



Empower water  
Empower future

RU\_DB\_ZQHQ\_202311



Empower Water  
Empower Future

# ZQ, HQ

Погружные осевые и диагональные  
насосы



#### Официальное представительство в России

ООО «КЕЙ КЬЮ»: 123592, Москва, ул. Кулакова, д. 20, корп. 1,  
«Технопарк «Орбита», корпус Альфа»  
Тел.: 8 800 333 66 66, 8 495 183 88 83  
Email: Russia@kaiquan.com.cn



[www.kq.com.ru](http://www.kq.com.ru)



[kaiquan.com.cn](http://kaiquan.com.cn)

#### Штаб-квартира концерна

«SHANGHAI KAIQUAN PUMP (GROUP)» в Китае  
4255/4287 CAO'AN ROAD, JIADING DISTRICT, SHANGHAI

## О компании

7 Заводов    5 Промышленных зон    1 НИОКР    1200 инженеров

350 000 м<sup>2</sup> суммарная площадь производства    Более 7000 сотрудников    580 патентов    55 национальных и отраслевых стандартов

Концерн «SHANGHAI KAIQUAN PUMP (GROUP)» был основан в 1995 году и является крупной насосной компанией с капиталом в 4,5 млрд. юаней, объединяющей разработку, производство, продажу и сервисное обслуживание насосного оборудования для водоснабжения, водоотведения и других отраслей промышленности.

Компания владеет 7 предприятиями в 5 промышленных зонах в провинциях и городах Шанхай, Чжэцзян, Хэфей, Шицзячжуан и Шэньян.

Штат компании насчитывает более 7000 сотрудников, в том числе 1200 ведущих инженеров и технических специалистов, образующих сильную команду профессионалов с инновационным мышлением.



## Стратегическое партнерство с SKF

### 斯凯孚 (SKF) 商标使用授权书

授权方: 斯凯孚 (中国) 销售有限公司

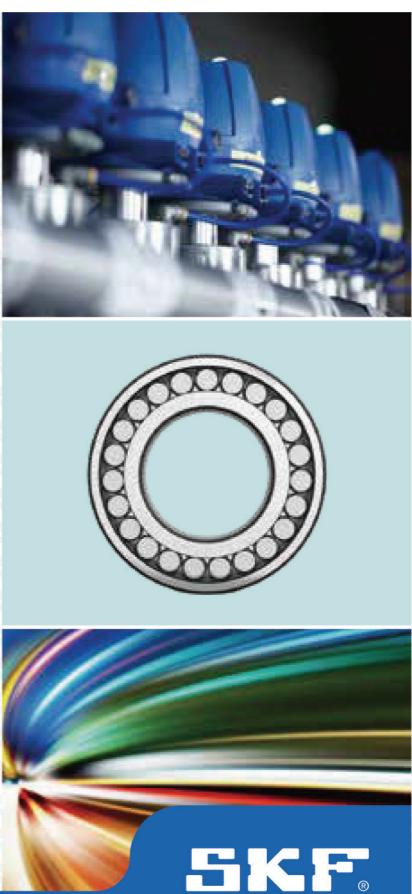
兹授权: 上海凯泉泵业 (集团) 有限公司及其下属分公司

允许在其生产的装配有SKF产品的工业泵系列产品（具体产品系列及型号详见协议附件）上使用“SKF Equipped”商标。详细条款请见双方签署的“商标使用协议”

授权时间: 2017年11月1日  
授权地点: 上海



© SKF Group



«SHANGHAI KAIQUAN PUMP (GROUP)» — компания, получившая разрешение использовать на оборудовании товарные знаки SKF Equipped!

Концерн «SHANGHAI KAIQUAN PUMP (GROUP)» — это крупная промышленная группа компаний, выполняющая проектирование и производство, а также осуществляющая продажи насосного оборудования для водоснабжения, водоотведения и различных отраслей промышленности. В группе компаний работает более 7000 человек, в том числе более 1200 высококвалифицированных инженеров, профессоров, докторов и магистров, образующих иерархическую структуру талантливых специалистов с инновационным мышлением. В состав концерна входят 7 предприятий и 5 промышленных зон в разных провинциях и городах. Группа компаний «SHANGHAI KAIQUAN PUMP (GROUP)» получила награды «100 лучших высокотехнологичных предприятий Шанхая», «Продукция знаменитых брендов Шанхая», «Уровень национального кредитного рейтинга ААА», «Уровень национального контрактного кредитного рейтинга ААА», «Три лучших предприятия в области качества, доверия и обслуживания» и имеет другие почетные звания. Производимое насосное оборудование широко используется в строительстве (включая системы отопления и кондиционирования воздуха), коммунальном хозяйстве, атомной энергетике, теплоэнергетике, а также в нефтехимической отрасли, водном хозяйстве и других областях.

Компания SKF Group постоянно работает над задачами снижения трения, увеличения скорости работы оборудования, повышения срока службы, экологичности и безопасности. Опираясь на принципы энергоэффективности и устойчивого развития, SKF Group является ведущим международным поставщиком продукции, решений и услуг в области подшипников, уплотнений, мехатроники, сервисных услуг и систем смазки. Сервисные услуги включают в себя техническую поддержку и сервисное обслуживание, мониторинг состояния, оптимизацию эффективности активов, инженерные консультации и обучение.

130 производственных баз по всему миру, торговые представители более чем в 130 странах и более 17 000 дилерских центров позволяют компании SKF предлагать клиентам индивидуальные решения и продукты, соответствующие мировым стандартам качества.

## Содержание

1. Общие сведения.....	1
2. Область применения.....	1
3. Технические характеристики модельного ряда.....	1
4. Маркировка .....	1
5. Конструкция и преимущества.....	2
6. Рабочий диапазон .....	3
7. Варианты монтажа .....	6
8. Подключение электрооборудования .....	8
9. Спецификация материалов .....	12
10. Диаграммы рабочих характеристик и технические данные.....	14
11. Дополнительное оборудование.....	115

### 1. Общие сведения

Насосы модельных рядов ZQ и HQ компании KQ PUMPS представляют собой новое поколение высокоеффективных погружных осевых и диагональных насосов, предназначенных для перекачивания больших объемов жидкости, в том числе, на промышленных и муниципальных объектах. Данные насосы обладают широким рабочим диапазоном, подходящим для условий с высоким расходом и низким напором, благодаря примененным при производстве технологиям и опыту мировых специалистов. Высокоэффективная гидравлическая часть, разработанная с применением методов вычислительной гидродинамики (CFD), качественные материалы и встроенные элементы мониторинга обеспечивают долгосрочную работу, надежность и возможность удаленного контроля.

### 2. Область применения

Насосы модельных рядов ZQ и HQ в стандартном исполнении предназначены для перекачивания чистой жидкости или жидкости с небольшим загрязнением с физическими и химическими свойствами, подобными воде. Насосы предназначены для использования в городских системах водоснабжения, водозаборных сооружениях, городских системах водоотведения, очистных сооружениях сточных вод, системах дренажа и орошения, аквакультуре и других сферах.

### 3. Технические характеристики модельного ряда

Расход (Q)	130–26000 л/с
Напор (H)	1,5–30 м
Перекачиваемая жидкость	Жидкость с физическими и химическими свойствами, подобными воде, допустим небольшой уровень загрязнения.
Температура перекачиваемой жидкости	от 0 °C до +40 °C
Вязкость перекачиваемой жидкости	≤ 1 мм <sup>2</sup> /с (сСт)
Плотность перекачиваемой жидкости	≤ 1050 кг/м <sup>3</sup>
Значение pH перекачиваемой жидкости	4–10
Изоляция электродвигателя	F
Степень защиты электродвигателя	IP68
Напряжение электродвигателя	380 В, 660 В, 6 кВ, 10 кВ
Частота тока электродвигателя	50 Гц

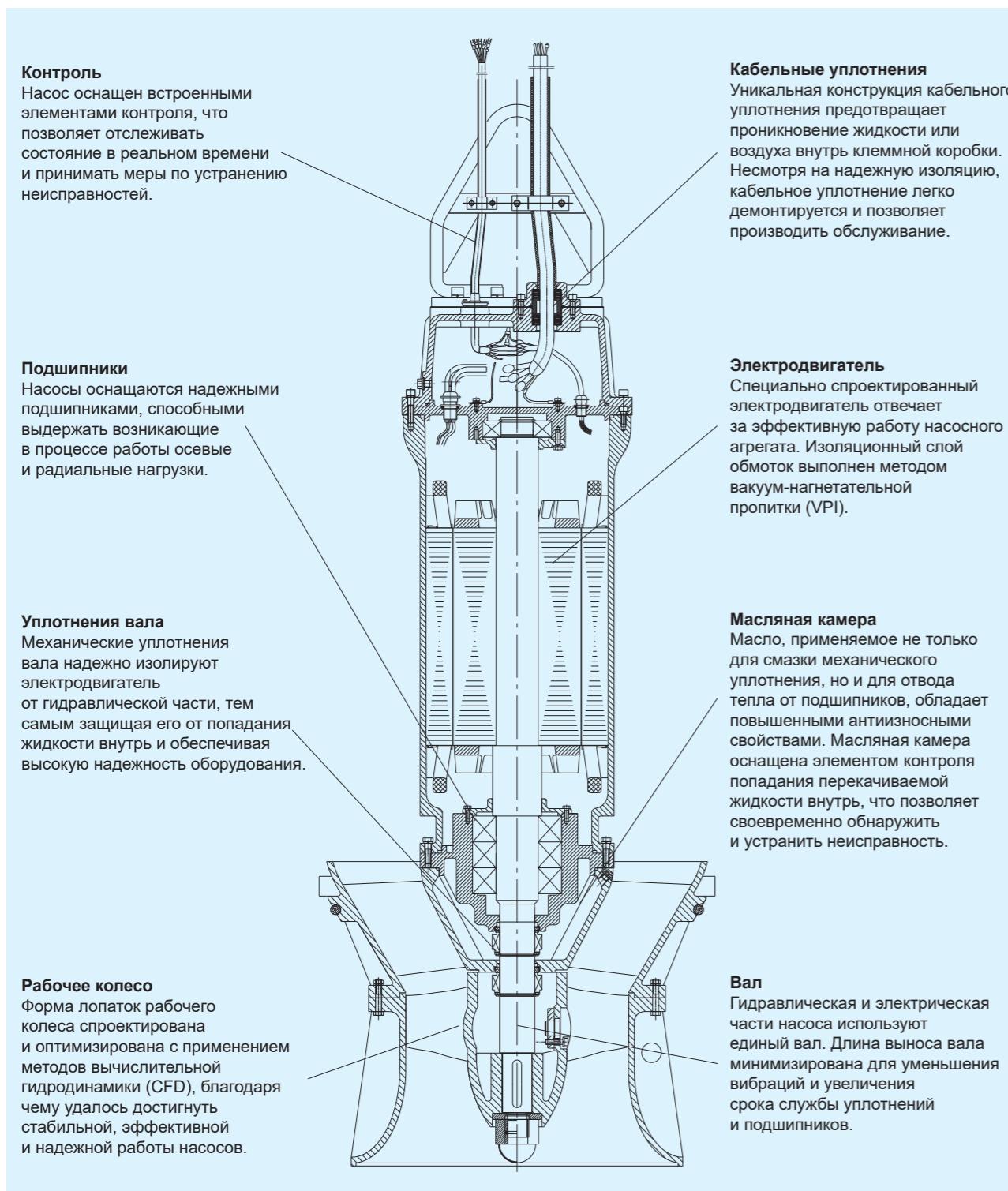
Для получения дополнительной информации, помоши в подборе, а также по вопросам возможности использования насосов модельных рядов ZQ и HQ в нестандартных условиях обратитесь в ближайшее представительство компании KQ PUMPS.

### 4. Маркировка

Расшифровка типового обозначения насосов модельных рядов ZQ и HQ.

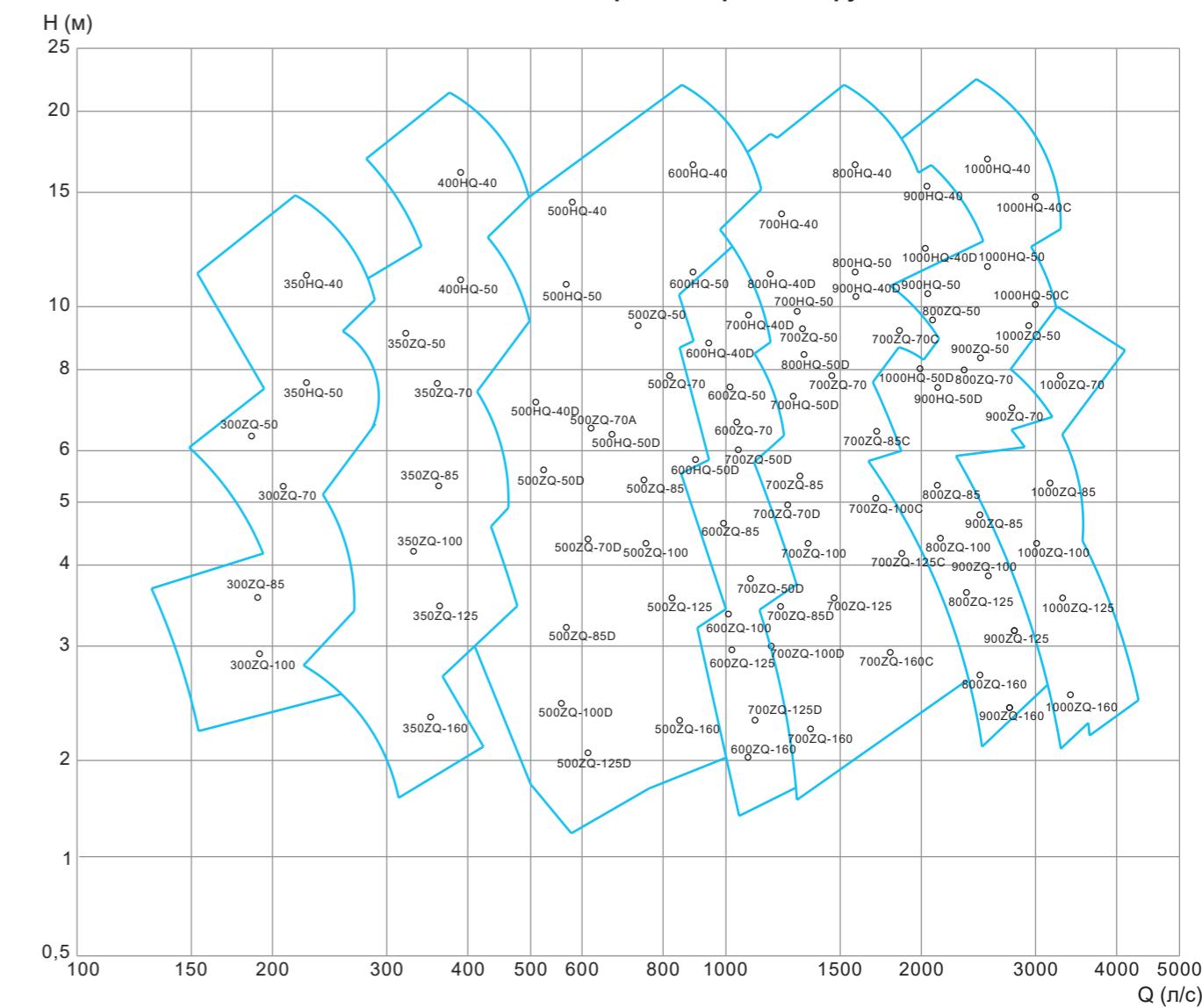
Код	Расшифровка	500	ZQ	(2800)	-	125	C	D	-	(0)	-	55
	Номинальный диаметр напорного патрубка, мм											
	Модельный ряд											
ZQ	Погружной осевой насос											
ZQX	Погружной осевой насос с планетарным редуктором											
HQ	Погружной диагональный насос											
HQG	Погружной насос с гибридным диагонально-осевым рабочим колесом											
	Номинальная подача, м <sup>3</sup> /ч (Только для HQG)											
	Идентификатор рабочего колеса (Для ZQ, ZQX, HQ)											
	Номинальный напор, м (Только для HQG)											
	Тип рабочего колеса											
[Пусто]	Стандартное рабочее колесо											
C	Увеличенное рабочее колесо											
	Частота вращения											
[Пусто]	Стандартная											
D	Пониженная											
	Угол установки лопаток рабочего колеса											
	Мощность электродвигателя											

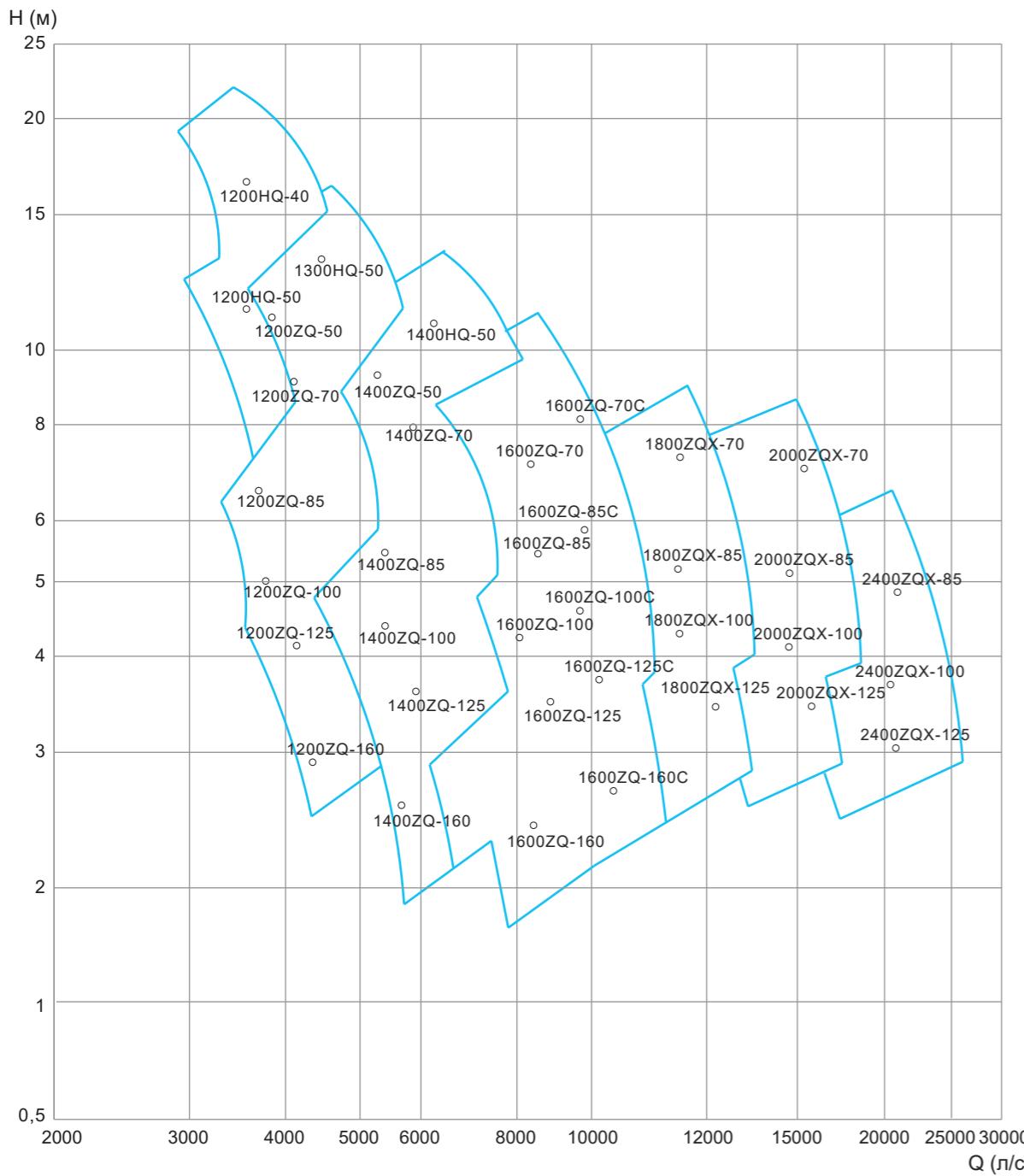
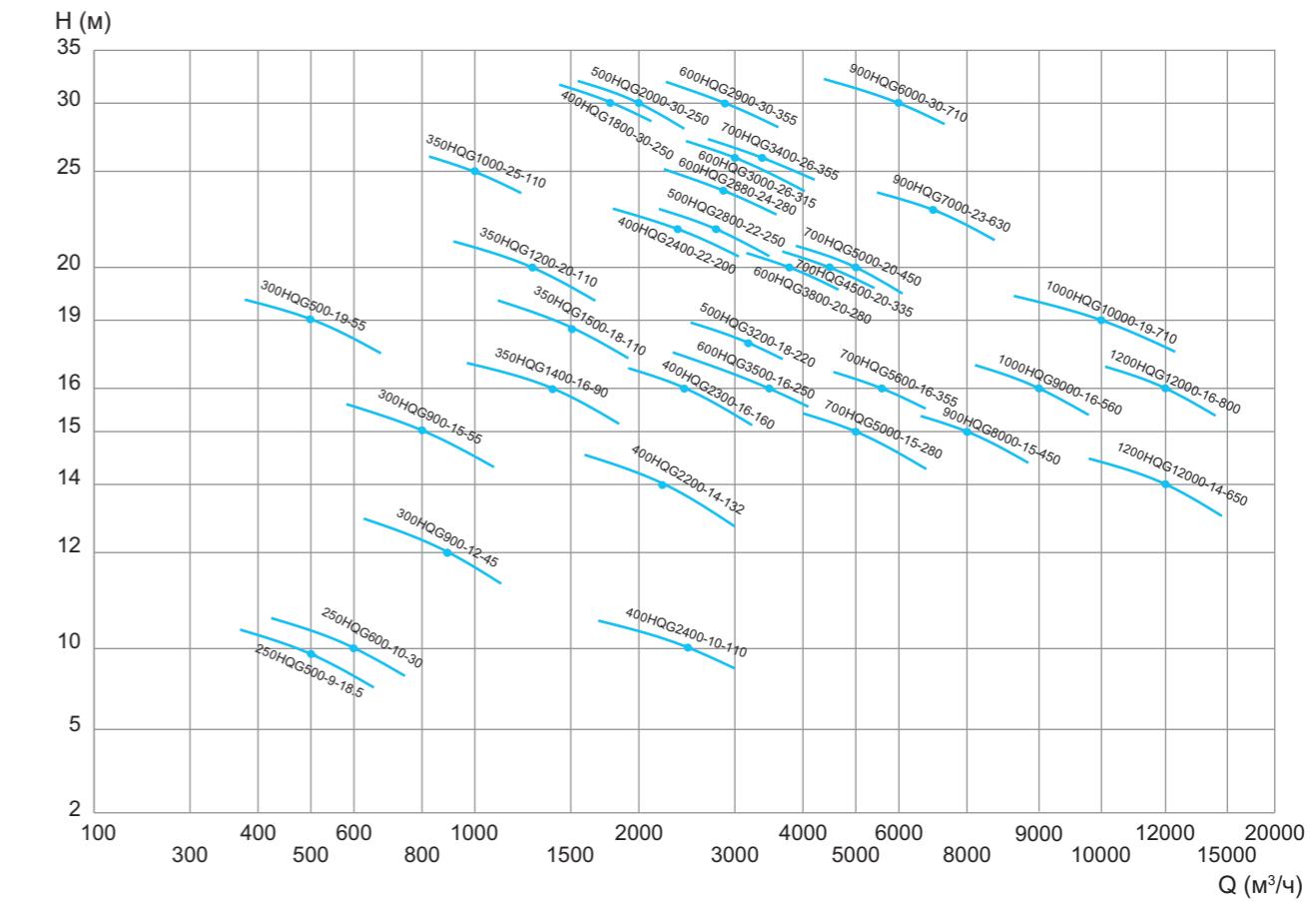
## 5. Конструкция и преимущества



## 6. Рабочий диапазон

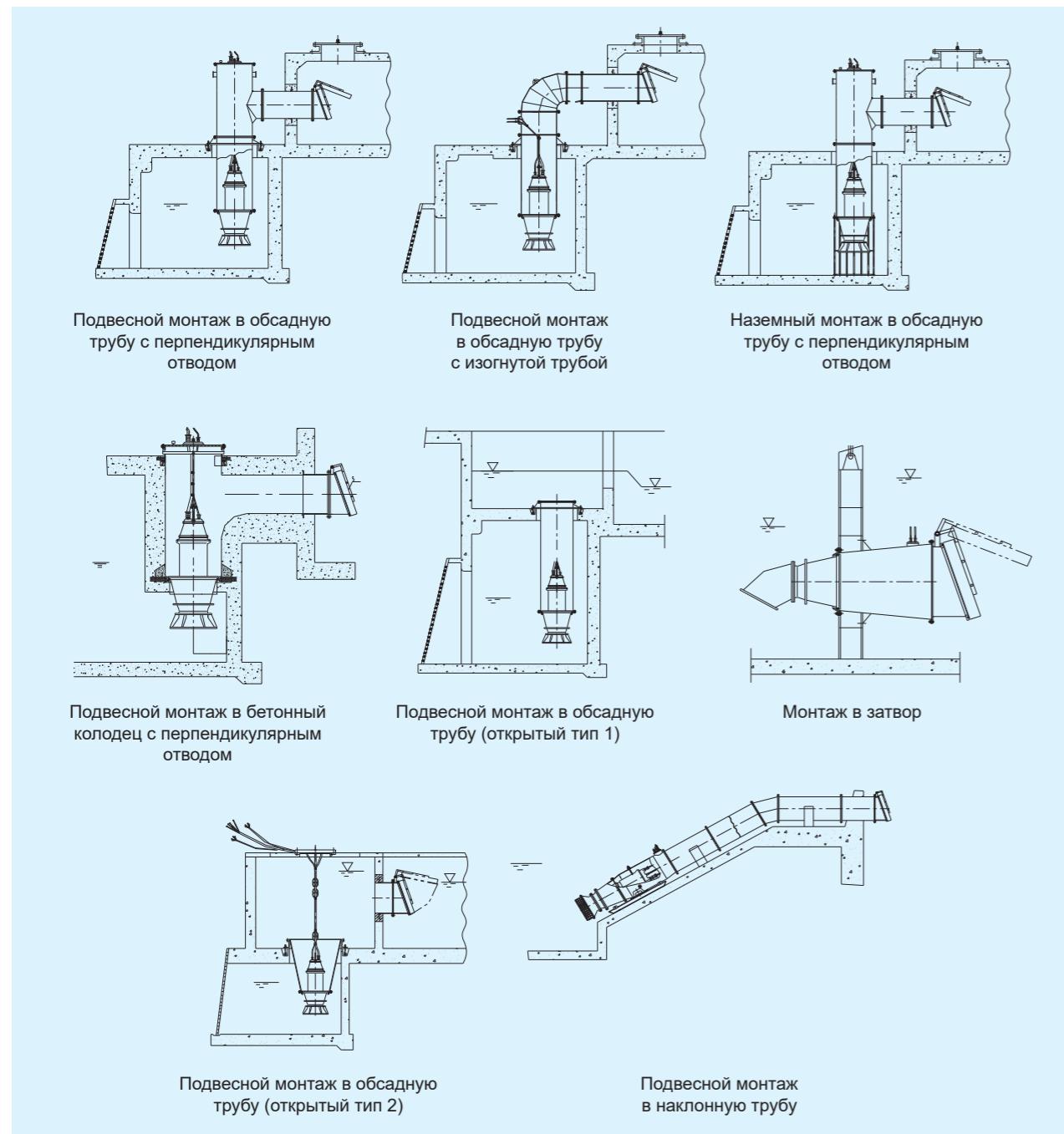
Рабочий диапазон насосов с диаметром напорного патрубка 300–1000 мм



**Рабочий диапазон насосов с диаметром напорного патрубка 1200–2400 мм**

**Рабочий диапазон насосов HQG**


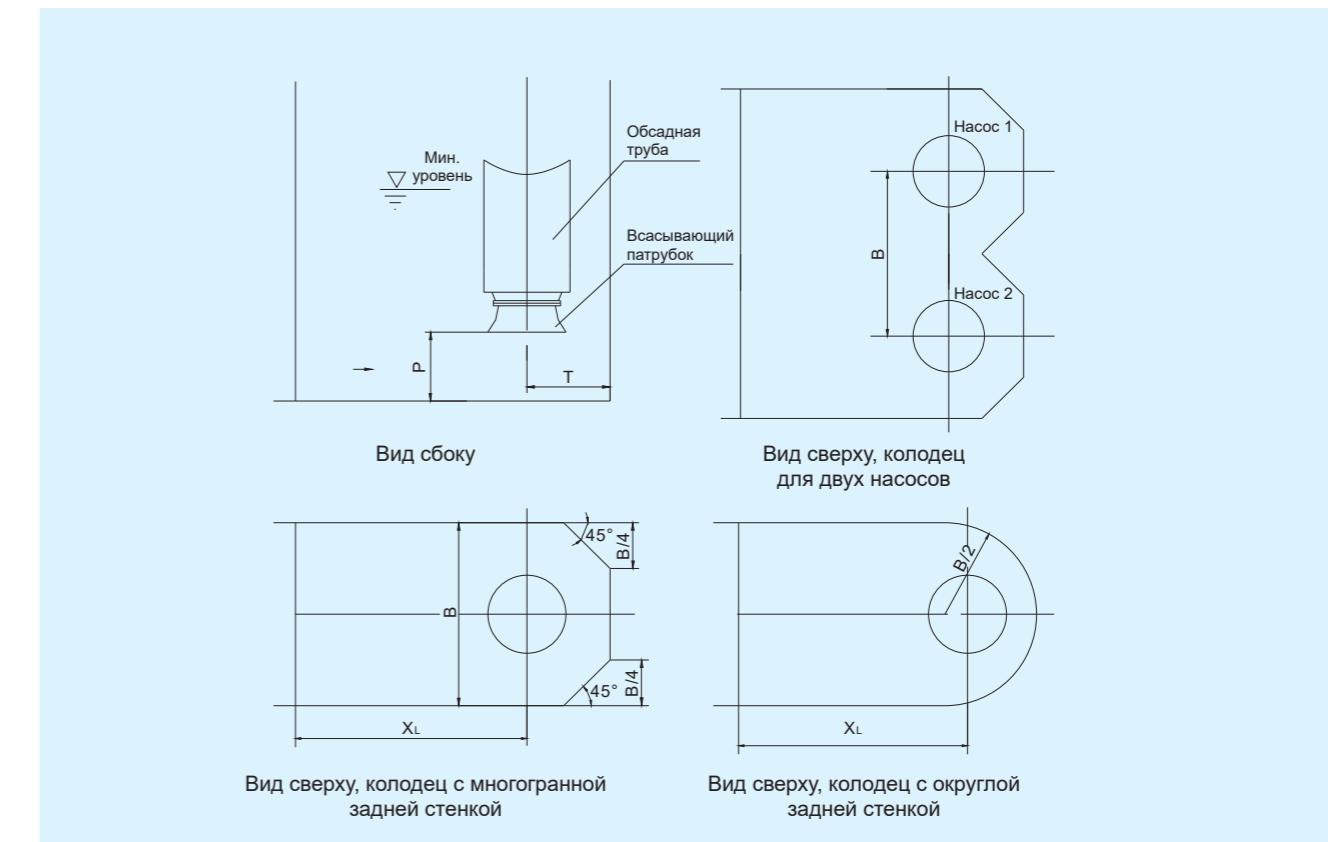
## 7. Варианты монтажа

Варианты монтажа насосов ZQ и HQ могут отличаться, наиболее популярные примеры приведены в данном каталоге.



Рекомендуемые размеры для наиболее популярных типов монтажа представлены в разделе «Диаграммы рабочих характеристик и технические данные». Для получения дополнительной информации и размеров для других типов монтажа обратитесь в представительство KQ PUMPS.

### Конструкция колодца



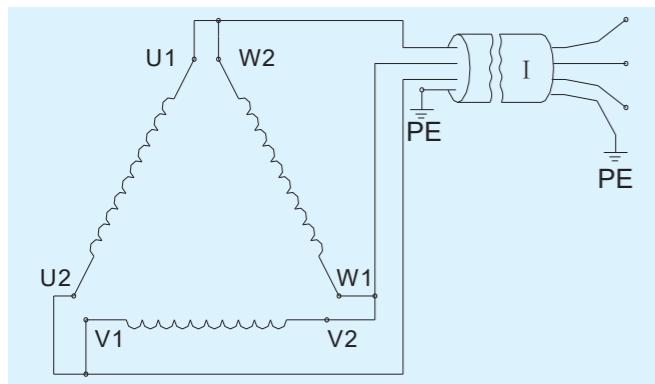
Параметр		Рекомендуемое значение соотношения параметра к диаметру рабочего колеса $D_0$	
B	Ширина колодца	$B/D_0$	3,5–4,5
B	Расстояние между насосами	$B/D_0$	3,5–4,5
P	Расстояние между всасывающим патрубком и дном колодца	$P/D_0$	0,68–1,2
T	Расстояние между осью насоса и стенкой	$T/D_0$	0,8–1
$X_L$	Длина колодца	$X_L/D_0$	7–8

Примечания: Рекомендуется при большем насосе, использовать большее значение соотношения.

## 8. Подключение электрооборудования

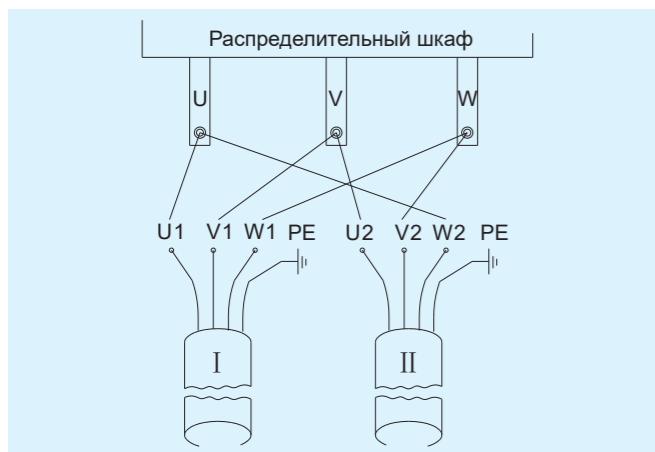
В данном каталоге приведены стандартные схемы подключения электропитания и контрольных элементов.  
 Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с документацией, поставляемой вместе с насосом, или обратитесь в представительство KQ PUMPS.

### Подключение электропитания насосов с электродвигателем мощностью ≤ 55 кВт и напряжением ≤ 660 В



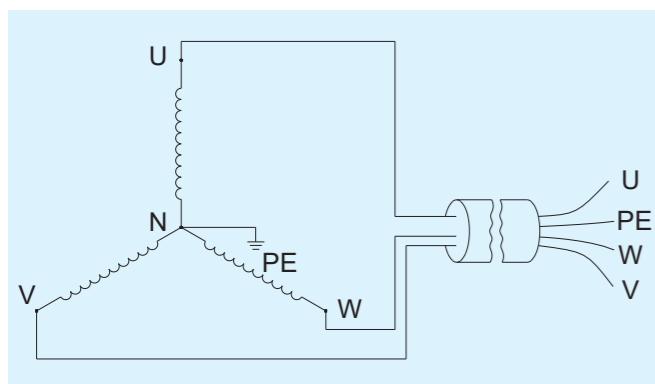
Маркировка	Описание
U1, U2	Фазы
V1, V2	
W1, W2	
PE	Защитное заземление

### Подключение электропитания насосов с электродвигателем мощностью от 75 до 315 кВт и напряжением ≤ 660 В



Маркировка	Описание
U1, U2	Фазы
V1, V2	
W1, W2	
PE	Защитное заземление

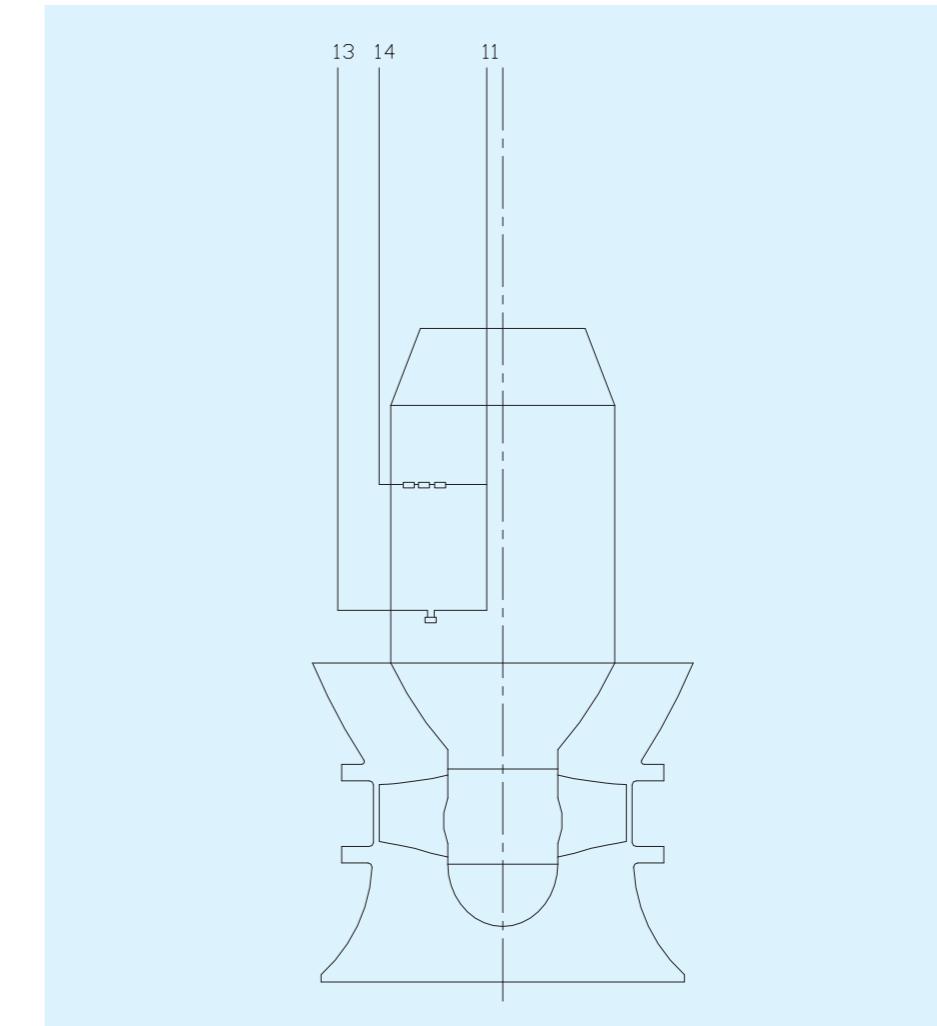
### Подключение электропитания насосов с электродвигателем с напряжением более 660 В



Маркировка	Описание
U	Фазы
V	
W	
PE	Защитное заземление

### Подключение элементов контроля насосов с 4-жильным контрольным кабелем

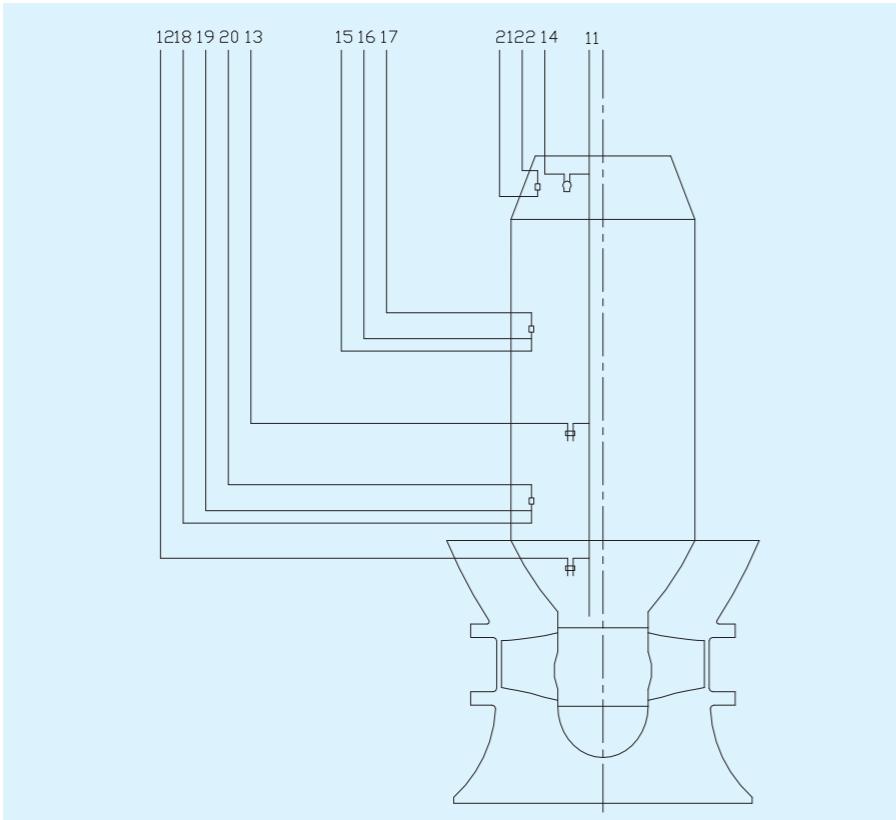
Насосы с диаметром напорного патрубка до 500 мм оснащаются 4-жильным контрольным кабелем.



