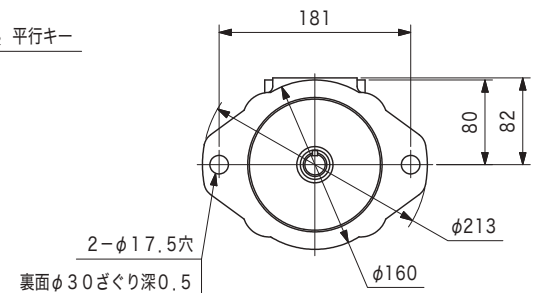
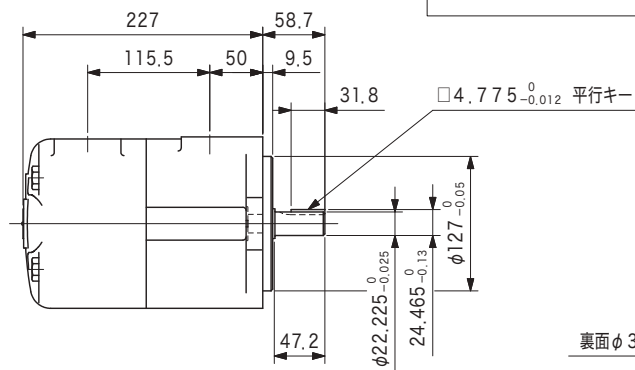
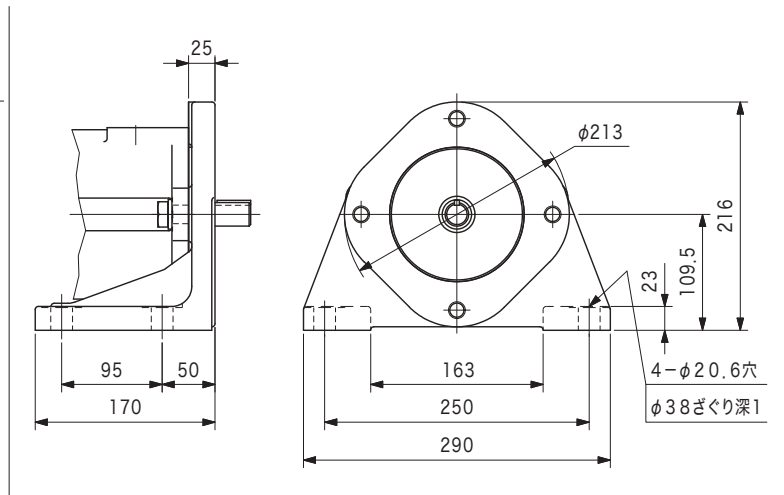
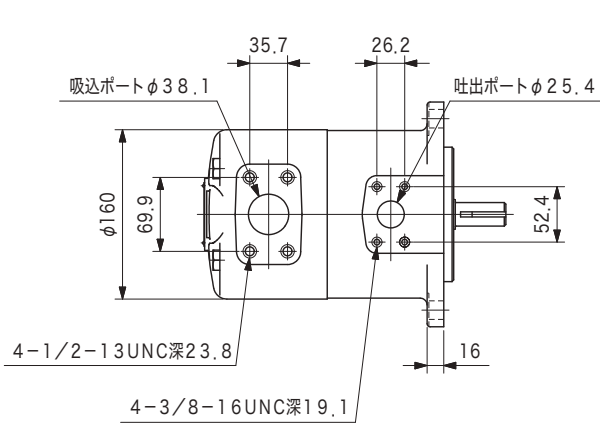
(フート取付形)



注) 図示のシャフトは1形です。

SQPS2 (フランジ取付形)

(フート取付形)

