



电动机消防泵组
立式多级消防稳压泵组XBD/W-GDL型
VERTICAL MULTI-STAGE FIRE PUMP REGULATOR

本产品执行标准：GB 6245-2006

概 述

XBD/W-GDL型立式多级消防稳压泵组是根据我国消防用途的需要，按照有关消防标准和规范而开发的新产品。

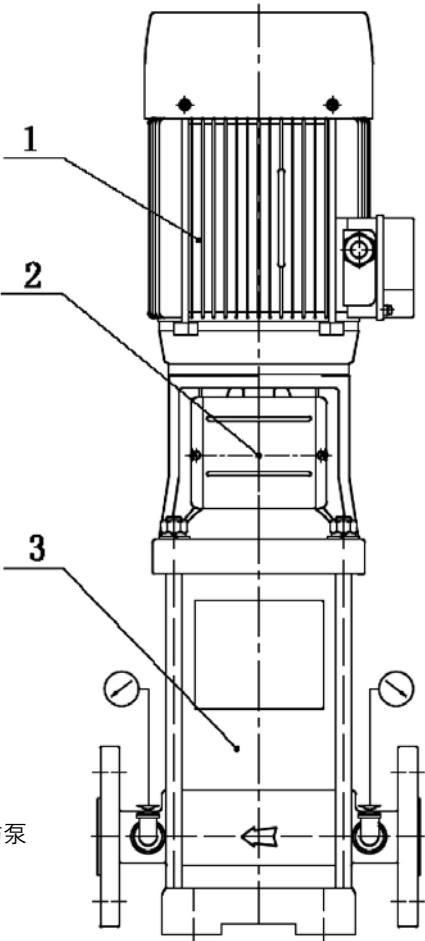
XBD/W-GDL型泵组采用立式多级管道泵，安装立式电机。泵的吸入口与吐出口设计在下方成一字形，安装方便，占地面积小。特别适用于高层建筑多台泵并联的消防系统使用，以减少单泵机组配带功率，简化电控设备。轴、轴套、外筒体用不锈钢制造，外形美观。轴封用耐磨机构密封，无泄漏且寿命长。泵的轴向力用水力平衡解决因而运行平稳、噪声低。它适用于输送清水或物理化学性质类似水的其它液体。

使用温度≤105° C

型号说明及结构



- 1.立式电机
- 2.联轴器
- 3.立式多级消防泵



性能参数表

型 号	流量Q		压力P (MPa)	扬程H (m)	转速n (r/min)	功率P		效率η (%)	必需汽蚀余量(NPSH) r (m)
	L/s	m³/h				轴功率(kW)	电机功率(kW)		
XBD3.9/1W-GDL	0	0	0.47	48	2900	0.4	1.1	0	1.5
	0.6	2.16	0.42	43		0.7		37	
	1.0	3.6	0.39	40		0.8		48	
	1.2	4.32	0.35	36		0.8		50	
	1.5	5.4	0.30	31		0.9		52	
XBD4.7/1W-GDL	0	0	0.56	57	2900	0.5	1.5	0	1.5
	0.6	2.16	0.50	51		0.8		37	
	1.0	3.6	0.47	48		1.0		48	
	1.2	4.32	0.43	44		1.0		50	
	1.5	5.4	0.37	38		1.1		52	
XBD5.4/1W-GDL	0	0	0.66	67	2900	0.5	1.5	0	1.5
	0.6	2.16	0.59	60		1.0		37	
	1.0	3.6	0.54	55		1.1		48	
	1.2	4.32	0.50	51		1.2		50	
	1.5	5.4	0.43	44		1.2		52	
XBD6.2/1W-GDL	0	0	0.76	78	2900	0.6	1.5	0	2.5
	0.6	2.16	0.69	70		1.1		37	
	1.0	3.6	0.62	63		1.3		48	
	1.2	4.32	0.58	59		1.4		50	
	1.5	5.4	0.50	51		1.5		52	
XBD7.7/1W-GDL	0	0	0.95	97	2900	0.86	2.2	0	2.5
	0.6	2.16	0.85	87		1.4		37	
	1.0	3.6	0.77	79		1.6		48	
	1.2	4.32	0.73	74		1.7		52.5	
	1.5	5.4	0.63	64		1.7		57	
XBD9.2/1W-GDL	0	0	1.15	117	2900	1.0	2.2	0	2.5
	0.6	2.16	1.03	105		1.7		37	
	1.0	3.6	0.92	94		1.9		48	
	1.2	4.32	0.87	89		2.0		52.5	
	1.5	5.4	0.75	77		2.0		57	
XBD10.0/1W-GDL	0	0	1.24	126	2900	1.1	2.2	0	2.5
	0.6	2.16	1.11	113		1.8		37	
	1.0	3.6	1.00	102		2.1		48	
	1.2	4.32	0.95	97		2.2		52.5	
	1.5	5.4	0.82	84		2.2		57	
XBD11.9/1W-GDL	0	0	1.43	145	2900	1.1	3.0	0	2.5
	0.6	2.16	1.28	130		2.1		37	
	1.0	3.6	1.19	121		2.5		48	
	1.2	4.32	1.07	109		2.6		50	
	1.5	5.4	0.93	94		2.7		52	