Номер провода	11,14	11,13
Контрольный элемент	Датчик температуры JW6A (120 °C)	Электрод
Функция	Контроль температуры обмотки	Защита электродвигателя от попадания воды
Сопротивление нормальное	0	≥ 30 кОм
Сопротивление при неисправности	∞	< 30 кОм

**Подключение элементов контроля насосов с 8-жильным контрольным кабелем**

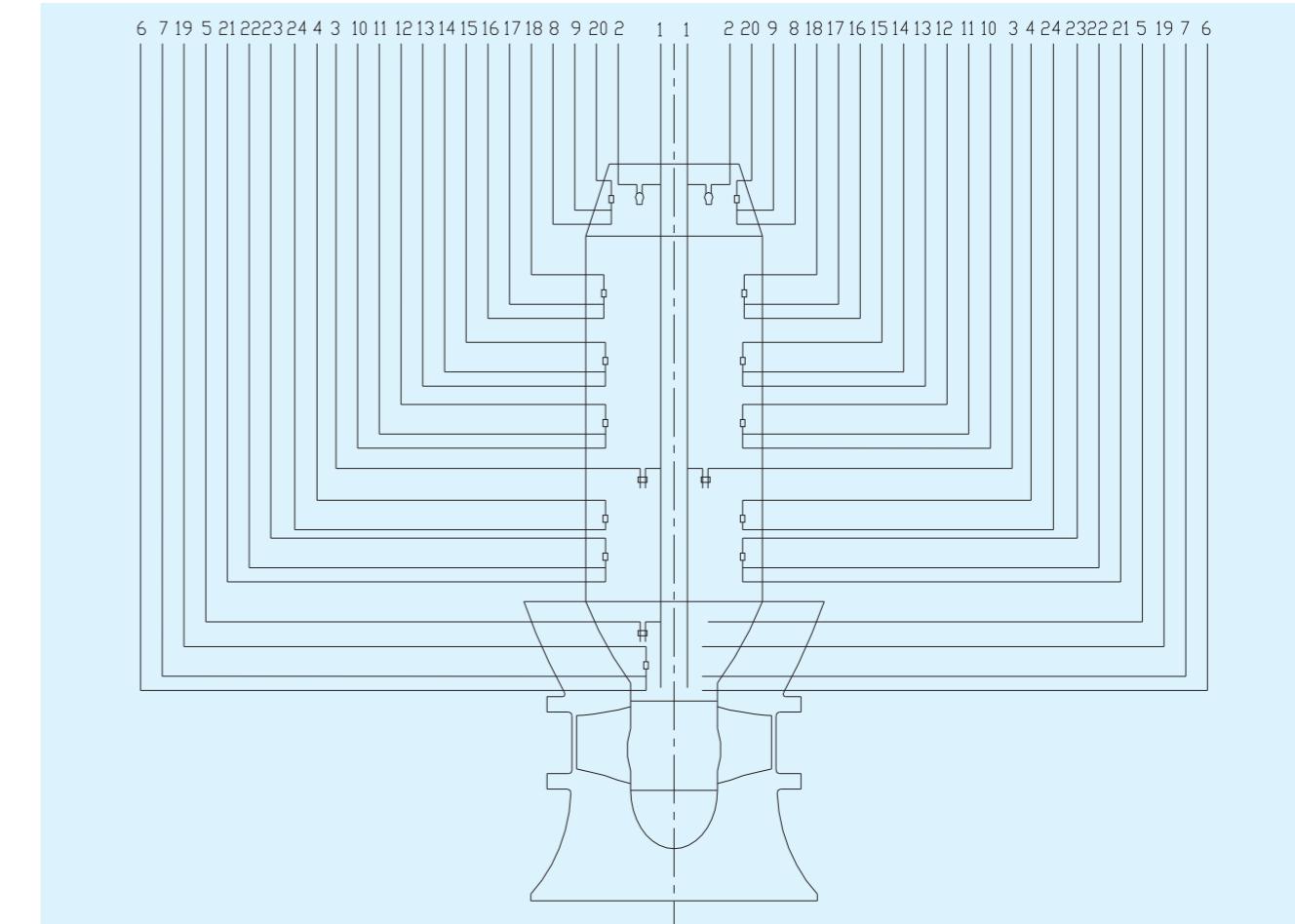
Насосы с диаметром напорного патрубка 500 мм и более оснащаются 12-жильным контрольным кабелем.



Номер провода	11,12	11,13	11,14	15, 16, 17	18, 19, 20	21, 22
<b>Контрольный элемент</b>	Электрод	Электрод	Электрод	Датчик температуры PT100	Датчик температуры PT100	Датчик вибрации
<b>Функция</b>	Контроль уровня воды в масляной камере	Защита электродвигателя от попадания воды	Защита клеммной коробки от попадания воды	Контроль температуры обмотки	Контроль температуры нижнего подшипника	Контроль вибрации верхнего подшипника
<b>Сопротивление нормальное</b>	$\geq 15 \text{ кОм}$	$\geq 30 \text{ кОм}$	$\geq 30 \text{ кОм}$	При $0^\circ\text{C} \approx 100 \text{ Ом}$	При $0^\circ\text{C} \approx 100 \text{ Ом}$	-
<b>Сопротивление при неисправности</b>	$< 15 \text{ кОм}$	$< 30 \text{ кОм}$	$< 30 \text{ кОм}$	При $135^\circ\text{C} \approx 151 \text{ Ом}$	При $95^\circ\text{C} \approx 136 \text{ Ом}$	-

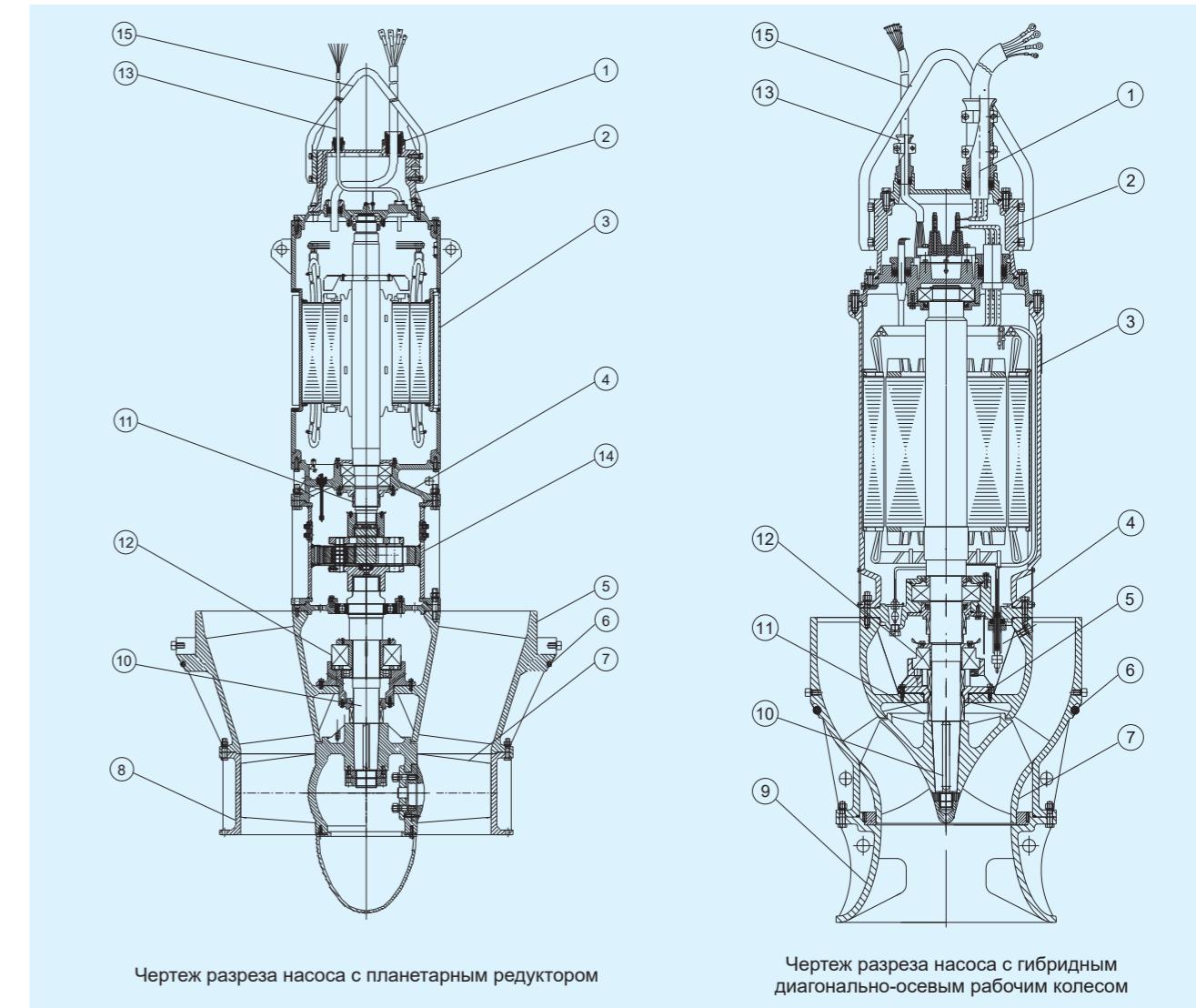
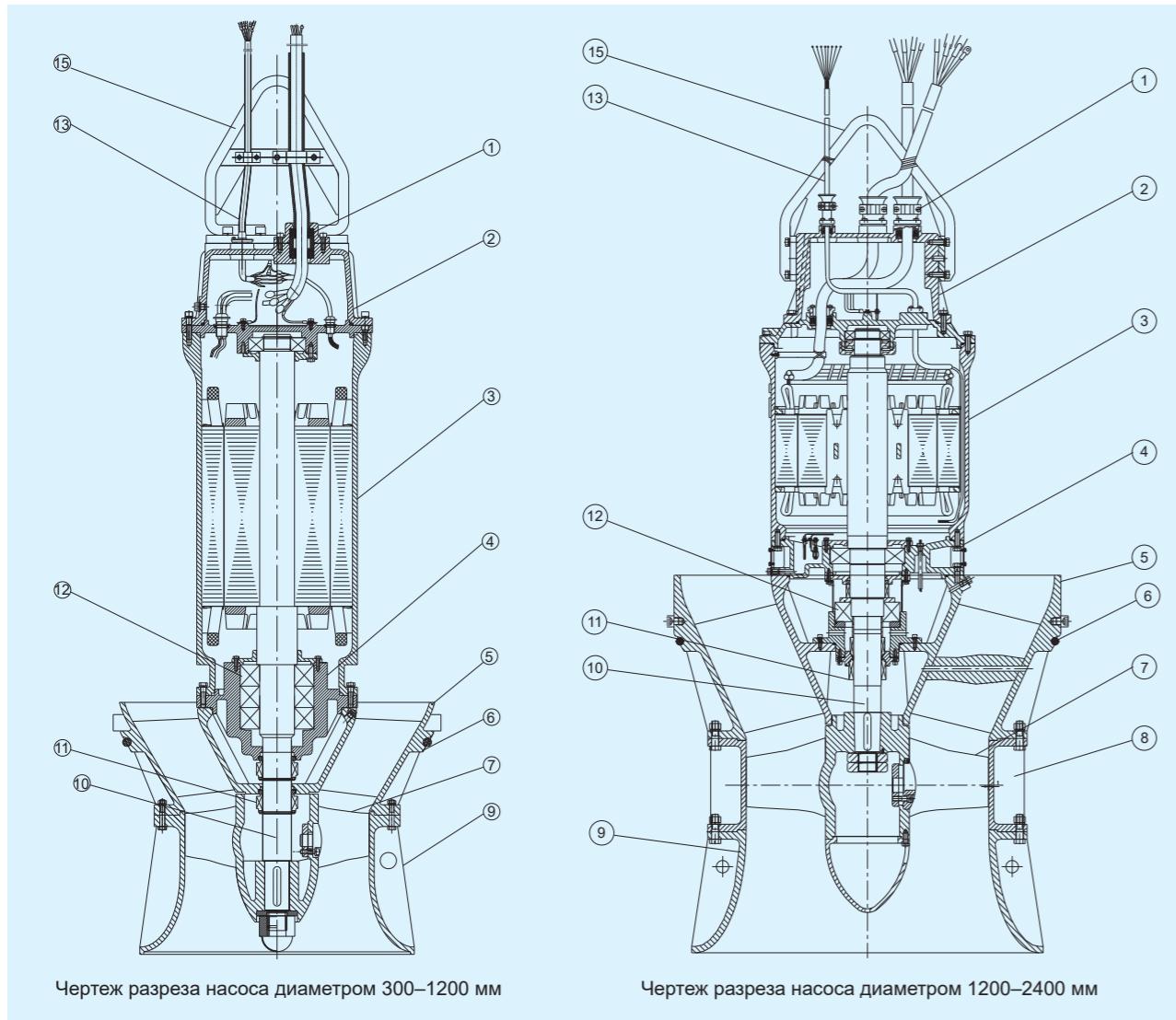
**Подключение элементов контроля насосов с 24-жильным контрольным кабелем**

Насосы с высоковольтными электродвигателями (напряжение > 660 В) оснащаются 24-жильным контрольным кабелем.



Номер провода	6, 7, 19	1, 5	21, 22, 23	1, 3	10, 11, 12	13, 14, 15	16, 17, 18	1, 2	8, 9, 20
<b>Контрольный элемент</b>	Датчик температуры PT100	Электрод	Датчик температуры PT100	Электрод	Датчик температуры PT100	Датчик температуры PT100	Датчик температуры PT100	Электрод	Датчик температуры PT100
<b>Функция</b>	Контроль температуры нижнего подшипника	Контроль уровня воды в масляной камере	Контроль температуры нижнего подшипника	Защита электродвигателя от попадания воды	Контроль температуры обмотки А	Контроль температуры обмотки В	Контроль температуры обмотки С	Защита клеммной коробки от попадания воды	Контроль температуры верхнего подшипника
<b>Сопротивление нормальное</b>	При $0^\circ\text{C} \approx 100 \text{ Ом}$	$\geq 30 \text{ кОм}$	При $0^\circ\text{C} \approx 100 \text{ Ом}$	$\geq 120 \text{ кОм}$	При $0^\circ\text{C} \approx 100 \text{ Ом}$	При $0^\circ\text{C} \approx 100 \text{ Ом}$	При $0^\circ\text{C} \approx 100 \text{ Ом}$	$\geq 120 \text{ кОм}$	При $0^\circ\text{C} \approx 100 \text{ Ом}$
<b>Сопротивление при неисправности</b>	При $95^\circ\text{C} \approx 136 \text{ Ом}$	Уровень воды $\geq 10 \%, < 33 \text{ кОм}$	При $95^\circ\text{C} \approx 136 \text{ Ом}$	$< 120 \text{ кОм}$	При $135^\circ\text{C} \approx 151 \text{ Ом}$	При $135^\circ\text{C} \approx 151 \text{ Ом}$	При $135^\circ\text{C} \approx 151 \text{ Ом}$	$< 120 \text{ кОм}$	При $95^\circ\text{C} \approx 136 \text{ Ом}$

## 9. Спецификация материалов



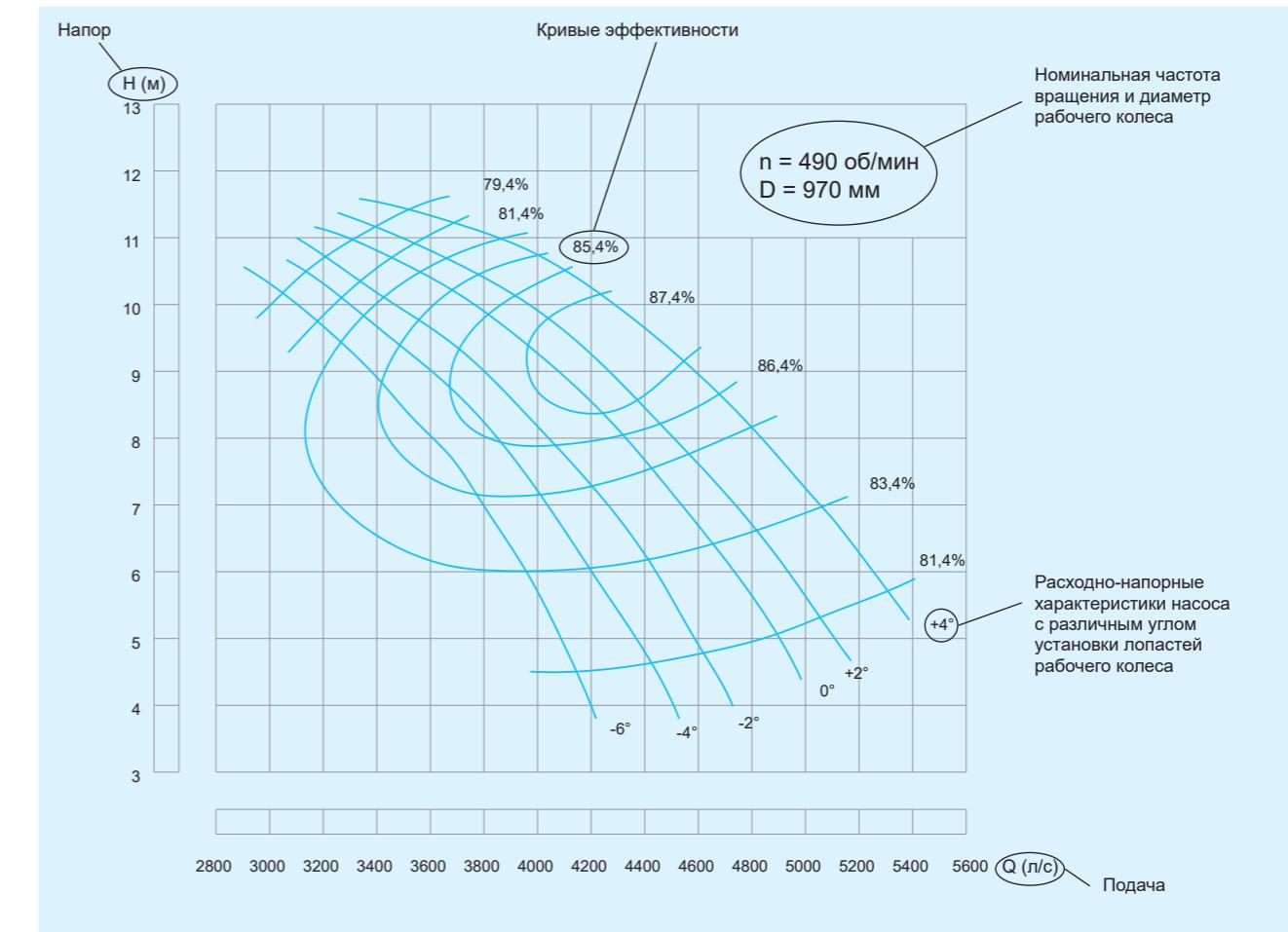
Поз.	Наименование	Материал или примечание
1	Кабель питания	Материал уплотнения: Бутадиен-нитрильный каучук (NBR)
2	Клеммная коробка	Чугун (HT250)
3	Электродвигатель	Изоляция класса F (температурный класс 155 °C)
4	Опора электродвигателя	Чугун (HT250)
5	Корпус насоса (напорная сторона)	Чугун (HT250)
6	Уплотнительное кольцо	Бутадиен-нитрильный каучук (NBR)
7	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь (2Cr13)
8	Корпус насоса (рабочая камера)	Чугун (HT250)
9	Корпус насоса (всасывающая сторона)	Чугун (HT250)
10	Вал	Нержавеющая сталь (3Cr13)
11	Уплотнение вала	Карбид кремния/Карбид вольфрама
12	Подшипник	
13	Кабель контрольный	Материал уплотнения: Бутадиен-нитрильный каучук (NBR)
14	Планетарный редуктор	
15	Подъемная скоба	

## 10. Диаграммы рабочих характеристик и технические данные

Типоразмер насоса	Страница
300ZQ-50	16
300ZQ-70	16
300ZQ-85	17
300ZQ-100	17
350HQ-40	19
350HQ-50	19
350ZQ-50	22
350ZQ-70	23
350ZQ-85	23
350ZQ-100	24
350ZQ-125	24
350ZQ-160	24
400HQ-40	26
400HQ-50	26
500HQ-40	28
500HQ-40D	28
500HQ-50	30
500HQ-50D	30
500ZQ-50	32
500ZQ-50D	32
500ZQ-70A	32
500ZQ-70	34
500ZQ-70D	34
500ZQ-85	35
500ZQ-85D	35
500ZQ-100	37
500ZQ-100D	37
500ZQ-125	37
500ZQ-125D	38
500ZQ-160	38
600HQ-40	40
600HQ-40D	40
600HQ-50	41
600HQ-50D	41
600ZQ-50	44
600ZQ-70	45
600ZQ-85	45
600ZQ-100	46
600ZQ-125	46
600ZQ-160	46
700HQ-40	48
700HQ-40D	48
700HQ-50	50
700HQ-50D	50
700ZQ-50	51
700ZQ-50D	51
700ZQ-70	53
700ZQ-70D	53
700ZQ-85	54
700ZQ-85D	54
700ZQ-100	55
700ZQ-100D	55
700ZQ-125	55
700ZQ-125D	56
700ZQ-160	56
700ZQ-70C	58
700ZQ-85C	60
700ZQ-100C	62
700ZQ-125C	62
700ZQ-160C	62
800HQ-40	64
800HQ-40D	64
800HQ-50	65
800HQ-50D	65
800ZQ-50	65
800ZQ-70	67

Типоразмер насоса	Страница
800ZQ-85	67
800ZQ-100	67
800ZQ-125	68
800ZQ-160	68
900HQ-40	70
900HQ-40D	70
900HQ-50	72
900HQ-50D	72
900ZQ-50	72
900ZQ-70	74
900ZQ-85	74
900ZQ-100	75
900ZQ-125	75
900ZQ-160	75
1000ZQ-50	77
1000ZQ-70	77
1000ZQ-85	78
1000HQ-40	78
1000HQ-40D	79
1000HQ-50	79
1000HQ-50D	79
1000ZQ-100	81
1000ZQ-125	81
1000ZQ-160	81
1000HQ-40C	83
1000HQ-50C	83
1200ZQ-50	85
1200ZQ-70	85
1200ZQ-85	86
1200ZQ-100	86
1200ZQ-125	87
1200ZQ-160	87
1200HQ-40	88
1200HQ-50	88
1400ZQ-50	90
1400ZQ-70	90
1400ZQ-85	91
1400ZQ-100	91
1400ZQ-125	92
1400ZQ-160	92
1300HQ-50	93
1400HQ-50	93
1600ZQ-70	95
1600ZQ-85	95
1600ZQ-100	96
1600ZQ-125	96
1600ZQ-160	97
1600ZQ-70C	97
1600ZQ-85C	98
1600ZQ-100C	98
1600ZQ-125C	99
1600ZQ-160C	99
1800ZQX-70	100
1800ZQX-85	100
1800ZQX-100	101
1800ZQX-125	101
2000ZQX-70	102
2000ZQX-85	102
2000ZQX-100	103
2000ZQX-125	103
2400ZQX-85	104
2400ZQX-100	104
2400ZQX-125	105
Таблица масс насосов ZQ, ZQX, HQ	108
Характеристики насосов HQG	110

## Пояснения к графикам рабочих характеристик



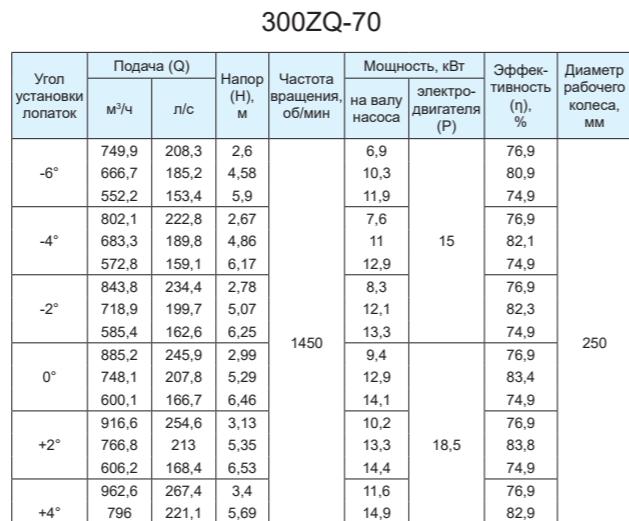
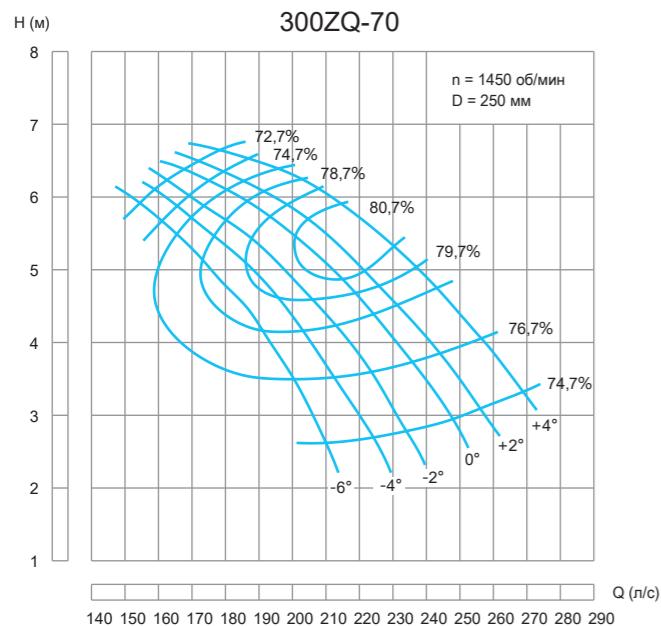
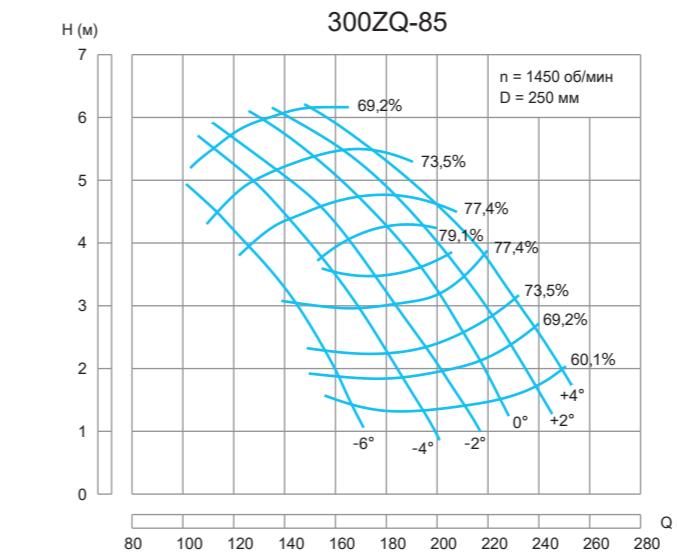
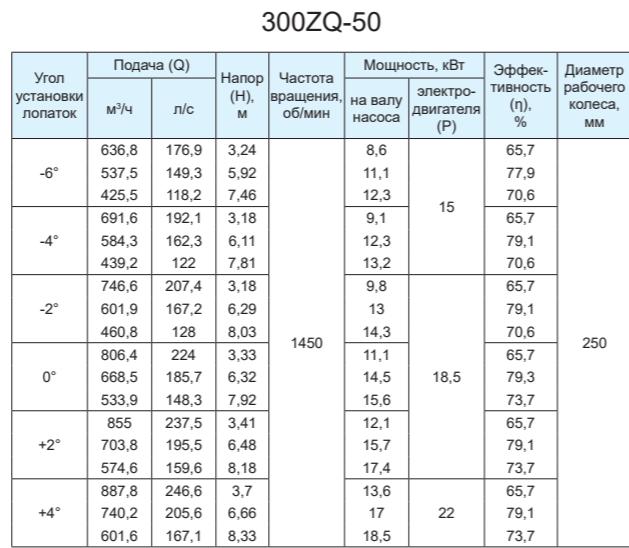
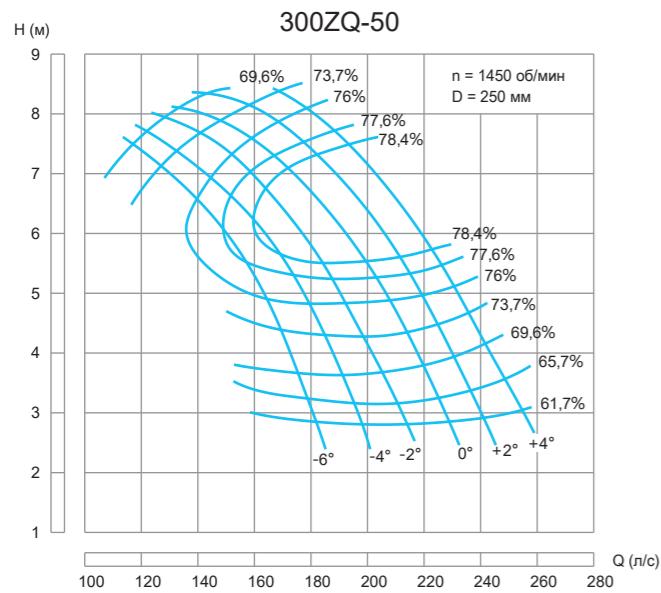
### Условия снятия характеристик

- Кривые отображают рабочие точки насосов с различным углом установки лопаток рабочего колеса при номинальной частоте вращения вала.
- Допуски соответствуют ISO 9906.
- Данные кривые соответствуют насосам, перекачивающим чистую жидкость при температуре +20 °C.
- Кривые эффективности отображают значения гидравлического КПД насоса.
- При перекачивании жидкостей, плотность которых больше 1 кг/дм<sup>3</sup>, а вязкость больше 20 мм<sup>2</sup>/с, необходимо использовать электродвигатели большей мощности.
- Запрещается использовать насос в рабочих режимах, находящихся в крайних зонах характеристики. Если требуемая рабочая точка находится на этих участках, следует подобрать другой насос.

Для помощи в подборе и оформления заказа обратитесь в ближайшее представительство компании KQ PUMPS.

### Примечания к чертежам

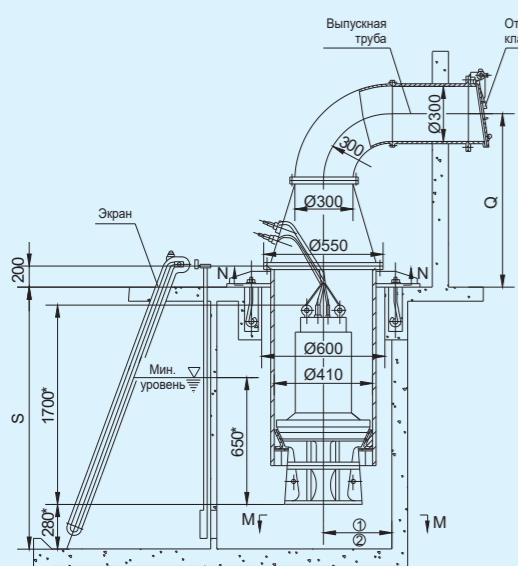
Размеры на чертежах и в таблицах представлены в мм.



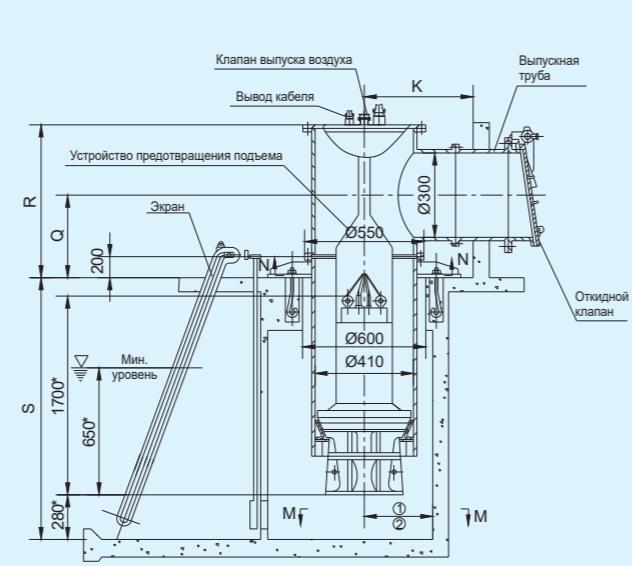
## Размеры основных вариантов монтажа для насосов

300ZQ-50, 300ZQ-70, 300ZQ-85, 300ZQ-100

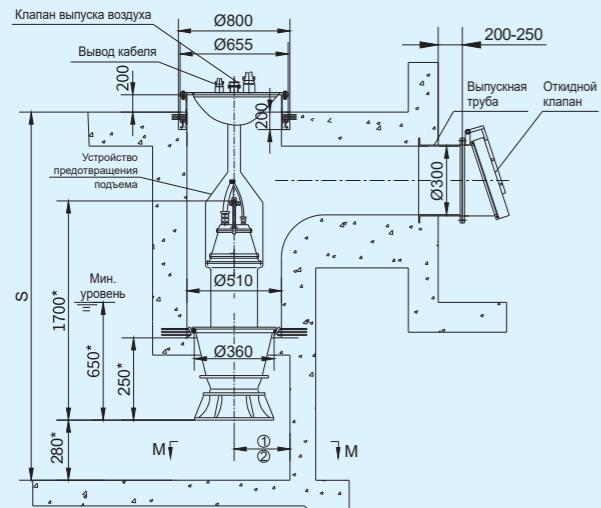
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом



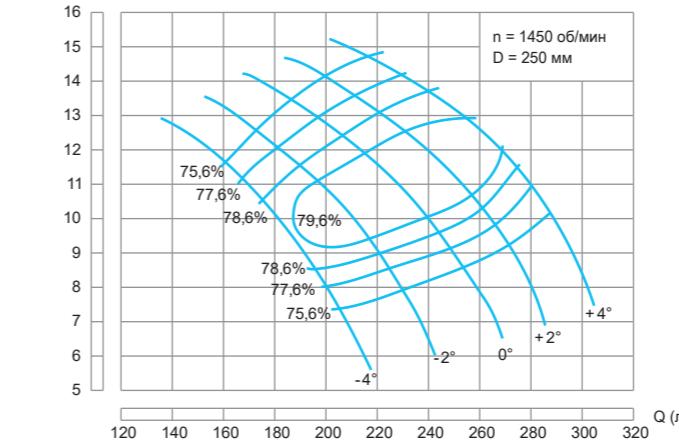
3. Монтаж в бетонный колодец



Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

- ① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 290\*.
- ② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 1200\*.
- ③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.

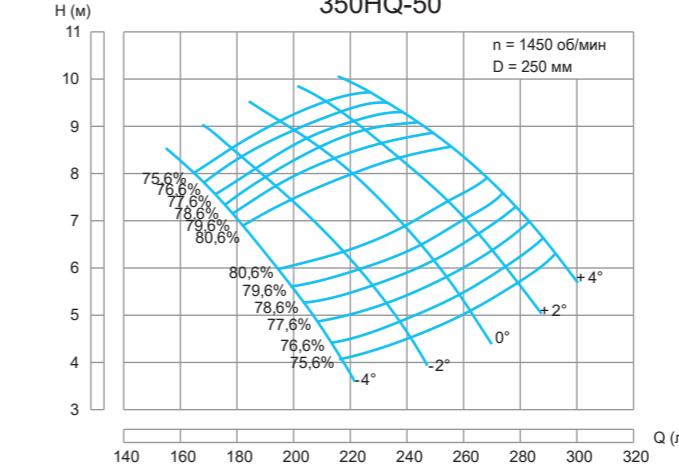
## 350HQ-40



## 350HQ-40

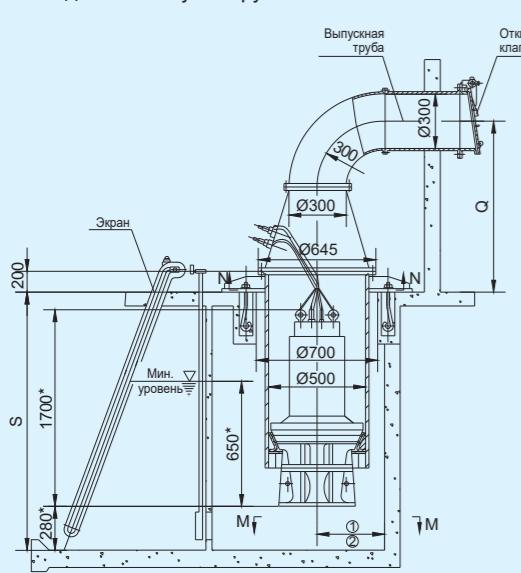
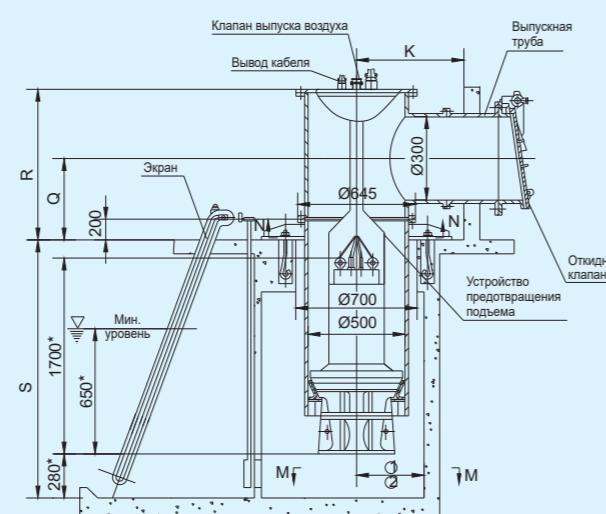
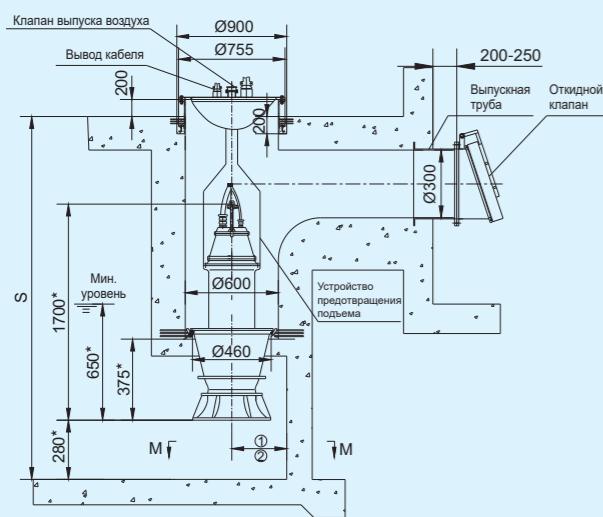
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт	Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с					
1450	-4°	739,4	205,4	7,38	19,7	75,6	250
	677,2	188,1	9,48	22	30	79,4	
	581,4	161,5	11,74	24,6		75,6	
	829,1	230,3	7,96	23,8		75,6	
	749,9	208,3	10,28	26,4	30	79,6	
	625	173,6	12,66	28,5		75,6	
1450	0°	910,4	252,9	8,59	28,2	75,6	250
	812,5	225,7	11,18	31	37	79,9	
	672,8	186,9	13,59	33		75,6	
	977	271,4	9,29	32,7		75,6	
	875,2	243,1	11,81	34,9	45	80,6	
	718,9	199,7	14,27	37		75,6	
1450	+2°	1035,4	287,6	10,24	38,2	75,6	250
	937,4	260,4	12,64	40,3	45	80,1	
	781,2	217	14,85	41,8		75,6	

## 350HQ-50

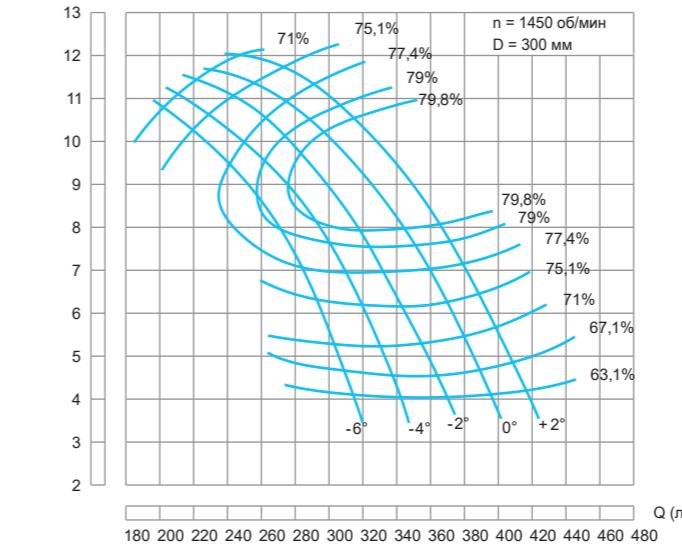


## 350HQ-50

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт	Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с					
1450	-4°	768,6	213,5	4,41	12,1	76,6	250
	666,7	185,2	6,74	15,2	18,5	80,6	
	601,9	167,2	7,81	16,7		76,6	
	854,3	237,3	4,86	14,8		76,6	
	729	202,5	7,29	17,9	22	80,7	
	654,1	181,7	8,33	19,4		76,6	
1450	0°	931,3	258,7	5,42	18	76,6	250
	812,5	225,7	7,64	21	30	80,6	
	720,7	200,2	8,92	22,9		76,6	
	989,6	274,9	6,04	21,3		76,6	
	854,3	237,3	8,33	24,1	30	80,6	
	783,4	217,6	9,31	25,9		76,6	
1450	+2°	1037,5	288,2	6,6	24,4	76,6	250
	916,6	254,6	8,61	26,7	30	80,6	
	837,4	232,6	9,51	28,3		76,6	

**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**
**350HQ-40, 350HQ-50**
**1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой**

**2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом**

**3. Монтаж в бетонный колодец**

**Примечание:** Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

- ① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 290\*.
- ② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 1200\*.
- ③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.