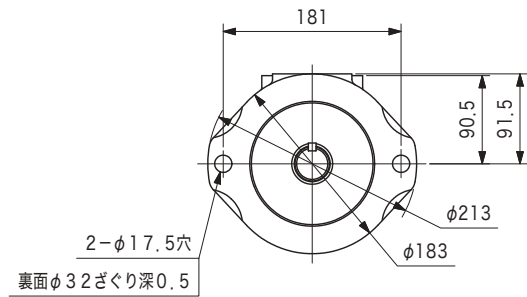
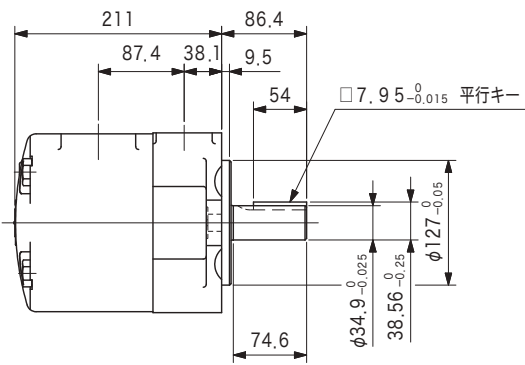
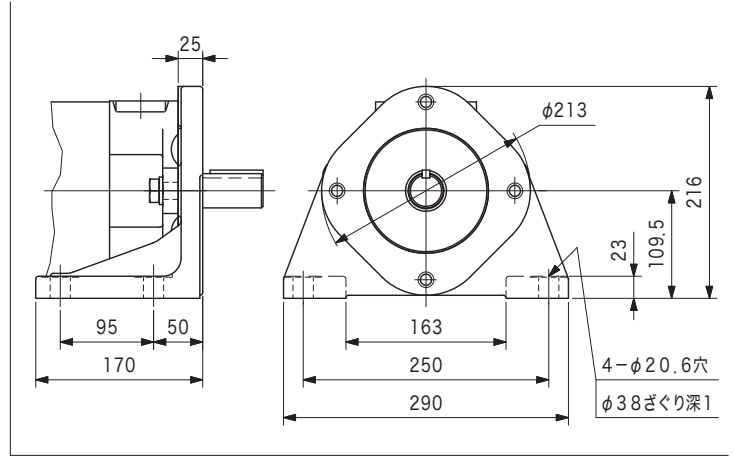
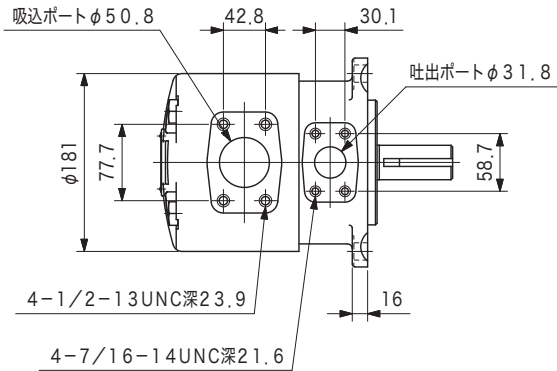


注) 図示のシャフトは1形です。

外形寸法

SQP 3 (フランジ取付形)

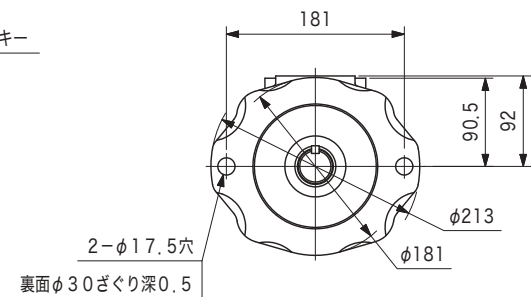
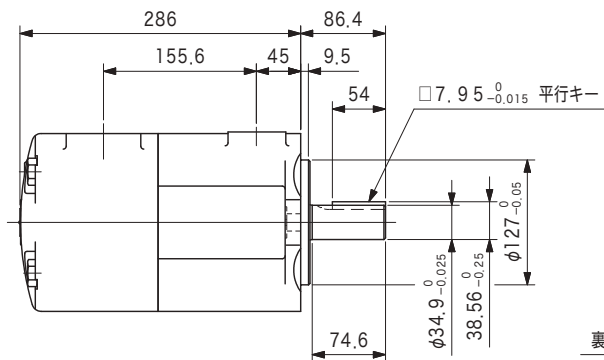
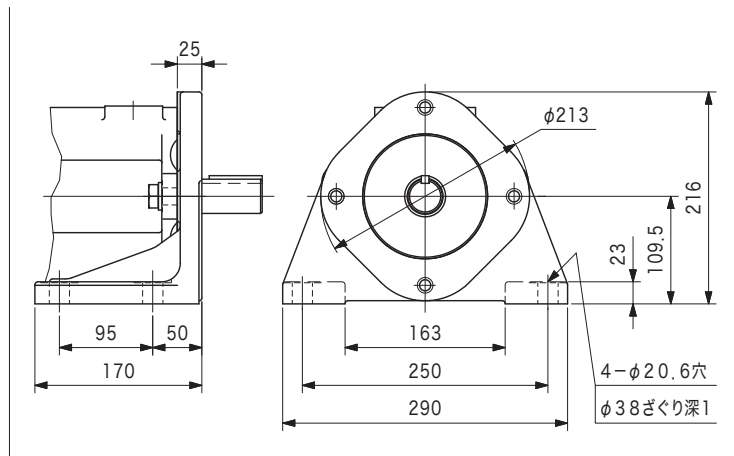
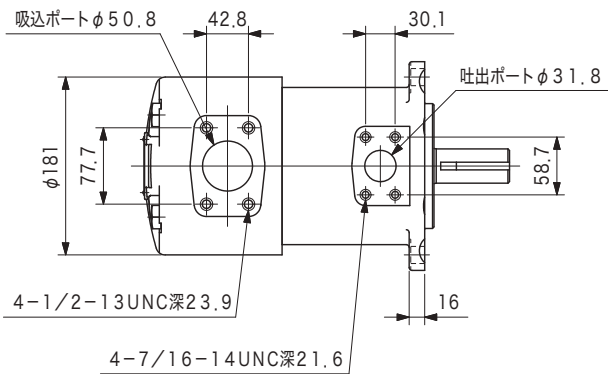
(フート取付形)