性能参数表

型 号	流量Q		压力 P (MPa)	扬程 H (m)	转速 n (r/min)	功率P		效率 η (%)	必需汽蚀余量 (NPSH) r (m)
	L/s	m ³ /h				轴功率 (kW)	电机功率 (kW)		
XBD13.3/1W-GDL	0	0	1.61	164	2900	1.3	4.0	0	2.5
	0.6	2.16	1.45	147		2.3		37	
	1.0	3.6	1.33	135		2.8		48	
	1.2	4.32	1.22	124		2.9		50	
	1.5	5.4	1.05	107		3.0		52	
XBD14.9/1W-GDL	0	0	1.81	184	2900	1.4	4.0	0	2.5
	0.6	2.16	1.62	165		2.6		37	
	1.0	3.6	1.49	151		3.1		48	
	1.2	4.32	1.37	139		3.3		50	
	1.5	5.4	1.18	120		3.4		52	
XBD15.6/1W-GDL	0	0	1.91	194	2900	1.5	4.0	0	2.5
	0.6	2.16	1.71	174		2.8		37	
	1.0	3.6	1.56	159		3.3		48	
	1.2	4.32	1.44	146		3.4		50	
	1.5	5.4	1.24	126		3.6		52	
XBD3.5/2W-GDL	0	0	0.40	41	2900	0.6	1.5	0	2.5
	1.2	4.32	0.38	39		0.9		51	
	2.0	7.2	0.35	36		1.1		63	
	2.4	8.64	0.33	34		1.2		63	
	3.0	10.8	0.27	28		1.3		63	
XBD4.4/2W-GDL	0	0	0.50	51	2900	0.7	2.2	0	2.5
	1.2	4.32	0.48	49		1.1		51	
	2.0	7.2	0.44	45		1.4		63	
	2.4	8.64	0.41	42		1.5		63	
	3.0	10.8	0.34	35		1.6		63	
XBD5.5/2W-GDL	0	0	0.61	62	2900	0.83	2.2	0	2.5
	1.2	4.32	0.58	59		1.4		51	
	2.0	7.2	0.55	56		1.72		63	
	2.4	8.64	0.50	51		1.85		63	
	3.0	10.8	0.41	42		1.95		63	
XBD6.3/2W-GDL	0	0	0.71	72	2900	0.97	3.0	0	2.5
	1.2	4.32	0.68	69		1.6		51	
	2.0	7.2	0.63	64		2.0		63	
	2.4	8.64	0.58	59.5		2.2		63	
	3.0	10.8	0.48	49		2.3		63	
XBD7.2/2W-GDL	0	0	0.81	83	2900	1.1	3.0	0	2.5
	1.2	4.32	0.77	79		1.8		51	
	2.0	7.2	0.72	73		2.3		63	
	2.4	8.64	0.67	68		2.5		63	
	3.0	10.8	0.55	56		2.6		63	
XBD8.1/2W-GDL	0	0	0.91	93	2900	1.2	3.0	0	2.5
	1.2	4.32	0.87	88.5		2.0		51	
	2.0	7.2	0.81	82.5		2.6		63	
	2.4	8.64	0.75	76.5		2.8		63	
	3.0	10.8	0.62	63		2.9		63	
XBD9.0/2W-GDL	0	0	1.01	102	2900	1.3	4.0	0	2.5
	1.2	4.32	0.96	97		2.3		51	
	2.0	7.2	0.90	92		2.9		63	
	2.4	8.64	0.82	83		3.0		63	
	3.0	10.8	0.68	69		3.2		63	
XBD10.0/2W-GDL	0	0	1.11	113	2900	1.5	4.0	0	2.5
	1.2	4.32	1.05	107		2.5		51	
	2.0	7.2	1.00	102		3.3		63	
	2.4	8.64	0.91	92		3.3		63	
	3.0	10.8	0.75	76		3.6		63	
XBD11.8/2W-GDL	0	0	1.31	133	2900	1.8	5.5	0	2.5
	1.2	4.32	1.25	127		2.9		51	
	2.0	7.2	1.18	120		3.7		63	
	2.4	8.64	1.07	109		3.9		63	
	3.0	10.8	0.89	90		4.2		63	
XBD12.6/2W-GDL	0	0	1.42	143	2900	1.9	5.5	0	2.5
	1.2	4.32	1.34	135		3.1		51	
	2.0	7.2	1.26	129		4.0		63	
	2.4	8.64	1.15	117		4.2		63	
	3.0	10.8	0.95	96		4.5		63	
XBD14.5/2W-GDL	0	0	1.62	165	2900	2.2	5.5	0	2.5
	1.2	4.32	1.54	157		3.6		51	
	2.0	7.2	1.45	147		4.6		63	
	2.4	8.64	1.33	135		4.9		63	
	3.0	10.8	1.09	111		5.2		63	
XBD3.9/3W-GDL	0	0	0.48	49	2900	0.7	3.0	0	2.5
	1.8	6.48	0.47	48		1.5		55	
	3.0	10.8	0.39	40		1.8		64	
	3.6	12.96	0.37	38		2.0		65	
	4.5	16.2	0.27	28		2.1		58	
XBD4.9/3W-GDL	0	0	0.60	61	2900	0.9	3.0	0	2.5
	1.8	6.48	0.59	60		1.9		55	
	3.0	10.8	0.49	50		2.3		64	
	3.6	12.96	0.47	48		2.6		65	
	4.5	16.2	0.34	35		2.7		58	
XBD5.7/3W-GDL	0	0	0.71	72	2900	1.1	4.0	0	2.5
	1.8	6.48	0.70	71		2.2		55	
	3.0	10.8	0.57	58		2.7		64	
	3.6	12.96	0.55	56		3.1		65	
	4.5	16.2	0.41	42		3.1		58	
XBD7.2/3W-GDL	0	0	0.83	84	2900	1.3	5.5	0	2.5
	1.8	6.48	0.82	83		2.7		55	
	3.0	10.8	0.72	73		3.4		64	
	3.6	12.96	0.65	66		3.6		65	
	4.5	16.2	0.48	49		3.7		58	