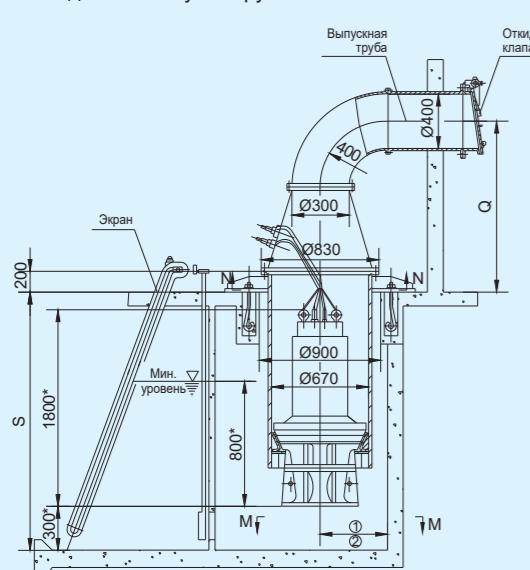
**350ZQ-50**

**350ZQ-50**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт на валу насоса	Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с					
1450	1100,5	305,7	4,67	37	20,9	67,1	300
	928,8	258	8,53		27,2	79,3	
	735,5	204,3	10,74		29,9	72	
	1195,2	332	4,58		22,2	67,1	
	1009,8	280,5	8,79		30	80,5	
	758,9	210,8	11,25		32,3	72	
1450	1290,2	358,4	4,58	37	24	67,1	300
	1040,4	289	9,05		31,9	80,5	
	796,3	221,2	11,56		34,8	72	
	1393,2	387	4,8		27,2	67,1	
1450	1155,6	321	9,1	45	35,5	80,7	300
	922,7	256,3	11,4		38,2	75,1	
	1477,8	410,5	4,91		29,5	67,1	
1450	1216,4	337,9	9,33	45	38,4	80,5	300
	992,9	275,8	11,78		42,4	75,1	

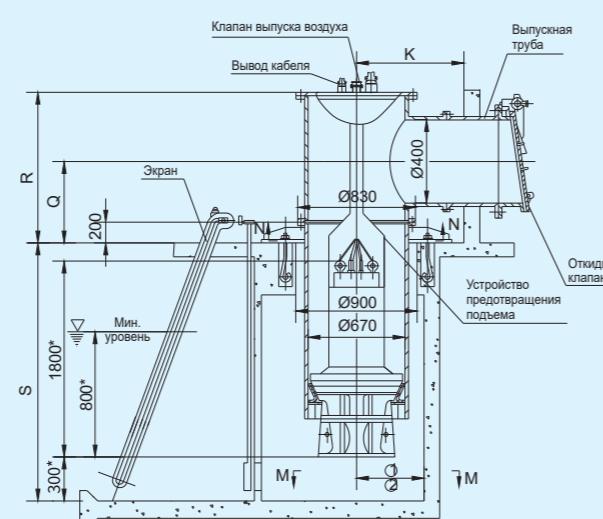
## Размеры основных вариантов монтажа для насосов

350ZQ-50

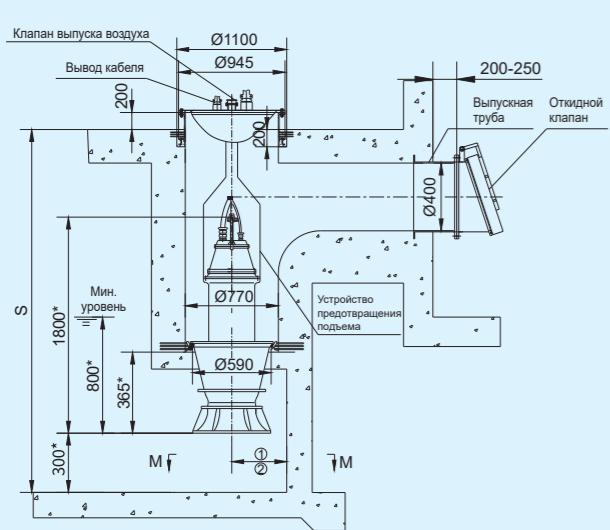
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом



3. Монтаж в бетонный колодец

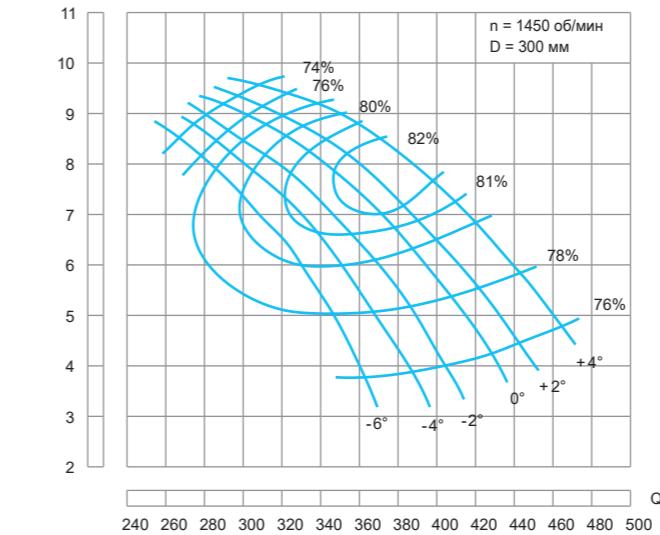


Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

- ① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 400\*.
- ② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 1400\*.
- ③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.

350ZQ-70

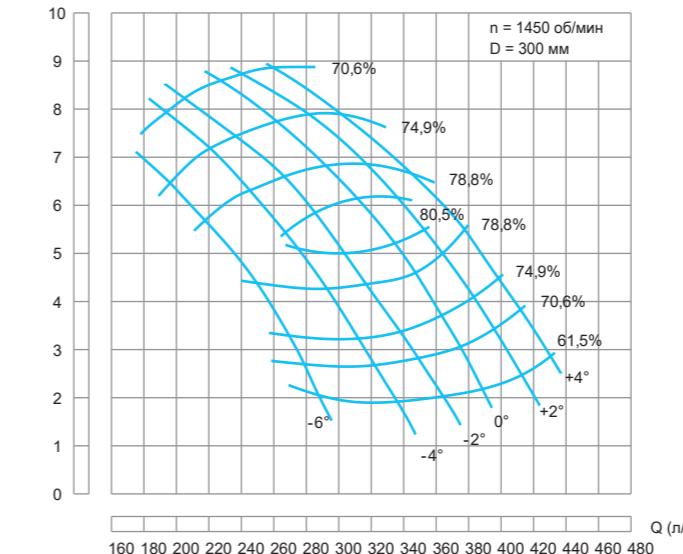
350ZQ-70



350ZQ-70

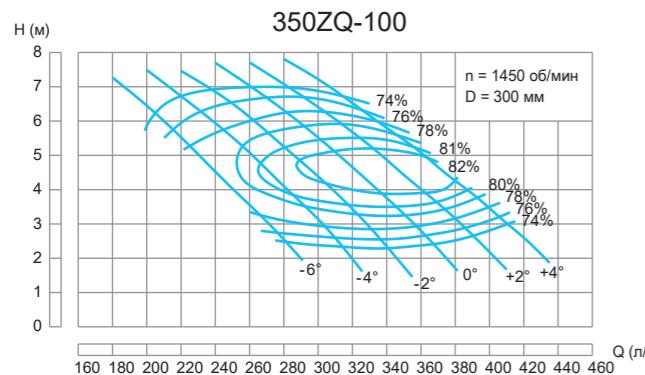
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт на валу насоса	Эффективность ( $\eta$ ), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	$\text{м}^3/\text{ч}$	$\text{l}/\text{s}$					
-6°	1296	360	3,75	1450	17,4	76	300
-6°	1152	320	6,6		25,9	80	
-6°	954	265	8,5		29,9	74	
-4°	1386	385	3,85		19,1	76	
-4°	1180,8	328	7		27,7	81,2	
-4°	990	275	8,88		32,4	74	
-2°	1458	405	4		20,9	76	
-2°	1242	345	7,3		30,4	81,4	
-2°	1011,6	281	9		33,5	74	
0°	1530	425	4,3		23,6	76	
0°	1292,4	359	7,62		32,5	82,5	
0°	1036,8	288	9,3		35,5	74	
+2°	1584	440	4,5		25,6	76	
+2°	1324,8	368	7,7		33,5	82,9	
+2°	1047,6	291	9,4		36,3	74	
+4°	1663,2	462	4,9		29,2	76	
+4°	1375,2	382	8,2		37,5	82	
+4°	1112,4	309	9,6		39,3	74	

350ZQ-85



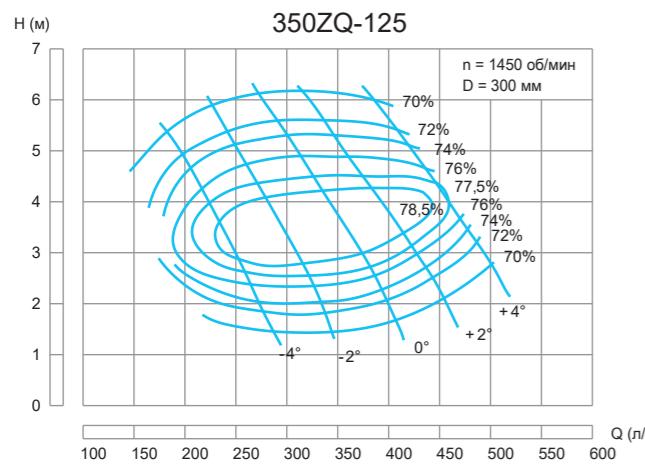
350ZQ-85

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт на валу насоса	Эффективность ( $\eta$ ), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	$\text{м}^3/\text{ч}$	$\text{l}/\text{s}$					
-6°	975,6	271	2,79	1450	10,5	70,7	300
-6°	892,8	248	4,24		12,9	79,7	
-6°	630	175	7,15		17,4	70,7	
-4°	1130,4	314	2,7		11,8	70,7	
-4°	964,8	268	5,2		16,9	80,7	
-4°	691,2	192	7,59		20,2	70,7	
-2°	1270,8	353	2,79		13,7	70,7	
-2°	1098	305	5,1		18,9	80,7	
-2°	759,6	211	7,95		23,3	70,7	
0°	1368	380	3,05		16,1	70,7	
0°	1202,4	334	5,29		21,2	81,7	
0°	835,2	232	8,25		26,6	70,7	
+2°	1461,6	406	3,5		19,7	70,7	
+2°	1285,2	357	5,65		24,5	80,7	
+2°	910,8	253	8,49		29,8	70,7	
+4°	1555,2	432	3,93		23,6	70,7	
+4°	1314	365	6,39		28,7	79,7	
+4°	993,6	276	8,48	</td			



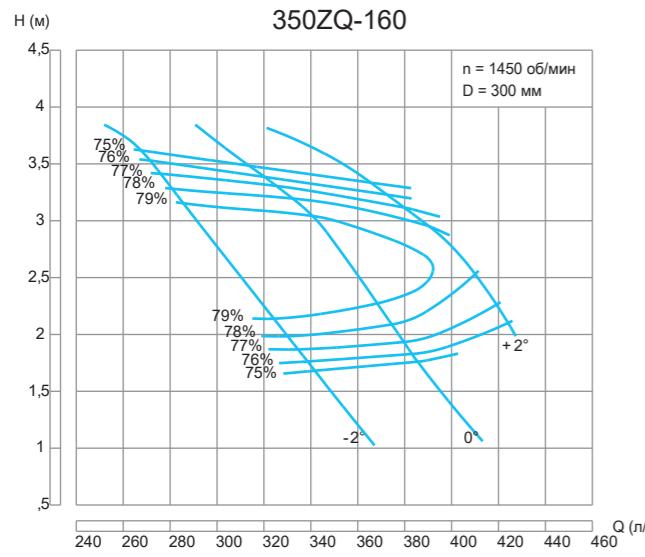
**350ZQ-100**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность ( $\eta$ ), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-6°	957,6	266	3,2	1450	10,7	12,4	78	300
	900	250	4,03		12,4	15	79,6	
	810	225	5,3		11,2	17,7	78	
-4°	1094,4	304	2,93		13,9	17,7	81,1	
	1008	280	4,1		15,4	19,9	78	
	880,2	244,5	5,75		11,9	22,1	81,7	
-2°	1191,6	331	2,85		15,4	19,9	78	
	1098	305	4,21		13,2	22,1	82	
	943,2	262	6,03		15,2	24	82,5	
0°	1285,2	357	2,94		18,4	24	78	
	1188	330	4,2		13,2	22,1	82	
	1013,4	281,5	6,25		15,2	24	82,5	
+2°	1368	380	3,17	30	18,4	24	78	78
	1260	350	4,43		15,2	24	82,2	
	1094,4	304	6,27		17,5	25,3	78	
+4°	1440	400	3,48	30	19,9	25,3	82,2	78
	1350	375	4,45		19,9	25,3	82,2	
	1206	335	6		25,3		78	



**350ZQ-125**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность ( $\eta$ ), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-4°	979,2	272	2,04	1450	7,4	9,4	76,9	300
	892,8	248	3,03		9,4	13,3	82,1	
	712,8	198	4,93		12	17,6	74,9	
-2°	1198,8	333	2,03		11,9	15,5	76,9	
	1105,2	307	3,14		12	22	82,3	
	871,2	242	5,34		15,5	22,2	74,9	
0°	1414,8	393	2,28		15,5	22,2	76,9	
	1303,2	362	3,46		15,5	22,2	83,4	
	1047,6	291	5,6		15,6	25,7	74,9	
+2°	1573,2	437	2,7		17,9	25,7	76,9	
	1447,2	402	3,58		17,9	25,7	83,8	
	1213,2	337	5,6		21,9	37	74,9	
+4°	1717,2	477	3,46	30	22,8	30,1	76,9	78
	1645,2	457	3,96		22,8	30,1	82,9	
	1468,8	408	5,41		30,1		74,9	



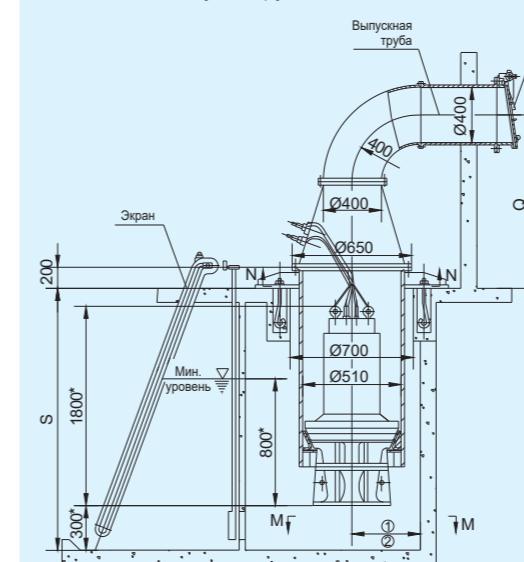
**350ZQ-160**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность ( $\eta$ ), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-2°	1219	338,6	1,76	1450	7,7	9,4	76	300
	1116	310	2,49		9,4	12,4	80,5	
	977,4	271,5	3,53		12,4	14	76	
0°	1377,7	382,7	1,82		9	11,1	76	
	1296	360	2,5		11,1	15	79,5	
	1154,5	320,7	3,38		14		76	
+2°	1526,8	424,1	2,1		11,5	13,7	76	
	1447,2	402	2,7		13,7	18,5	78	
	1340,6	372,4	3,23		15,5		76	

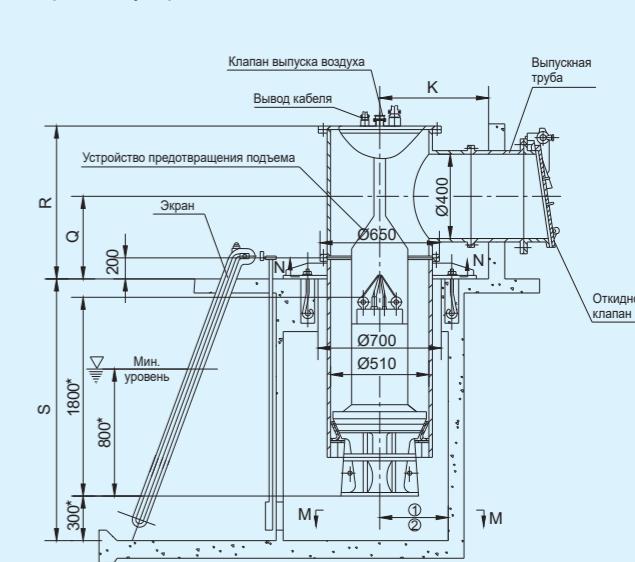
### Размеры основных вариантов монтажа для насосов

350ZQ-70, 350ZQ-85, 350ZQ-100, 350ZQ-125, 350ZQ-160

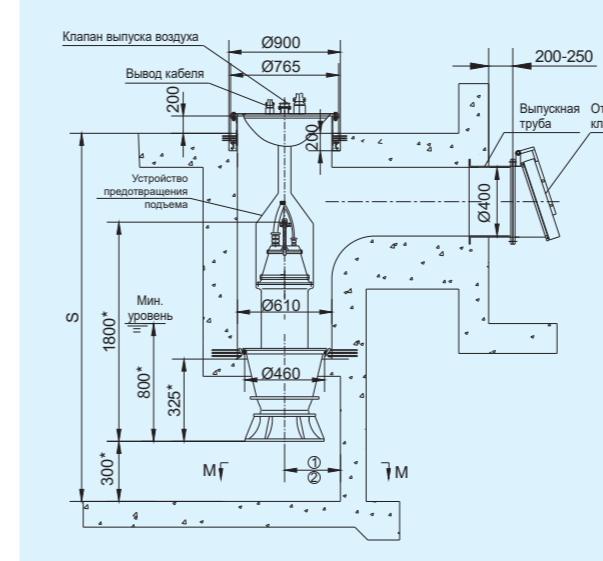
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом



3. Монтаж в бетонный колодец

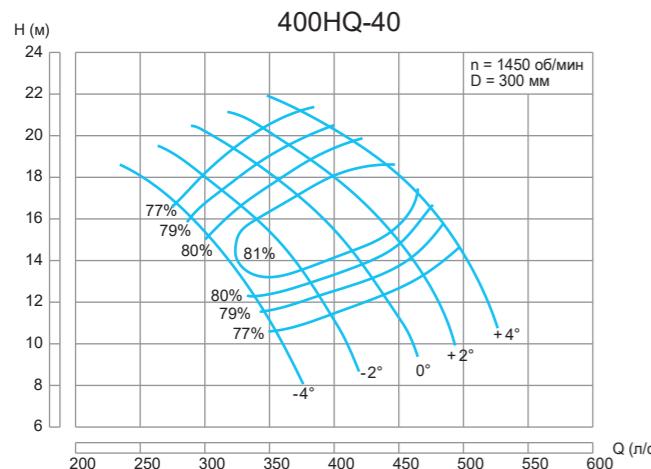


Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

(1) Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 400\*.

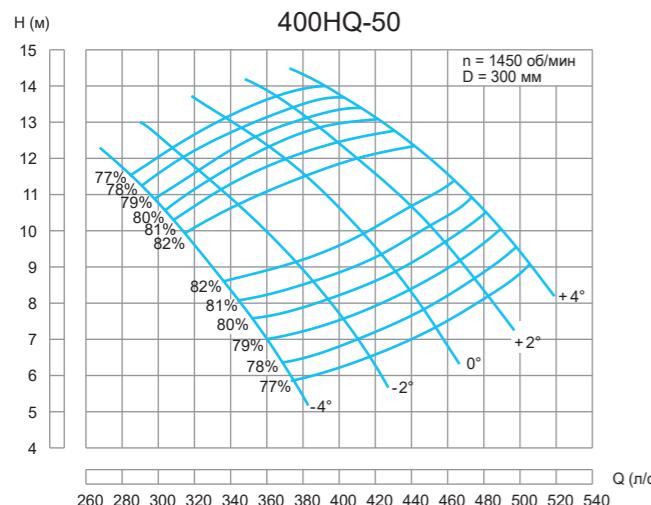
(2) Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 1400\*.

(3) Размеры с символом \* предоставлены справочно.

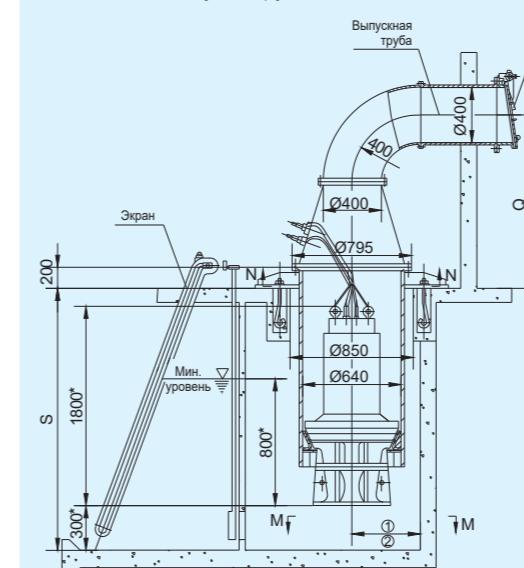

**400HQ-40**

**400HQ-40**

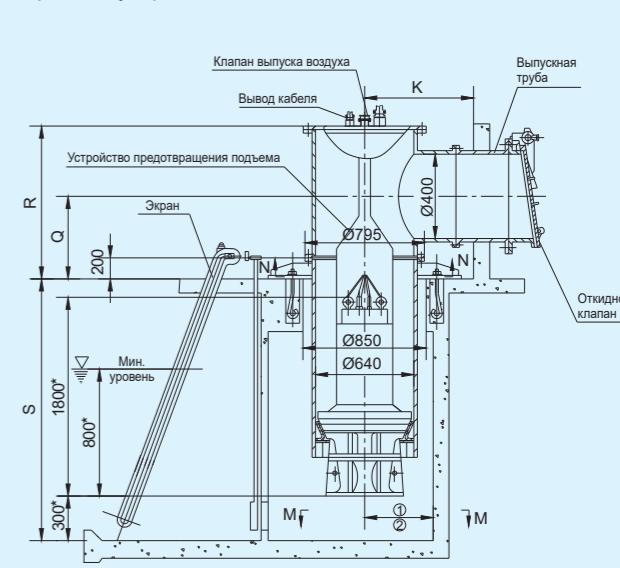
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	m³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-4°	1278 1170 1004,4	355 325 279	10,63 13,65 16,9	1450	48,1 53,9 60,1	75	77 80,8 77	300
	1432,8 1296 1080	398 360 300	11,46 14,8 18,23		58,1 64,5 69,7	75	77 81 77	
	1573,2 1404 1162,8	437 390 323	12,37 16,1 19,57		68,9 75,8 80,5	90	81,3 77	
	1688,4 1512 1242	469 420 345	13,38 17 20,55		79,9 85,4 90,3	110	77 82 77	
	1789,2 1620 1350	497 450 375	14,75 18,2 21,38		93,4 98,6 102,1	110	77 81,5 77	


**400HQ-50**
**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**
**400HQ-40, 400HQ-50**

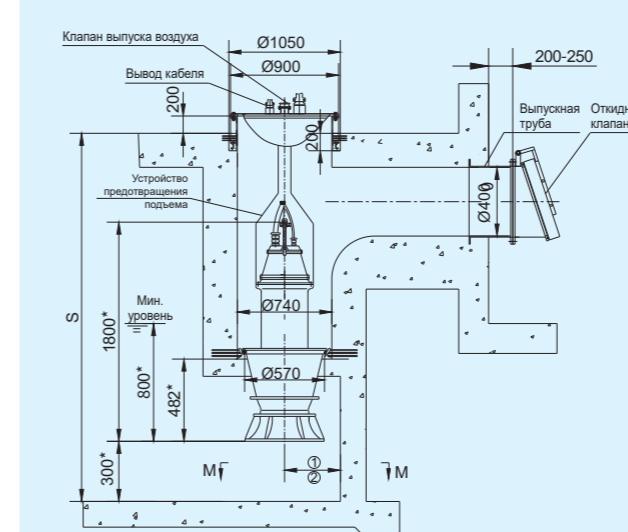
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом



3. Монтаж в бетонный колодец

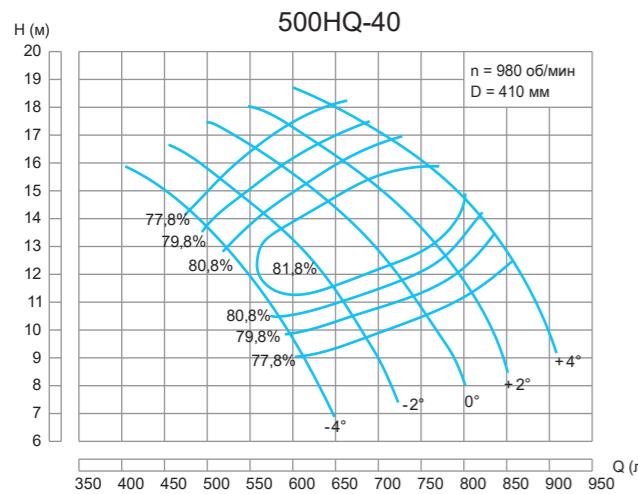


Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

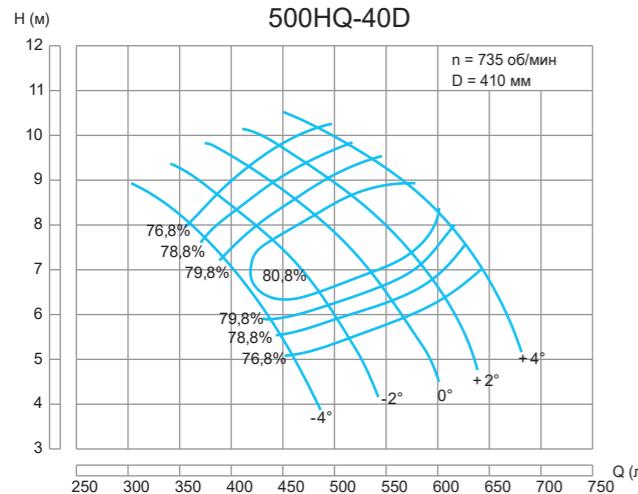
(1) Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 400\*.

(2) Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 1400\*.

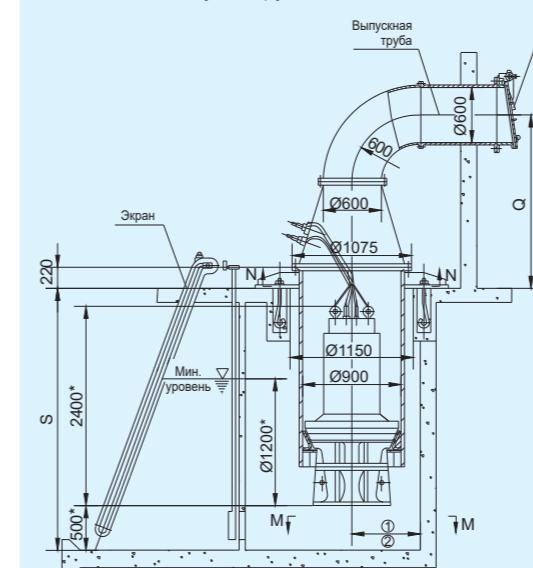
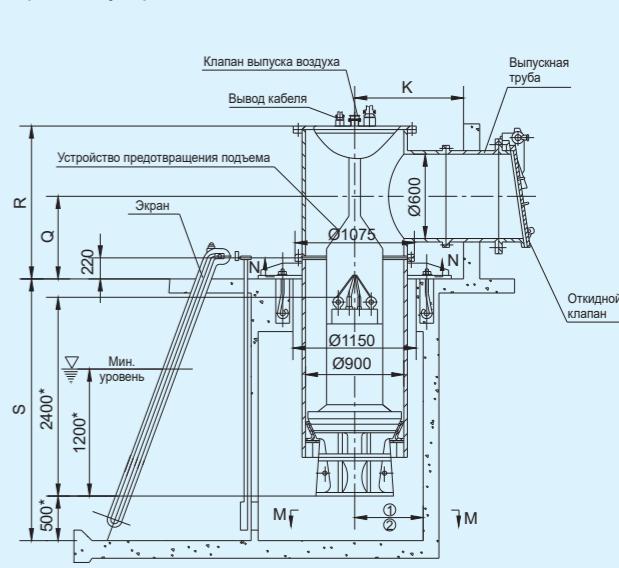
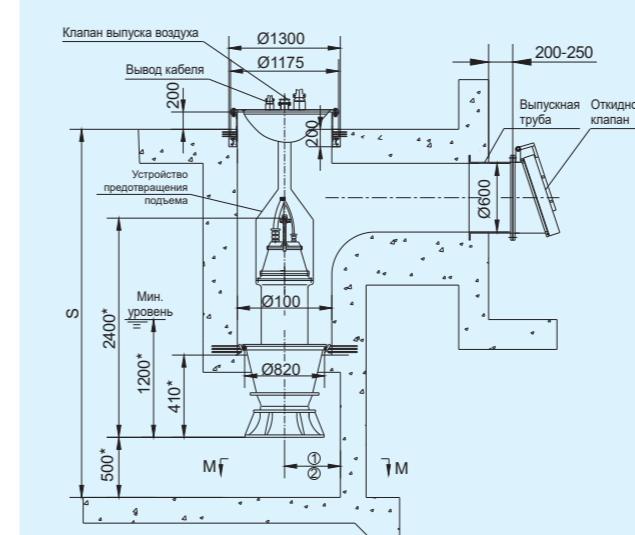
(3) Размеры с символом \* предоставлены справочно.


**500HQ-40**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-4°	2205	612,5	9,07	980	70	77,8	410	77,8
	2018,5	560,7	11,65		78,5	81,6		81,6
	1732,7	481,3	14,42		87,5	77,8		77,8
	2471,8	686,6	9,78		84,7	77,8		77,8
	2236	621,1	12,63		94,1	81,8		81,8
	1863,4	517,6	15,55		101,5	77,8		77,8
	2714	753,9	10,55		100,3	77,8		77,8
	2422,1	672,8	13,74		110,5	82,1		82,1
	2005,9	557,2	16,7		117,3	77,8		77,8
	2912,8	809,1	11,42		116,5	77,8		77,8
+2°	2608,6	724,6	14,5		124,5	82,8		82,8
	2142,7	595,2	17,53		131,6	77,8		77,8
	3086,6	857,4	12,58		136	77,8		77,8
	2795	776,4	15,53		143,7	82,3		82,3
	2329,2	647	18,24		148,8	77,8		77,8


**500HQ-40D**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-4°	1653,5	459,3	5,1	735	29,9	76,8	410	76,8
	1513,8	420,5	6,55		33,5	80,6		80,6
	1299,6	361	8,11		37,4	76,8		76,8
	1854	515	5,5		36,2	76,8		76,8
	1676,9	465,8	7,1		40,2	80,8		80,8
	1397,5	388,2	8,75		43,4	76,8		76,8
	2035,4	565,4	5,94		42,9	76,8		76,8
	1816,6	504,6	7,73		47,2	81,1		81,1
	1504,4	417,9	9,39		50,1	76,8		76,8
	2184,5	606,8	6,42		49,8	76,8		76,8
+2°	1956,2	543,4	8,16		53,2	81,8		81,8
	1607	446,4	9,86		56,2	76,8		76,8
	2315,2	643,1	7,08		58,2	76,8		76,8
	2096,3	582,3	8,73		61,3	81,3		81,3
	1746,7	485,2	10,26		63,6	76,8		76,8

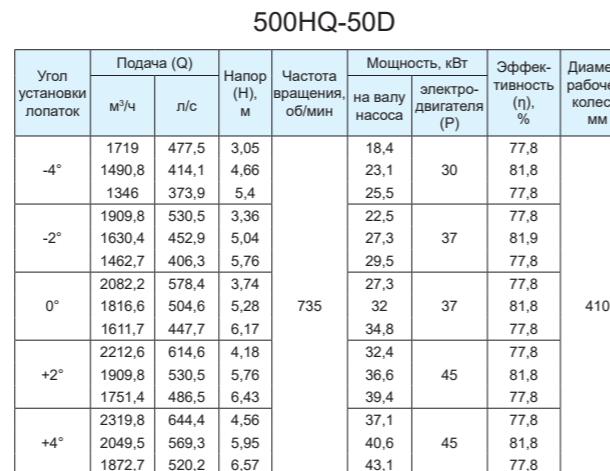
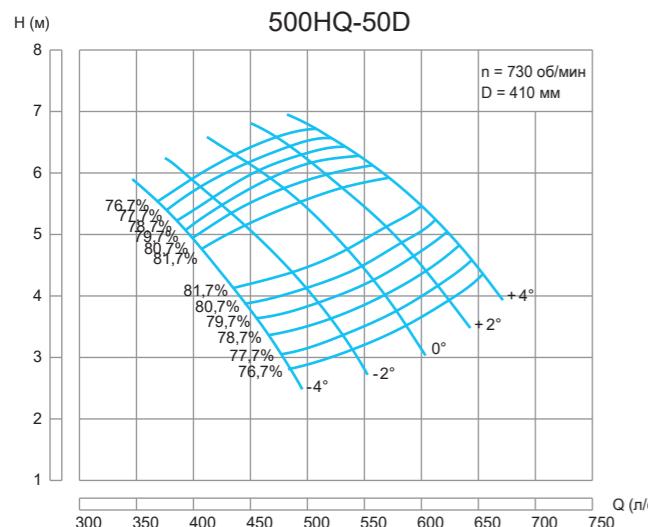
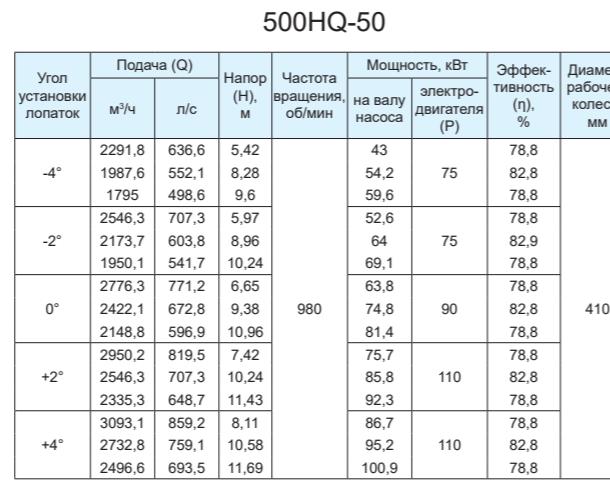
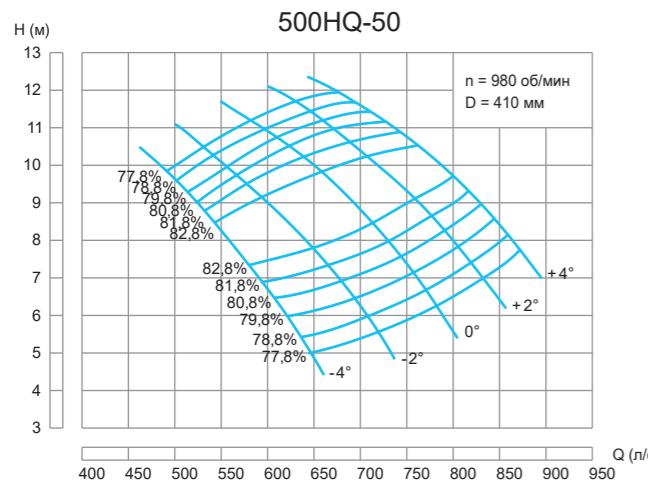
**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**
**500HQ-40, 500HQ-40D**
**1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой**

**2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом**

**3. Монтаж в бетонный колодец**


Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

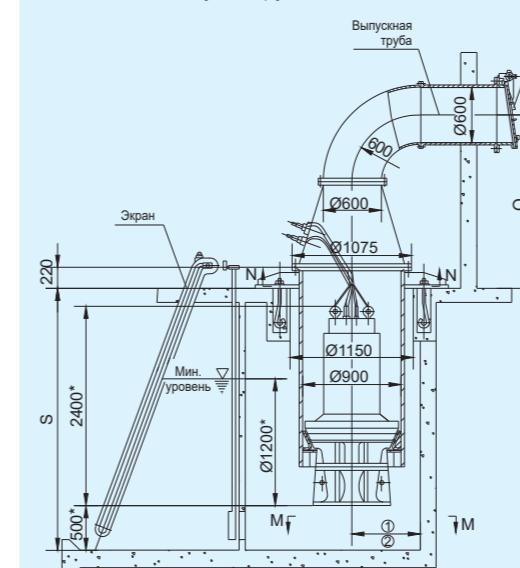
① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 590\*.

② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 1980\*.

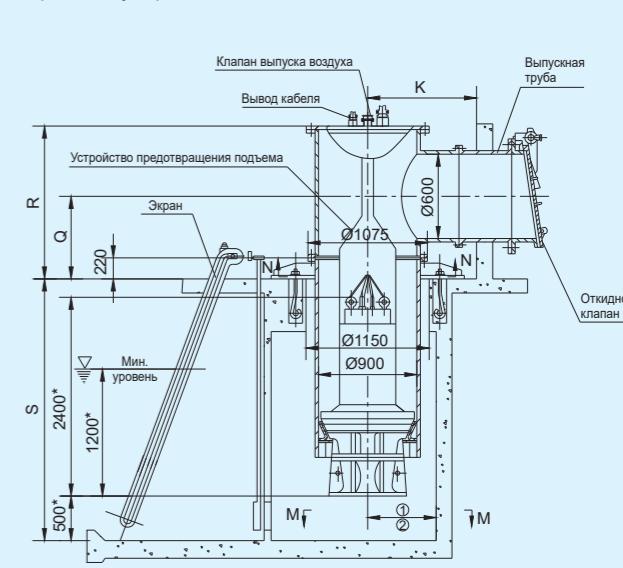
③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.


**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**
**500HQ-50, 500HQ-50D**

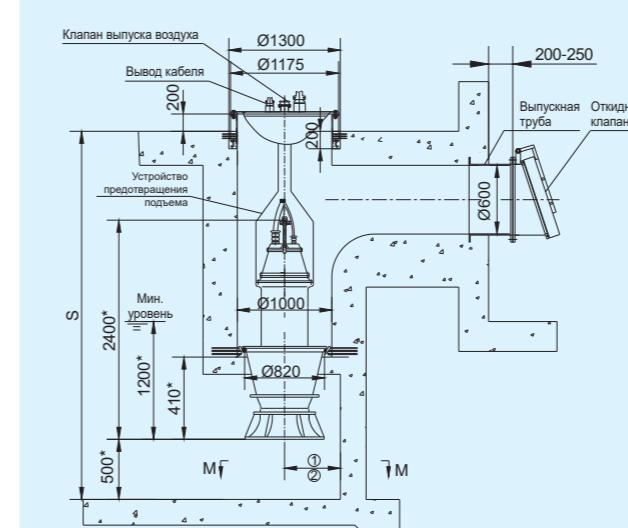
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом



3. Монтаж в бетонный колодец

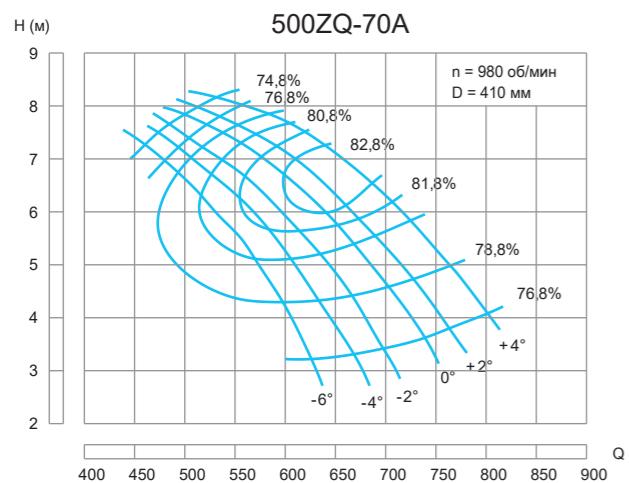
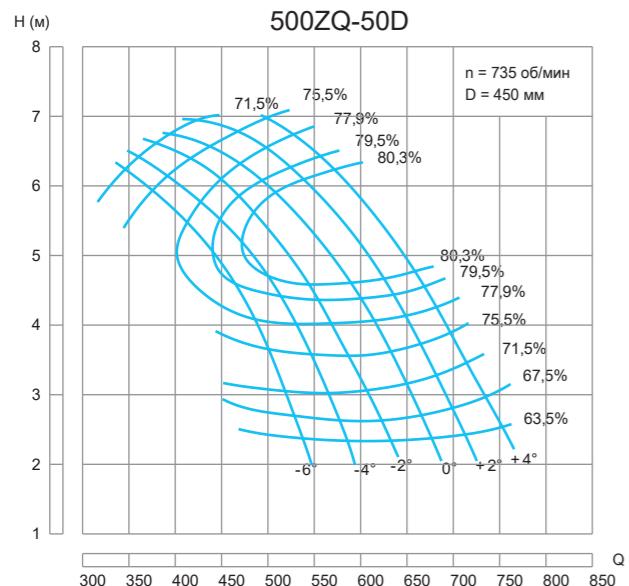
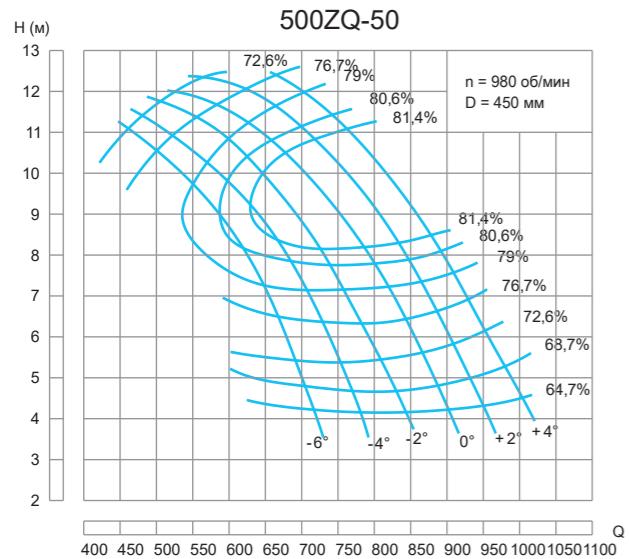


Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

(1) Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 590\*.