注) 図示のシャフトは86形です。

SQPS 3 (フランジ取付形)

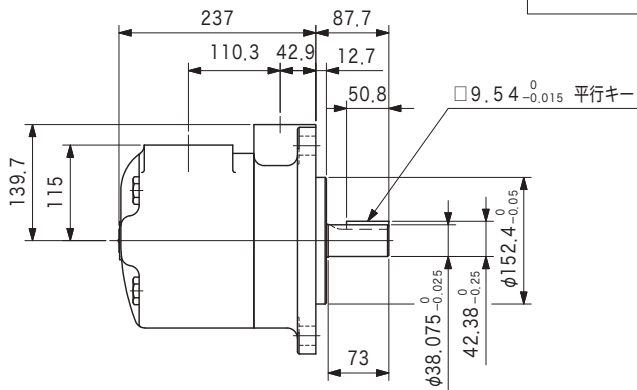
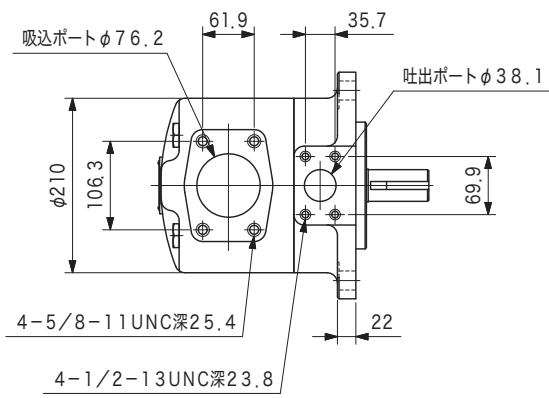
(フート取付形)



注) 図示のシャフトは86形です。

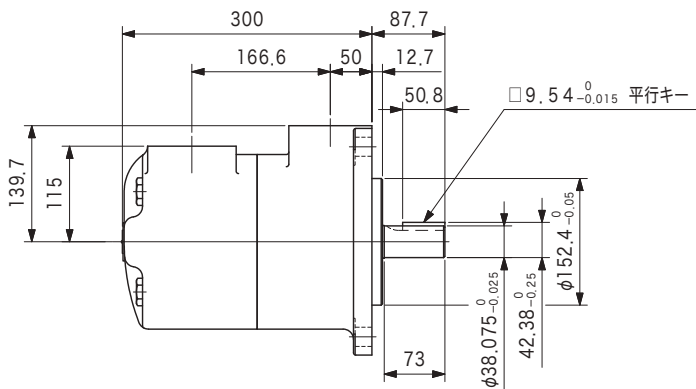
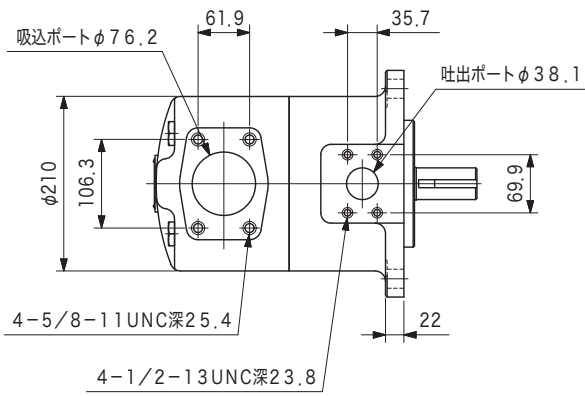
外形寸法

SQP 4 (フランジ取付形)



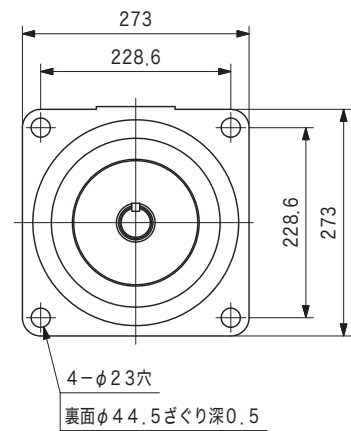
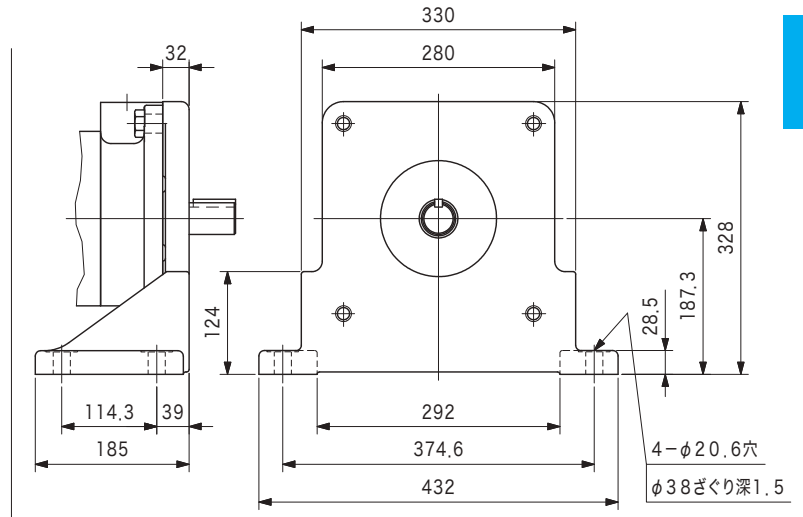
注) 図示のシャフトは86形です。

