

Y形工場用耐圧防爆形 水中ポンプ

EL-□Y形 EH-□Y形 H-□Y形

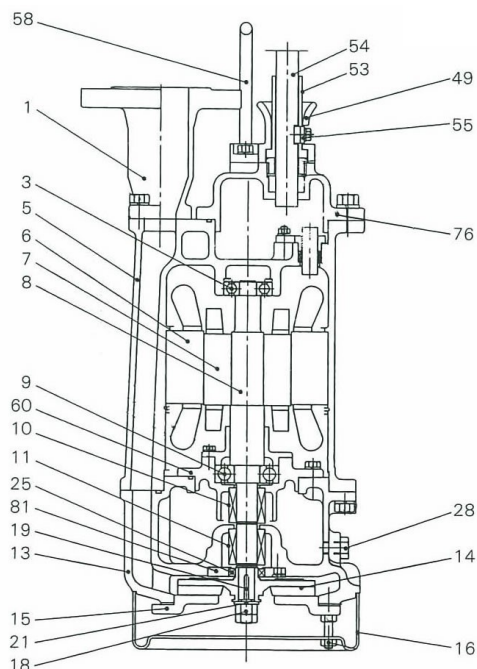
■ 用途

- ・爆発性ガスの存在する石油コンビナート、火力発電所、ガス精製所の排水。
- ・その他爆発性ガス・爆燃性・可燃性粉じんのおそれがある作業場の排水。

■ 特長

- ・当社の耐圧防爆形水中ポンプは、防爆技術においてわが国の端緒を切り、以来、耐圧防爆形水中ポンプの先導的役割を果たしています。
- ・すべて、産業安全技術協会の形式検定品です。
- ・Y形水中ポンプは、全閉構造で容器内部で爆発性ガスの爆発が起こった場合に、容器がその圧力に耐え、かつ外部の爆発性ガスに引火するおそれのない構造を拖していますので安全性は抜群です。

■ 構造図 (EL-52C YEの例)



符号	部品名称	材質
1	吐 出 管	FC250
3	上 部 軸 受	-
5	モーターフレーム	FC250
6	ス テ ー タ	-
7	ロ ー タ	-
8	シ ャ フ ト	SUS403
9	下 部 軸 受	-
10	上 部 軸 封 装 置	メカシール
11	下 部 軸 封 装 置	メカシール
13	ポンプケーシング	FC250
14	イ ン ペ ラ	高クウロム鋳鉄
15	底 板	FCD450
16	ス ト レ ー ナ	SS400
18	イ ン ペ ラ ナ ッ ト	SUS304
19	イ ン ペ レ キ ー	SF440
21	イ ン ペ レ ラ ワ ッ シ ャ ー	SS400
25	ダ ス ト シ ー ル	N.B.R
28	オ イ ル プ ラ グ	SUS304
49	ベ ル マ ス ス	FC250
53	ケ ー ブ ル 用 保 護 管	N.B.R
54	キャブタイヤケーブル	P.N.C.T
55	ケ ー ブ ル ク ラ ン プ	SS400
58	ハ ン ド ル	SS400
76	端 子 カ バ ー	FC250

Y形工場用耐圧防爆形 水中ポンプ

■ 標準仕様

形式	口径 mm	出力 kw	極数	全揚程 m	吐出量 m ³ /min	質量 kg	防爆構造	キャブタイヤケーブル m ² × 心数 × 長さ(m)	同一形式に属する範囲				備考
									形式	周波数 Hz	電圧 V	絶縁 階級	
EL-52CY	50	1.5	2	15	0.2	53	d 2 G4	3.5 × 4 × 10	EL-52CYE EL-52CJY EL-52CJYE	(50) (60)	(200) 220 400 440	(E) B	汎用形 攪拌羽根付
EL-53CY	50	2.2	2	15	0.32	80	d 2 G4	3.5 × 4 × 10	EL-53CYE EL-53CJY EL-53CJYE	〃	〃	〃	
EH-85Y	80	3.7	2	25/20	0.3/0.5	80	d 2 G3	3.5 × 4 × 15	EH-85Q EH-85JY EH-85JQY	〃	〃	〃	
EL-108Y	100	5.5	4	15	1.0	147	d 2 G3	3.5 × 4 × 10	EL-108QY EL-108JY EL-108JQY EL-108QKY EL-108JKY EL-108JQKY EL-108KY	〃	〃	〃	
EH-1010FY	100	7.5	2	25	0.8	160	d 2 G4	5.5 × 4 × 15	EH-1010FYE EH-1010FQY EH-1010FQYE	〃	〃	F	
EL-1015Y	100	11	4	28	1.2	245	d 2 G4	14 × 4 × 10	EL-1015YE EL-1015JY EL-1015JYE	〃	〃	(E) B	