(2) Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 1980\*.

(3) Размеры с символом \* предоставлены справочно.



**500ZQ-50**

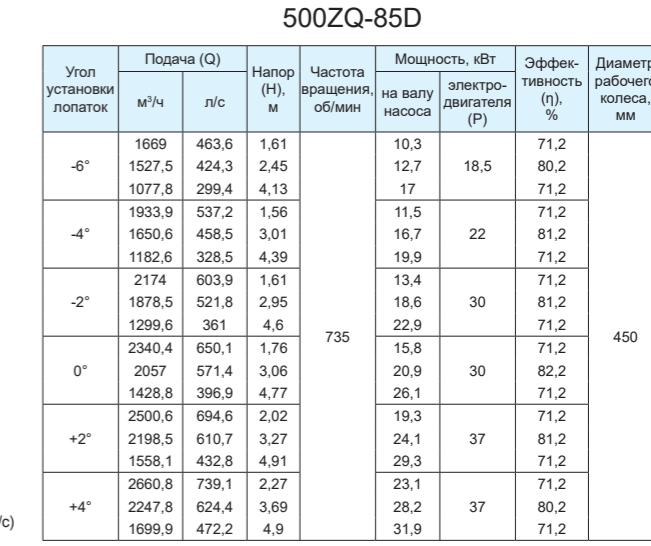
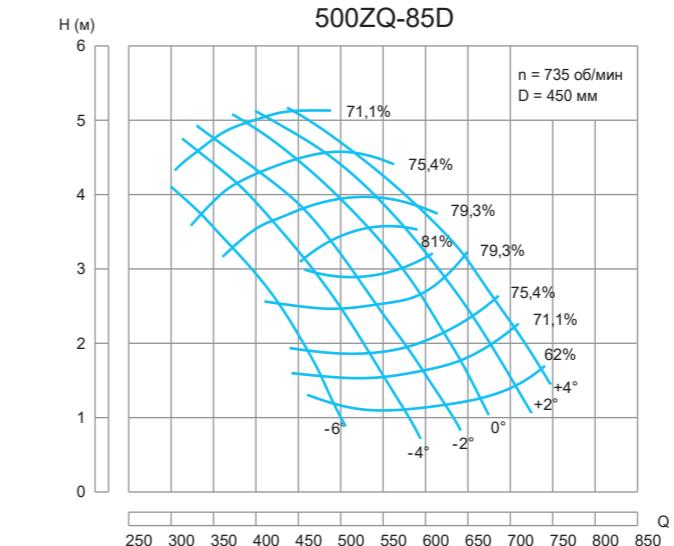
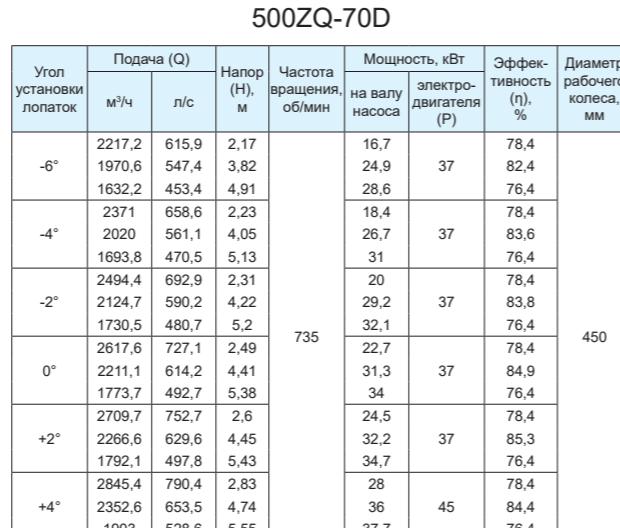
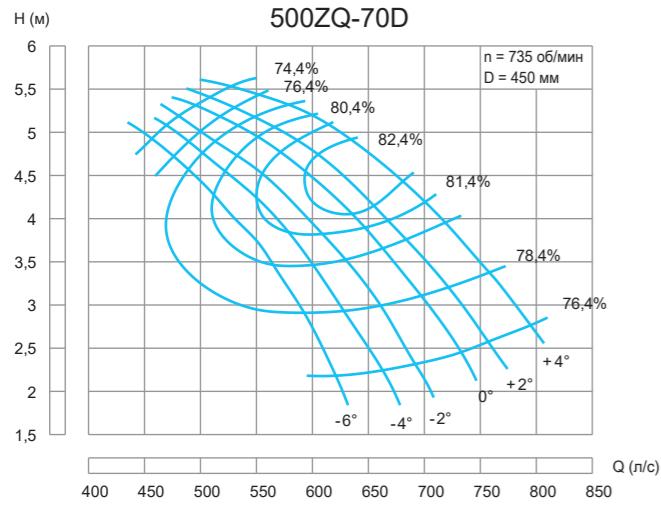
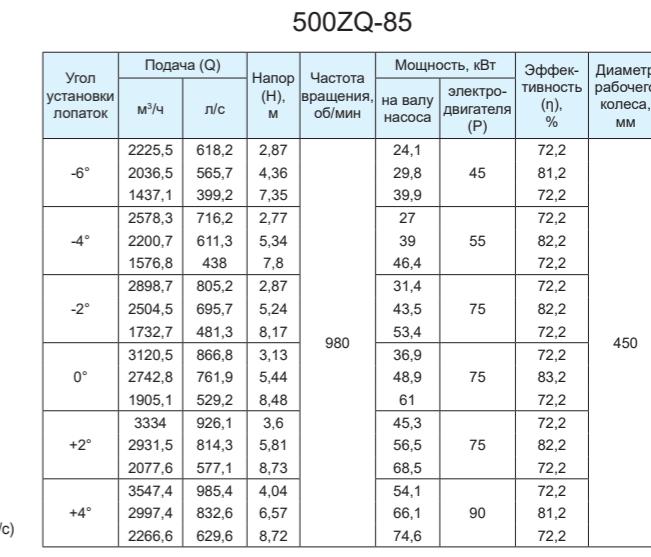
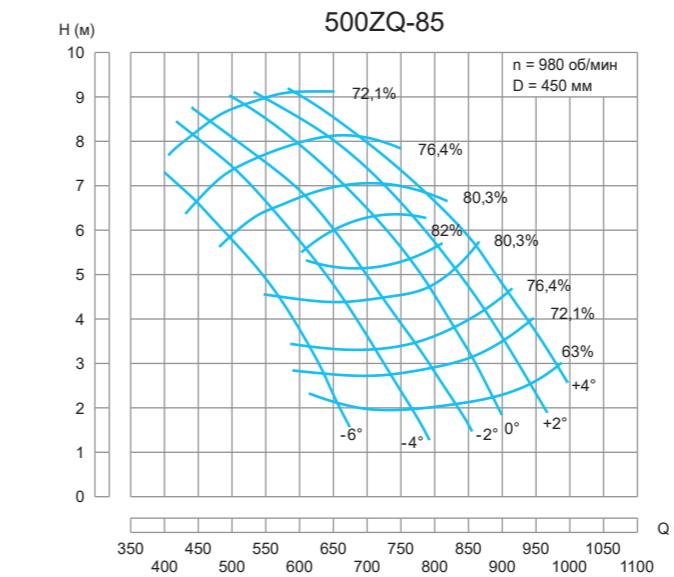
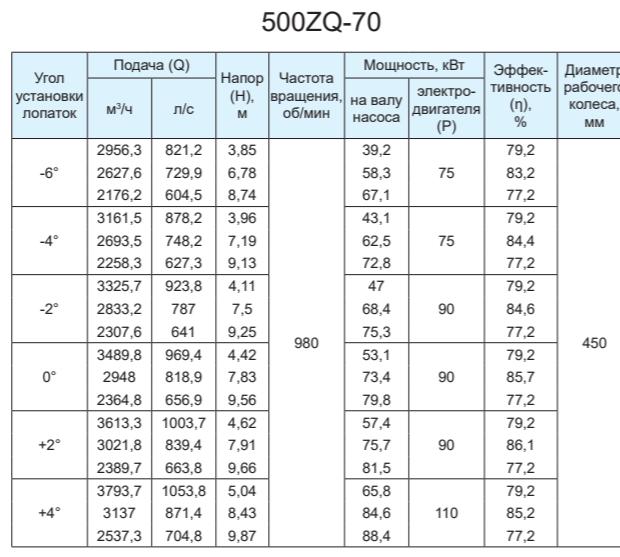
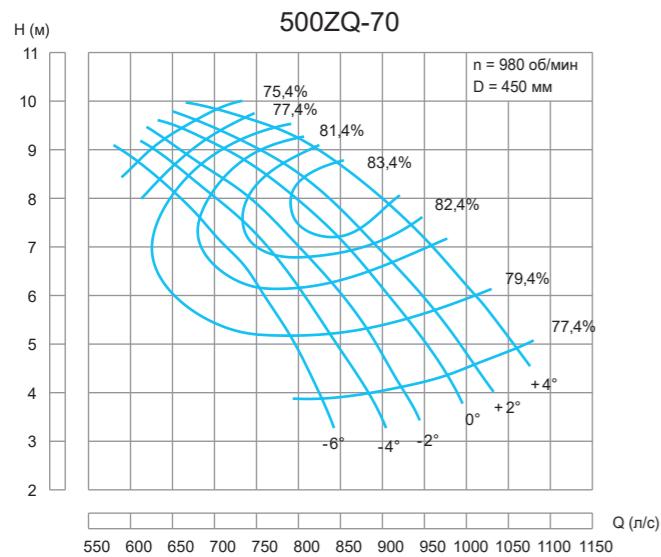
Угол установки лопаток	Подача (Q)	Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт	Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
м³/ч	л/с		на валу насоса	электро-двигателя (P)		
-6°	2510,6	697,4	4,8	47,8	68,7	450
	2118,6	588,5	8,77	62,6	80,9	
	1677,2	465,9	11,04	68,6	73,6	
-4°	2726,3	757,3	4,71	50,9	68,7	
	2303,3	639,8	9,04	69,1	82,1	
	1730,9	480,8	11,56	74,1	73,6	
-2°	2943,4	817,6	4,71	55	68,7	
	2372,8	659,1	9,31	73,3	82,1	
	1816,2	504,5	11,88	79,9	73,6	
0°	3178,4	882,9	4,93	62,2	68,7	
	2635,6	732,1	9,35	81,6	82,3	
	2104,6	584,6	11,72	87,6	76,7	
+2°	3370,7	936,3	5,04	67,4	68,7	
	2774,5	770,7	9,59	88,3	82,1	
	2264,8	629,1	12,11	97,4	76,7	
+4°	3498,8	971,9	5,47	75,9	68,7	
	2917,8	810,5	9,85	95,4	82,1	
	2371,7	658,8	12,33	103,9	76,7	

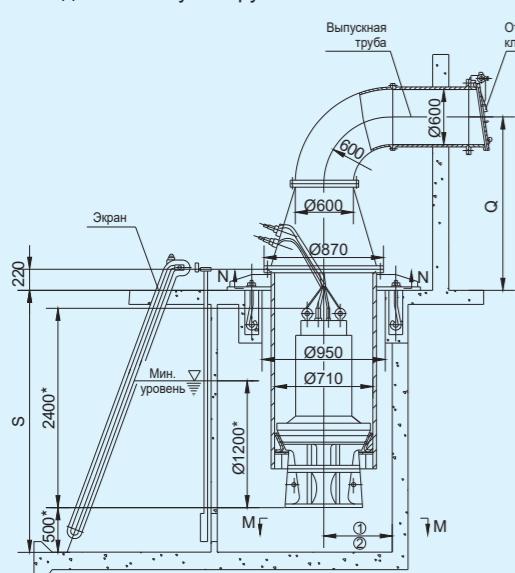
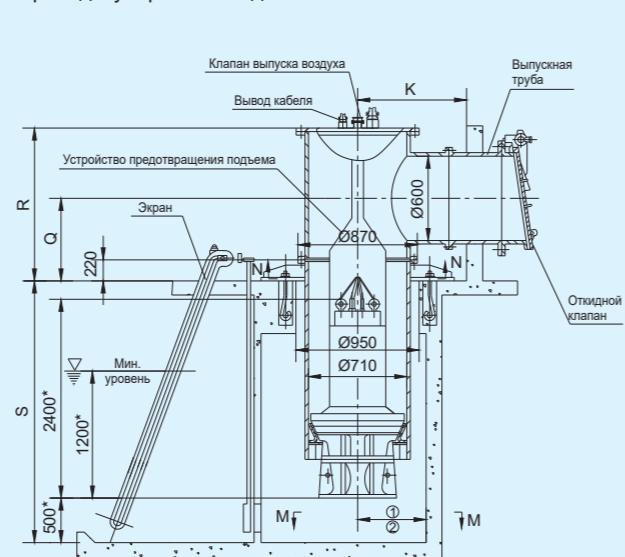
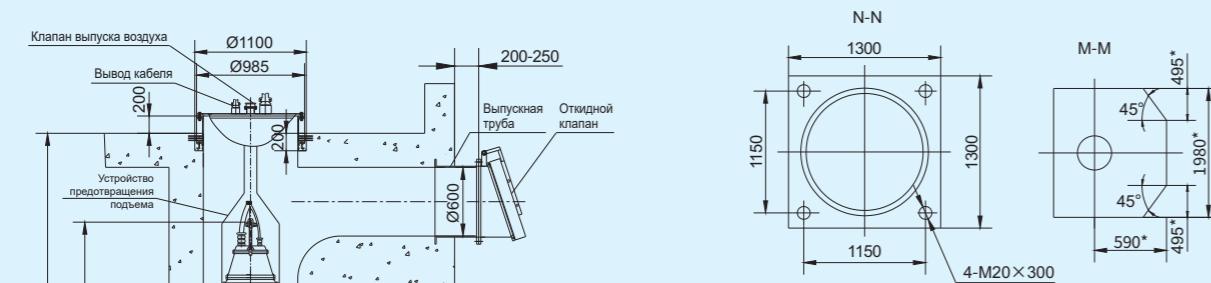
**500ZQ-50D**

Угол установки лопаток	Подача (Q)	Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт	Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
м³/ч	л/с		на валу насоса	электро-двигателя (P)		
-6°	1882,8	523	2,7	20,5	67,6	450
	1589	441,4	4,93	26,8	79,8	
	1257,8	349,4	6,21	29,4	72,5	
-4°	2044,8	568	2,65	21,8	67,6	
	1727,6	479,9	5,08	29,5	81	
	1298,2	360,6	6,5	31,7	72,5	
-2°	2207,5	613,2	2,65	23,6	67,6	
	1779,5	494,3	5,23	31,3	81	
	1362,2	378,4	6,68	34,2	72,5	
0°	2383,9	662,2	2,77	26,6	67,6	
	1976,8	549,1	5,26	34,9	81,2	
	1578,6	438,5	6,59	37,5	75,6	
+2°	2527,9	702,2	2,84	28,9	67,6	
	2080,8	578	5,39	37,7	81	
	1698,8	471,9	6,81	41,7	75,6	
+4°	2624	728,9	3,08	32,6	67,6	
	2188,1	607,8	5,54	40,8	81	
	1778,8	494,1	6,94	44,5	75,6	

**500ZQ-70A**

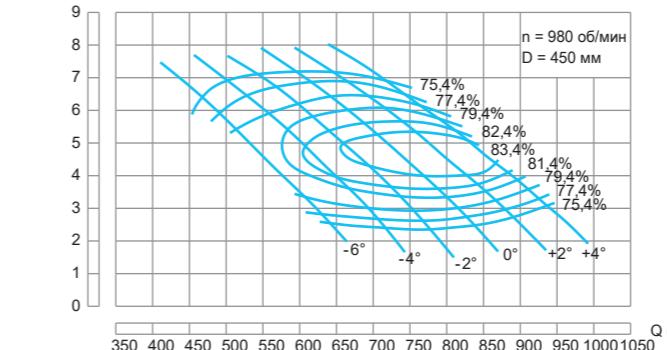
Угол установки лопаток	Подача (Q)	Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт	Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
м³/ч	л/с		на валу насоса	электро-двигателя (P)		
-6°	2236	621,1	3,2	25,4	76,8	450
	1987,6	552,1	5,63	37,7	80,8	
	1645,9	457,2	7,25	43,5	74,8	
-4°	2391,1	664,2	3,28	27,8	76,8	
	2037,2	565,9	5,97	40,4	82	
	1707,8	474,4	7,58	47,2	74,8	
-2°	2515,3	698,7	3,41	30,4	76,8	
	2142,7	595,2	6,23	44,3	82,2	
	1745,3	484,8	7,68	48,8	74,8	
0°	2639,5	733,2				



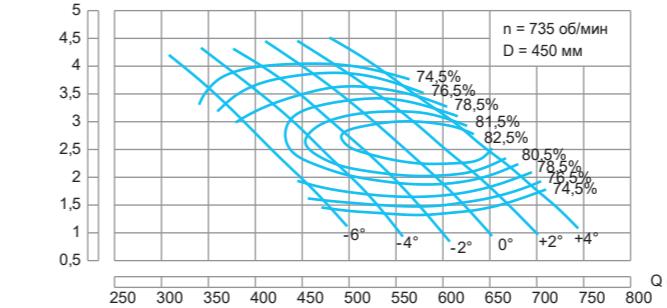
**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**
**500ZQ-70, 500ZQ-85, 500ZQ-70D, 500ZQ-85D**
**1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой**

**2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом**

**3. Монтаж в бетонный колодец**


Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

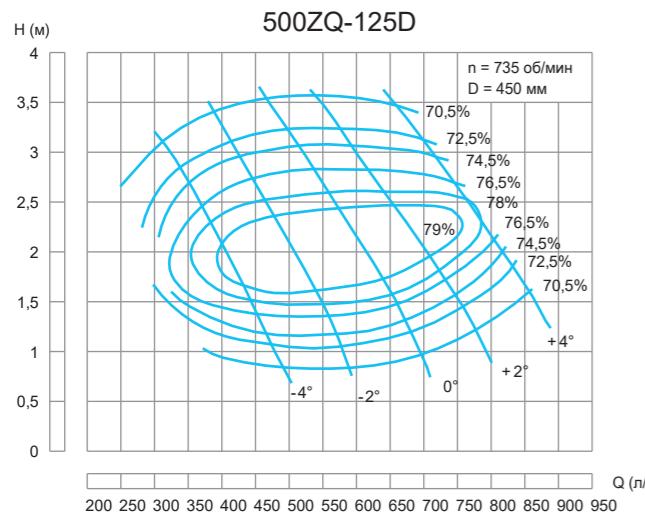
- ① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 590\*.
- ② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 1980\*.
- ③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.

**500ZQ-100**

**500ZQ-100**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-6°	2184,5	606,8	3,29	980	24,7	28,6	79,4	450
	2053,1	570,3	4,14		32	37	81	
	1847,5	513,2	5,45		40,7	45	79,4	
	2496,2	693,4	3,01		27,3	32	79,4	
	2299,3	638,7	4,21		35,6	45,8	82,5	
	2007,7	557,7	5,91		45,8	55	79,4	
	2718	755	2,93		30,4	38,2	79,4	
	2504,5	695,7	4,33		50,9	64,2	79,4	
-2°	2151,4	597,6	6,2		34,9	42,5	83,1	450
	2931,5	814,3	3,02		55,2	75	83,9	
	2709,7	752,7	4,32		55,2	75	79,4	
	3120,5	866,8	3,26		40,4	45,9	83,6	
	2874,2	798,4	4,55		45,9	58,2	79,4	
	2496,2	693,4	6,44		58,2	75	79,4	
	3284,6	912,4	3,58		40,4	45,9	79,4	
	3079,4	855,4	4,57		45,9	58,2	79,4	
0°	2750,8	764,1	6,17		58,2	75	79,4	
	3120,5	866,8	3,26		40,4	45,9	79,4	
	2874,2	798,4	4,55		45,9	58,2	79,4	
	2496,2	693,4	6,44		58,2	75	79,4	
	3284,6	912,4	3,58		40,4	45,9	79,4	
	3079,4	855,4	4,57		45,9	58,2	79,4	
	2750,8	764,1	6,17		58,2	75	79,4	
	3120,5	866,8	3,26		40,4	45,9	79,4	
+2°	2874,2	798,4	4,55		45,9	58,2	79,4	450
	2496,2	693,4	6,44		58,2	75	79,4	
	3284,6	912,4	3,58		40,4	45,9	79,4	
	3079,4	855,4	4,57		45,9	58,2	79,4	
	2750,8	764,1	6,17		58,2	75	79,4	
	3120,5	866,8	3,26		40,4	45,9	79,4	
	2874,2	798,4	4,55		45,9	58,2	79,4	
	2496,2	693,4	6,44		58,2	75	79,4	
+4°	3284,6	912,4	3,58		40,4	45,9	79,4	450
	3079,4	855,4	4,57		45,9	58,2	79,4	
	2750,8	764,1	6,17		58,2	75	79,4	
	3120,5	866,8	3,26		40,4	45,9	79,4	
	2874,2	798,4	4,55		45,9	58,2	79,4	
	2496,2	693,4	6,44		58,2	75	79,4	
	3284,6	912,4	3,58		40,4	45,9	79,4	
	3079,4	855,4	4,57		45,9	58,2	79,4	

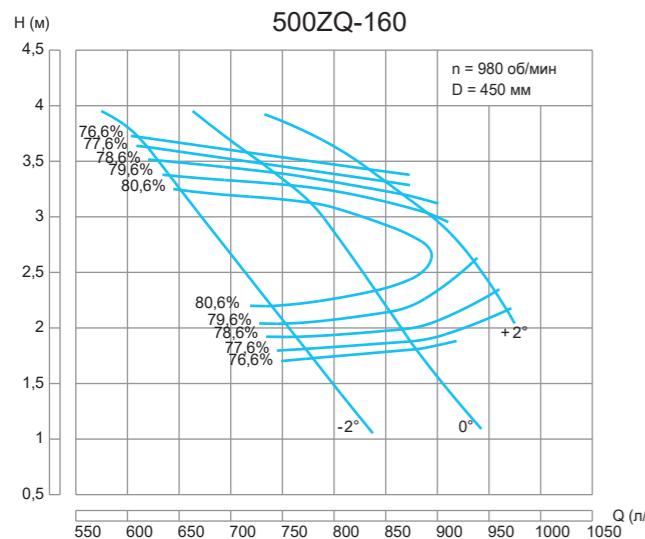
**500ZQ-100D**

**500ZQ-100D**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-6°	1638,4	455,1	1,85	735	10,5	12,2	78,5	450
	1539,7	427,7	2,33		12,2	18,5	80,1	
	1385,6	384,9	3,06		14,7		78,5	
	1872,4	520,1	1,69		11		78,5	
	1724,4	479	2,37		13,6	22	81,6	
	1505,9	418,3	3,32		17,4		78,5	
	2038,7	566,3	1,65		11,7		78,5	
	1878,5	521,8	2,43		15,1	22	82,2	
-2°	1613,5	448,2	3,49		19,5		78,5	450
	2198,5	610,7	1,7		13		78,5	
	2032,6	564,6	2,43		16,3	30	82,5	
	1733,8	481,6	3,61		21,7		78,5	
	2340,4	650,1	1,83		14,9		78,5	
	2155,7	598,8	2,56		18,1	30	83	
	1872,4	520,1	3,62		23,5		78,5	
	2463,5	684,3	2,01		17,2		78,5	
0°	2309,4	641,5	2,57		19,6	30	82,7	450
	2063,2	573,1	3,47					



**500ZQ-125D**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-4°	1675,1	465,3	1,18	735	7,2	15	74,5	450
	1527,5	424,3	1,75		9,2		79	
	1219,3	338,7	2,85		13,1		72,5	
	2050,9	569,7	1,17		8,8		74,5	
	1890,7	525,2	1,82		11,8		79,4	
	1490,4	414	3,09		17,3		72,5	
	2420,3	672,3	1,32		11,7		74,5	
	2229,5	619,3	2		15,2		80	
	1792,1	497,8	3,24		21,8		72,5	
	2691,4	747,6	1,56		15,4		74,5	
+2°	2475,7	687,7	2,07		17,6		79,4	
	2075,4	576,5	3,24		25,3		72,5	
	2937,6	816	2		21,5		74,5	
+4°	2814,5	781,8	2,29		22,4		78,3	
	2512,8	698	3,13		29,6		72,5	



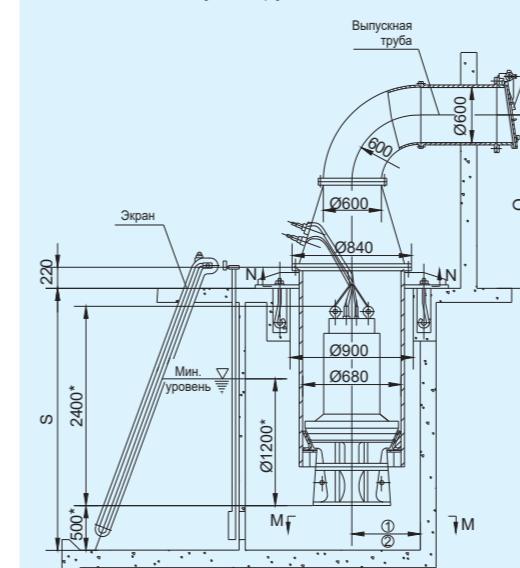
**500ZQ-160**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-2°	2780,6	772,4	1,81	980	17,7	37	77,6	450
	2545,6	707,1	2,56		21,6		82,1	
	2229,5	619,3	3,63		28,4		77,6	
	3142,8	873	1,87		20,6		77,6	
	2956,3	821,2	2,57		25,5		81,1	
	2633,4	731,5	3,47		32,1		77,6	
	3482,6	967,4	2,16		26,4		77,6	
	3301,2	917	2,77		31,3		79,6	
	3058,2	849,5	3,32		35,7		77,6	

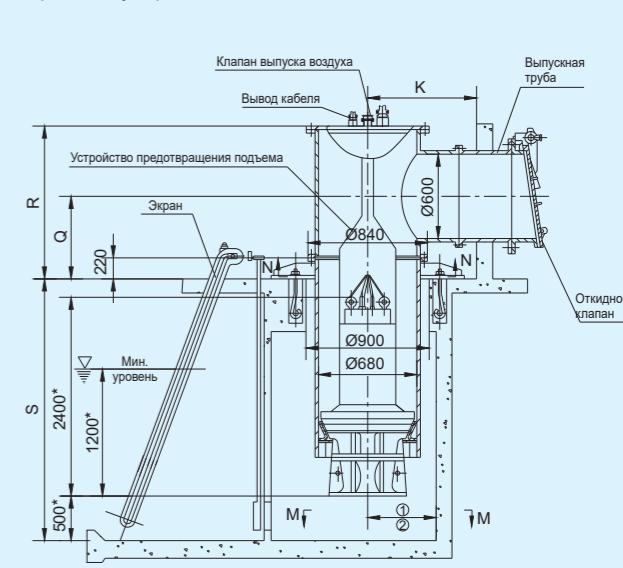
### Размеры основных вариантов монтажа для насосов

500ZQ-100, 500ZQ-100D, 500ZQ-125, 500ZQ-125D, 500ZQ-160

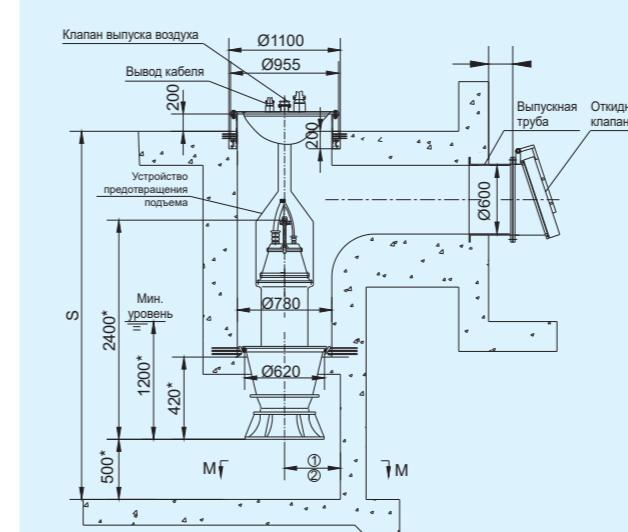
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом



3. Монтаж в бетонный колодец

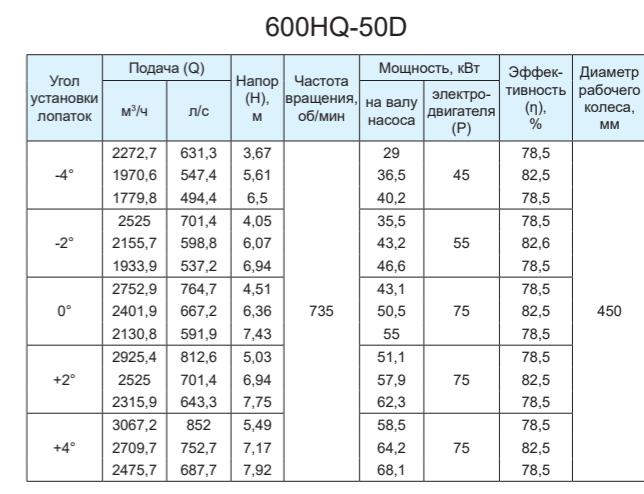
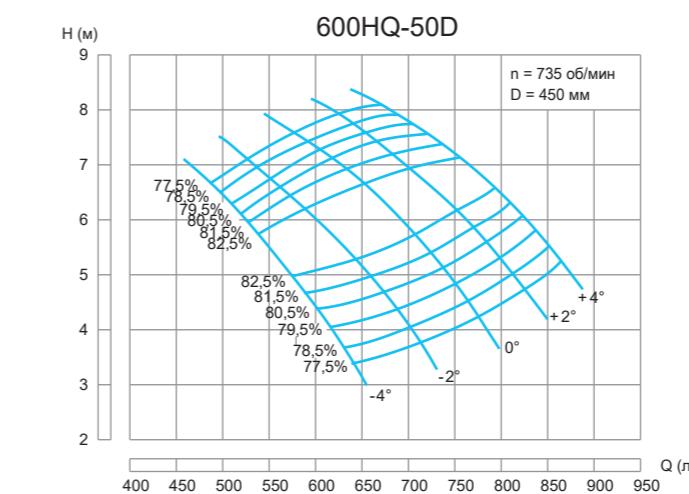
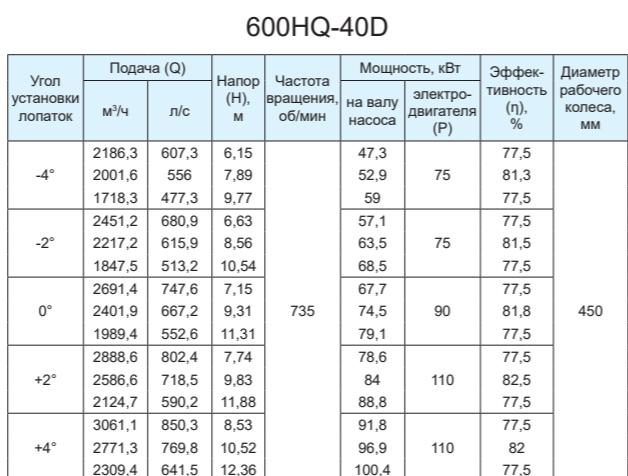
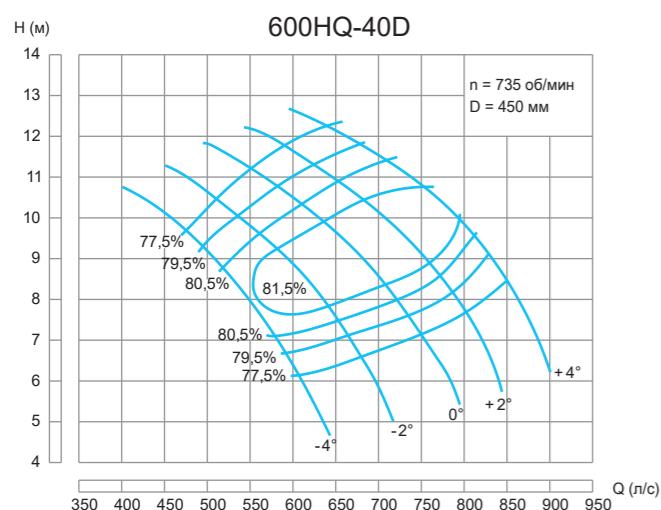
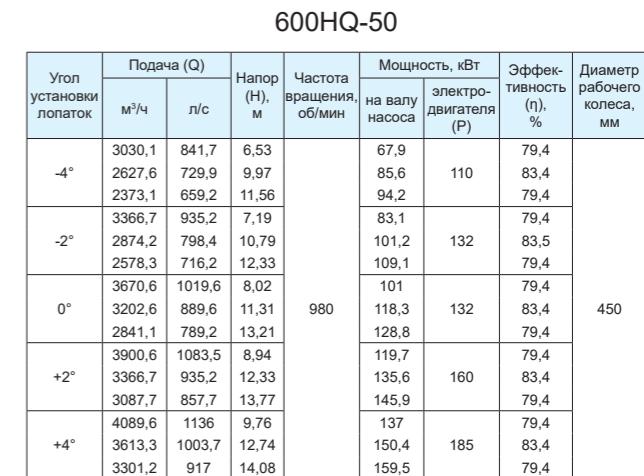
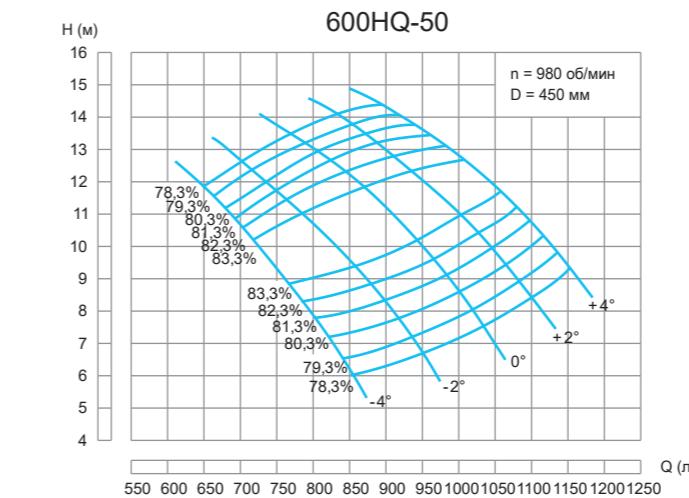
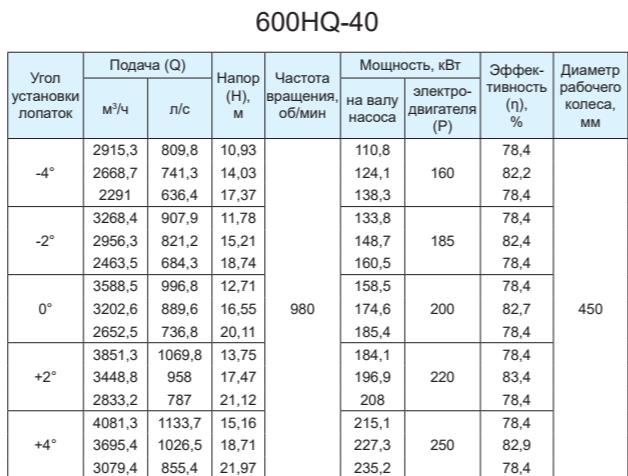
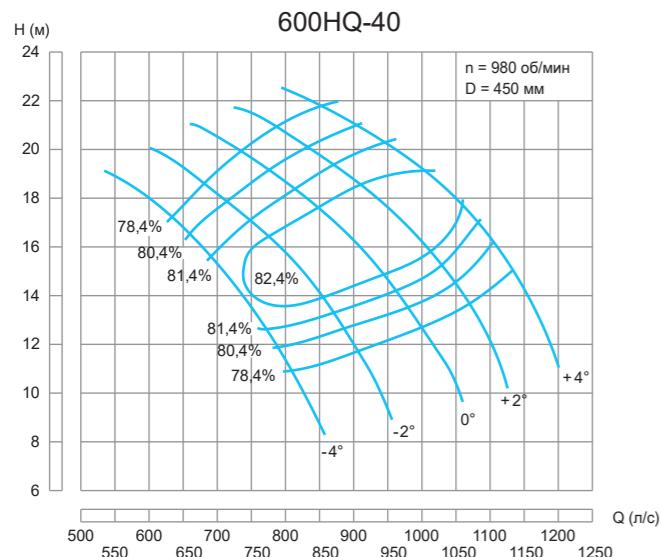


Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

(1) Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 590\*.

(2) Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 1980\*.

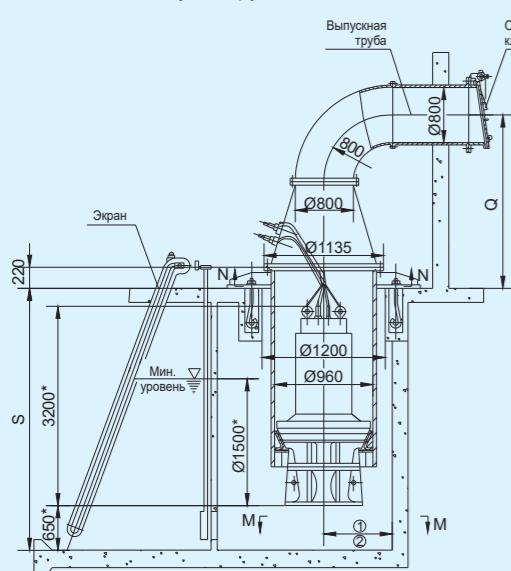
(3) Размеры с символом \* предоставлены справочно.



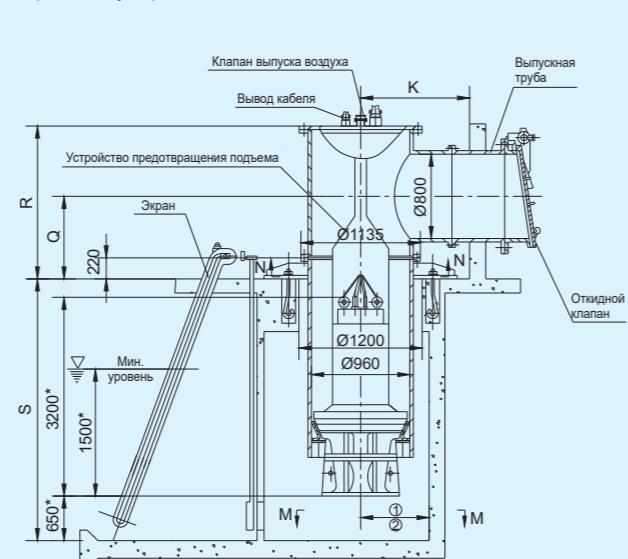
**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**

600HQ-40, 600HQ-40D, 600HQ-50, 600HQ-50D

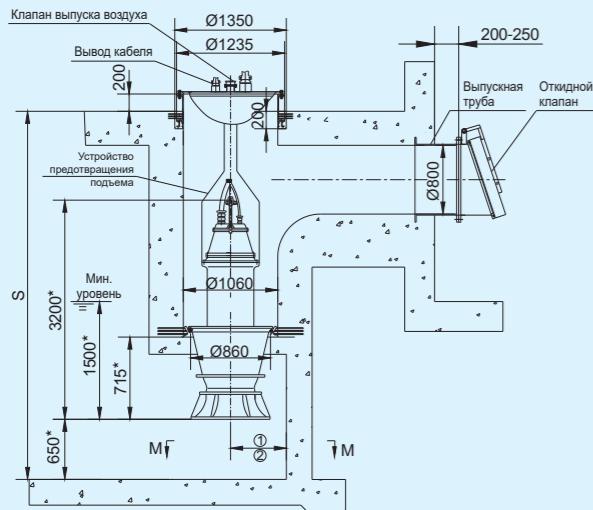
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом

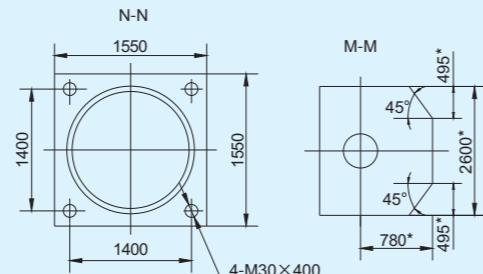
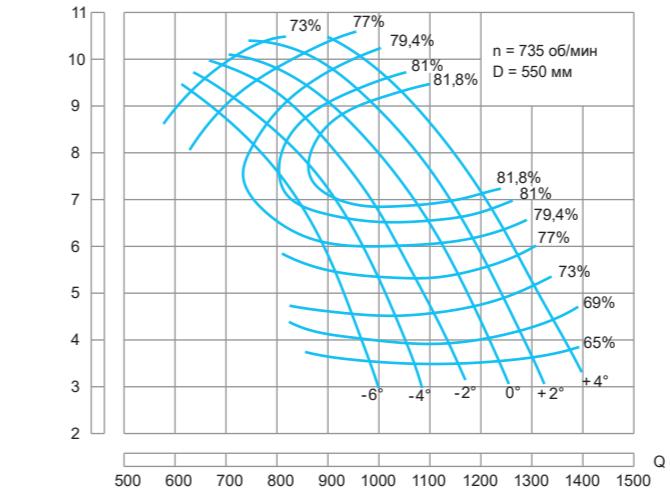


3. Монтаж в бетонный колодец



Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

- ① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 780\*.
- ② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 2600\*.
- ③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.