性能参数表

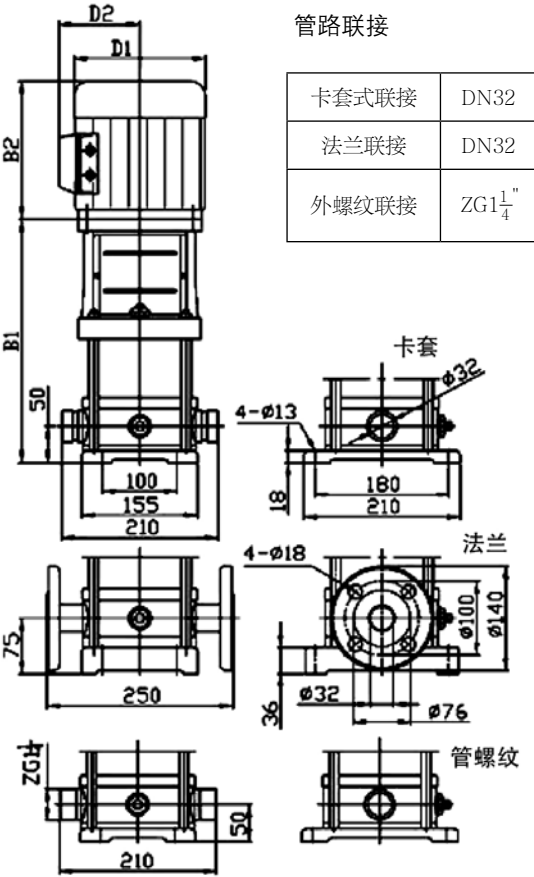
型 号	流量Q		压力 P (MPa)	扬程 H (m)	转速 n (r/min)	功率P		效率 η (%)	必需汽蚀余量 (NPSH) r (m)
	L/s	m ³ /h				轴功率 (kW)	电机功率 (kW)		
XBD8.2/3W-GDL	0	0	0.96	98	2900	1.6	5.5	0	2.5
	1.8	6.48	0.92	94		3.1		51	
	3.0	10.8	0.82	83.6		4.0		63	
	3.6	12.96	0.75	76		4.3		63	
	4.5	16.2	0.61	62		4.45		62	
XBD9.4/3W-GDL	0	0	1.08	110	2900	1.6	5.5	0	2.5
	1.8	6.48	1.04	106		3.7		51	
	3.0	10.8	0.94	96		4.5		63	
	3.6	12.96	0.84	85.5		4.8		63	
	4.5	16.2	0.69	70		5.0		62	
XBD10.4/3W-GDL	0	0	1.21	123	2900	2.0	7.5	0	2.5
	1.8	6.48	1.16	118		4.1		51	
	3.0	10.8	1.04	106		4.9		63	
	3.6	12.96	0.93	95		5.3		63	
	4.5	16.2	0.76	77.5		5.5		62	
XBD12.5/3W-GDL	0	0	1.44	147	2900	2.4	7.5	0	2.5
	1.8	6.48	1.38	141		4.9		51	
	3.0	10.8	1.25	128		6.0		63	
	3.6	12.96	1.12	114		6.4		63	
	4.5	16.2	0.91	93		6.6		62	
XBD14.6/3W-GDL	0	0	1.69	172	2900	2.8	11	0	2.5
	1.8	6.48	1.62	165		5.7		51	
	3.0	10.8	1.46	149		7.0		63	
	3.6	12.96	1.30	133		7.4		63	
	4.5	16.2	1.07	109		7.8		62	
XBD3.2/4W-GDL	0	0	0.40	41	2900	1.0	3.0	0	2.5
	2.4	8.64	0.37	38		1.6		54	
	4.0	14.4	0.32	33		1.9		65	
	4.8	17.28	0.31	32		2.3		67	
	6.0	21.6	0.26	26		2.3		66	
XBD4.5/4W-GDL	0	0	0.54	55	2900	1.3	4.0	0	2.5
	2.4	8.64	0.50	51		2.2		54	
	4.0	14.4	0.45	46		2.8		65	
	4.8	17.28	0.43	44		3.1		67	
	6.0	21.6	0.36	37		3.3		66	
XBD6.8/4W-GDL	0	0	0.80	81	2900	2.0	5.5	0	2.5
	2.4	8.64	0.74	75		3.3		54	
	4.0	14.4	0.68	69		4.2		65	
	4.8	17.28	0.64	65		4.6		67	
	6.0	21.6	0.53	54		4.8		66	
XBD7.8/4W-GDL	0	0	0.94	95	2900	2.3	7.5	0	2.5
	2.4	8.64	0.87	88		3.8		54	