SQPS 4 (フランジ取付形)

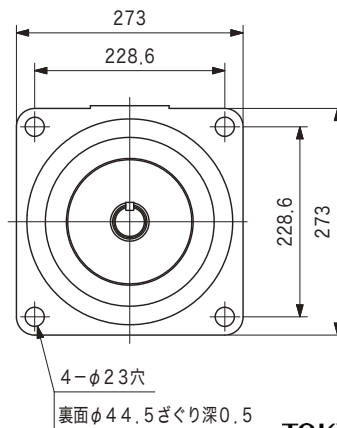
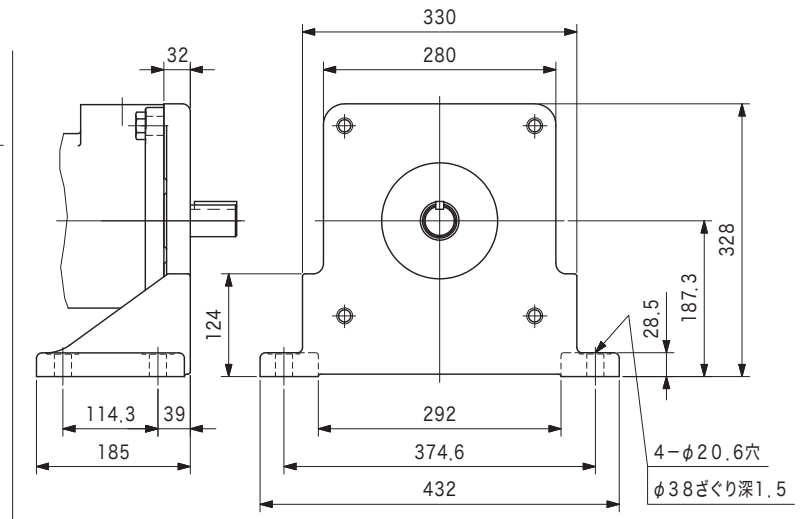


注) 図示のシャフトは86形です。

(フート取付形)



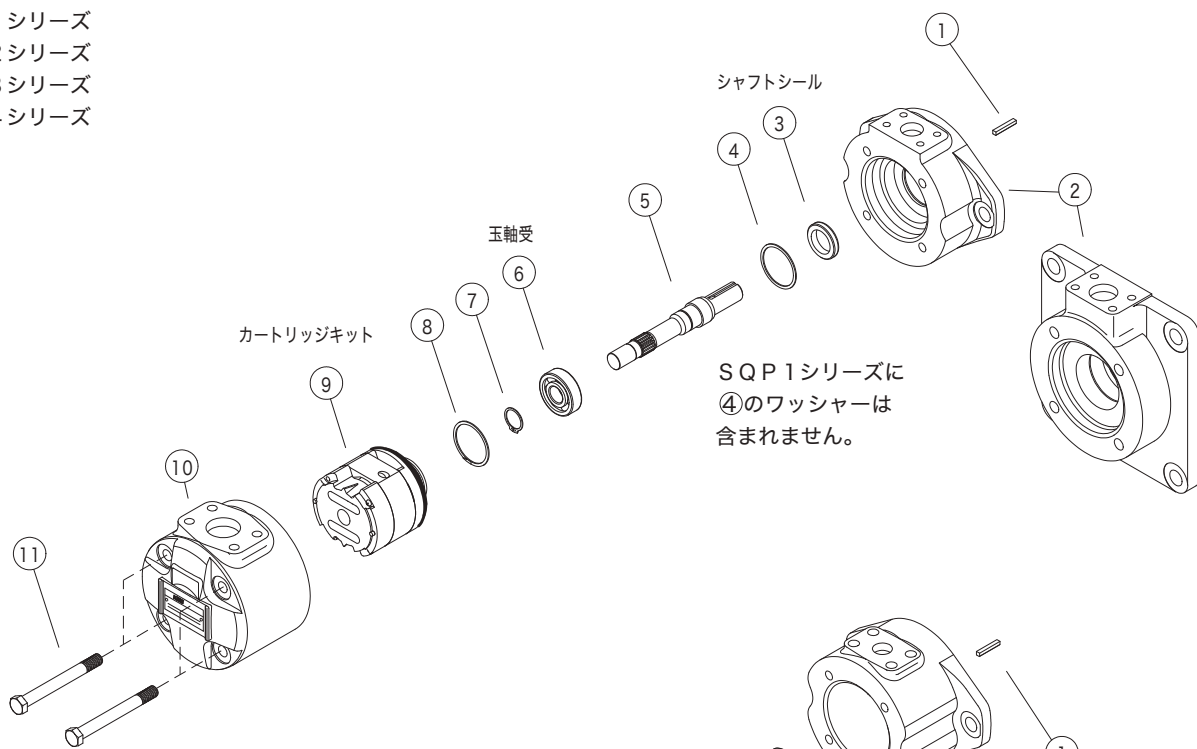
(フート取付形)