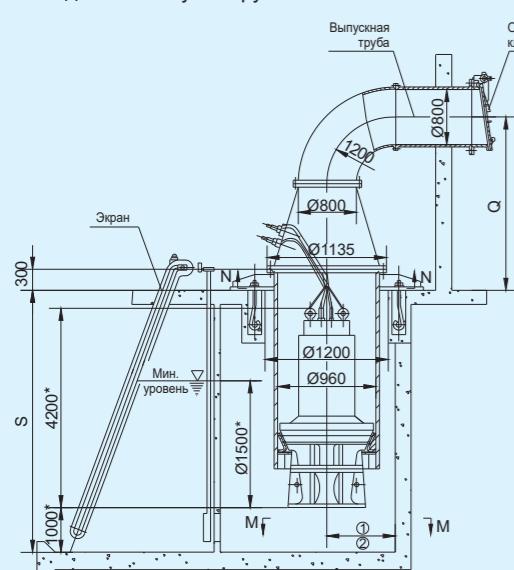

**600ZQ-50**

**600ZQ-50**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электро-двигателя (P)		
735	3438	955	4,03	735	54,6	69,1	69,1	550
	2900,9	805,8	7,37		71,7	81,3		
	2296,8	638	9,28		78,5	74		
	3733,6	1037,1	3,96		58,3	69,1		
	3154	876,1	7,59		79,1	82,5		
	2369,9	658,3	9,99		84,7	74		
	4030,6	1119,6	3,96		62,9	69,1		
711	3249	902,5	7,82	711	83,9	82,5	83,9	74
	2486,9	690,8	9,99		91,5	110		
	4352,4	1209	4,14		71,1	69,1		
100,2	3609	1002,5	7,86	100,2	93,5	82,7	82,7	77,1
	2882,2	800,6	9,84		100,2	77,1		
	4615,6	1282,1	4,24		77,2	69,1		
101	3799,1	1055,3	8,05	101	101	82,5	82,5	77,1
	3101,4	861,5	10,17		111,5	10,17		
	4791,2	1330,9	4,6		86,9	69,1		
109,3	3995,3	1109,8	8,28	109,3	109,3	82,5	82,5	77,1
	3247,6	902,1	10,36		118,9	10,36		

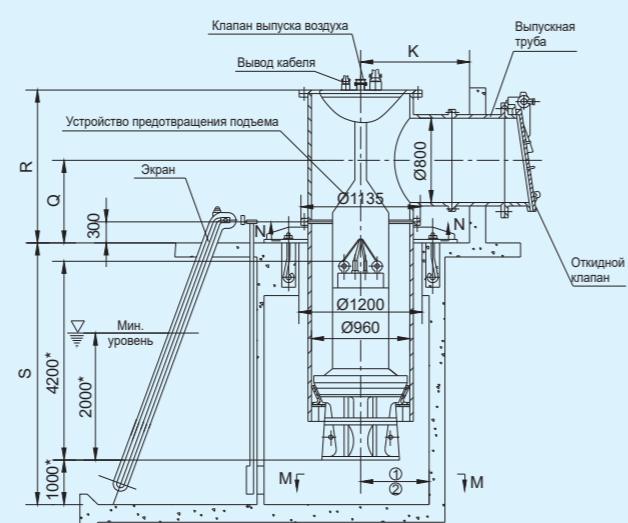
## Размеры основных вариантов монтажа для насосов

600ZQ-50

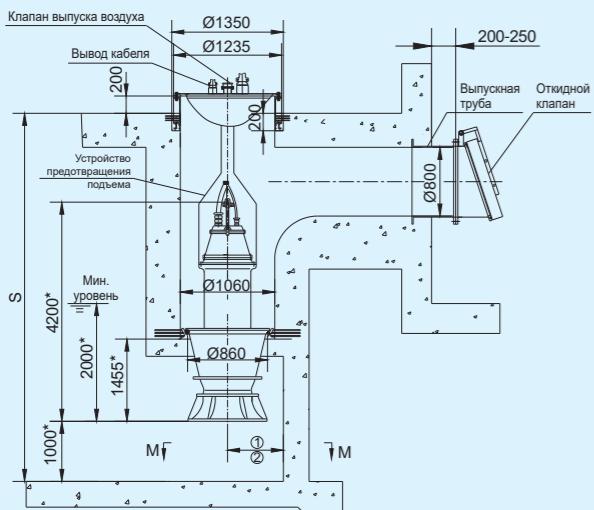
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом



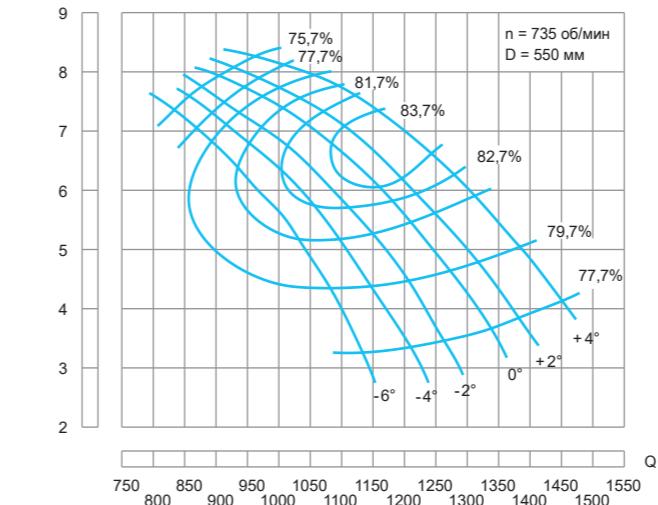
3. Монтаж в бетонный колодец



Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

- ① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 780\*.
- ② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 2600\*.
- ③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.

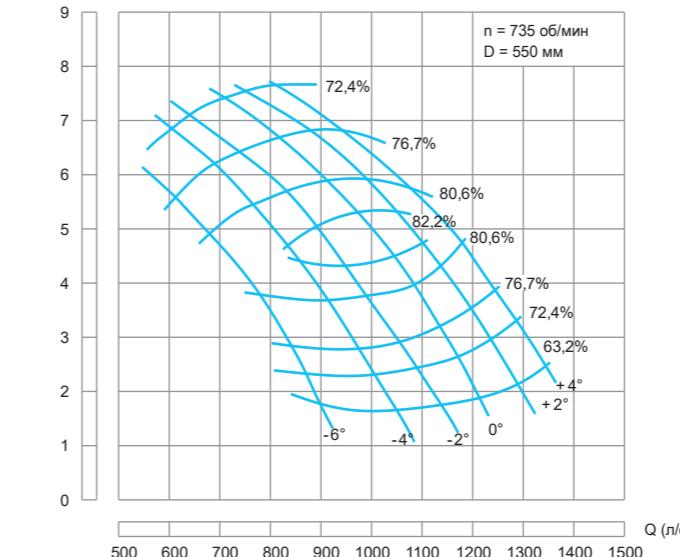
600ZQ-70



600ZQ-70

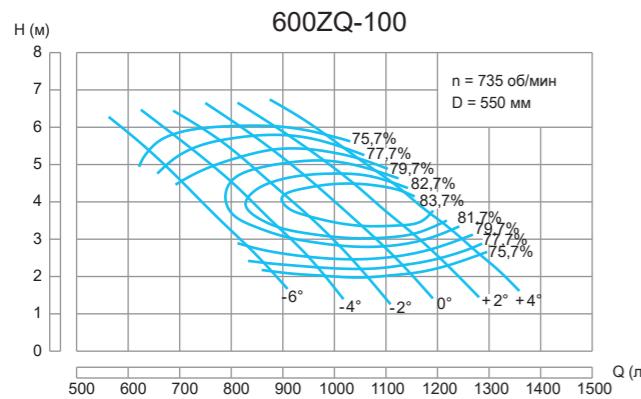
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт на валу насоса	Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с					
735	4048,2	1124,5	3,24	735 об/мин	46	77,7	550
	3598,2	999,5	5,7		68,4	81,7	
	2979,7	827,7	7,34		78,7	75,7	
	4329,4	1202,6	3,32		50,4	77,7	
	3688,2	1024,5	6,05		73,3	82,9	
	3092,4	859	7,67		85,4	75,7	
	4554	1265	3,45		55,1	77,7	
	3879,4	1077,6	6,3		80,1	83,1	
	3159,7	877,7	7,77		88,4	75,7	
735	4779	1327,5	3,71	550	62,2	77,7	
	4036,7	1121,3	6,58		86	84,2	
	3238,6	899,6	8,03		93,6	75,7	
	4947,5	1374,3	3,89		67,5	77,7	
	4138,2	1149,5	6,65		88,6	84,6	
	3272	908,9	8,12		95,6	75,7	
	5195,2	1443,1	4,23		77,1	77,7	
	4295,5	1193,2	7,08		99	83,7	
735	3474,7	965,2	8,29		103,7	75,7	

600ZQ-85



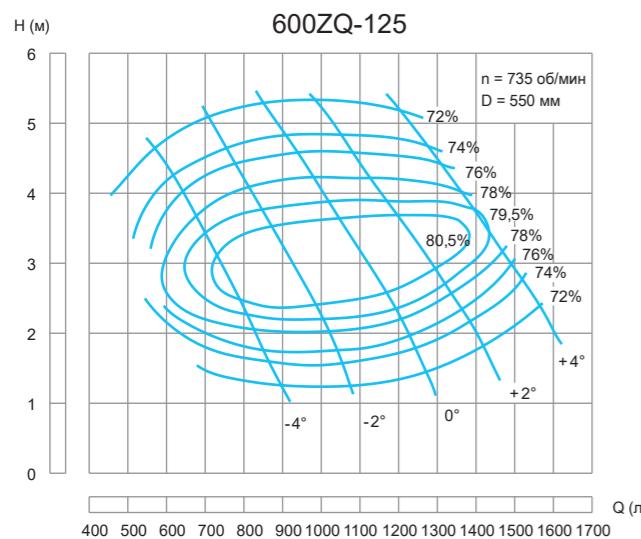
600ZQ-85

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт на валу насоса	Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с					
735	3047,4	846,5	2,41	735 об/мин	27,6	72,5	550
	2788,6	774,6	3,66		34,1	81,5	
	1967,8	546,6	6,17		45,6	72,5	
	3530,9	980,8	2,33		30,9	72,5	
	3013,6	837,1	4,49		44,7	82,5	
	2158,9	599,7	6,55		53,2	72,5	
	3969,4	1102,6	2,41		36	72,5	
	3429,7	952,7	4,4		49,8	82,5	
735	2372,8	659,1	6,87		61,3	72,5	
	4272,8	1186,9	2,63		42,2	72,5	
	3755,9	1043,3	4,57		56	83,5	
	2608,9	724,7	7,12		69,8	72,5	
	4565,2	1268,1	3,02		51,8	72,5	
	4014,4	1115,1	4,88		64,7	82,5	
	2844,7	790,2	7,33		78,4	72,5	
	4857,8	1349,4	3,39		61,9	72,5	
735	4104,4	1140,1	5,52		75,8	90	550
	3103,6	862,1	7,32		85,4	81,5	
	3013,6	837,1	4,49		85,4	72,5	



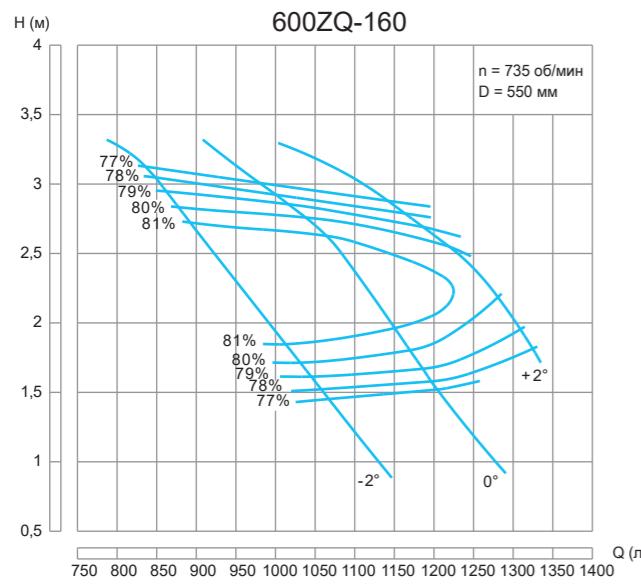
**600ZQ-100**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
735	2991,2	830,9	2,76	550	28,2	79,8	79,8	550
	2811,2	780,9	3,48		32,8	81,4	81,4	
	2530,1	702,8	4,58		39,6	79,8	79,8	
	3418,2	949,5	2,53		29,5	79,8	79,8	
	3148,6	874,6	3,54		36,6	82,9	82,9	
	2749,3	763,7	4,97		46,7	79,8	79,8	
	3722	1033,9	2,46		31,3	79,8	79,8	
	3429,7	952,7	3,64		40,7	83,5	83,5	
	2946,2	818,4	5,21		52,4	79,8	79,8	
	4014,4	1115,1	2,54		34,8	79,8	79,8	
	3710,9	1030,8	3,63		43,8	83,8	83,8	
	3165,5	879,3	5,4		58,4	79,8	79,8	
4497,8	4272,8	1186,9	2,74	75	40	79,8	79,8	550
	3935,5	1093,2	3,83		48,7	84,3	84,3	
	3418,2	949,5	5,41		63,1	79,8	79,8	
4497,8	4216,7	1171,3	3,84	75	46,2	79,8	79,8	
	3767	1046,4	5,18		52,5	84	84	
	4497,8	1249,4	3,01		66,6	79,8	79,8	



**600ZQ-125**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
735	3058,6	849,6	1,76	550	19,3	76,1	76,1	550
	2788,6	774,6	2,62		24,7	80,6	80,6	
	2226,6	618,5	4,26		34,9	74,1	74,1	
	3744,4	1040,1	1,75		23,5	76,1	76,1	
	3452	958,9	2,71		31,5	81	81	
	2721,2	755,9	4,61		46,1	74,1	74,1	
	4419	1227,5	1,97		31,2	76,1	76,1	
	4070,5	1130,7	2,99		40,6	81,6	81,6	
	3272	908,9	4,84		58,2	74,1	74,1	
	4914	1365	2,33		41	76,1	76,1	
4520,5	4520,5	1255,7	3,09	75	47	81	81	550
	3789,4	1052,6	4,84		67,4	74,1	74,1	
	5363,6	1489,9	2,99		57,4	76,1	76,1	
4520,5	5138,6	1427,4	3,42	90	59,9	79,9	79,9	550
	4587,8	1274,4	4,67		78,8	74,1	74,1	



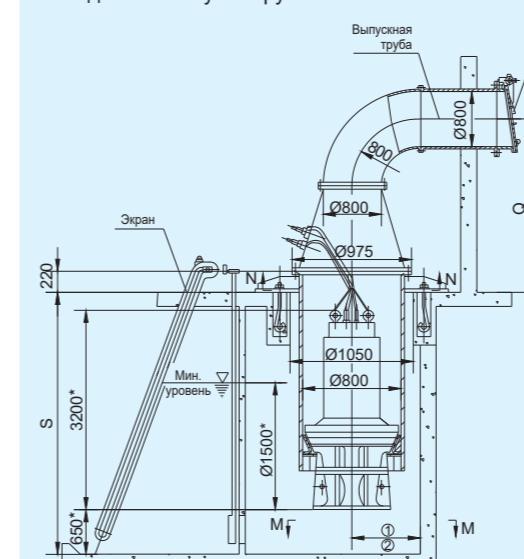
**600ZQ-160**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
735	3807,7	1057,7	1,52	550	20,2	78	78	550
	3485,9	968,3	2,15		24,8	82,5	82,5	
	3052,8	848	3,05		32,5	78	78	
	4303,8	1195,5	1,57		23,6	78	78	
	4048,2	1124,5	2,16		29,2	81,5	81,5	
	3605,8	1001,6	2,92		36,8	78	78	
	4768,9	1324,7	1,81		30,2	78	78	
	4520,5	1255,7	2,33	90	35,9	80	80	
	4187,9	1163,3	2,79		40,8	78	78	

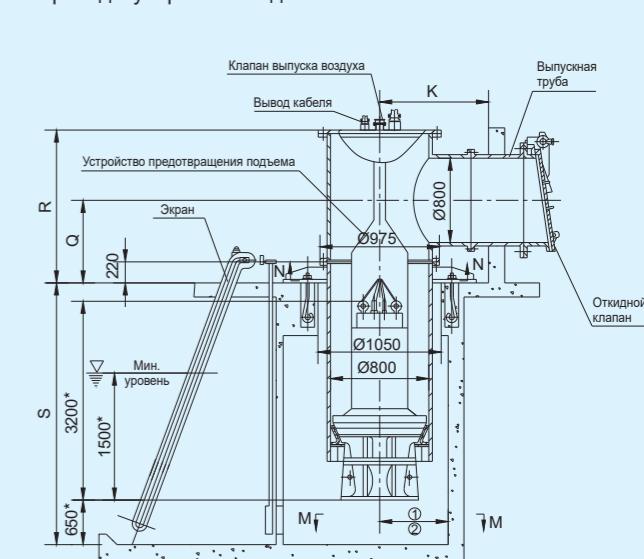
### Размеры основных вариантов монтажа для насосов

600ZQ-70, 600ZQ-85, 600ZQ-100, 600ZQ-125, 600ZQ-160

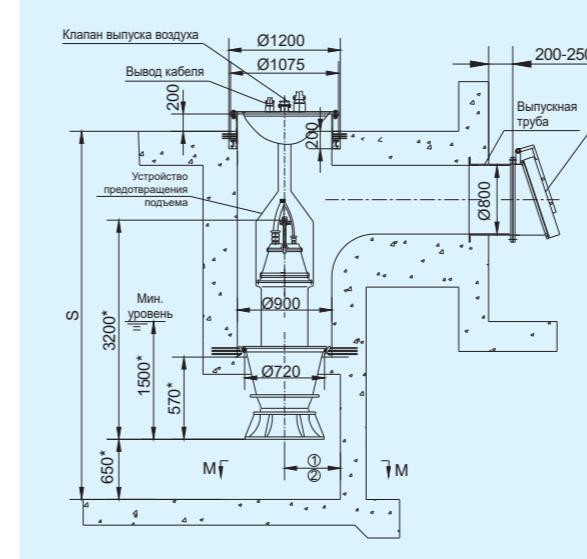
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом



3. Монтаж в бетонный колодец

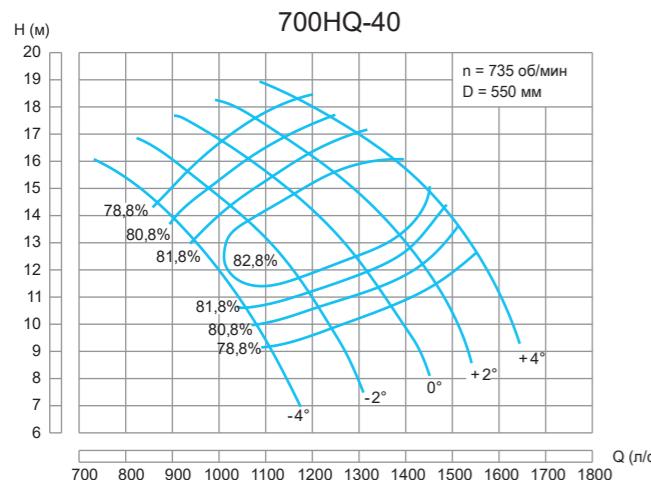


Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

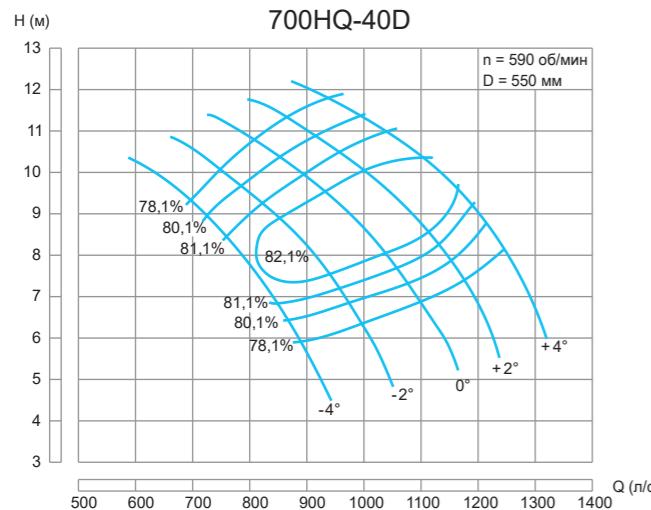
(1) Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 780\*.

(2) Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 2600\*.

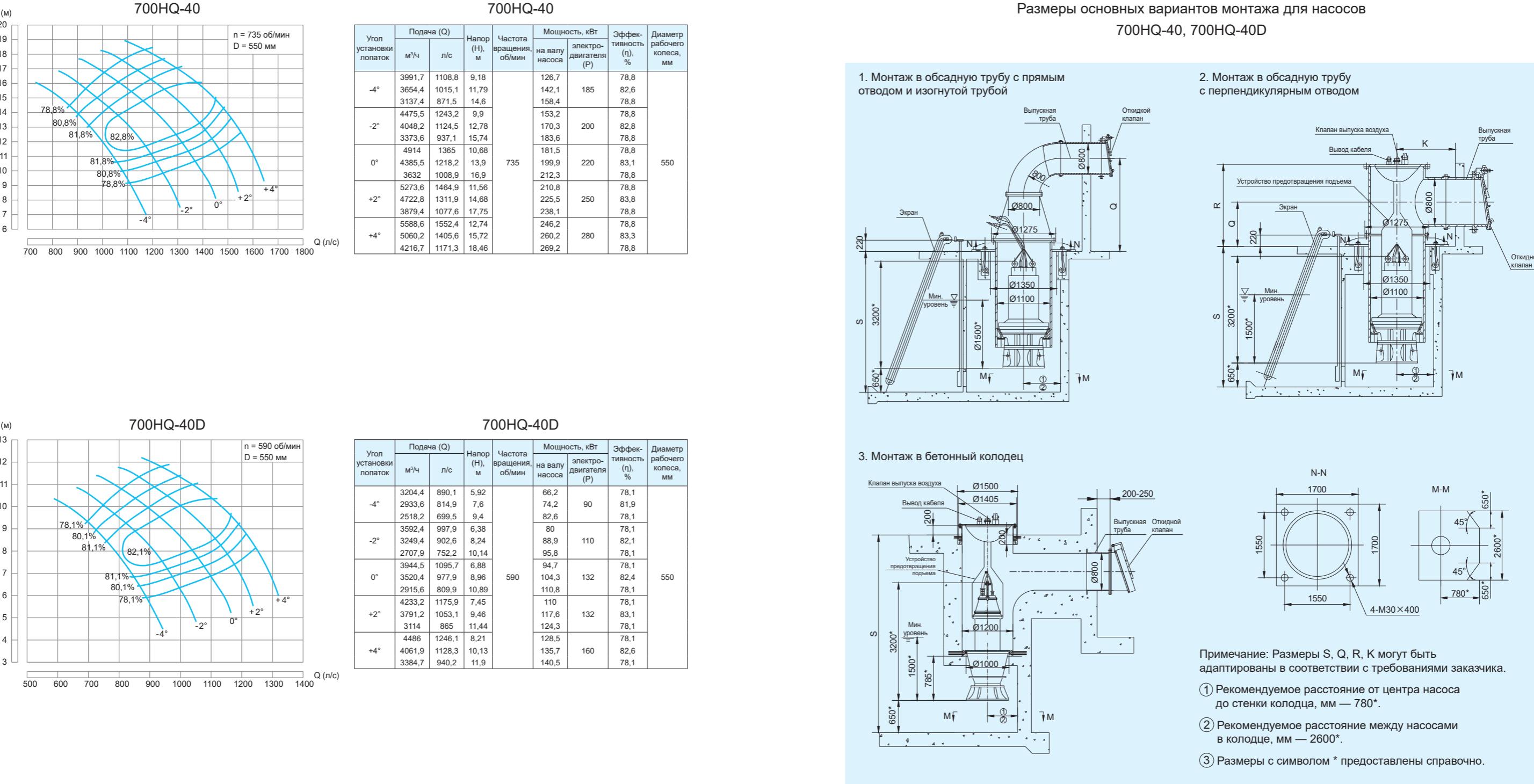
(3) Размеры с символом \* предоставлены справочно.

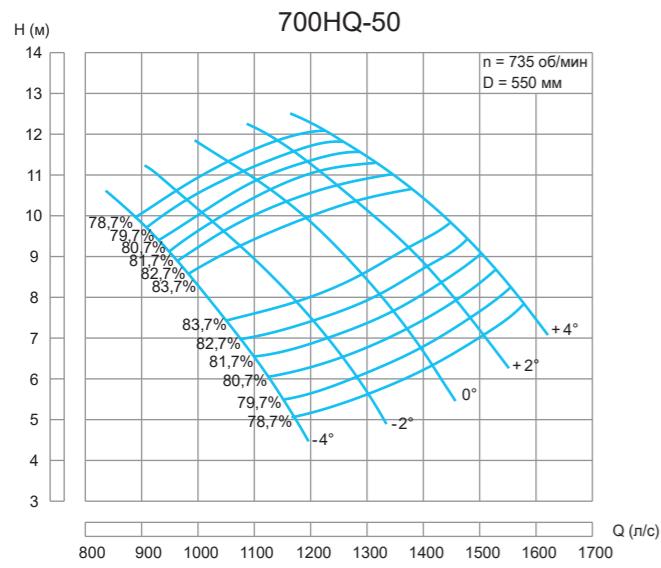

**700HQ-40**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм	
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)			
-4°	3991,7	1108,8	9,18	735	126,7	78,8	78,8	550	
	3654,4	1015,1	11,79		142,1	82,6			
	3137,4	871,5	14,6		158,4	78,8			
	4475,5	1243,2	9,9		153,2	78,8	82,8		
	4048,2	1124,5	12,78		170,3	82,8			
	3373,6	937,1	15,74		183,6	78,8			
	4914	1365	10,68		181,5	78,8	83,1		
	4385,5	1218,2	13,9		199,9	220			
	3632	1008,9	16,9		212,3	78,8			
	5273,6	1464,9	11,56		210,8	250	78,8		
	4722,8	1311,9	14,68		225,5	250	83,8		
	3879,4	1077,6	17,75		238,1	280	78,8		
+4°	5588,6	1552,4	12,74	550	246,2	78,8	83,3	550	
	5060,2	1405,6	15,72		260,2	280			
	4216,7	1171,3	18,46		269,2	280	78,8		


**700HQ-40D**

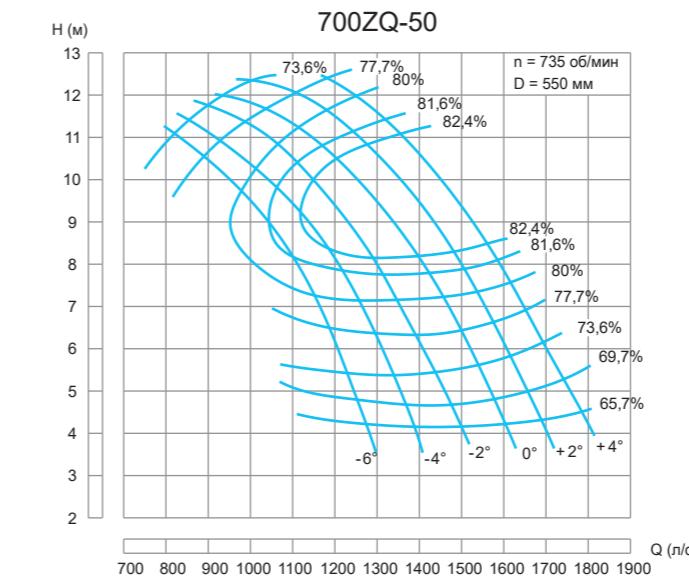
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм	
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)			
-4°	3204,4	890,1	5,92	590	66,2	78,1	81,9	550	
	2933,6	814,9	7,6		74,2	82,6			
	2518,2	699,5	9,4		82,6	78,1			
	3592,4	997,9	6,38		80	78,1	82,1		
	3249,4	902,6	8,24		88,9	110			
	2707,9	752,2	10,14		95,8	95,8	78,1		
	3944,5	1095,7	6,88		94,7	132	78,1		
	3520,4	977,9	8,96		104,3	132	82,4		
	2915,6	809,9	10,89		110,8	132	78,1		
	4233,2	1175,9	7,45		110	132	78,1		
+2°	3791,2	1053,1	9,46		117,6	132	83,1		
	3114	865	11,44		124,3	160	78,1		
	4486	1246,1	8,21		128,5	160	82,6		
+4°	4061,9	1128,3	10,13	550	135,7	160	78,1		
	3384,7	940,2	11,9		140,5	160	82,6		





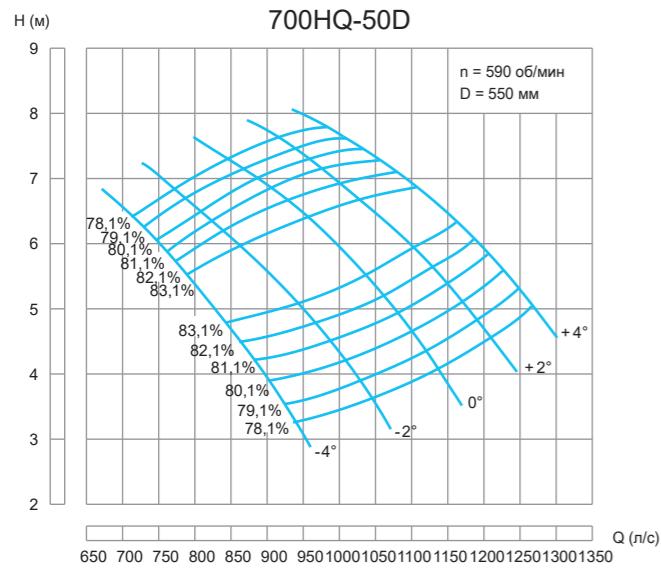
**700HQ-50**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-4°	4149,4	1152,6	5,48	735	77,6	110	79,8	550
	3598,2	999,5	8,38		98,1	83,8	83,8	
	3249,7	902,7	9,72		107,9		79,8	
	4610,2	1280,6	6,05		95,2	132	79,8	
	3935,5	1093,2	9,07		115,9	83,9	83,9	
	3530,9	980,8	10,36		124,9		79,8	
0°	5026,3	1396,2	6,74		115,7	160	79,8	
	4385,5	1218,2	9,5		135,5	83,8	83,8	
	3890,5	1080,7	11,1		147,5		79,8	
	5341,3	1483,7	7,51		137	185	79,8	
	4610,2	1280,6	10,36		155,3	185	83,8	
	4227,8	1174,4	11,57		167		79,8	
+2°	5599,8	1555,5	8,2		156,8	200	79,8	
	4947,5	1374,3	10,71		172,3		83,8	
	4520,5	1255,7	11,83		182,6		79,8	



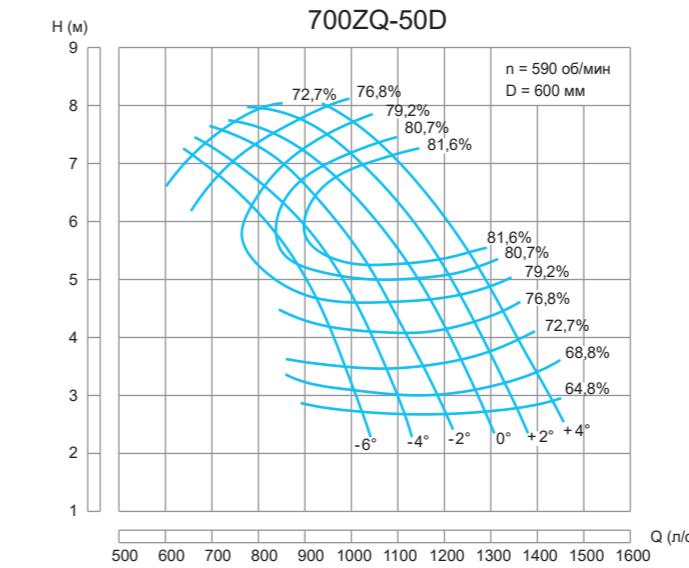
**700ZQ-50**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-6°	4463,3	1239,8	4,8	735	83,8	132	69,7	600
	3766,3	1046,2	8,77		109,9		81,9	
	2981,9	828,3	11,04		120,3		74,6	
	4847	1346,4	4,71		89,3	160	69,7	
	4095	1137,9	9,04		121,4		83,1	
	3076,9	854,7	11,56		129,9		74,6	
-2°	5232,6	1453,5	4,71		96,4	160	69,7	
	4218,5	1171,8	9,31		128,8		83,1	
	3228,8	896,9	11,88		140,1		74,6	
	5650,6	1569,6	4,93		108,9	160	69,7	
	4685,4	1301,5	9,35		143,3		83,3	
	3741,5	1039,3	11,72		153,8		77,7	
0°	5992,2	1664,5	5,04		118,1	185	69,7	
	4932,4	1370,1	9,59		155,1		83,1	
	4026,6	1118,5	12,11		171		77,7	
	6220,1	1727,8	5,47		133	200	69,7	
	5186,9	1440,8	9,85		167,5		83,1	
	4216,3	1171,2	12,33		182,3		77,7	



**700HQ-50D**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-4°	3330,7	925,2	3,53	590	40,5	75	79,1	550
	2888,3	802,3	5,4		51,1		83,1	
	2608,6	724,6	6,26		56,3		79,1	
	3700,8	1028	3,9		49,7	75	79,1	
	3159,4	877,6	5,84		60,4		83,2	
	2834,3	787,3	6,68		65,2		79,1	
0°	4034,9	1120,8	4,34		60,3	90	79,1	
	3520,4	977,9	6,12		70,7		83,1	
	3123	867,5	7,15		76,9		79,1	
	4287,6	1191	4,84		71,5	90	79,1	
	3700,8	1028	6,68		81,1		83,1	
	3393,7	942,7	7,46		87,2		79,1	
+2°	4495	1248,6	5,29		81,9	110	79,1	
	3971,5	1103,2	6,9		89,9		83,1	
	3628,4	1007,9	7,62		95,2		79,1	

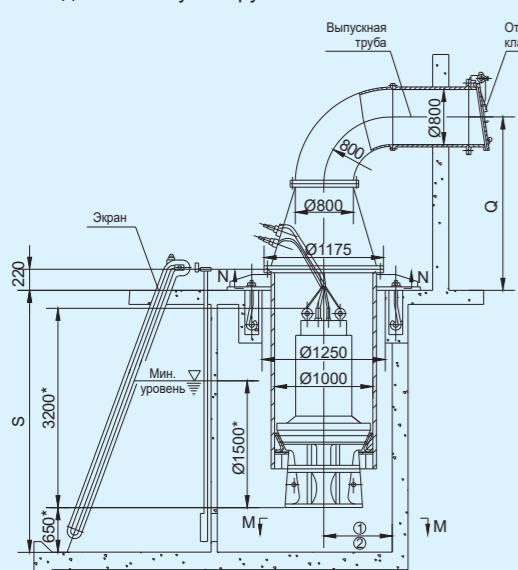
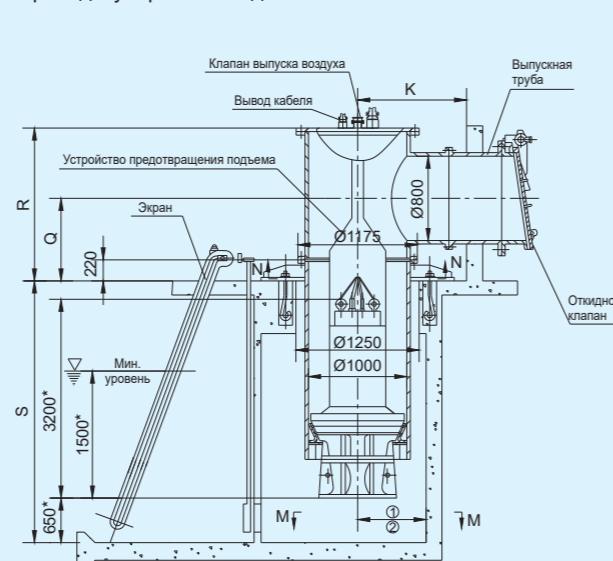
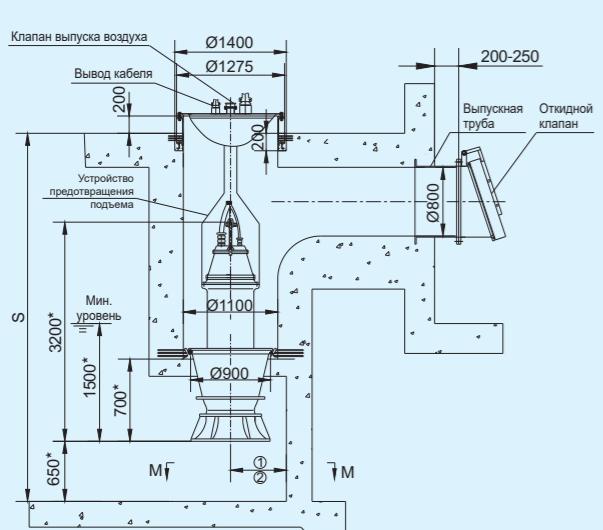


**700ZQ-50D**

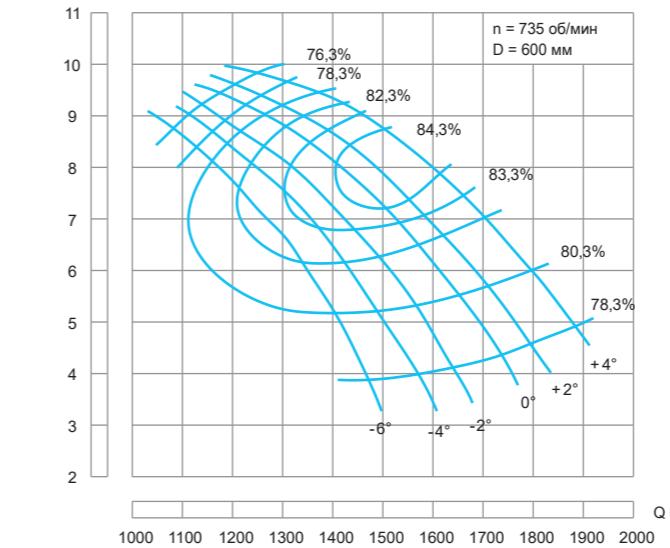
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
м<sup>3</sup>/ч	л/с	на валу насоса	электродвигателя (P)					



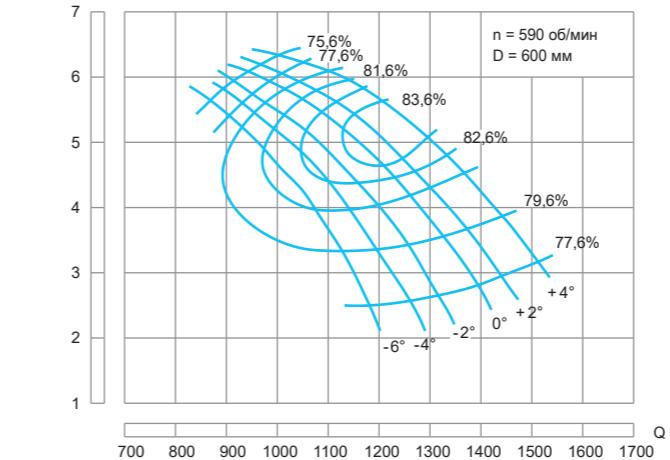
<tbl\_r cells="9" ix="3" maxcspan="

**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**
**700HQ-50, 700HQ-50D, 700ZQ-50, 700ZQ-50D**
**1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой**

**2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом**

**3. Монтаж в бетонный колодец**

**Примечание:** Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

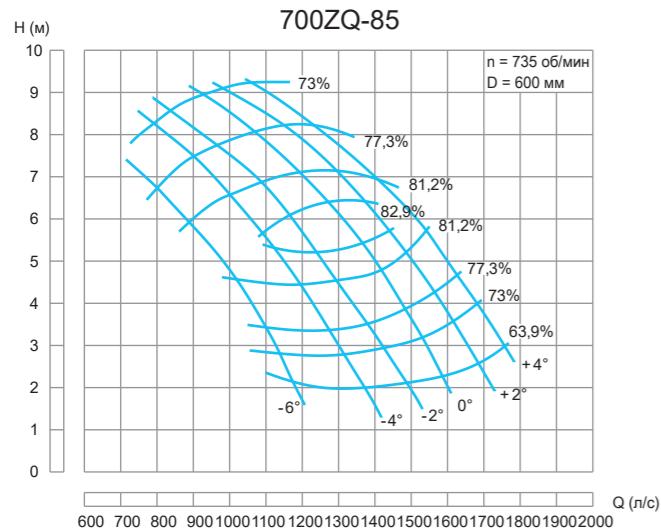
- ① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 780\*.
- ② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 2600\*.
- ③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.