	4.0	14.4	0.78	79		4.8		65	
	4.8	17.28	0.75	76		5.2		67	
	6.0	21.6	0.62	63		5.6		66	
XBD8.5/4W-GDL	0	0	1.07	109	2900	2.6	7.5	0	2.5
	2.4	8.64	1.00	102		4.4		54	
	4.0	14.4	0.85	86		5.2		65	
	4.8	17.28	0.86	87		6.1		67	
	6.0	21.6	0.72	73		6.5		66	
XBD10.8/4W-GDL	0	0	1.34	136	2900	3.3	11	0	2.5
	2.4	8.64	1.24	126		5.5		54	
	4.0	14.4	1.08	110		6.6		65	
	4.8	17.28	1.07	109		7.7		67	
	6.0	21.6	0.90	91		8.1		66	
XBD12.8/4W-GDL	0	0	1.61	164	2900	3.9	11	0	2.5
	2.4	8.64	1.50	153		6.7		54	
	4.0	14.4	1.30	130		7.8		65	
	4.8	17.28	1.29	131		9.2		67	
	6.0	21.6	1.08	110		9.8		66	
XBD14.9/4W-GDL	0	0	1.88	190	2900	4.6	11	0	2.5
	2.4	8.64	1.74	176		7.7		54	
	4.0	14.4	1.49	152		9.2		65	
	4.8	17.28	1.48	151		10.8		67	
	6.0	21.6	1.26	127		11.3		66	
XBD17.0/4W-GDL	0	0	2.15	219	2900	5.2	15	0	2.5
	2.4	8.64	2.00	204		8.9		54	
	4.0	14.4	1.70	173		10.4		65	
	4.8	17.28	1.72	175		12.3		67	
	6.0	21.6	1.45	147		13.1		66	
XBD3.6/5W-GDL	0	0	0.42	43	2900	1.2	4.0	0	2.5
	3.0	10.8	0.40	41		2.1		56	
	5.0	18	0.36	37		2.7		65	
	6.0	21.6	0.33	34		3.0		64.5	
	7.5	27	0.24	24		3.1		58	
XBD4.8/5W-GDL	0	0	0.55	56	2900	1.7	5.5	0	2.5
	3.0	10.8	0.52	53		2.8		56	
	5.0	18	0.48	49		3.6		65	
	6.0	21.6	0.44	45		4.0		64.5	
	7.5	27	0.33	34		4.2		58	
XBD5.9/5W-GDL	0	0	0.70	71	2900	2.1	5.5	0	2.5
	3.0	10.8	0.66	67		3.5		56	
	5.0	18	0.59	60		4.5		65	
	6.0	21.6	0.54	55		5.0		64.5	
	7.5	27	0.42	43		5.3		58	
XBD7.2/5W-GDL	0	0	0.84	85	2900	2.5	7.5	0	2.5
	3.0	10.8	0.80	81		4.3		56	
	5.0	18	0.72	73		5.5		65	
	6.0	21.6	0.66	67		6.1		64.5	
	7.5	27	0.50	51		6.5		58	