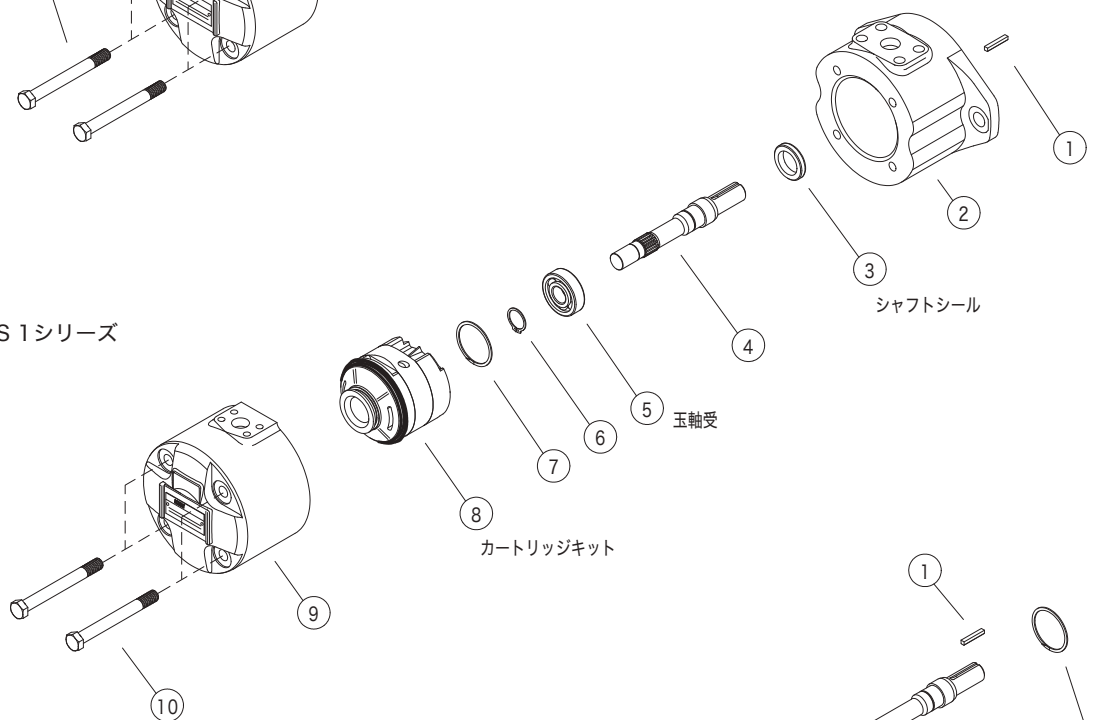
内部構造

SQP1シリーズ
 SQP2シリーズ
 SQP3シリーズ
 SQP4シリーズ

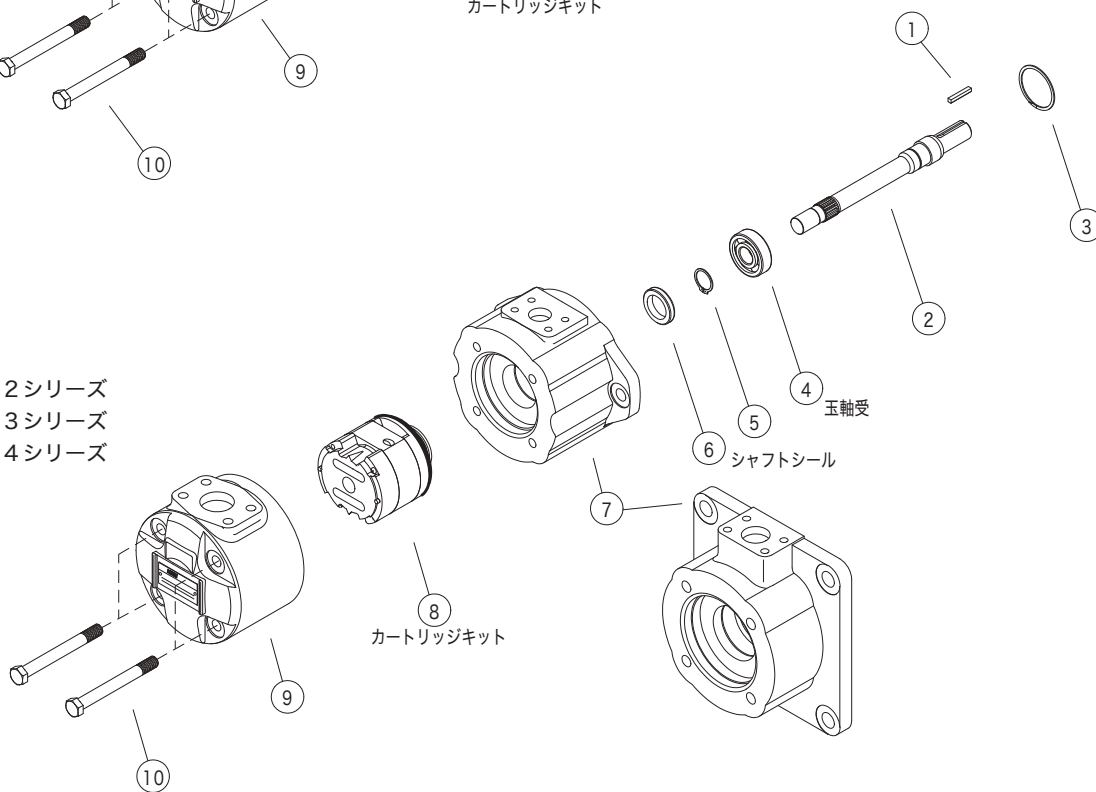
B
 16
 ベーンポンプ



SQPS1シリーズ



SQPS2シリーズ
 SQPS3シリーズ
 SQPS4シリーズ



内部構造

●シール，軸受一覧表

シリーズ	シールキット番号	シャフトシール部品番号	玉軸受部品番号
(F11)-SQP1	VA10852A (40028520)	VP191668 (40015857)	007062041
(F11)-SQP2	40038620 (40038629)	VP191668 (40015857)	007062051
(F11)-SQP3	40038621 (40038630)	VP193428 (40015856)	007063061
(F11)-SQP4	40038622 (40038631)	VP195287 (40015858)	007063071
(F11)-SQPS1	VA10852A (40028520)	VP191668 (40015857)	007062041
(F11)-SQPS2	VA9173A (40028880)	VP229236 (40016564)	007262051
(F11)-SQPS3	VA9174A (40028881)	VP191668 (40015857)	007263061
(F11)-SQPS4	VA9175A (40028882)	VP232855 (40016565)	007263071

注)・シールキットにはシャフトシールを含みます。

・シールキット番号およびシャフトシール部品番号の()内はF11用を示します。

・玉軸受部品番号の太字はJIS B 1521の呼び番号を示します。

また、0070はシールドなし、0072は両シールド形を示します。

●カートリッジキット一覧表

石油系作動油用

シリーズ	容量記号	カートリッジキット番号
SQP1	2	VA10842A
	3	VA10843A
	4	VA10844A
	5	VA10845A
	6	VA11078A
	7	VA11104A
	8	VA10846A
	9	40018786
	11	VA10847A
	12	VA10848A
14	VA11199A	