**700ZQ-70**

**700ZQ-70**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
735	5255,6	1459,9	3,85	600	70,4	132	78,3	600
	4671,7	1297,7	6,78		104,9	132	82,3	
	3868,6	1074,6	8,74		120,8		76,3	
	5620,3	1561,2	3,96		77,5		78,3	
	4788,4	1330,1	7,19		112,4	160	83,5	
	4014,7	1115,2	9,13		130,9		76,3	
	5912,3	1642,3	4,11		84,6		78,3	
	5036,4	1399	7,5		123	160	83,7	
	4102,2	1139,5	9,25		135,5		76,3	
	6204,2	1723,4	4,42		95,4		78,3	
735	5240,9	1455,8	7,83		131,9	160	84,8	
	4204,4	1167,9	9,56		143,6		76,3	
	6423,5	1784,3	4,62		103,3		78,3	
	5372,3	1492,3	7,91		135,9	160	85,2	
735	4248,4	1180,1	9,66		146,6		76,3	
	6744,6	1873,5	5,04		118,3		78,3	
	5576,8	1549,1	8,43		152	185	84,3	
	4510,8	1253	9,87		159		76,3	

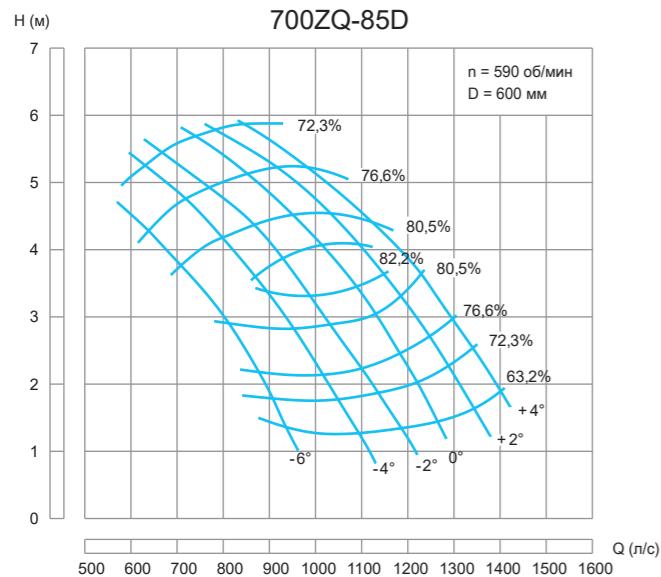
**700ZQ-70D**

**700ZQ-70D**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
590	4218,8	1171,9	2,48	600	36,7	75	77,6	600
	3750,1	1041,7	4,37		54,7		81,6	
	3105,4	862,6	5,63		63,0		75,6	
	4511,5	1253,2	2,55		40,4		77,6	
	3843,7	1067,7	4,64		58,6	75	82,8	
	3222,7	895,2	5,88		68,2		75,6	
	4745,9	1318,3	2,65		44,1		77,6	
	4042,8	1123,0	4,83		64,0	75	83,0	
	3292,9	914,7	5,96		70,7		75,6	
	4980,2	1383,4	2,85		49,8		77,6	
590	4207,0	1168,6	5,05		68,8	90	84,1	
	3375,0	937,5	6,16		74,9		75,6	
	5156,3	1432,3	2,98		53,9		77,6	
	4312	1197,9	5,10		70,9	90	84,5	
	3410,3	947,3	6,23		76,5		75,6	
	5414,0	1503,9	3,25		61,7		77,6	
590	4476,6	1243,5	5,43		79,2	90	83,6	
	3620,9	1005,8	6,36		82,9		75,6	



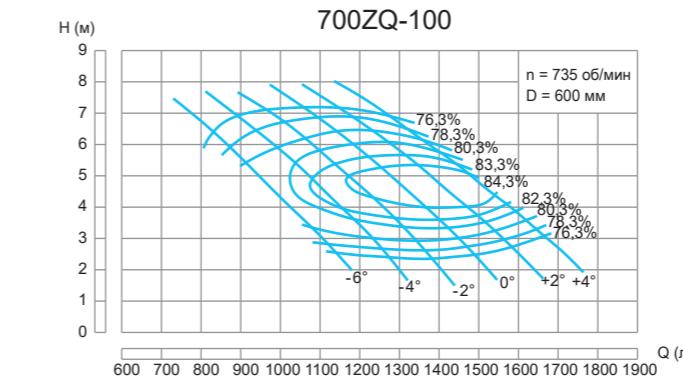
**700ZQ-85**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электро-двигателя (P)		
-6°	3956,4	1099	2,87	735	42,3	75	73,1	600
	3620,5	1005,7	4,36		52,4	75	82,1	
	2554,9	709,7	7,35		70		73,1	
	4583,9	1273,3	2,77		47,3		73,1	
	3912,5	1086,8	5,34		68,5		83,1	
	2803	778,6	7,8		81,5		73,1	
	5153,4	1431,5	2,87		55,1		73,1	
-4°	4452,5	1236,8	5,24		76,5	110	83,1	
	3080,2	855,6	8,17		93,8		73,1	
	5547,6	1541	3,13		64,7		73,1	
	4875,8	1354,4	5,44		85,9	110	84,1	
	3386,9	940,8	8,48		107,1		73,1	
	5927	1646,4	3,6		79,5		73,1	
	5211,7	1447,7	5,81		99,3	132	83,1	
0°	3693,6	1026	8,73		120,2		73,1	
	6306,5	1751,8	4,04		95		73,1	
	5328,4	1480,1	6,57		116,2	160	82,1	
	4029,1	1119,2	8,72		131		73,1	



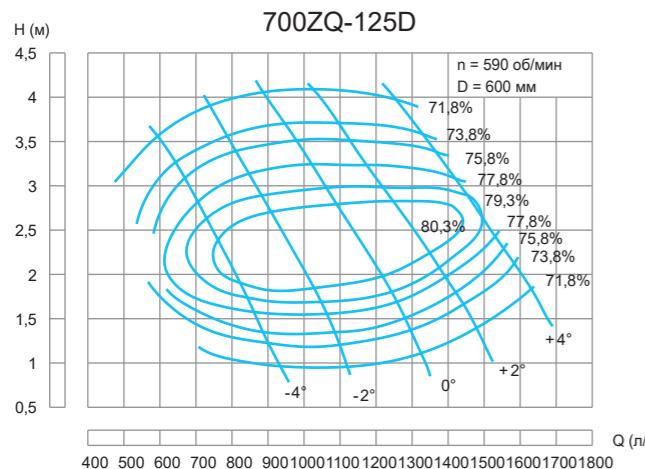
**700ZQ-85D**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электро-двигателя (P)		
-6°	3175,9	882,2	1,85	590	22,1	45	72,4	600
	2906,3	807,3	2,81		27,3	45	81,4	
	2050,9	569,7	4,74		36,6		72,4	
	3679,6	1022,1	1,79		24,8		72,4	
	3140,6	872,4	3,44		35,7		82,4	
	2250	625	5,03		42,6		72,4	
	4136,8	1149,1	1,85		28,8		72,4	
-4°	3574,1	992,8	3,38		40	55	82,4	
	2472,5	686,8	5,26		48,9		72,4	
	4453,2	1237	2,02		33,9		72,4	
	3913,9	1087,2	3,5		44,8	75	83,4	
	2718,7	755,2	5,46		55,9		72,4	
	4757,8	1321,6	2,32		41,5		72,4	
	4183,6	1162,1	3,74		51,7	75	82,4	
0°	2965	823,6	5,62		62,7		72,4	
	5062,3	1406,2	2,6		49,5		72,4	
	4277,2	1188,1	4,23		60,6	75	81,4	
	3234,2	898,4	5,62		68,4		72,4	



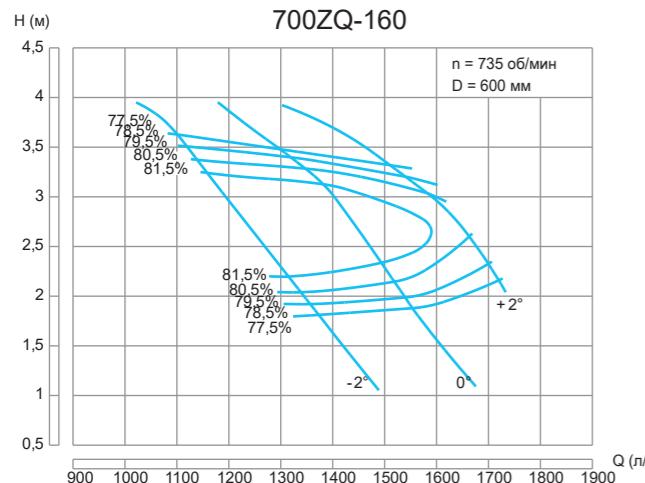
**700ZQ-100**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электро-двигателя (P)		
-6°	3883,3	1078,7	3,29	735	43,4	75	80,3	600
	3649,7	1013,8	4,14		50,3		81,9	
	3284,6	912,4	5,45		60,7		80,3	
	4438,1	1232,8	3,01		45,3		80,3	
	4087,4	1135,4	4,21		56,2		83,4	
	3569,4	991,5	5,91		71,6		80,3	
	4832,3	1342,3	2,93		48		80,3	
-4°	4452,5	1236,8	4,33		62,5		84	
	3825	1062,5	6,2		80,5		80,3	
	5211,7	1447,7	3,02		53,4		80,3	
	4817,5	1338,2	4,32		67,3	110	84,3	
	4109,4	1141,5	6,42		89,5		80,3	
	5547,6	1541	3,26		61,4		80,3	
	5109,5	1419,3	4,55		74,7	110	84,8	
0°	4438,1	1232,8	6,44		4438,1		80,3	
	5839,6	1622,1	3,58		70,9		80,3	
	5474,5	1520,7	4,57		80,7	110	84,5	
	4890,6	1358,5	6,17		102,4		80,3	



**700ZQ-125D**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-4°	3187,4	885,4	1,35	590	15,4	75,9	75,9	600
-4°	2906,3	807,3	2,01		19,8	80,4	80,4	
-4°	2320,2	644,5	3,26		27,9	73,9	73,9	
-2°	3902,4	1084	1,34		18,8	75,9	75,9	
-2°	3597,5	999,3	2,08		25,2	80,8	80,8	
-2°	2836,1	787,8	3,54		37	73,9	73,9	
0°	4605,5	1279,3	1,51		25	75,9	75,9	
0°	4242,2	1178,4	2,29		32,5	81,4	81,4	
0°	3410,3	947,3	3,71		46,7	73,9	73,9	
+2°	5121	1422,5	1,79		32,9	75,9	75,9	
+2°	4711	1308,6	2,37		37,7	80,8	80,8	
+2°	3949,2	1097	3,71		54	73,9	73,9	
+4°	5589,7	1552,7	2,29		46	75,9	75,9	
+4°	5355,4	1487,6	2,62		48	79,7	79,7	
+4°	4781,2	1328,1	3,58		63,1	73,9	73,9	



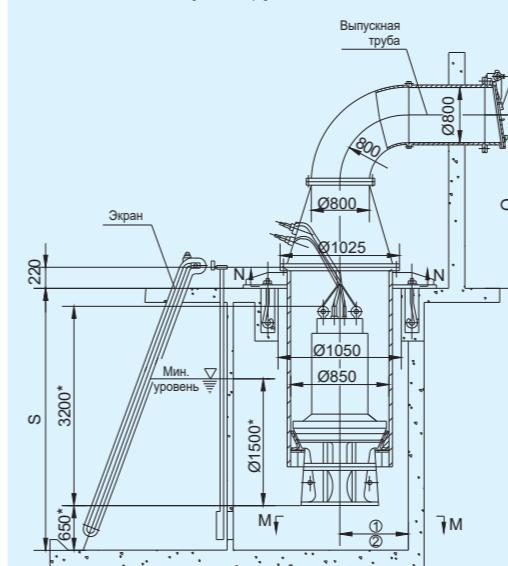
**700ZQ-160**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-2°	4943,5	1373,2	1,81	735	31	78,6	78,6	600
-2°	4525,6	1257,1	2,56		38	83,1	83,1	
-2°	3963,2	1100,9	3,63		49,9	78,6	78,6	
0°	5587,2	1552	1,87		36,2	78,6	78,6	
0°	5255,6	1459,9	2,57		44,8	82,1	82,1	
0°	4681,4	1300,4	3,47		56,3	78,6	78,6	
+2°	6191,3	1719,8	2,16		46,4	78,6	78,6	
+2°	5868,7	1630,2	2,77		55	80,6	80,6	
+2°	5437,1	1510,3	3,32		62,6	78,6	78,6	

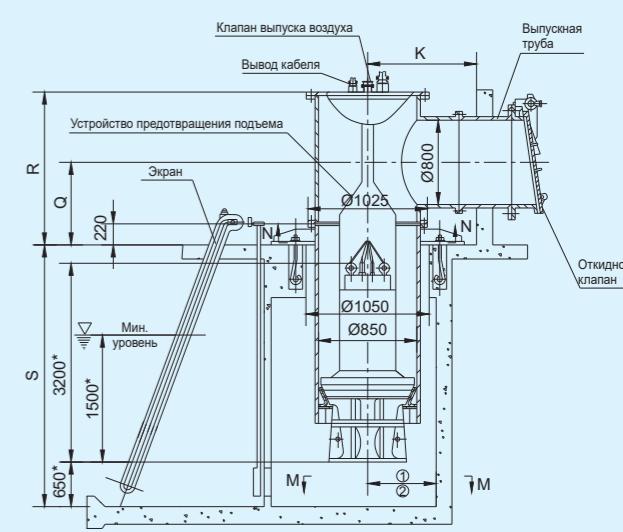
### Размеры основных вариантов монтажа для насосов

700ZQ-70, 700ZQ-85, 700ZQ-100, 700ZQ-125, 700ZQ-160, 700ZQ-70D,  
700ZQ-85D, 700ZQ-100D, 700ZQ-125D

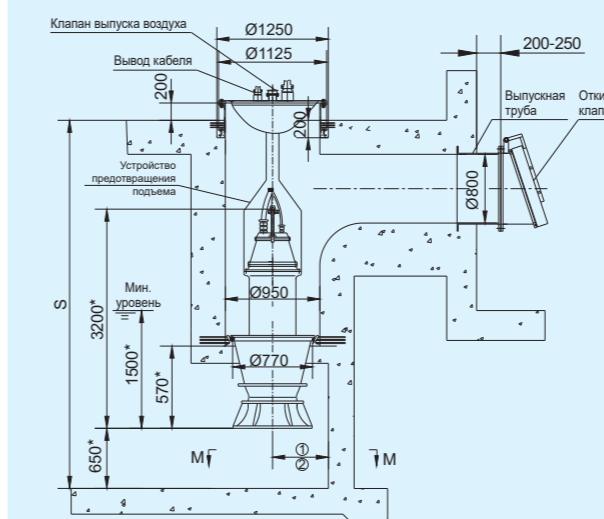
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом



3. Монтаж в бетонный колодец

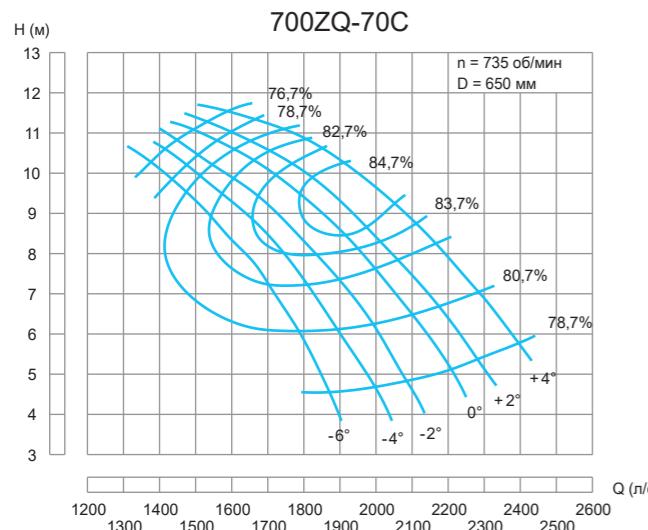


Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

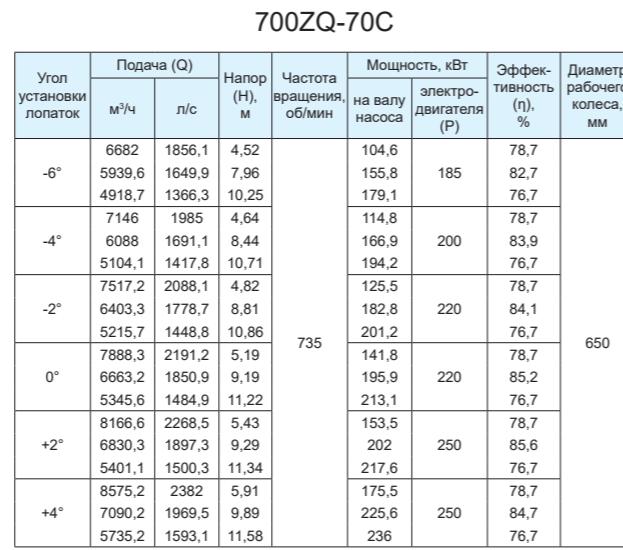
(1) Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 780\*.

(2) Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 2600\*.

(3) Размеры с символом \* предоставлены справочно.



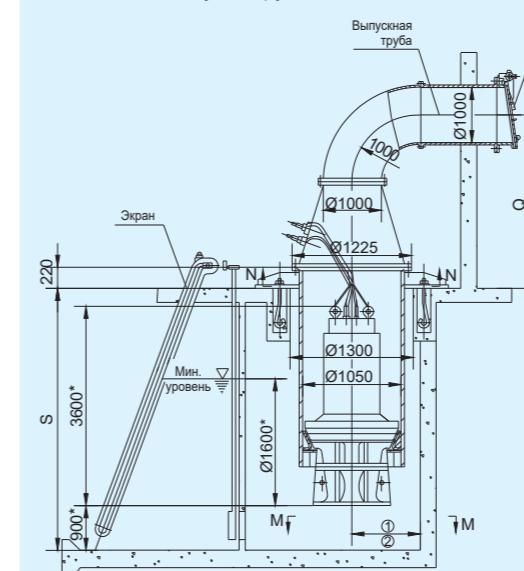
**700ZQ-70C**



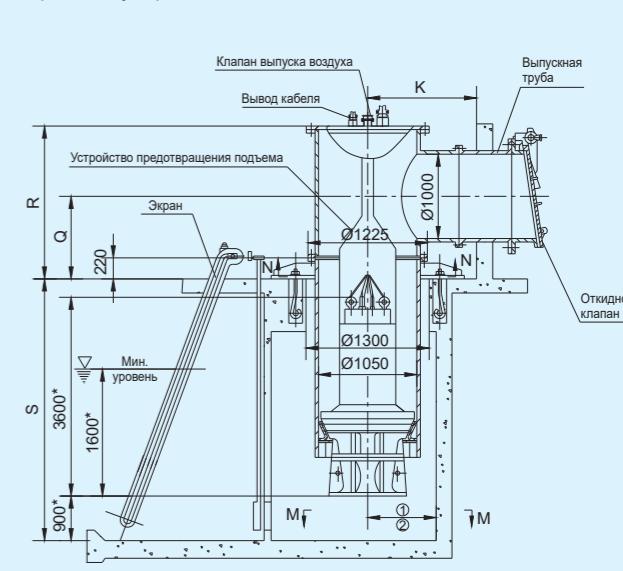
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электро-двигателя (P)		
-6°	6682	1856,1	4,52	104,6	155,8	185	78,7	650
-4°	5939,6	1649,9	7,96	155,8	194,2	200	82,7	
-2°	4918,7	1366,3	10,25	179,1	194,2	220	76,7	
0°	7146	1985	4,64	114,8	182,8	201,2	78,7	
+2°	6088	1691,1	8,44	166,9	182,8	220	84,1	
+4°	5104,1	1417,8	10,71	194,2	201,2	220	76,7	
-2°	7517,2	2088,1	4,82	125,5	141,8	213,1	78,7	
0°	6403,3	1778,7	8,81	182,8	195,9	213,1	85,2	
+2°	5215,7	1448,8	10,86	201,2	213,1	220	76,7	
-2°	7888,3	2191,2	5,19	141,8	153,5	220	78,7	
0°	6663,2	1850,9	9,19	195,9	153,5	250	85,6	
+2°	5345,6	1484,9	11,22	213,1	153,5	250	76,7	
-2°	8166,6	2268,5	5,43	153,5	153,5	250	78,7	
0°	6830,3	1897,3	9,29	182,8	202	217,6	85,6	
+2°	5401,1	1500,3	11,34	201,2	217,6	250	76,7	
-2°	8575,2	2382	5,91	175,5	175,5	250	78,7	
0°	7090,2	1969,5	9,89	225,6	225,6	236	84,7	
+2°	5735,2	1593,1	11,58	236	236	250	76,7	

**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**
**700ZQ-70C**

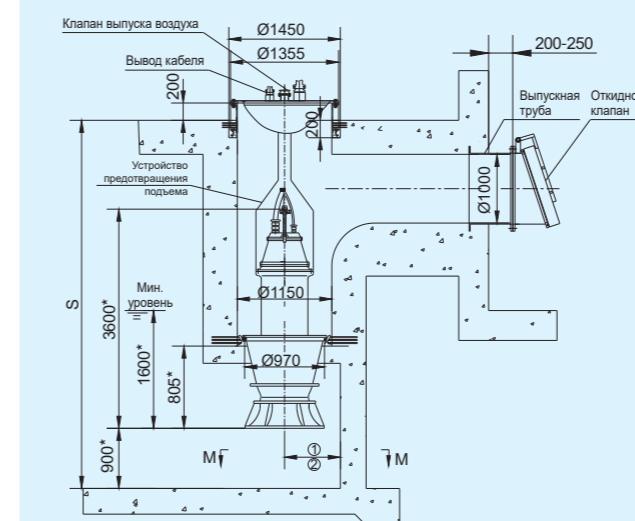
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом



3. Монтаж в бетонный колодец

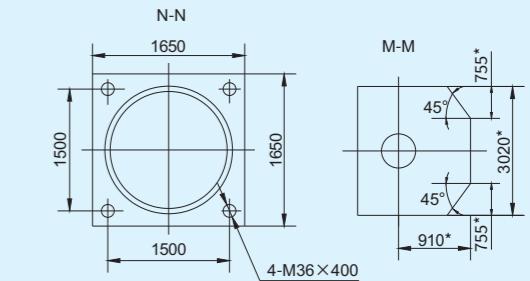


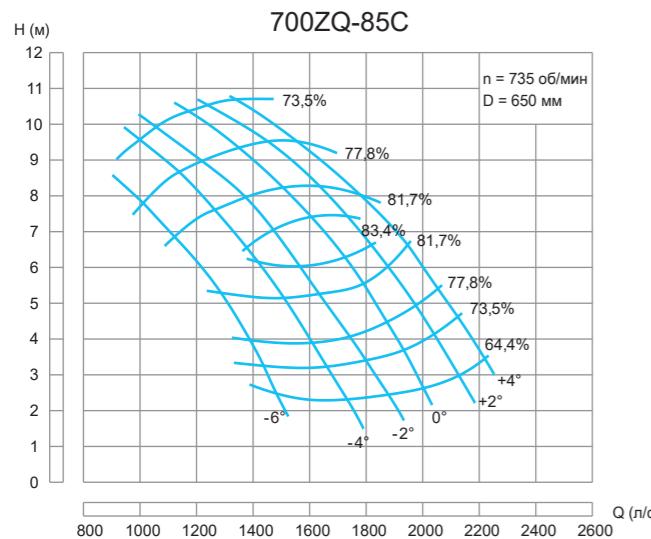
Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 910\*.

② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 3020\*.

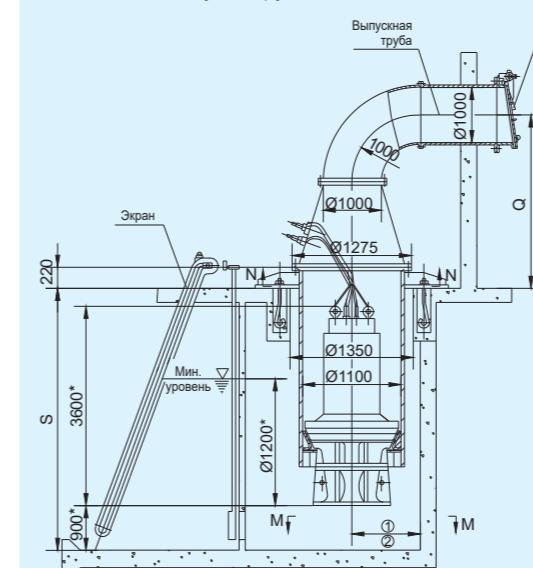
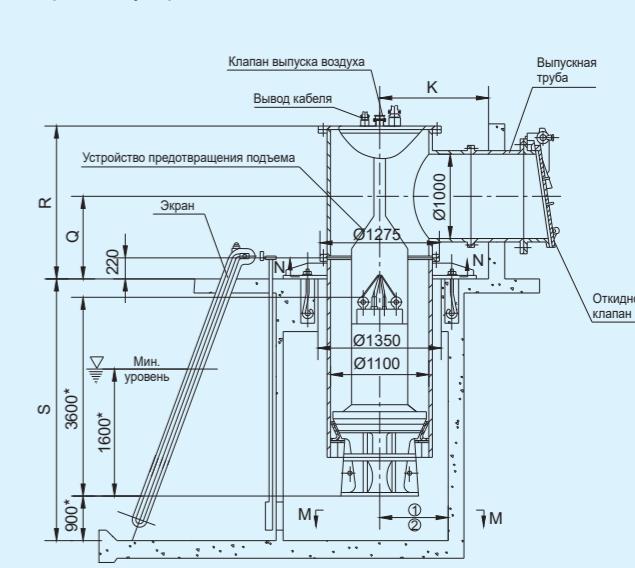
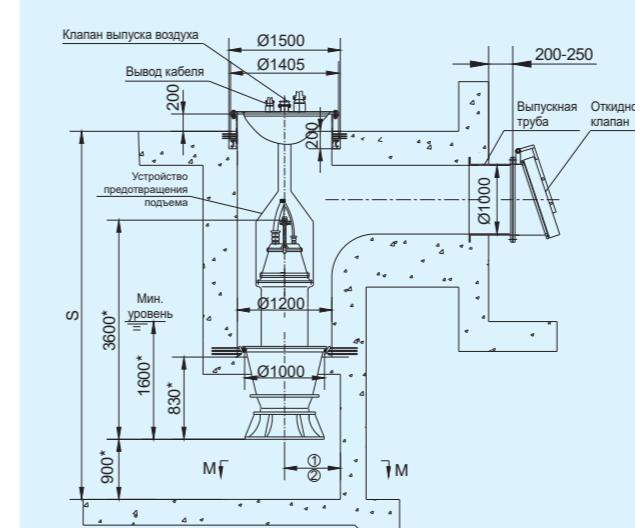
③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.





**700ZQ-85C**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность ( $\eta$ ), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электро-двигателя (P)		
-6°	5029,9	1397,2	3,37	735	62,8	73,6	73,6	650
	4603	1278,6	5,11		77,6	82,6	82,6	
	3248,3	902,3	8,62		103,7	73,6	73,6	
	5828	1618,9	3,26		70,3	73,6	73,6	
	4974,5	1381,8	6,27		101,7	83,6	83,6	
	3563,6	989,9	9,16		120,9	73,6	73,6	
	6552	1820	3,37		81,8	73,6	73,6	
	5661	1572,5	6,15		113,5	83,6	83,6	
	3916,4	1087,9	9,59		139,1	73,6	73,6	
	7053,1	1959,2	3,68		96,1	73,6	73,6	
0°	6199,2	1722	6,38		127,4	84,6	84,6	
	4306	1196,1	9,95		158,6	73,6	73,6	
	7535,9	2093,3	4,22		117,7	73,6	73,6	
	6626,2	1840,6	6,82		147,3	83,6	83,6	
+2°	4695,8	1304,4	10,24		178	73,6	73,6	
	8018,3	2227,3	4,74		140,7	73,6	73,6	
	6774,8	1881,9	7,71		172,3	82,6	82,6	
+4°	5122,8	1423	10,23		194	73,6	73,6	

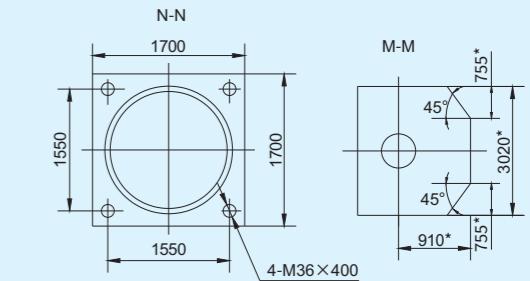
**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**
**700ZQ-85C**
**1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой**

**2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом**

**3. Монтаж в бетонный колодец**


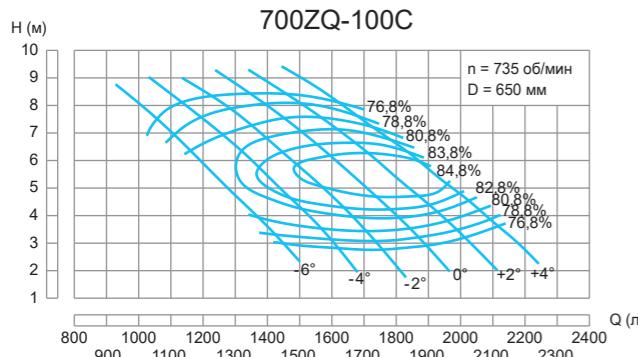
Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

(1) Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 910\*.

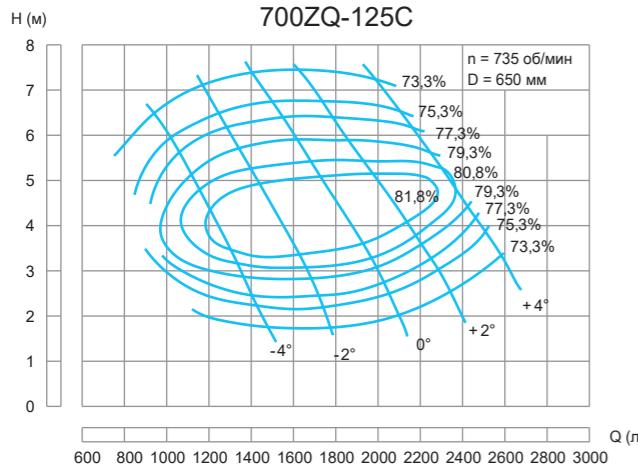
(2) Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 3020\*.

(3) Размеры с символом \* предоставлены справочно.

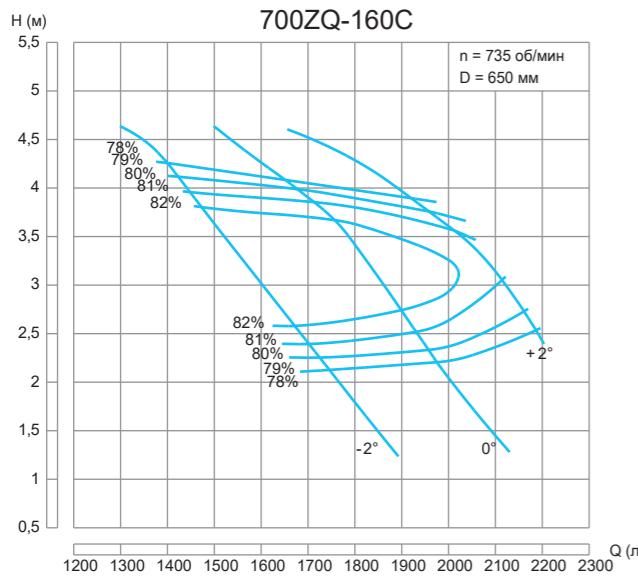




Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
735	4937	1371,4	3,86	735	64,3	80,8	650	650
	4640	1288,9	4,86		74,6	82,4		
	4176,4	1160,1	6,39		90	80,8		
	5642,6	1567,4	3,53		67,2	80,8		
	5197	1443,6	4,95		83,6	83,9		
	4538,2	1260,6	6,94		106,2	80,8		
	6143,8	1706,6	3,44		71,3	80,8		
	5661	1572,5	5,08		92,7	84,5		
	4862,9	1350,8	7,27		119,2	80,8		
	6626,2	1840,6	3,55		79,3	80,8		
	6125	1701,4	5,07		99,8	84,8		
	5225	1451,4	7,54		132,9	80,8		
+2°	7053,1	1959,2	3,82		90,9	80,8		
	6496,2	1804,5	5,34		110,8	85,3		
	5642,6	1567,4	7,56		143,9	80,8		
+4°	7424,3	2062,3	4,2		105,2	80,8		
	6960,2	1933,4	5,37		119,8	85		
	6217,9	1727,2	7,24		151,8	80,8		



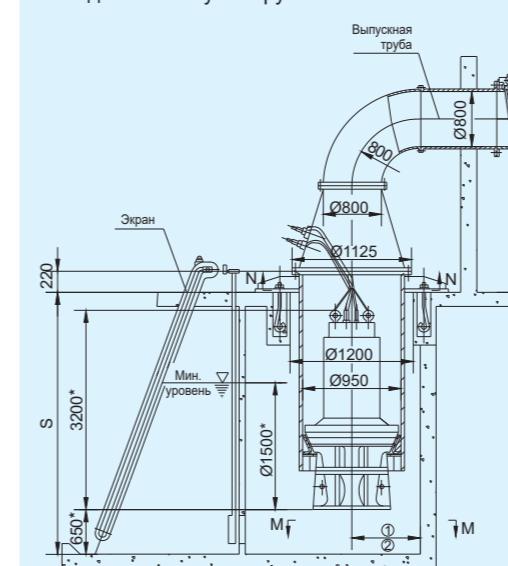
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
735	5048,6	1402,4	2,46	735	43,8	77,3	650	650
	4603	1278,6	3,65		56	81,8		
	3674,9	1020,8	5,95		79,1	75,3		
	6180,8	1716,9	2,45		53,4	77,3		
	5698,1	1582,8	3,79		71,6	82,2		
	4491,7	1247,7	6,44		104,7	75,3		
	7294,3	2026,2	2,75		70,7	77,3		
	6719	1866,4	4,17		92,2	82,8		
	5401,1	1500,3	6,75		131,9	75,3		
	8111,2	2253,1	3,26		93,2	77,3		
	7461,4	2072,6	4,32		106,9	82,2		
	6255	1737,5	6,75		152,8	75,3		
+4°	8853,5	2459,3	4,17		130,1	77,3		
	8482,3	2356,2	4,78		136,2	81,1		
	7573	2103,6	6,53		179	75,3		



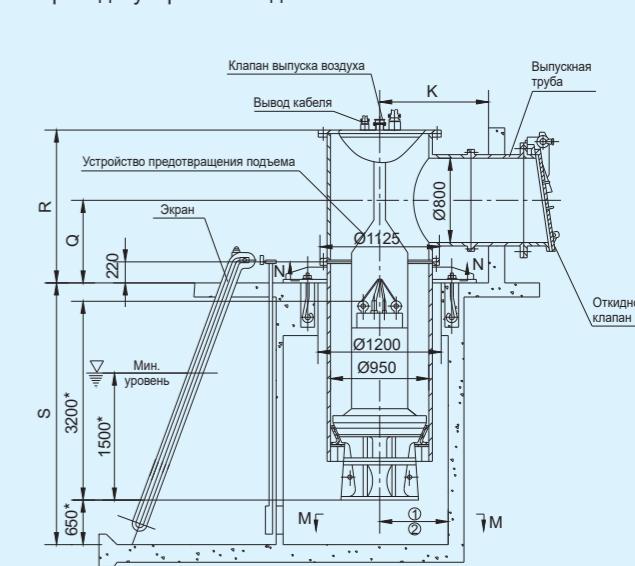
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
735	6285,6	1746	2,12	735	45,9	79,1	650	650
	5753,9	1598,3	3		56,3	83,6		
	5038,9	1399,7	4,26		73,9	79,1		
	7103,9	1973,3	2,2		53,8	79,1		
	6682	1856,1	3,02		66,6	82,6		
	5952,2	1653,4	4,08		83,7	79,1		
	7871,8	2186,6	2,53		68,6	79,1		
	7461,4	2072,6	3,26		81,7	81,1		
	6912,7	1920,2	3,9		92,9	79,1		

**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**
**700ZQ-100C, 700ZQ-125C, 700ZQ-160C**

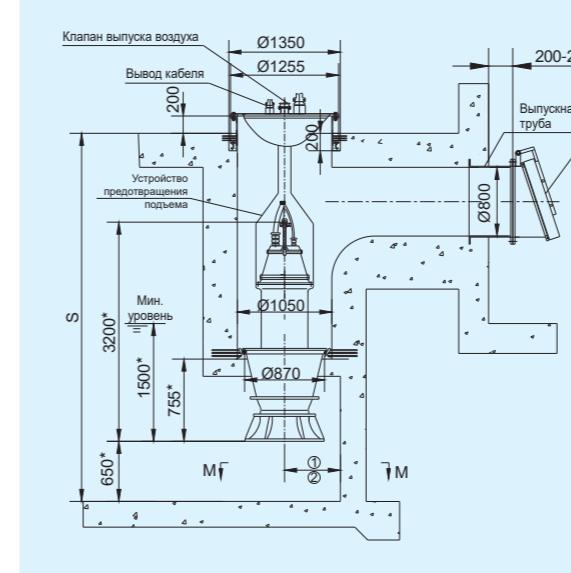
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом



3. Монтаж в бетонный колодец

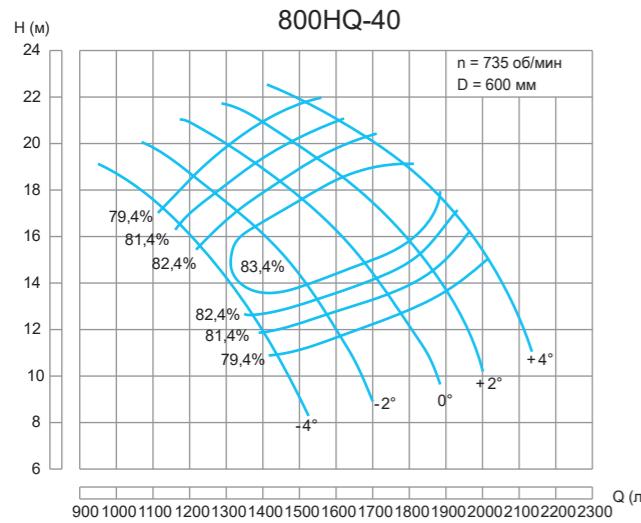


Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

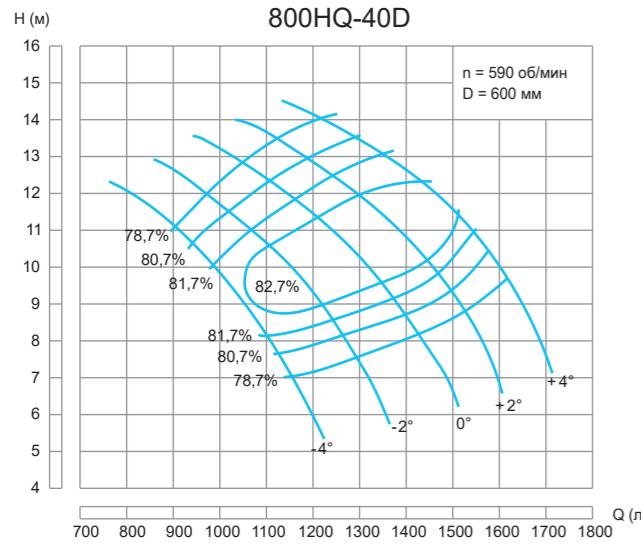
① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 780\*.

② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 2600\*.

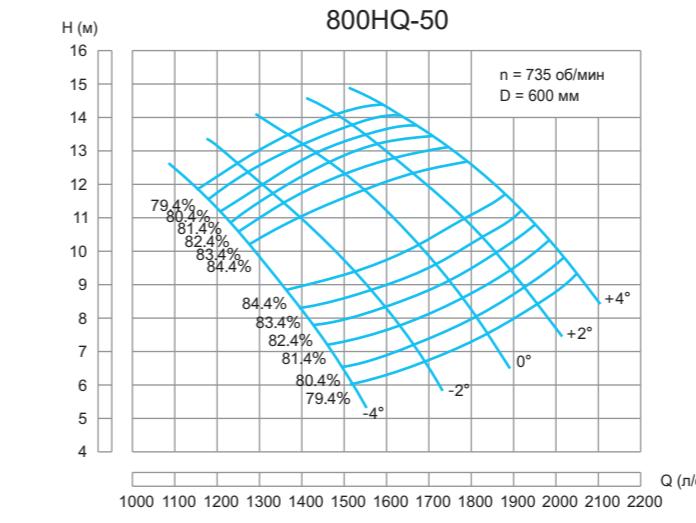
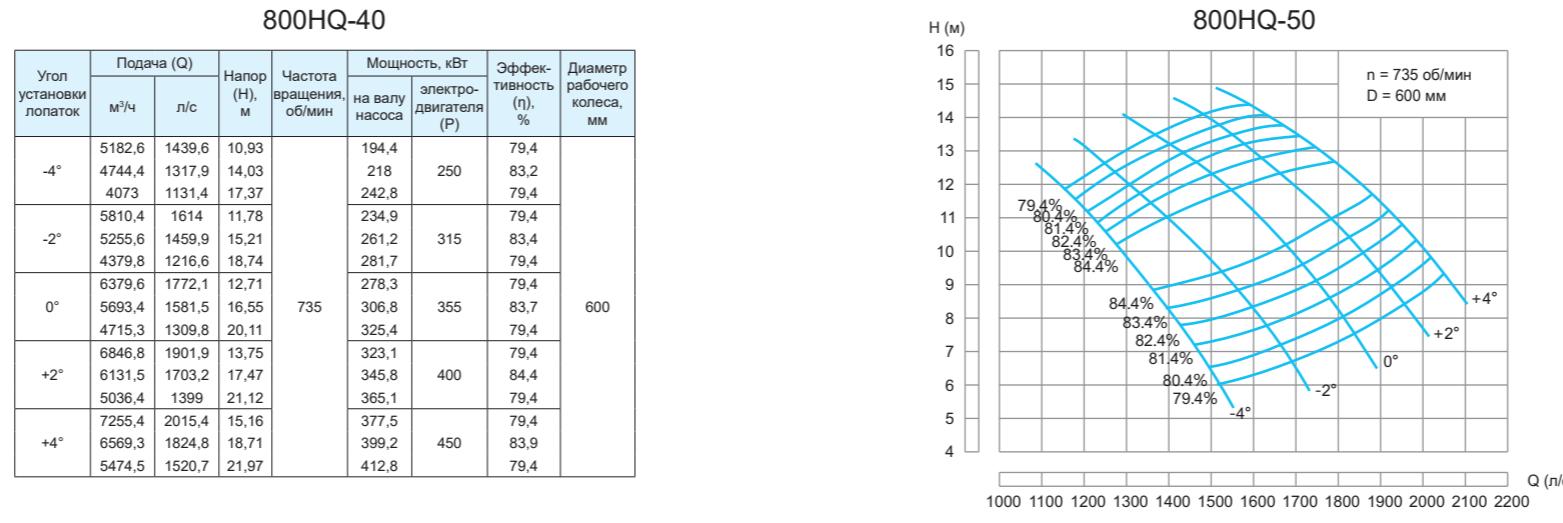
③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.