性能参数表

型 号	流量Q		压力P (MPa)	扬程H (m)	转速n (r/min)	功率P		效率η (%)	必需汽蚀余量(NPSH) r (m)
	L/s	m³/h				轴功率(kW)	电机功率(kW)		
XBD8.6/5W-GDL	0	0	0.96	97.5	2900	2.5	7.5	0	2.5
	3.0	10.8	0.93	95		4.9		57	
	5.0	18	0.86	87.5		6.2		69.5	
	6.0	21.6	0.78	80		6.8		69	
	7.5	27	0.58	59		7.4		64.1	
XBD9.8/5W-GDL	0	0	1.09	111	2900	2.9	11	0	2.5
	3.0	10.8	1.07	109		5.6		57	
	5.0	18	0.98	100		7.1		69.5	
	6.0	21.6	0.89	91		7.8		69	
	7.5	27	0.66	67		7.7		64.1	
XBD12.3/5W-GDL	0	0	1.36	139	2900	3.6	11	0	2.5
	3.0	10.8	1.33	136		7.0		57	
	5.0	18	1.23	125		8.8		69.5	
	6.0	21.6	1.12	114		9.7		69	
	7.5	27	0.82	84		9.6		64.1	
XBD14.7/5W-GDL	0	0	1.64	167	2900	5.0	15	0	2.5
	3.0	10.8	1.60	163		8.4		57	
	5.0	18	1.47	150		10.6		69.5	
	6.0	21.6	1.34	137		11.7		69	
	7.5	27	0.99	101		11.6		64.1	
XBD17.1/5W-GDL	0	0	1.97	200	2900	5.8	15	0	2.5
	3.0	10.8	1.87	190		10.0		56	
	5.0	18	1.71	174		13.1		65	
	6.0	21.6	1.54	157		14.3		64.5	
	7.5	27	1.18	120		15.2		58	
XBD20.8/5W-GDL	0	0	2.40	245	2900	7.0	18.5	0	2.5
	3.0	10.8	2.28	233		12.2		56	
	5.0	18	2.08	212		16.0		65	
	6.0	21.6	1.89	193		17.6		64.5	
	7.5	27	1.40	143		18.1		58	