SQPS1	2	VA11079A
	3	VA11080A
	4	VA11081A
	5	VA11082A
	6	VA11083A
	7	VA11084A
	8	VA11085A
	9	40028850
	11	VA11086A
	12	VA11087A
14	VA11088A	
SQP(S)2	10	VA12087A
	12	VA12088A
	14	VA12089A
	15	VA12090A
	17	VA12091A
	19	VA12273A
21	VA12092A	
SQP(S)3	17	VA12260A
	21	VA12118A
	25	VA12058A
	30	VA12059A
	32	VA12119A
	35	VA12060A
38	VA12061A	
SQP(S)4	30	VA11211A
	35	VA12122A
	38	VA11212A
	42	VA11213A
	50	VA11214A
	60	VA11215A

水・グリコール系作動油用

シリーズ	容量記号	カートリッジキット番号	
F11-SQP1	2	VA12543A	
	3	VA12544A	
	4	VA12545A	
	5	VA12546A	
	6	VA12547A	
	7	VA12548A	
	8	VA12549A	
	9	40018790	
	11	VA12550A	
	12	VA12551A	
	14	VA12552A	
	F11-SQPS1	2	VA14305A
		3	VA14306A
		4	VA14307A
5		VA14308A	
6		VA14309A	
7		VA14310A	
8		VA14311A	
11		VA14312A	
12		VA14313A	
14		VA14314A	
F11-SQP(S)2	10	VA12553A	
	12	VA12554A	
	14	VA12555A	
	15	VA12556A	
	17	VA12557A	
	19	VA12558A	
21	VA12559A		
F11-SQP(S)3	17	VA12560A	
	21	VA12561A	
	25	VA12562A	
	30	VA12563A	
	32	VA12564A	
	35	VA12565A	
	38	VA12566A	
F11-SQP(S)4	30	VA12567A	
	35	VA12568A	
	38	VA12569A	
	42	VA12570A	
	50	VA12571A	
	60	VA12572A	