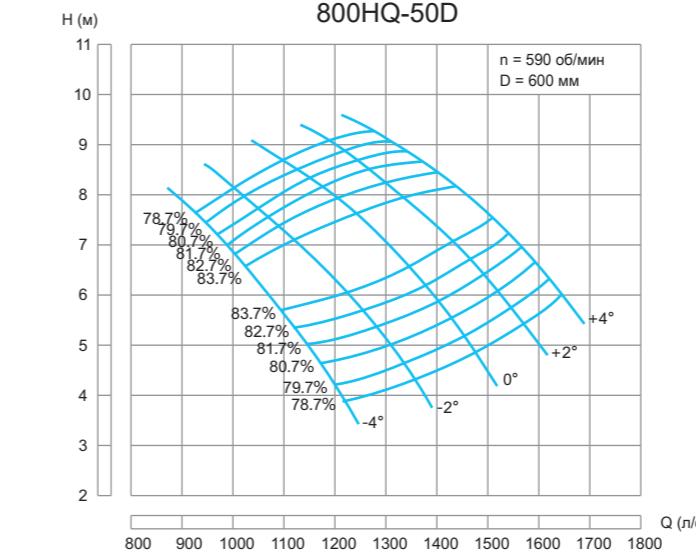
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-4°	5182,6	1439,6	10,93	735	194,4	250	79,4	600
-4°	4744,4	1317,9	14,03		218	315	83,2	
-4°	4073	1131,4	17,37		242,8		79,4	
-2°	5810,4	1614	11,78		234,9		79,4	
-2°	5255,6	1459,9	15,21		261,2		83,4	
-2°	4379,8	1216,6	18,74		281,7		79,4	
0°	6379,6	1772,1	12,71		278,3		79,4	
0°	5693,4	1581,5	16,55		306,8	355	83,7	
0°	4715,3	1309,8	20,11		325,4		79,4	
+2°	6846,8	1901,9	13,75		323,1	400	79,4	
+2°	6131,5	1703,2	17,47		345,8		84,4	
+2°	5036,4	1399	21,12		365,1		79,4	
+4°	7255,4	2015,4	15,16	735	377,5	450	79,4	600
+4°	6569,3	1824,8	18,71		399,2		83,9	
+4°	5474,5	1520,7	21,97		412,8		79,4	



Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-4°	4160,2	1155,6	7,04	590	101,4	132	78,7	600
-4°	3808,4	1057,9	9,04		113,7		82,5	
-4°	3269,5	908,2	11,19		126,7		78,7	
-2°	4664,2	1295,6	7,59		122,6	160	78,7	
-2°	4218,8	1171,9	9,8		136,2		82,7	
-2°	3515,8	976,6	12,07		146,9		78,7	
0°	5121	1422,5	8,19		145,2		78,7	
0°	4570,2	1269,5	10,66		159,9	185	83	
0°	3785	1051,4	12,96		169,9		78,7	
+2°	5496,1	1526,7	8,86		168,6	200	78,7	
+2°	4921,9	1367,2	11,26		180,4		83,7	
+2°	4042,8	1123	13,61		190,5		78,7	
+4°	5824,1	1617,8	9,77	590	197	220	78,7	600
+4°	5273,3	1464,8	12,05		208,1		83,2	
+4°	4394,5	1220,7	14,16		215,5		78,7	



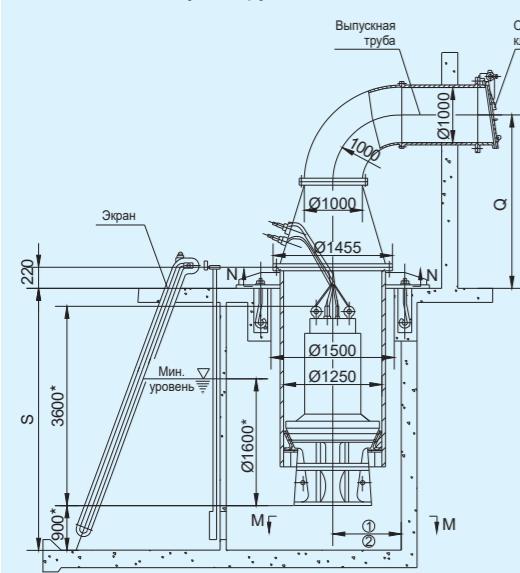
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-4°	5387	1496,4	6,53	735	119,2	185	80,4	600
-4°	4671,7	1297,7	9,97		150,4		84,4	
-4°	4218,8	1171,9	11,56		165,3		80,4	
-2°	5985,4	1662,6	7,19		145,9	200	80,4	
-2°	5109,5	1419,3	10,79		177,8		84,5	
-2°	4583,9	1273,3	12,33		191,6		80,4	
0°	6525,7	1812,7	8,02		207,9	250	80,4	
0°	5693,4	1581,5	11,31		226,2		84,4	
0°	5051,3	1403,1	13,21		240,5		80,4	
+2°	6934,3	1926,2	8,94		238,3	280	80,4	
+2°	5985,4	1662,6	12,33		256,2		84,4	
+4°	7270,2	2019,5	9,76		240,5	315	80,4	
+4°	6423,5	1784,3	12,74		264,2		84,4	
+4°	5868,7	1630,2	14,08		280,1		80,4	



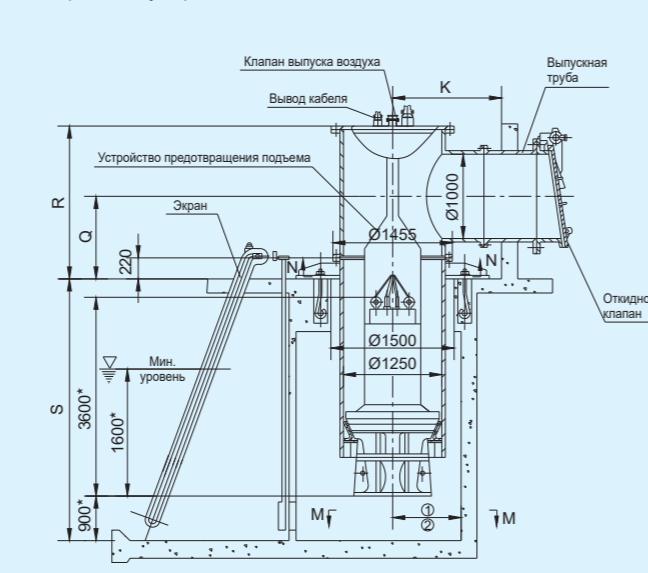
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-4°	4324,3	1201,2	4,21	590	62,2	90	79,7	600
-4°	3750,1	1041,7	6,42		78,4		83,7	
-4°	3386,5	940,7	7,45		86,3		79,7	
-2°	4804,6	1334,6	4,64		76,2	110	83,8	
-2°	4101,5	1139,3						

**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**  
**800HQ-40, 800HQ-40D, 800HQ-50, 800HQ-50D, 800ZQ-50**

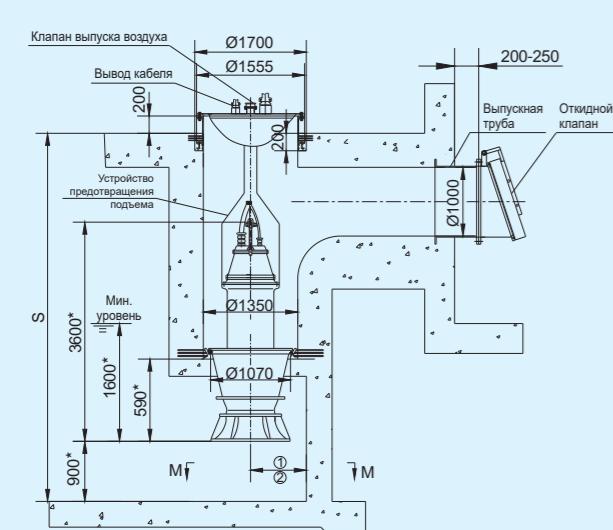
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом

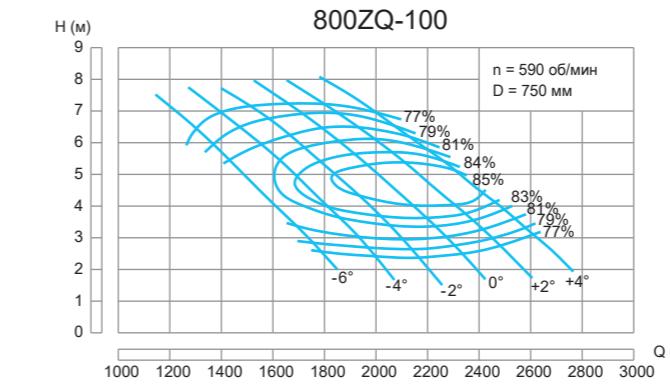
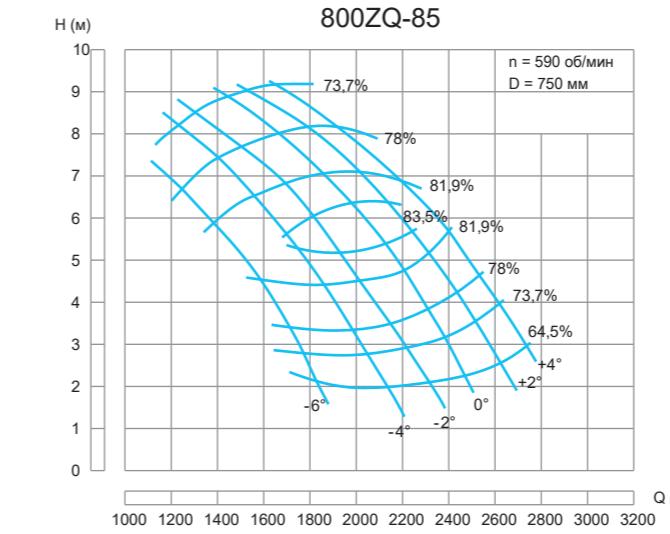
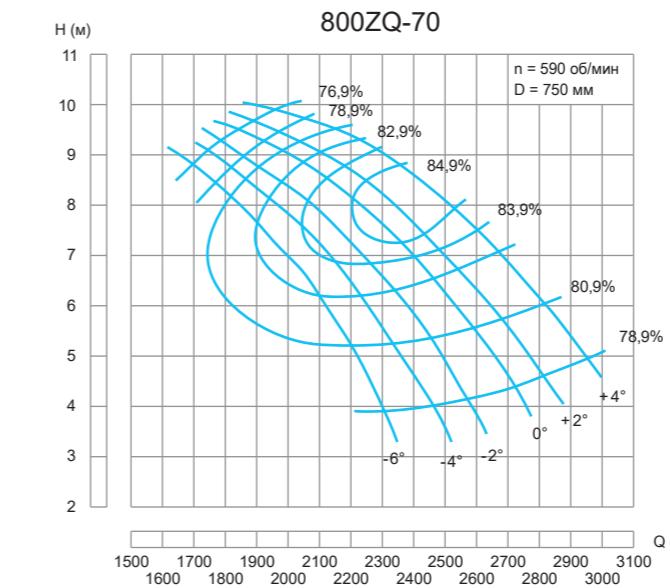


3. Монтаж в бетонный колодец



Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

- ① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 910\*.
- ② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 3020\*.
- ③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.

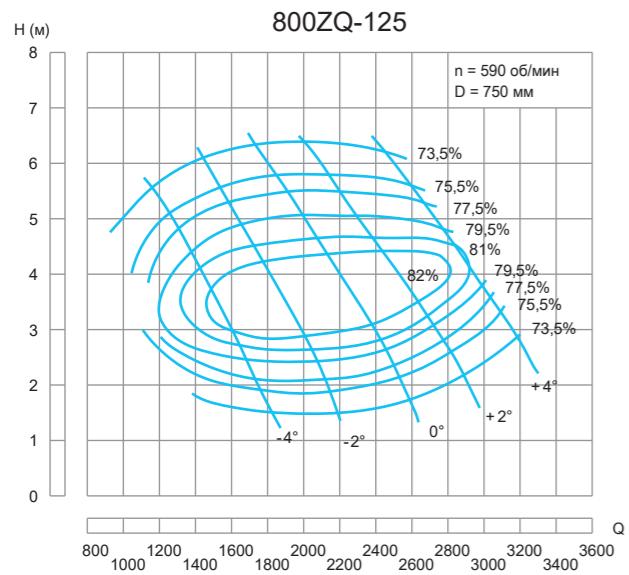


**800ZQ-70**

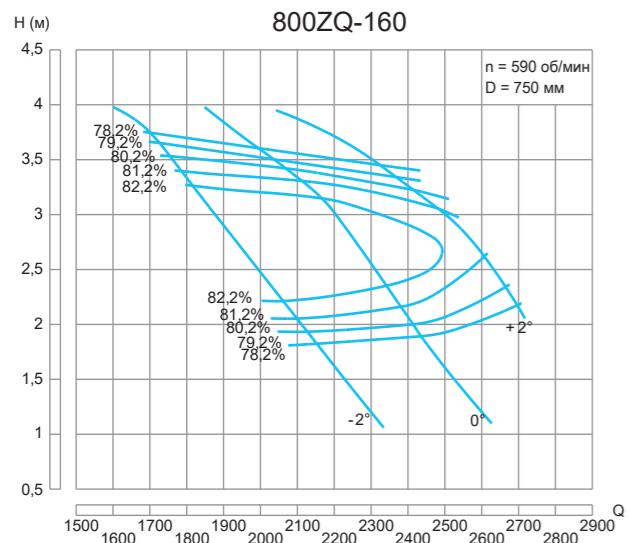
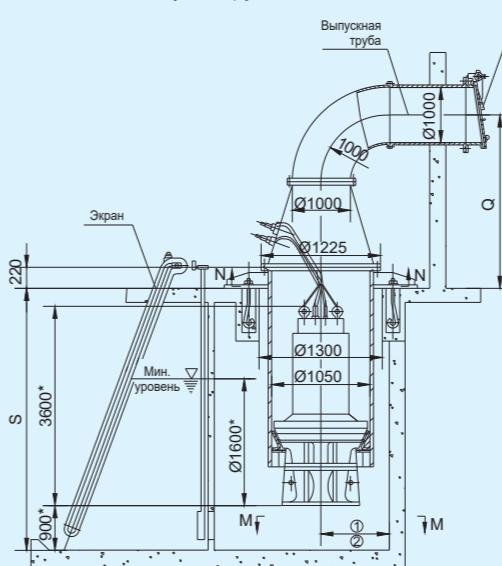
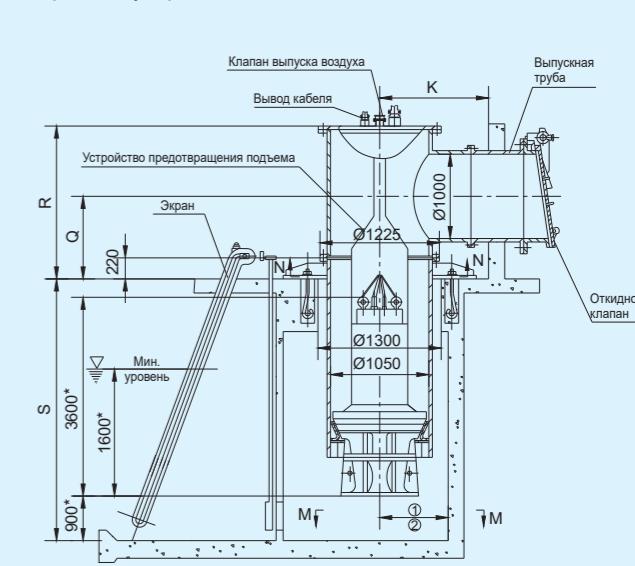
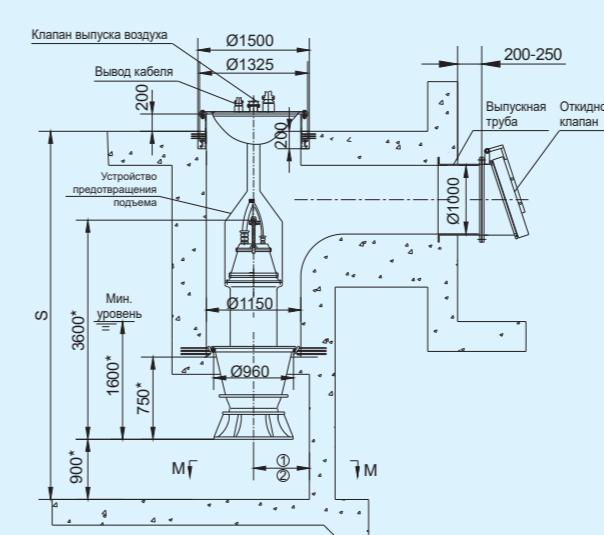
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-6°	8239,7	2288,8	3,88	110,4	200	78,9	750	
	7324,2	2034,5	6,83	164,4	200	82,9		
	6065,3	1684,8	8,8	189,1	200	76,9		
	8811,7	2447,7	3,98	121,1	220	78,9		
	7507,1	2085,3	7,24	176,1	220	84,1		
	6294,2	1748,4	9,19	205	220	76,9		
-2°	9269,6	2574,9	4,14	132,5	220	78,9	750	
	7896,2	2193,4	7,55	192,7	220	84,3		
	6431,4	1786,5	9,31	212,2	220	76,9		
	9727,2	2702	4,45	149,5	250	78,9		
	8216,6	2282,4	7,89	206,9	250	85,4		
	6591,6	1831	9,62	224,7	250	76,9		
0°	10070,6	2797,4	4,66	162,1	250	78,9	750	
	8422,9	2339,7	7,97	213,2	250	85,8		
	6660,4	1850,1	9,73	229,6	250	76,9		
	10574,3	2937,3	5,07	185,2	280	78,9		
	8743,3	2428,7	8,49	238,3	280	84,9		
	7072,2	1964,5	9,93	248,9	280	76,9		
+2°	1070,6	2797,4	4,66	162,1	250	78,9	750	
	8422,9	2339,7	7,97	213,2	250	85,8		
	6660,4	1850,1	9,73	229,6	250	76,9		
	10574,3	2937,3	5,07	185,2	280	78,9		
	8743,3	2428,7	8,49	238,3	280	84,9		
	7072,2	1964,5	9,93	248,9	280	76,9		
+4°	10574,3	2937,3	5,07	185,2	280	78,9	750	
	8743,3	2428,7	8,49	238,3	280	84,9		
	7072,2	1964,5	9,93	248,9	280	76,9		
	10574,3	2937,3	5,07	185,2	280	78,9		
	8743,3	2428,7	8,49	238,3	280	84,9		
	7072,2	1964,5	9,93	248,9	280	76,9		

**800ZQ-100**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-6°	6088,3	1691,2	3,31	67,8	110	81	750	


**800ZQ-125**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электро-двигателя (P)		
-4°	6225,5	1729,3	2,11	590	46,2	90	77,5	750
	5676,1	1576,7	3,14		59,2		82	
	4531,7	1258,8	5,1		83,4		75,5	
	7621,6	2117,1	2,1		56,3		77,5	
	7026,5	1951,8	3,25		75,5	132	82,4	
-2°	5539	1538,6	5,53		110,6		75,5	
	8995	2498,6	2,36		74,6		77,5	
	8285,4	2301,5	3,58		97,4	160	83	
	6660,4	1850,1	5,79		139,2		75,5	
	10001,9	2778,3	2,79		98,1		77,5	
+2°	9200,9	2555,8	3,7	750	112,6	185	82,4	
	7713,4	2142,6	5,79		161,2		75,5	
	10917,7	3032,7	3,58		137,4	200	77,5	
	10459,8	2905,5	4,1		143,7		81,3	
	9338,4	2594	5,6		188,7		75,5	

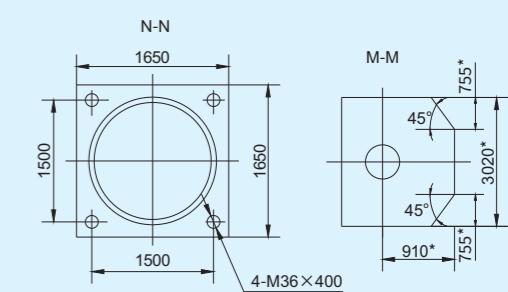

**800ZQ-160**
**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**
**800ZQ-70, 800ZQ-85, 800ZQ-100, 800ZQ-125, 800ZQ-160**
**1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой**

**2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом**

**3. Монтаж в бетонный колодец**


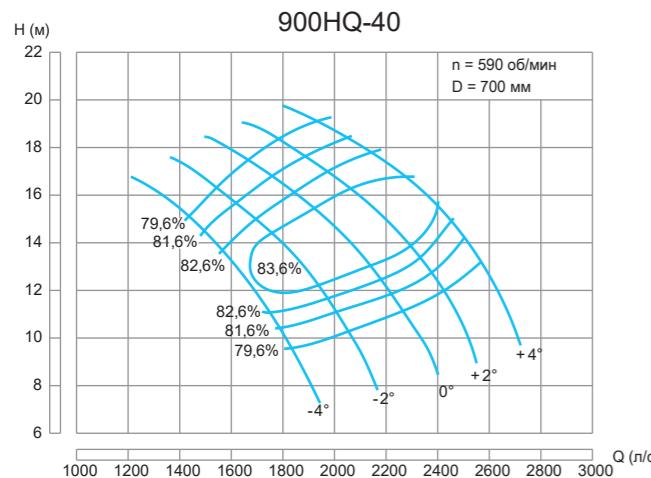
Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 910\*.

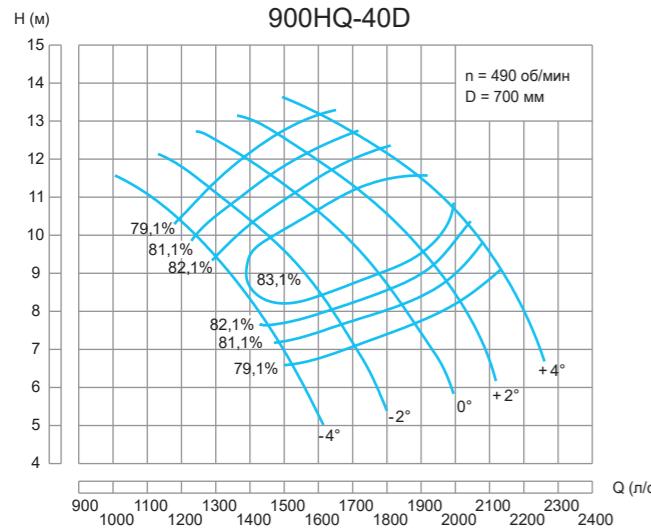
② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 3020\*.

③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.

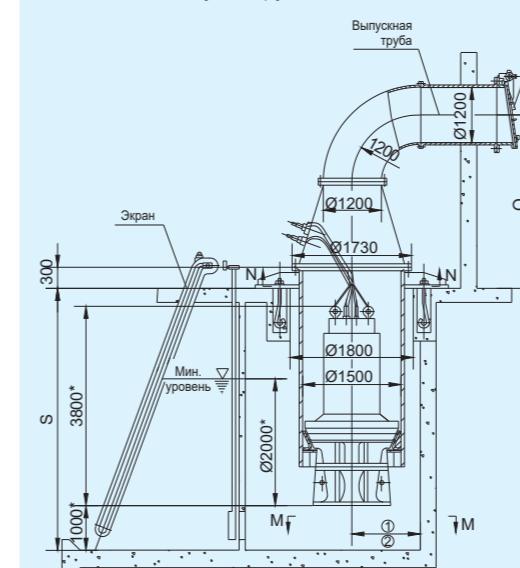
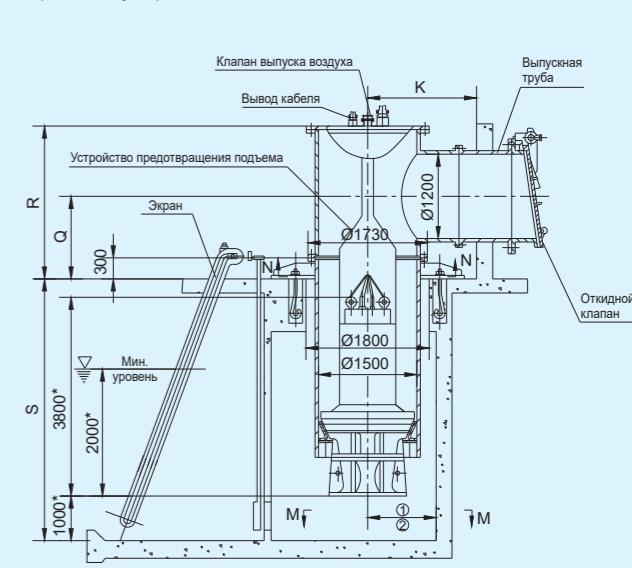
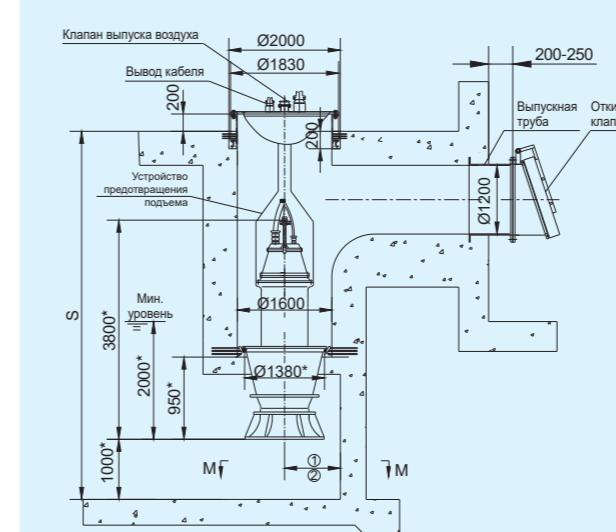



**900HQ-40**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность ( $\eta$ ), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
$-4^\circ$	6606	1835	9,58	590	216,6	280	79,6	700
	6048	1680	12,3		243,1		83,4	
	5191,9	1442,2	15,23		270,7		79,6	
	7406,3	2057,3	10,33		261,9		79,6	
	6699,2	1860,9	13,34		291,3	355	83,6	
	5582,5	1550,7	16,43		314		79,6	
	8132	2258,9	11,15		310,4	400	79,6	
	7257,2	2015,9	14,51		342		83,9	
	6010,6	1669,6	17,64		363		79,6	
	8727,5	2424,3	12,06		360,3	450	79,6	
$+2^\circ$	7815,6	2171	15,32		385,7		84,6	
	6419,9	1783,3	18,52		407		79,6	
	9248,4	2569	13,3		421,1		79,6	
$+4^\circ$	8374	2326,1	16,41		445,3	500	84,1	
	6978,2	1938,4	19,27		460,3		79,6	


**900HQ-40D**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность ( $\eta$ ), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
$-4^\circ$	5486,4	1524	6,61	490	124,9	160	79,1	700
	5022,7	1395,2	8,49		140,2		82,9	
	4311,7	1197,7	10,51		156,1		79,1	
	6151	1708,6	7,13		151,1	185	79,1	
	5563,8	1545,5	9,2		167,9		83,1	
	4636,4	1287,9	11,33		181		79,1	
	6753,6	1876	7,69		178,9		79,1	
	6027,5	1674,3	10,01		197,1	220	83,4	
	4991,8	1386,6	12,17		209,3		79,1	
	7248,2	2013,4	8,32		207,8	250	79,1	
$+2^\circ$	6491,2	1803,1	10,57		222,3		84,1	
	5332	1481,1	12,78		234,8		79,1	
	7681	2133,6	9,17		242,6		79,1	
$+4^\circ$	6954,5	1931,8	11,32		256,6	280	83,6	
	5795,6	1609,9	13,29		265,3		79,1	

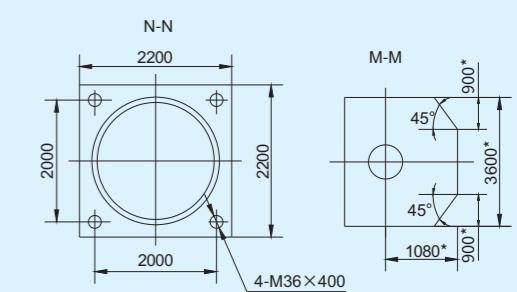
**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**
**900HQ-40, 900HQ-40D**
**1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой**

**2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом**

**3. Монтаж в бетонный колодец**


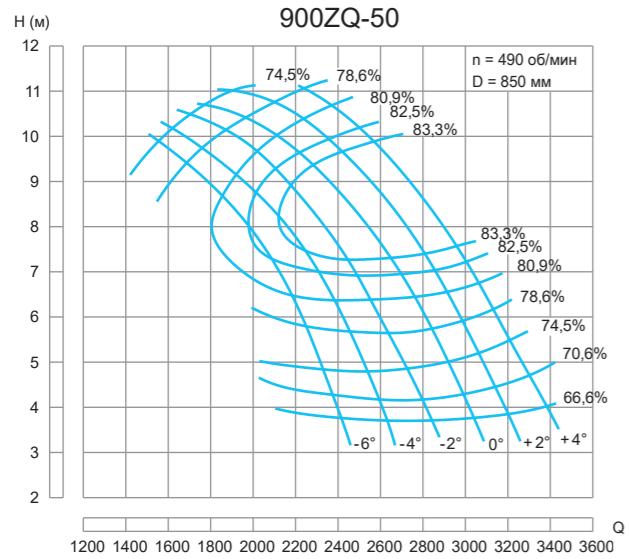
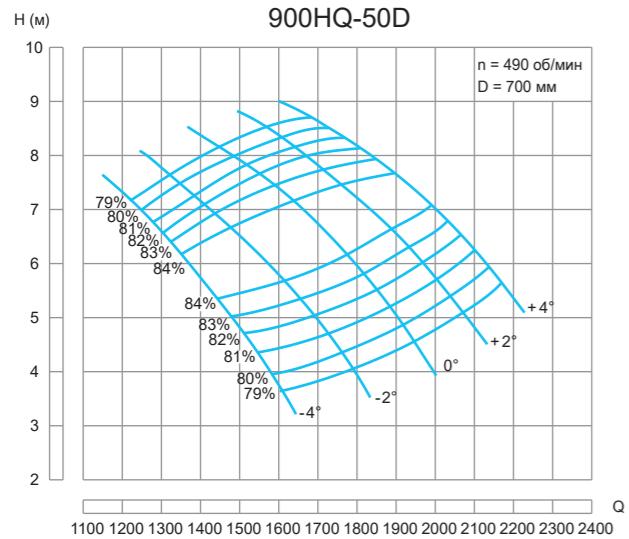
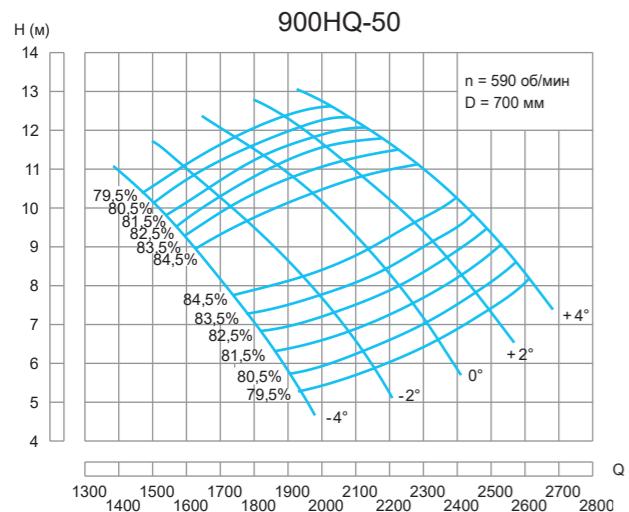
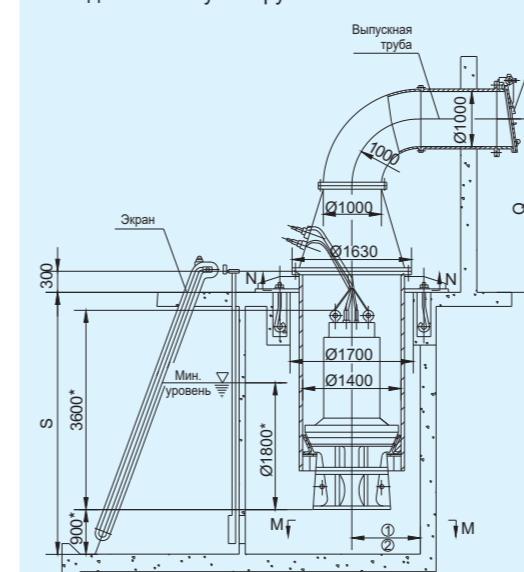
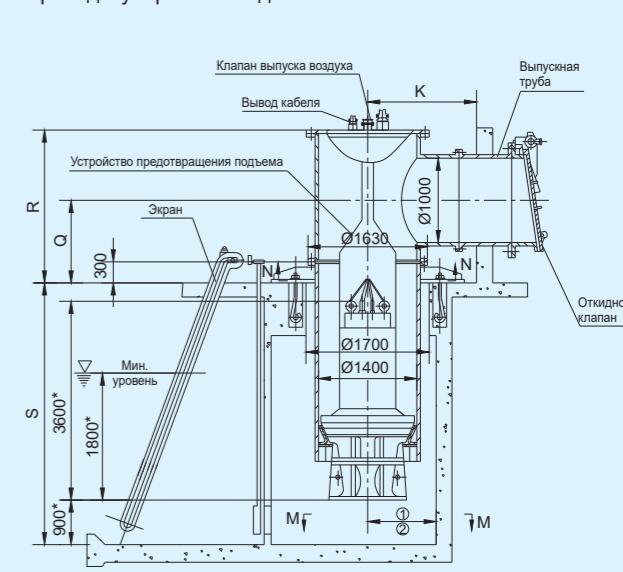
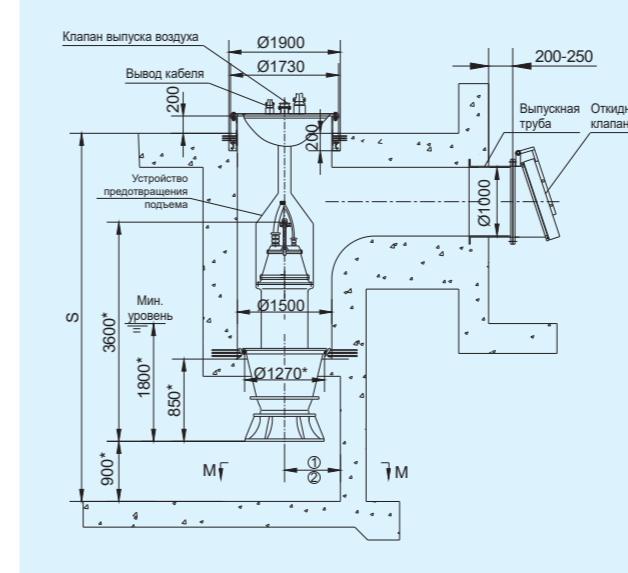
Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 1080\*.

② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 3600\*.

③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.



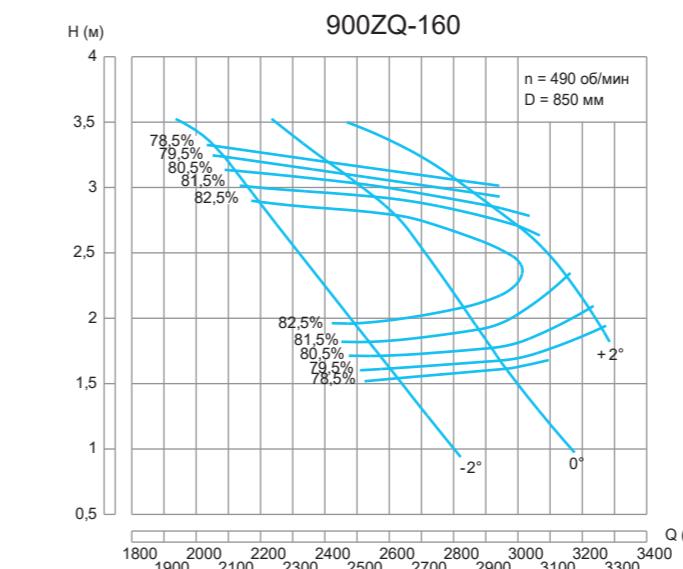
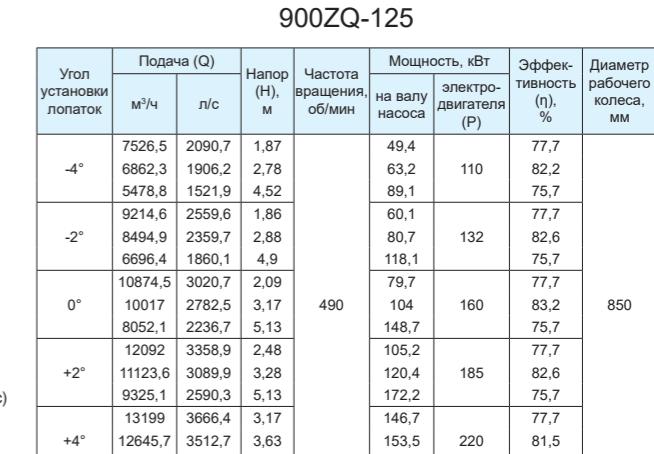
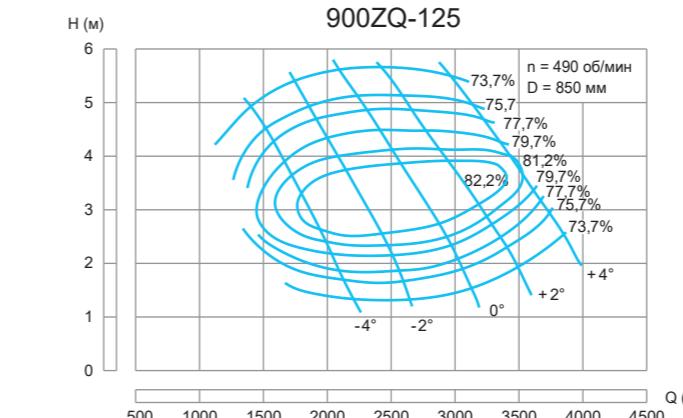
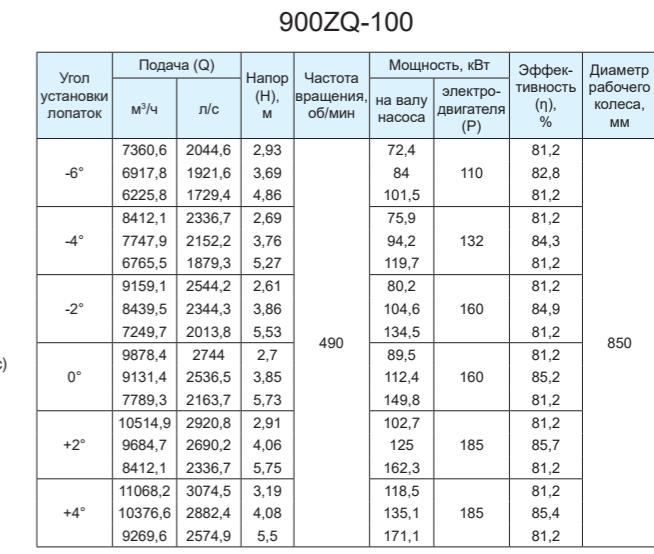
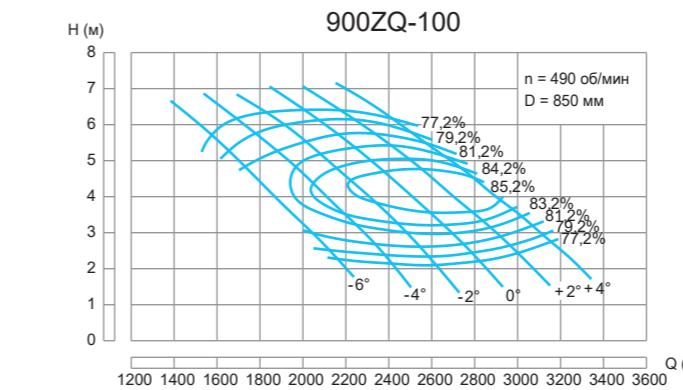
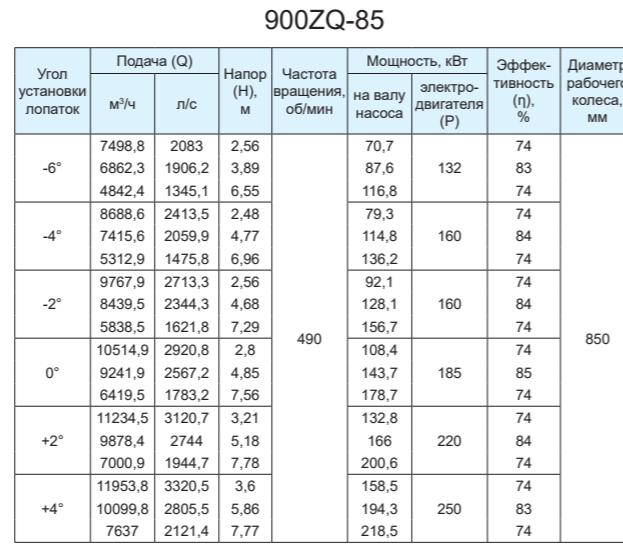
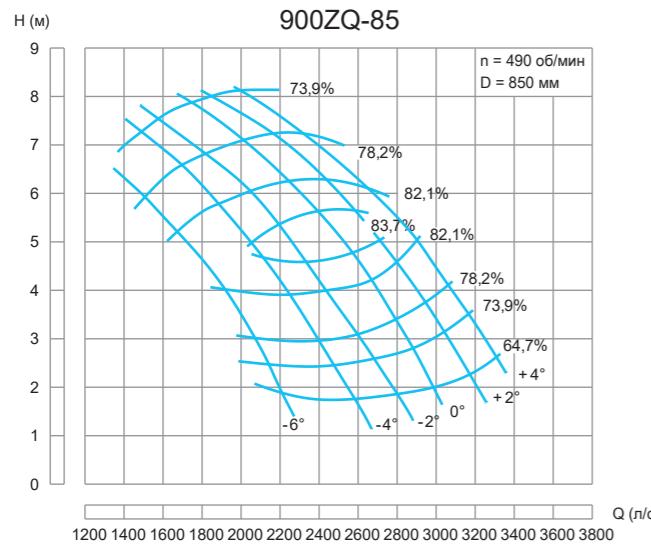
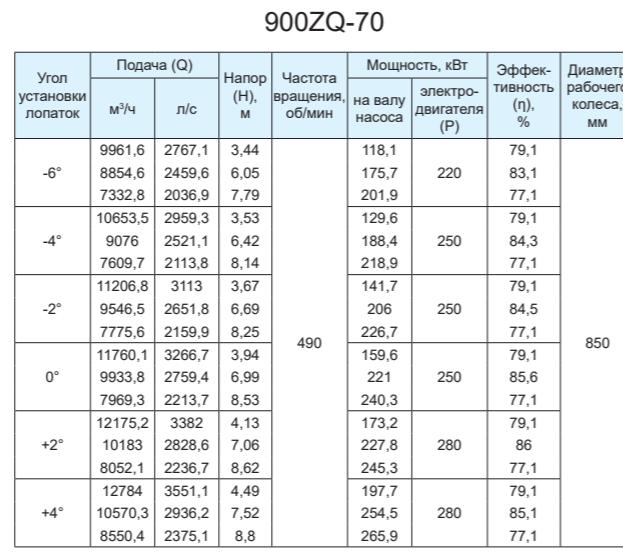
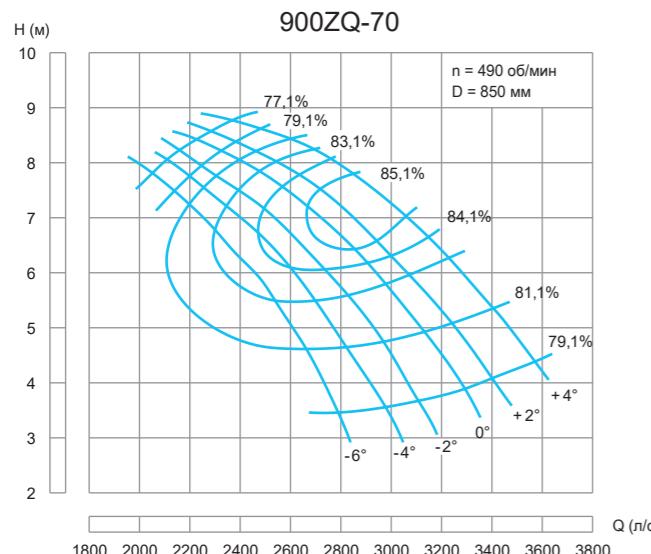

**900HQ-50**
**900HQ-50D**
**900ZQ-50**
**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**
**900HQ-50, 900HQ-50D, 900ZQ-50**
**1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой**

**2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом**

**3. Монтаж в бетонный колодец**


Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 910\*.