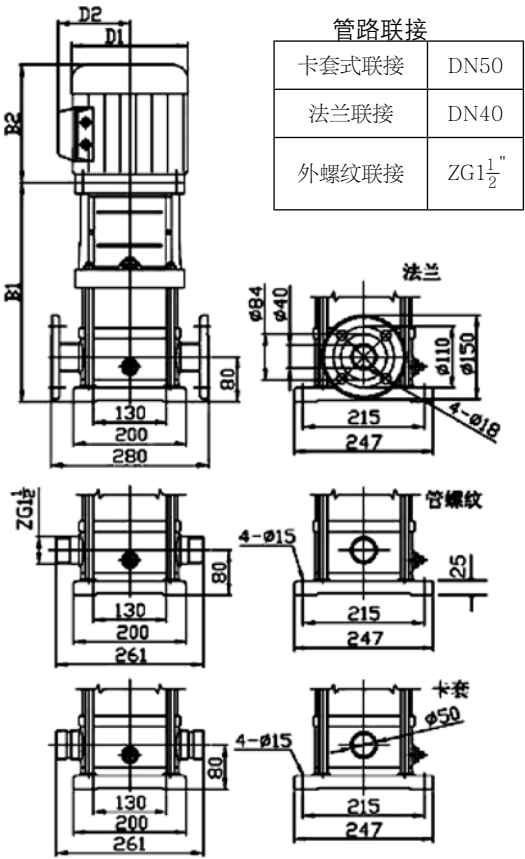
外形尺寸

型号	尺寸 (mm)					重量 (kg)
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
XBD3.9/1W-GDL	376	267	643	159	113	33
XBD4.7/1W-GDL	403	267	670	159	113	33
XBD5.4/1W-GDL	430	281	711	177	122	33.5
XBD6.2/1W-GDL	457	281	738	177	122	33.5
XBD7.7/1W-GDL	511	281	792	177	122	38
XBD9.2/1W-GDL	565	281	846	177	122	38
XBD10.0/1W-GDL	592	281	873	177	122	38
XBD11.9/1W-GDL	656	328	984	197	128	46.5
XBD13.3/1W-GDL	710	307	1017	216	152	53
XBD14.9/1W-GDL	764	307	1071	216	152	53
XBD15.6/1W-GDL	791	307	1098	216	152	53