Y形工場用耐圧防爆形 水中ポンプ

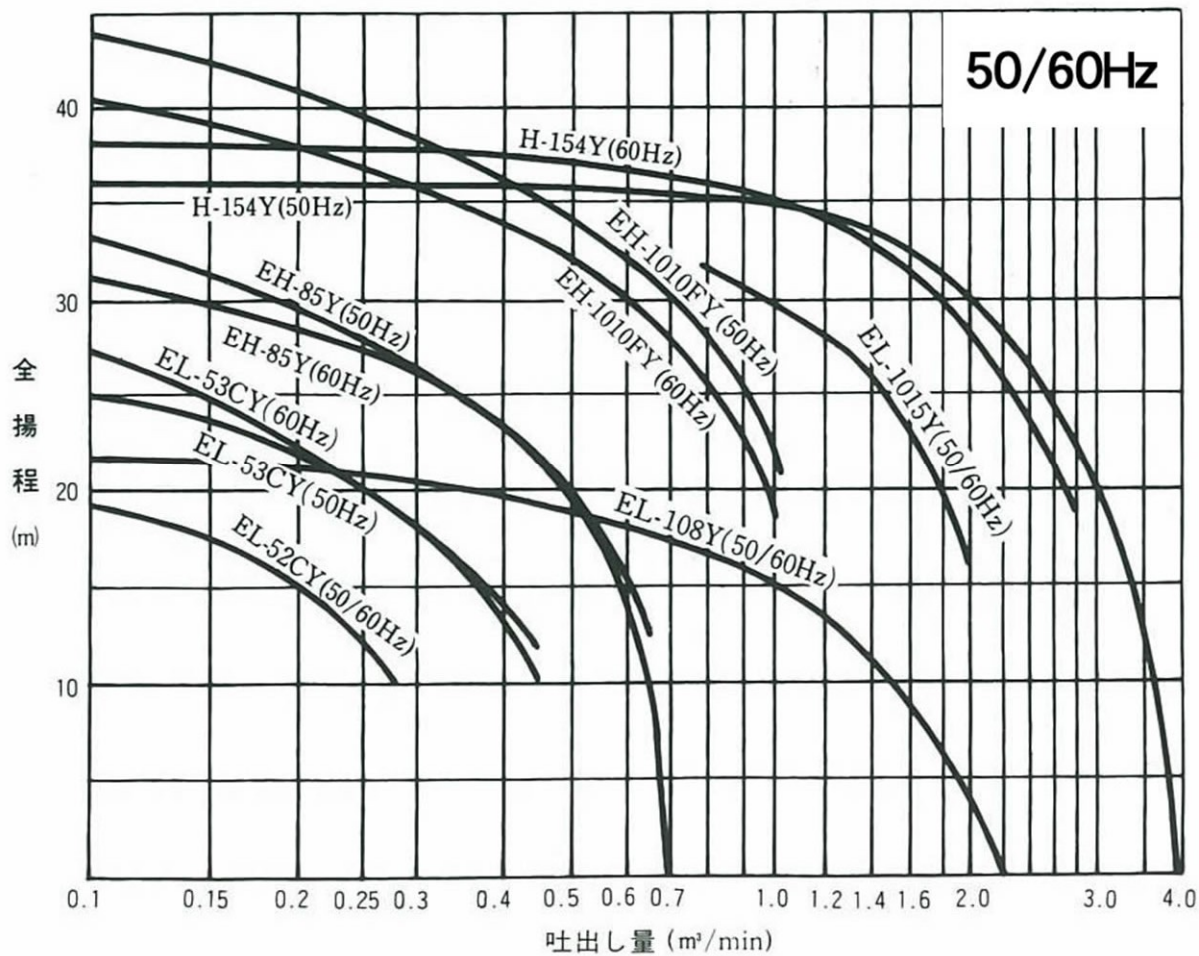
■ 標準仕様

形式	口径 mm	出力 kw	極数	全揚程 m	吐出量 m ³ /min	質量 kg	防爆構造	キャブタイヤケーブル m ² × 心数 × 長さ(m)	同一形式に属する範囲				備考		
									形式	周波数 Hz	電圧 V	絶縁 階級			
EH-1020-2FY	100	15	4	42	1.0	300	d 2 G4	22 × 4 × 15	EH-1020-2FYE EH-1020-2FQY EH-1020-2FQYE	"	"	F	}		
EH-1030-2FYE	100	22	4	55	1.4	450	d 2 G4	22 × 4 × 15	EH-1030-2FYE EH-1030-2FQY MSY-304F	"	"	F			
H-154Y	150	22	4	30	2.0 (1.8)	390	d 1 G3	22 × 4 × 15	H-154QY H-154JY H-154JQY L-204Y L-204JY DH-154Y DH-154QY DH-154JY DH-154JQY DL-204Y DL-204JY DH-154KY DH-154QKY DH-154JQKY DL-204KY DL-204KJY	"	"	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>E</td></tr> <tr><td>B</td></tr> </table>		E	B
E															
B															