注)・左回転用の場合は、カートリッジキット番号の末尾に" L" が付きます。

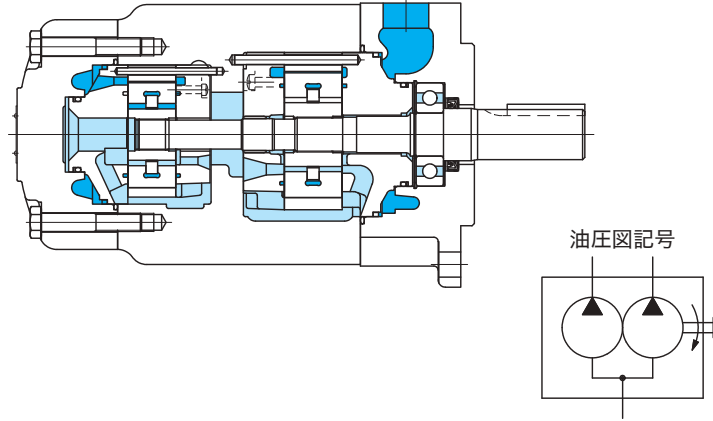
・カートリッジキットにはシャフトシールを除くシール部品(Oリング、バックアップリングなど)が含まれます。

低騒音・定容量形2連ベーンポンプ SQP/SQPS シリーズ

Low noise double fixed displacement vane pumps SQP/SQPS series

B
18

ベーンポンプ



形式

(F3)-SQP(S)32-35-17-86CD(2)-(LH)-18

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 適用作動油

無記号:石油系作動油
F3:りん酸エステル系作動油
F11:水・グリコール系作動油

2 低騒音・定容量形2連ベーンポンプ

SQP(S) 21シリーズ
SQP(S) 31, 32シリーズ
SQP(S) 41, 42, 43シリーズ

3 1連目(軸側)ポンプ容量記号

シリーズ	容量記号
SQP(S) 2*	10, 12, 14, 15, 17, 19, 21
SQP(S) 3*	17, 21, 25, 30, 32, 35, 38
SQP(S) 4*	30, 35, 38, 42, 50, 60

4 2連目(カバー側)ポンプ容量記号

シリーズ	容量記号
SQP(S) *1	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14
SQP(S) *2	10, 12, 14, 15, 17, 19, 21
SQP(S) *3	17, 21, 25, 30, 32, 35, 38

5 軸端形状

86:四角キー付き平行軸

6 1連目(軸側)ポンプ吐出ポート位置(カバー側から見て)

A:吸込ポートの反対側
B:吸込ポートから反時計回りに90°
C:吸込ポートと同一線上
D:吸込ポートから時計回りに90°

7 2連目(カバー側)吐出ポート位置(カバー側から見て)

A:吸込ポートから反時計回りに135°(吸込ポートの反対側)
B:吸込ポートから反時計回りに45°(90°)
C:吸込ポートから時計回りに45°(吸込ポートと同一線上)
D:吸込ポートから時計回りに135°(90°)

(注)・()内はSQP(S) 43シリーズの場合

8 ポンプ取付方式

無記号:フランジ取付形
2*:フート取付形

フート取付面と1連目吐出ポート相対位置(下図参照)

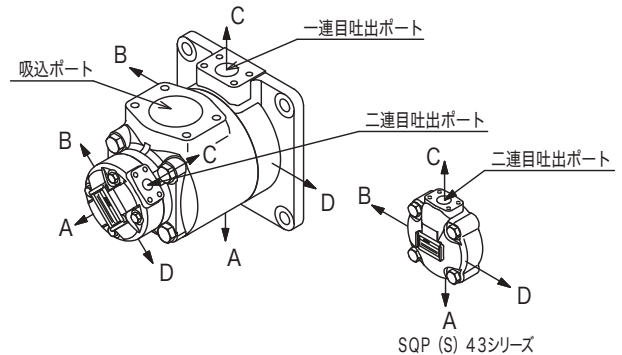
フート取付記号	フート取付面を基準に軸側から見た1連目吐出ポートの位置
2	上(12時方向)
23	右(3時方向)
26	下(6時方向)
29	左(9時方向)

9 回転方向(軸側から見て)