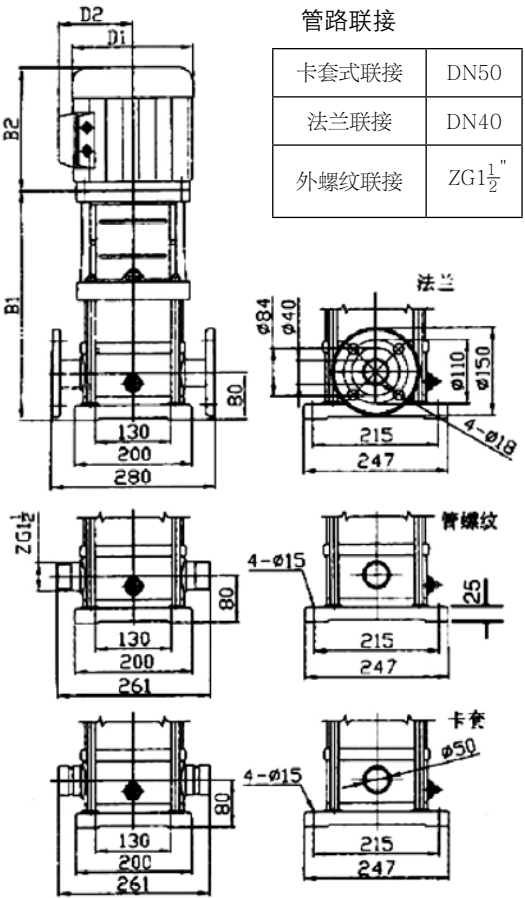
外形尺寸

型号	尺寸 (mm)					重量 (kg)
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
XBD3.5/2W-GDL	431	281	712	177	122	46.5
XBD4.4/2W-GDL	461	281	742	177	122	50
XBD5.5/2W-GDL	491	281	772	177	122	50
XBD6.3/2W-GDL	531	328	859	197	128	59
XBD7.2/2W-GDL	562	328	890	197	128	59
XBD8.1/2W-GDL	592	328	920	197	128	59
XBD9.0/2W-GDL	622	307	929	216	152	69
XBD10.0/2W-GDL	652	307	959	216	152	69
XBD11.8/2W-GDL	738	382	1120	256	169	95
XBD12.6/2W-GDL	768	382	1150	256	169	95
XBD14.5/2W-GDL	828	382	1210	256	169	95



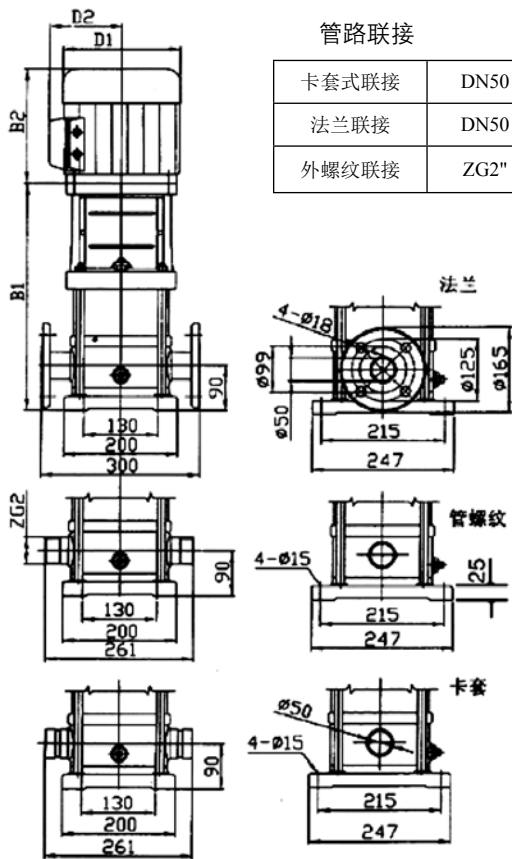
外形尺寸

型号	尺寸 (mm)					重量 (kg)
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
XBD3.9/3W-GDL	431	328	759	197	128	54
XBD4.9/3W-GDL	461	328	789	197	128	54
XBD5.7/3W-GDL	491	307	798	216	152	61
XBD7.2/3W-GDL	531	382	913	256	169	81
XBD8.2/3W-GDL	562	382	944	256	169	81
XBD9.4/3W-GDL	592	382	974	256	169	81
XBD10.4/3W-GDL	622	382	1004	256	169	102
XBD12.5/3W-GDL	682	382	1064	256	169	102
XBD14.6/3W-GDL	768	505	1273	330	240	128



外形尺寸

型号	尺寸 (mm)					重量 (kg)
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
XBD3.2/4W-GDL	463	328	791	197	128	56
XBD4.5/4W-GDL	508	307	815	216	152	58
XBD6.8/4W-GDL	623	382	1005	256	169	89
XBD7.8/4W-GDL	668	382	1050	256	169	91
XBD8.5/4W-GDL	714	382	1096	256	169	102
XBD10.8/4W-GDL	759	382	1141	256	169	104
XBD12.8/4W-GDL	874	505	1379	330	240	138
XBD14.9/4W-GDL	965	505	1470	330	240	142
XBD17.0/4W-GDL	1010	505	1515	330	240	144