- ・形式には検定申請品の基本形式。
- ・Y...工場耐圧防爆構造を示す。
- ・Q...基本形式のポンプ仕様を変更したもの。
- ・J...B種絶縁
- ・始動方式はすべてじか入れ始動
- ・キャブタイヤケーブルは3PNCT
- ・攪拌羽根付きの全揚程は表記の80%とする。
- ・()内は60Hzの数値

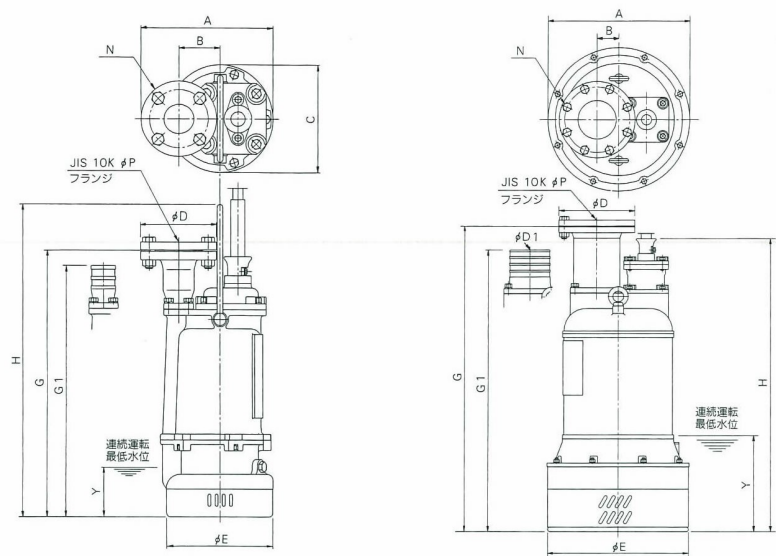
Y形工場用耐圧防爆形 水中ポンプ

■ 性能曲線



Y形工場用耐圧防爆形 水中ポンプ

■ 外形寸法mm



●相フランジ(オプション)は呼び径80以下はねじ込み、100以上は溶接式です。

形式	吐出し管の形状	A	B	C	D	D ₁	E	G	G ₁	H	N	P	Y
EL-52CYE	フランジ	275	85	220	155	-	220	548	-	640	4-M16	50	100
EL-52CY	竹の子	232	85	220	-	50	220	-	510	640	-	-	100
EL-53CYE	フランジ	290	80	270	155	-	240	692	-	-	4-M16	50	150
EL-53CY	竹の子	287	80	270	-	50	240	-	687	-	-	-	150
EH-85Y(E)	フランジ	305	80	270	185	-	240	717	-	-	8-M16	80	150
EH-85Y	竹の子	287	80	270	-	80	240	-	687	-	-	-	150
EL-108Y(E)	フランジ	415	117	400	210	-	380	760	-	-	8-M16	100	200
EL-108Y	竹の子	400	117	400	-	100	380	-	680	-	-	-	200
EH-1010FYE	フランジ	378	88	370	210	-	370	932	-	-	8-M16	100	250
EH-1010Y	竹の子	-	88	370	-	100	370	-	882	-	-	-	250

形式	吐出し管の形状	A	B	D	D ₁	E	G	G ₁	H	N	P	Y
EL-1015YE	フランジ	470	95	210	-	470	1020	-	-	8-M16	100	250
EL-1015Y	竹の子	-	95	-	100	470	-	940	1009	-	-	250
H-154Y(E)	フランジ	525	80	280	-	520	1125	-	1080	8-M16	150	350
H-154Y	竹の子	525	80	-	150	520	-	1040	1080	-	-	350