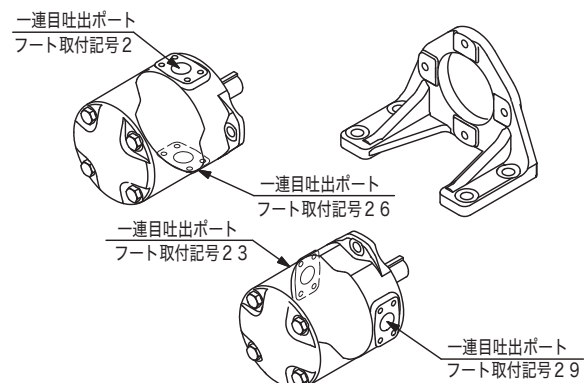
無記号:右回転(時計回り)
LH:左回転(反時計回り)

10 デザイン番号

● 吐出ポート位置



● フート取付位置(吸込ポート、二連目吐出ポートとは無関係です)



仕様

形 式	1連目(軸側)ポンプ			2連目(カバー側)ポンプ			最 高 回 転 数 min ⁻¹	最 低 回 転 数 min ⁻¹						
	容 量 記 号	1000 min ⁻¹ 0.7 MPa での吐出量 L/min	最 高 使 用 圧 力 MPa	容 量 記 号	1000 min ⁻¹ 0.7 MPa での吐出量 L/min	最 高 使 用 圧 力 MPa								
SQP (S) 21	10	32.5	17.5 * (14)	2	7.5	14 * (14)	1800 ▲ (1200) * (1200)	600						
	12	38.3		3	10.2									
	14	43.3			4	12.8								
	15	46.7				5			16.7					
	17	52.5			6				19.2					
	19	59.2		7		22.9								
21	65.0	8	26.2											
SQP (S) 31	17		53.3	17.5 * (14)		9			28.3	17.5 * (14)	1800 ▲ (1200) * (1200)	600		
	21	66.7	11						35.0					
	25	79.2				12			37.9					
	30	95.0			14				44.2					
	32	100.0				16 * (14)			14				44.2	
	35	109.0	17		52.5									
38	118.0	19		59.2										
SQP (S) 41	30		96.0		17.5 * (14)		21	65.0	17.5 * (14)				1800 ▲ (1200) * (1200)	600
	35	109.0	25	79.2										
	38	128.0					30	95.0						
	42	134.0				32								
	50	156.0					35	109.0						
	60	189.0	38	118.0										
SQP (S) 32	30	96.0			17.5 * (14)	17		53.3		17.5 * (14)	1800 ▲ (1200) * (1200)	600		
	35	109.0	21	66.7										
	38	128.0				25		79.2						
	42	134.0												
	50	156.0				32	100.0							
	60	189.0	35	109.0										
SQP (S) 42	30	96.0			17.5 * (14)		38	118.0	17.5 * (14)				1800 ▲ (1200) * (1200)	600
	35	109.0	42	134.0										
	38	128.0					50	156.0						
	42	134.0												
	50	156.0				38	118.0							
	60	189.0	42	134.0										
SQP (S) 43	30	96.0			17.5 * (14)		50	156.0		17.5 * (14)	1800 ▲ (1200) * (1200)	600		
	35	109.0	50	156.0										
	38	128.0					60	189.0						
	42	134.0												
	50	156.0				38	118.0							
	60	189.0	42	134.0										

* F3-SQP (S) をりん酸エステル系作動油で使用する場合の最高使用圧力、最高回転数
▲ F11-SQP (S) を水・グリコール系作動油で使用する場合の最高回転数

質量

単位 : kg

形 式	SQP		SQPS	
	フランジ取付形	フート取付形	フランジ取付形	フート取付形
SQP (S) 21	31.5	41.0	41.0	50.5
SQP (S) 31	46.0	55.5	56.0	65.5
SQP (S) 41	74.0	99.0	83.0	108.0
SQP (S) 32	48.0	57.5	62.0	71.5
SQP (S) 42	80.0	105.0	88.0	113.0
SQP (S) 43	88.5	113.0	89.0	123.0

吐出量, 軸入力特性

形 式	吐出量, 軸入力	
	1連目 (軸側) ポンプ	2連目 (カバー側) ポンプ
SQP (S) 21	SQP (S) 2シリーズと同じ	SQP (S) 1シリーズと同じ
SQP (S) 31	SQP (S) 3シリーズと同じ	
SQP (S) 41	SQP (S) 4シリーズと同じ	
SQP (S) 32	SQP (S) 3シリーズと同じ	SQP (S) 2シリーズと同じ
SQP (S) 42	SQP (S) 4シリーズと同じ	
SQP (S) 43	SQP (S) 4シリーズと同じ	SQP (S) 3シリーズと同じ

※SQP (S) 1~4シリーズの吐出量, 軸入力については, B10, B11ページを参照してください。

騒音特性 (20mm²/sのとき) (代表例)

測定条件：吸込圧力が0MPaのとき、ポンプカバー後方1mで測定したポンプ単体の運転音です。