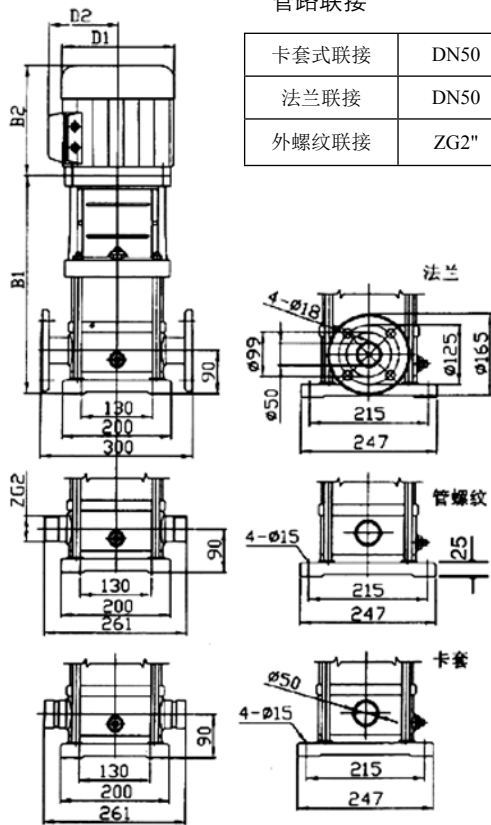


管路联接

卡套式联接	DN50
法兰联接	DN50
外螺纹联接	ZG2"

外形尺寸

型号	尺寸 (mm)					重量 (kg)
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
XBD3.6/5W-GDL	463	307	770	216	152	62
XBD4.8/5W-GDL	533	382	915	256	169	74
XBD5.9/5W-GDL	578	382	960	256	169	76
XBD7.2/5W-GDL	623	382	1005	256	169	106
XBD8.6/5W-GDL	668	382	1050	256	169	108
XBD9.8/5W-GDL	739	505	1244	330	240	117
XBD12.3/5W-GDL	829	505	1334	330	240	119
XBD14.7/5W-GDL	919	505	1424	330	240	182
XBD17.1/5W-GDL	1010	505	1515	330	240	184
XBD20.8/5W-GDL	1146	560	1706	330	240	205



管路联接

卡套式联接	DN50
法兰联接	DN50
外螺纹联接	ZG2"

安装

1. 安装前清理管路系统内杂物，以免运行时损坏叶轮和机械密封。
2. 安装时管路重量不允许加在泵上，以免泵变形，影响正常运转。
3. 在泵的进出口管路上安装调节阀，并在泵进出口法兰上装上压力表，以控制泵在额定工况内运行，确保泵的正常运行。（出口压力—进口压力=泵扬程）。
4. 泵出口如装单向阀应装在闸阀出口端，即泵出口、闸阀、单向阀、出口管路。

起动、运转、维护

1. 泵起动前必须排尽泵内空气，使液体充满整个泵腔，保证泵的正常起动及机械密封安全运行。
2. 起动后逐渐打开出口闸阀、调整所需工况。
3. 运转过程中如发现噪声异常或温升太高，应立即停机检查。一般情况下，电机轴承一年检修一次，从电机端方向看泵应为顺时针方向旋转。

故障原因及解决方法

故障	原因	排除方法
水泵不吸水，压力表及真空表的指针在剧烈摆动。	注入水泵的水不够，吸入水管或仪表漏气。	再往水泵内注水或拧紧堵塞漏气处。
水泵内部声音反常，水泵不吸水，真空表表示高度真空。	底阀没有打开，或已淤塞，吸水管阻力太大，吸水管高度太大。在吸水处有空气渗入，吸送液体的温度过高。	检查、校正或更改底阀，清洗或更改吸水管，降低吸水高度，拧紧堵塞漏气处。降低液温。
看压力表水泵出水处是有压力，然而水管仍不出水。	出水管阻力太大，旋转方向不对，叶轮淤塞，水泵转数不够。	检查或缩短水管及检查电机。取下水管接头，清洗叶轮。增加泵的转数。
流量低于预计量。	水泵淤塞，密封环磨损过多，转数不足。	清洗水泵及管子。更换密封环。增加泵轴的转数。
水泵消耗的功率过大。	叶轮磨损。水泵供水量增加，泵转子没有向上提升。	更换叶轮。控制流量。将泵转子向上提升后，上紧联轴器螺栓。
水泵振动。	电机轴承损坏。泵吸入段轴承损坏。	更换电机轴承和泵吸入段轴承。
轴承过热。	电机轴承缺油或油污过多。	按电机使用要求，重新注油。