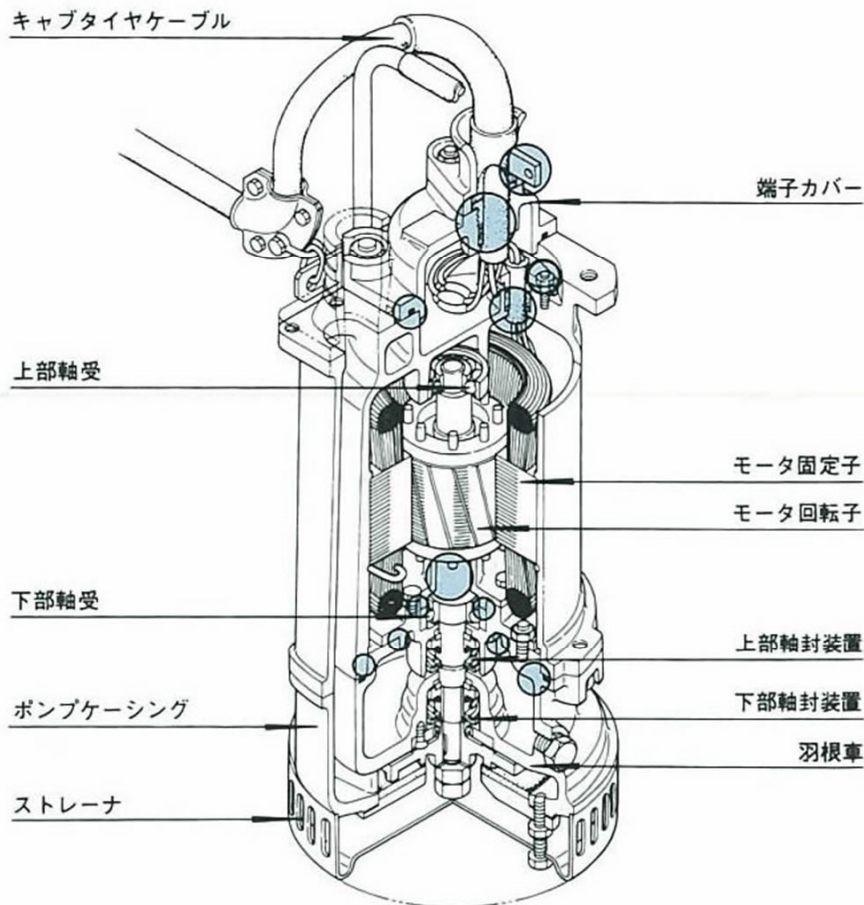
Y形工場用耐圧防爆形 水中ポンプ

■ 防爆構造の事例



引火性・爆発危険度の高い場所での揚・排水作業に尊い人命と施設の安全を約束するマーク！

○印は工場電気設備防爆指針に準拠した当社EL-Y形の防爆構造の箇所。



Y形工場用耐圧防爆形 水中ポンプ

■ <ご参考> 工場耐圧防爆について (防爆指針技粋)

発火度	G ₁	G ₂	G ₃	G ₄	G ₅	G ₆
発火度 爆発等級	450℃を こえるもの	300℃をこえ 450℃以下のもの	200℃をこえ 300℃以下のもの	135℃をこえ 200℃以下のもの	100℃をこえ 135℃以下のもの	85℃をこえ 100℃以下のもの
*1 0.6mmを 超えるもの	アセトン アンモニア 一酸化炭素 エタン 酢酸 酢酸エチル トルエン プロパン ベンゼン メタノール メタン	エタノール 酢酸イソア ミル 1-ブタノール ブタン 無水酢酸	ガソリン ヘキサン	アセトアル デヒド エチルエー テル		
*2 0.4mmを越え 0.6mm以下のもの	炭酸ガス	エチレン エチレン オキシド				
*3 0.4mm以下のもの	水性ガス 水素	アセチレン			二酸化炭素	

- ・爆発等級: 1、2、3、
- ・発火度: G1~G6
- ・危険度:
- ・0種場所

危険ふん囲気が通常の状態において、連続して存在する場所。

・1種場所

通常の状態において、危険ふん囲気を生成するおそれがある場所。

・2種場所

異常な状態において、危険ふん囲気を生成するおそれがある場所。

※耐圧防爆形の使用可能場所は、1種、2種場所。

※スキの奥行25cmにおいて火炎逸走を生ずるスキの最小値
(工場電気設備防爆指針ーガス蒸気防爆1979による)

(注) 防爆構造記号について

d2: 耐圧防爆構造で爆発等級が2級のもの。(規定の防爆スキ間が0.4mmを越え0.7mm以下のもの)

d3: 発火度3 (発火点が200℃をこえ301℃以下のもの)

d4: 発火度4 (発火点が135℃をこえ201℃以下のもの)