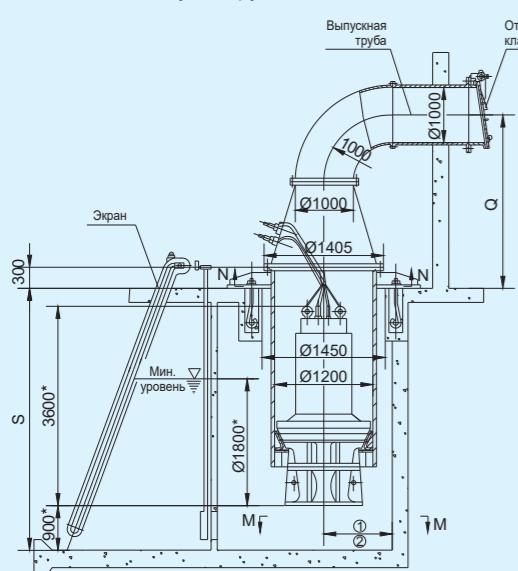
② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 3020\*.

③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.

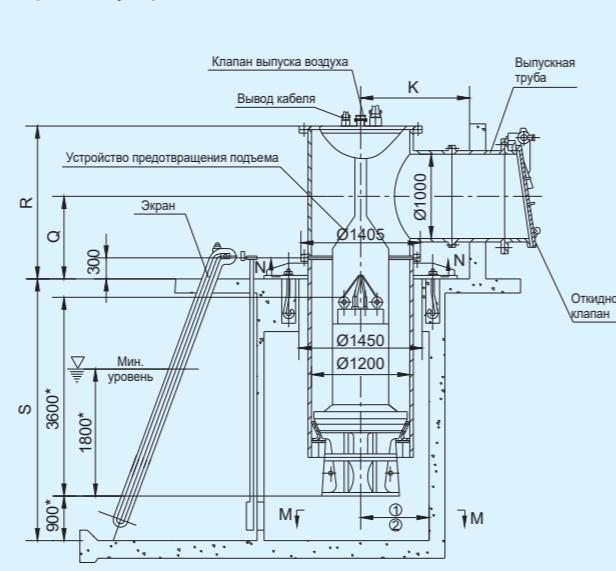


**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**  
900ZQ-70, 900ZQ-85, 900ZQ-100, 900ZQ-125, 900ZQ-160

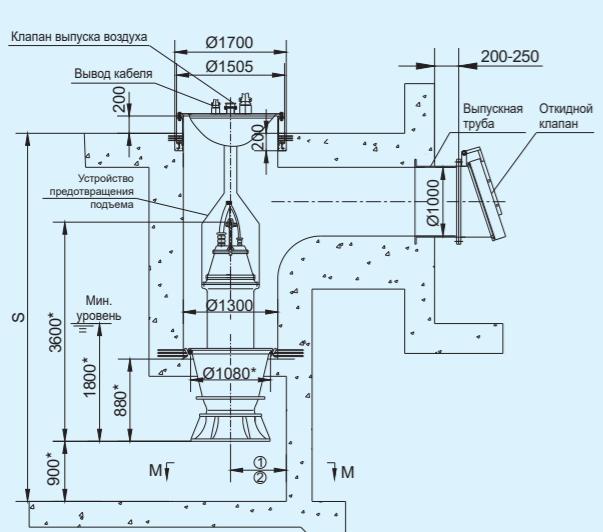
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом

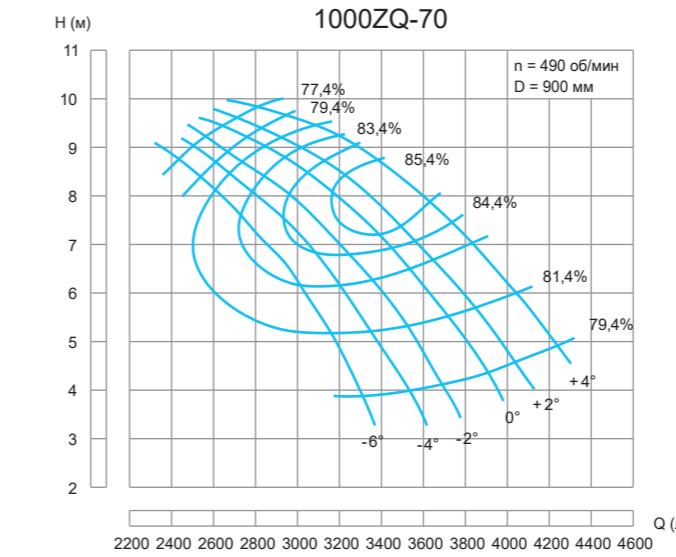
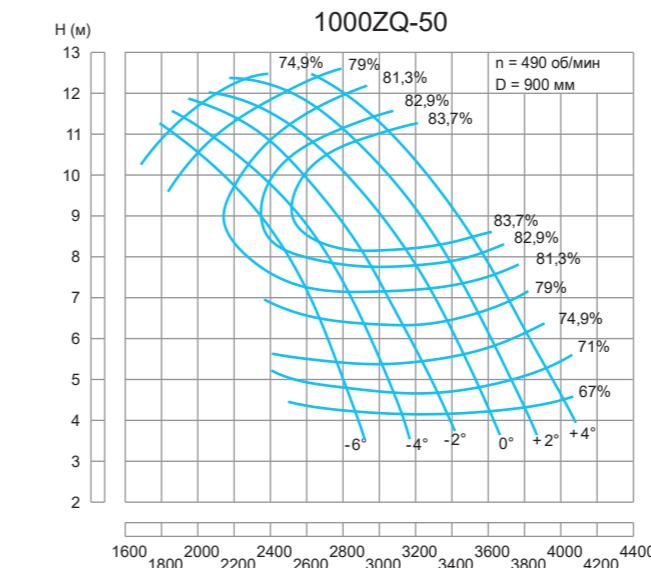


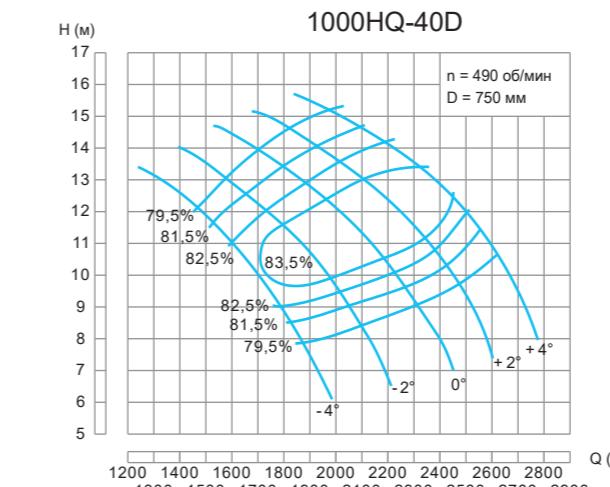
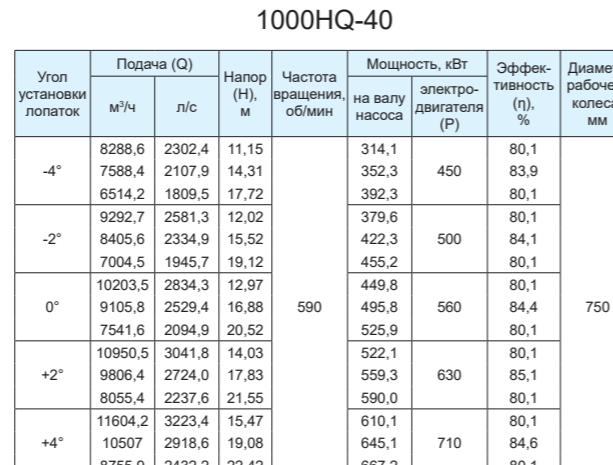
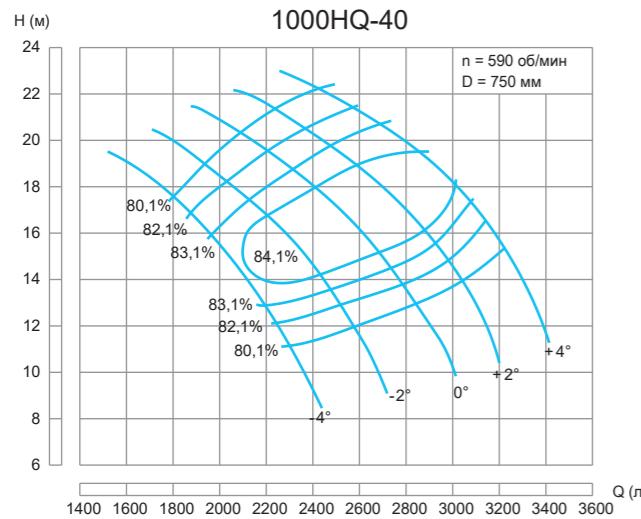
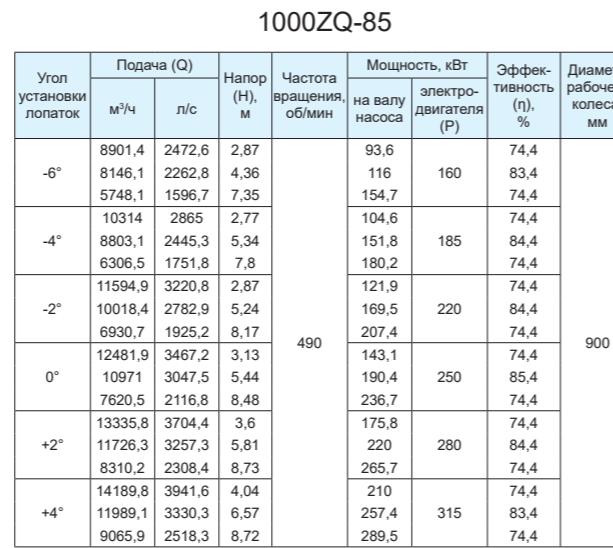
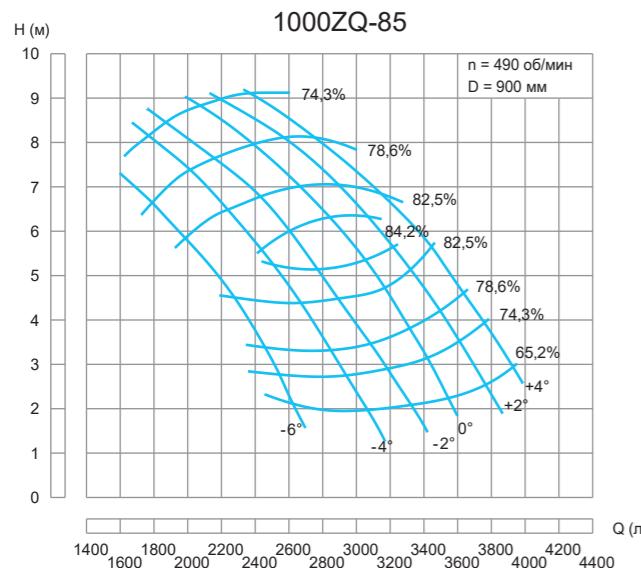
3. Монтаж в бетонный колодец



Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

- ① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 910\*.
- ② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 3020\*.
- ③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.

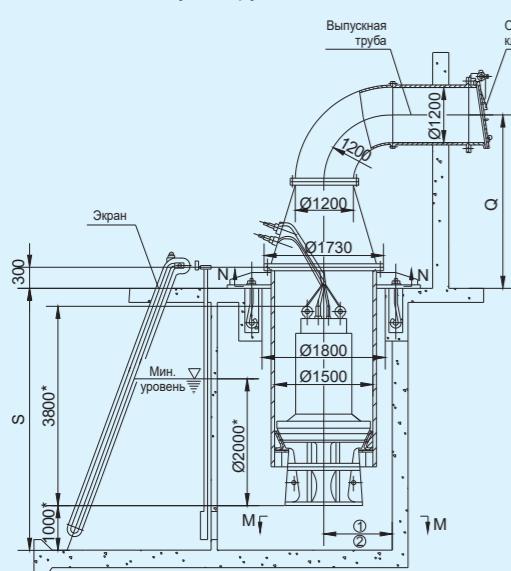




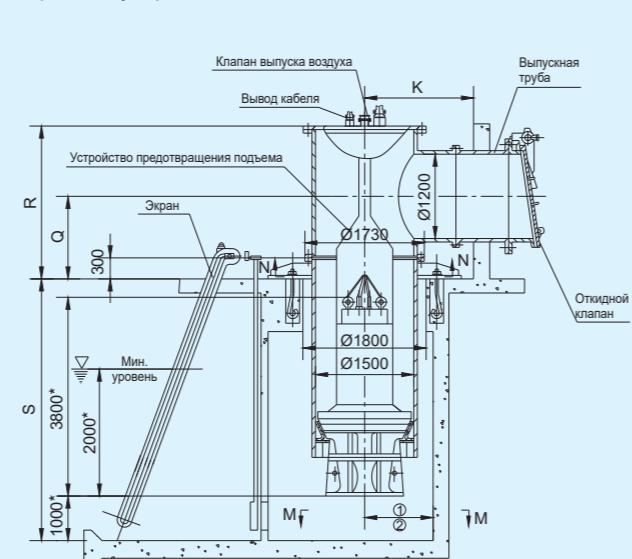
**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**

 1000ZQ-50, 1000ZQ-70, 1000ZQ-85, 1000HQ-40, 1000HQ-40D,  
1000HQ-50, 1000HQ-50D

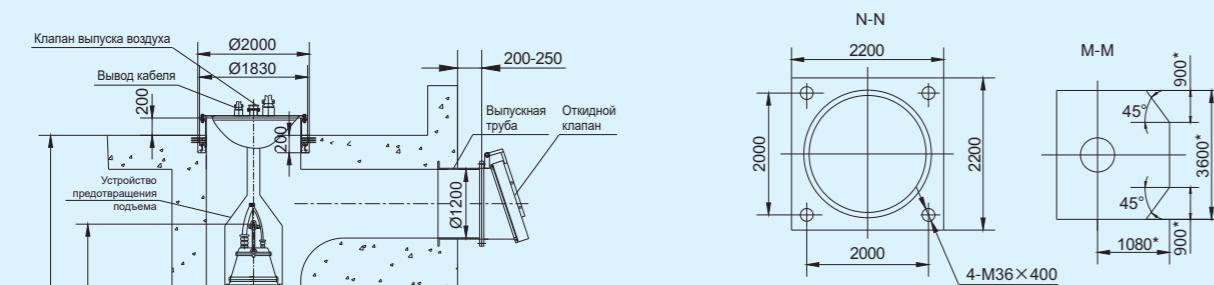
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом

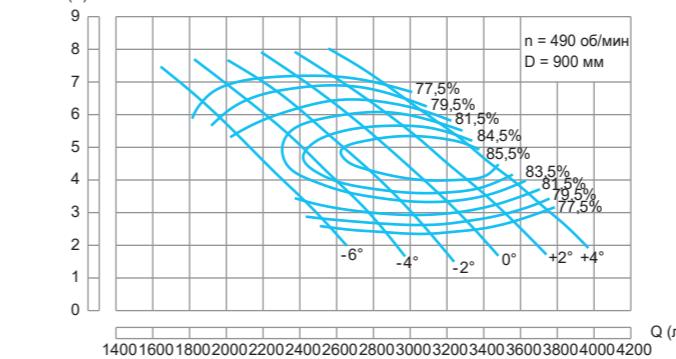


3. Монтаж в бетонный колодец

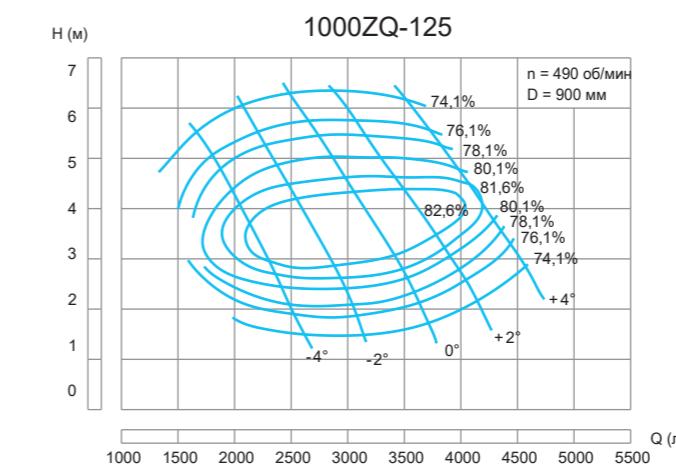


Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

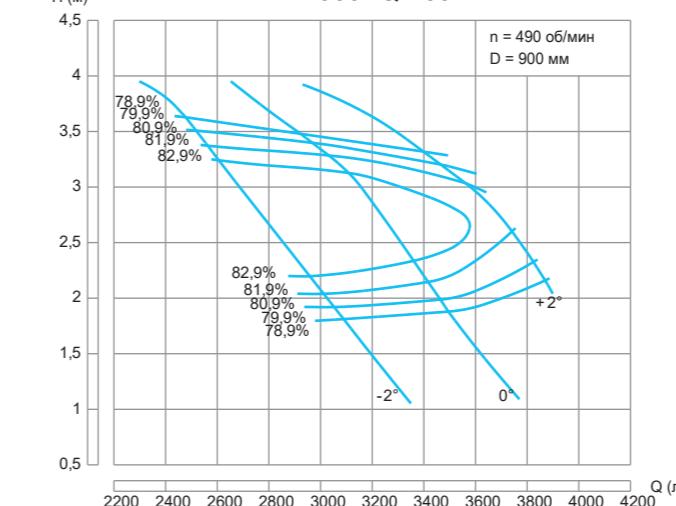
- ① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 1080\*.
- ② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 3600\*.
- ③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.

**1000ZQ-100**


Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт на валу насоса	Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с					
-6°	8737,2	2427	3,29	490	96,1	81,5	900
	8211,6	2281	4,14		111,5	83,1	
	7390,4	2052,9	5,45		134,7	81,5	
-4°	9985,3	2773,7	3,01		100,5	81,5	
	9197,3	2554,8	4,21		124,7	84,6	
	8031,2	2230,9	5,91		158,7	81,5	
-2°	10872,4	3020,1	2,93		106,5	81,5	
	10018,4	2782,9	4,33		138,7	85,2	
	8605,8	2390,5	6,2		178,4	81,5	
0°	11726,3	3257,3	3,02		118,4	81,5	
	10839,6	3011	4,32		149,2	85,5	
	9246,2	2568,4	6,42		198,5	81,5	
+2°	12481,9	3467,2	3,26		136,1	81,5	
	11496,2	3193,4	4,55		165,7	86	
	9985,3	2773,7	6,44		215	81,5	
+4°	13138,9	3649,7	3,58		157,3	85,7	
	12317,8	3421,6	4,57		179	250	
	11003,8	3056,6	6,17		227	81,5	

**1000ZQ-100**


Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт на валу насоса	Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с					
-4°	8934,5	2481,8	2,1	490	65,5	78,1	900
	8146,1	2262,8	3,11		83,6	82,6	
	6503,8	1806,6	5,07		118,1	76,1	
-2°	10937,9	3038,3	2,09		79,8	78,1	
	10084	2801,1	3,23		106,9	83	
	7948,8	2208	5,49		156,3	76,1	
0°	12908,9	3585,8	2,34		105,4	78,1	
	11890,4	3302,9	3,56		138	83,6	
	9558,4	2655,1	5,76		197,1	76,1	
+2°	14353,9	3987,2	2,77		138,7	78,1	
	13204,4	3667,9	3,68		159,5	83	
	11069,3	3074,8	5,76		228,3	76,1	
+4°	15667,9	4352,2	3,56		194,6	78,1	
	15010,9	4169,7	4,07		203,3	81,9	
	13401,4	3722,6	5,56		266,8	76,1	

**1000ZQ-125**


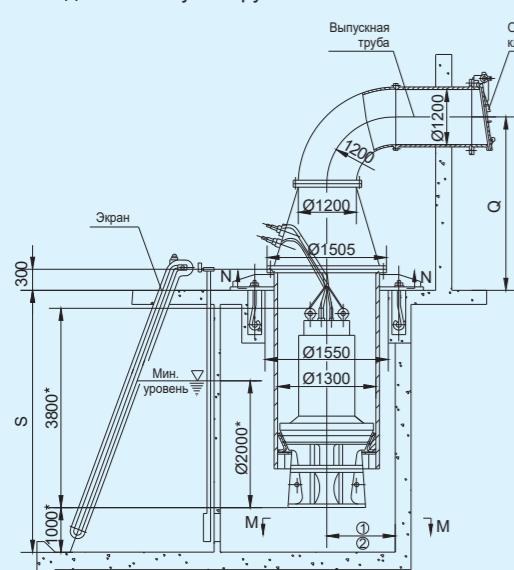
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт на валу насоса	Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с					
-2°	11123,3	3089,8	1,81	490	68,7	79,9	900
	10182,6	2828,5	2,56		84,2	84,4	
	8917,2	2477	3,63		110,4	79,9	
0°	12571,6	3492,1	1,87		80,2	79,9	
	11824,9	3284,7	2,57		99,3	83,4	
	10533,2	2925,9	3,47		124,7	79,9	
+2°	13930,6	3869,6	2,16		102,6	79,9	
	13204,4	3667,9	2,77		121,7	81,9	
	12233,2	3398,1	3,32		138,5	79,9	

**1000ZQ-160**

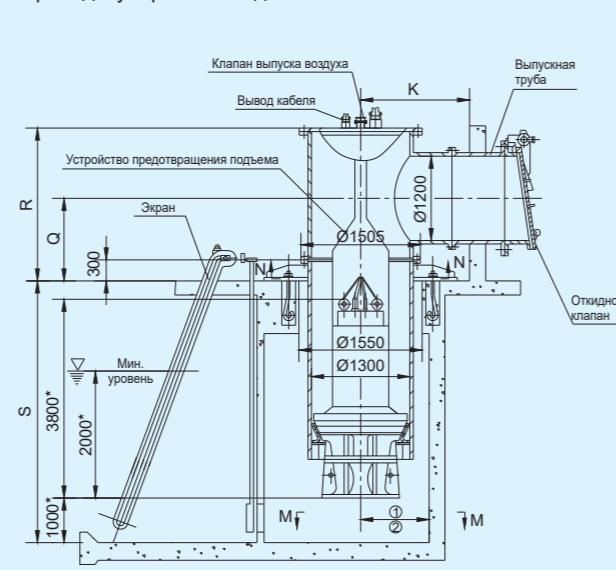
## Размеры основных вариантов монтажа для насосов

1000ZQ-100, 1000ZQ-125, 1000ZQ-160

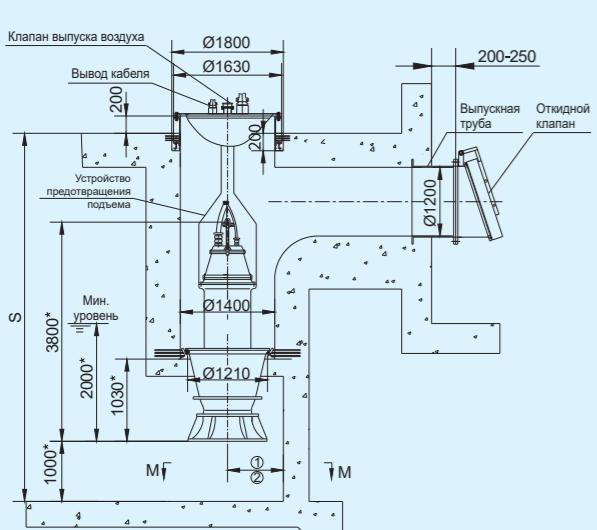
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом



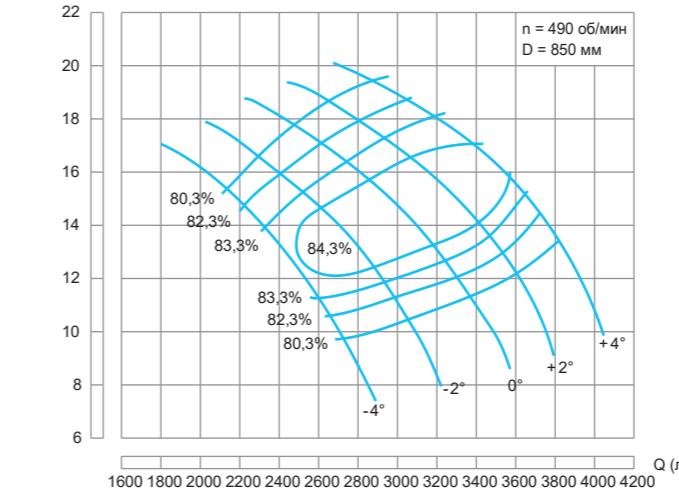
3. Монтаж в бетонный колодец



Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

- ① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 1080\*.
- ② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 3600\*.
- ③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.

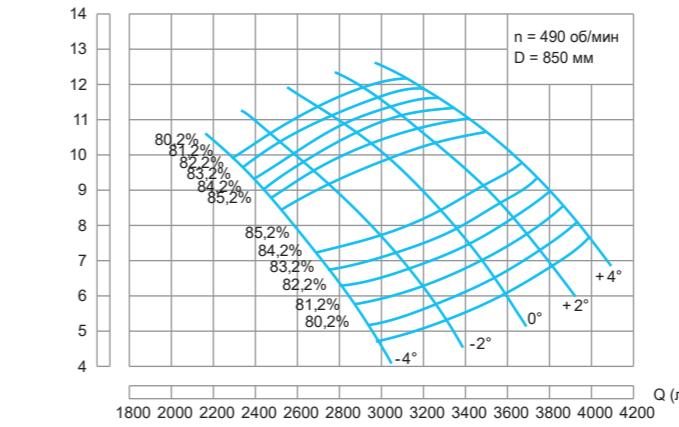
1000HQ-40C



1000HQ-40C

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт на валу насоса	Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с					
-4°	9823,3	2728,7	9,75	490	325	80,3	850
	8993,2	2498,1	12,51		364,5	84,1	
	7720,2	2144,5	15,49		405,8	80,3	
	11013,1	3059,2	10,51		392,8	80,3	
	9961,6	2767,1	13,57		437	84,3	
	8301,2	2305,9	16,71		544,1	80,3	
0°	12092	3358,9	11,34		465,3	80,3	850
	10791,7	2997,7	14,76		513,1	84,6	
	8937,7	2482,7	17,94		544,1	80,3	
	12977,6	3604,9	12,27		540,4	80,3	
	11621,9	3228,3	15,58		578,4	85,3	
	9546,5	2651,8	18,84		610,3	80,3	
+2°	13752,4	3820,1	13,52		631	80,3	850
	12452	3458,9	16,68		667,4	84,8	
	10376,6	2882,4	19,6		690,2	80,3	

1000HQ-50C

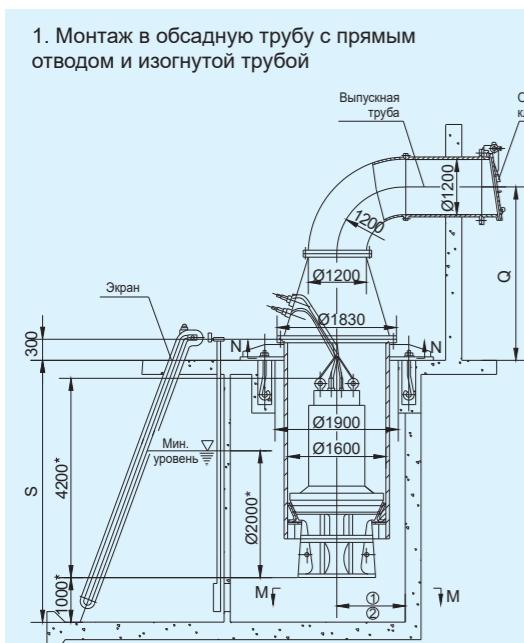


1000HQ-50C

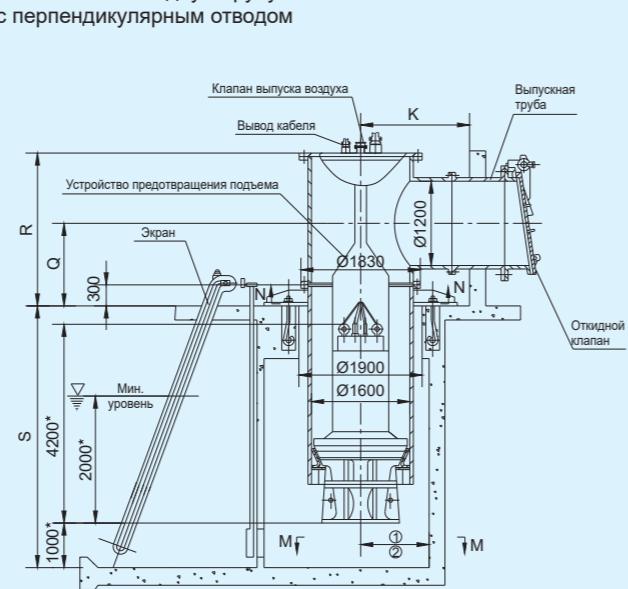
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт на валу насоса	Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с					
-4°	10210,7	2836,3	5,82	490	199,4	81,2	850
	8854,6	2459,6	8,89		251,8	85,2	
	7997	2221,4	10,31		276,7	81,2	
	11345	3151,4	6,42		244,4	81,2	
	9684,7	2690,2	9,63		297,9	85,3	
	8688,6	2413,5	11		320,7	81,2	
0°	12368,9	3435,8	7,15		296,8	81,2	850
	10791,7	2997,7	10,08		347,9	85,2	
	9574,2	2659,5	11,78		378,5	81,2	
	13143,6	3651	7,98		352	81,2	
	11345	3151,4	11		399,1	85,2	
	10404,4	2890,1	12,28		428,8	81,2	
+2°	13780,1	3827,8	8,71		402,8	81,2	850
	12175,2	3382	11,37		442,8	85,2	
	11123,6	3089,9	12,56		468,9	81,2	

## Размеры основных вариантов монтажа для насосов

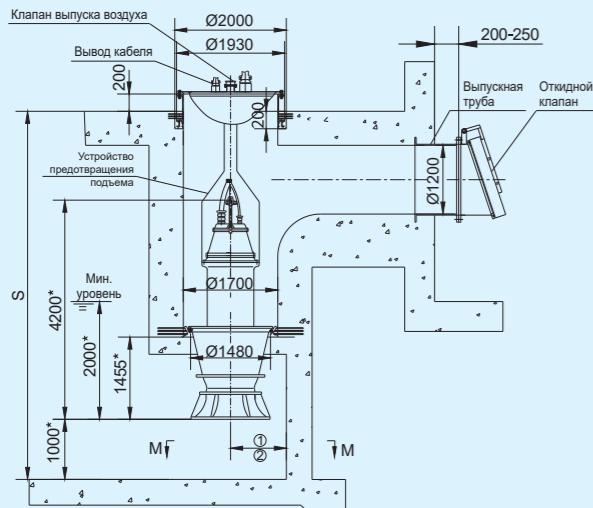
1000HQ-40C, 1000HQ-50C



## 2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом

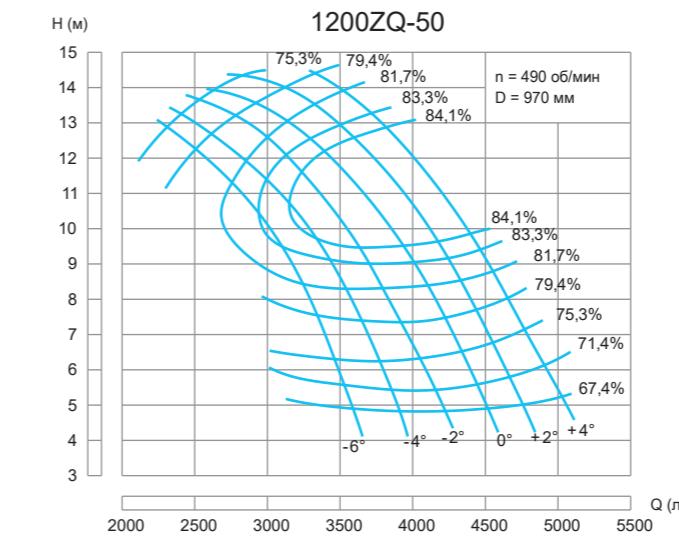


### 3. Монтаж в бетонный колодец



Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть  
адаптированы в соответствии с требованиями заказчика

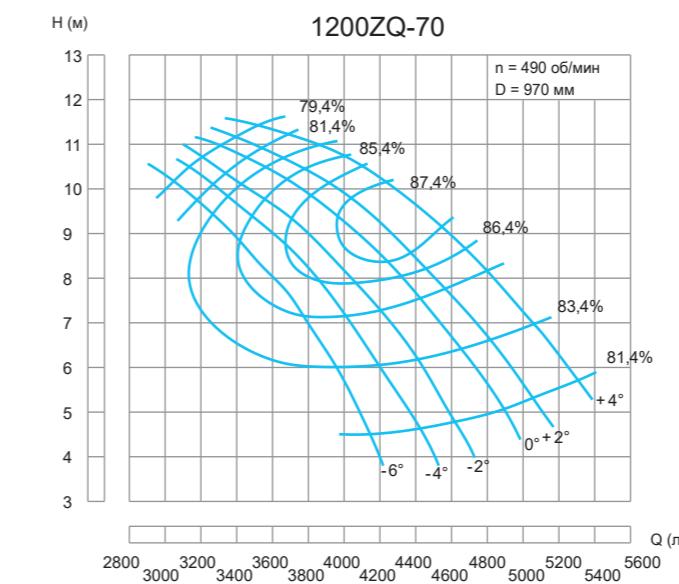
- ① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 1120\*.
  - ② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 3740\*.
  - ③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.



1200ZQ-50

1200ZQ-50

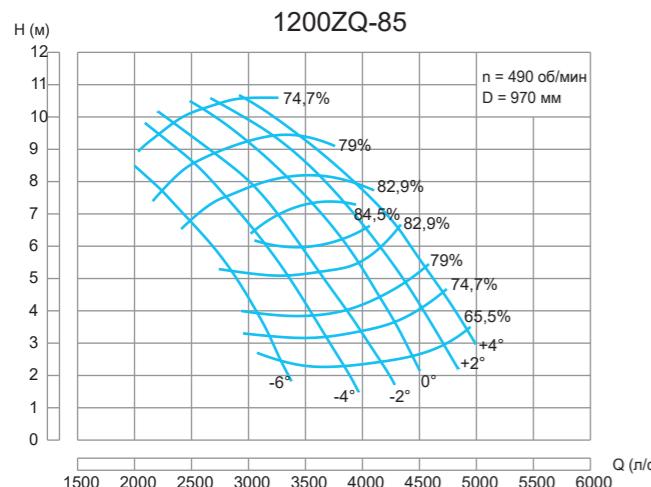
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-6°	12572,6	3492,4	5,57	490	267,3	400	71,4	970
	10609,2	2947	10,18		352		83,6	
	8399,5	2333,2	12,83		384,9		76,3	
-4°	13653,4	3792,6	5,47	490	285	450	71,4	970
	11534,8	3204,1	10,5		389,2		84,8	
	8667	2407,5	13,43		415,7		76,3	
-2°	14739,5	4094,3	5,47	490	307,7	500	71,4	970
	11882,5	3300,7	10,81		412,8		84,8	
	9095	2526,4	13,8		448,3		76,3	
0°	15916,7	4421,3	5,73	490	348,1	560	71,4	970
	13198,7	3666,3	10,86		459,5		85	
	10539,7	2927,7	13,61		492,3		79,4	
+2°	16879,7	4688,8	5,86	490	377,5	560	71,4	970
	13894,2	3859,5	11,13		496,9		84,8	
	11342,2	3150,6	14,06		547,3		79,4	
+4°	17521,6	4867,1	6,36	490	425,3	630	71,4	970
	14611	4058,6	11,45		537,6		84,8	
	11877,1	3299,2	14,33		584,1		79,4	



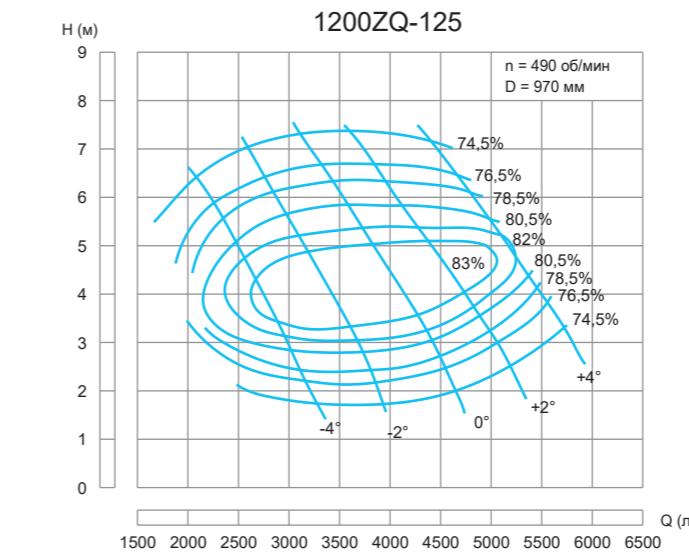
1200ZQ-70

1200ZQ-70

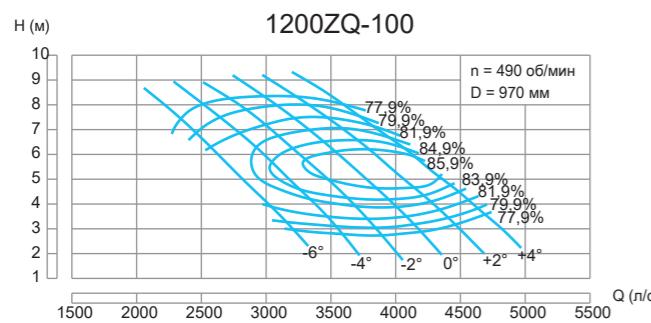
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм	
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)			
-6°	14804,3	4112,3	4,48 7,88 10,15	490	222	400	81,4	970	
	13159,4	3655,4			330,9		85,4		
	10897,6	3027,1			379,6		79,4		
-4°	15832,1	4397,8	4,6 8,36 10,6		243,8	450	81,4	970	
	13488,1	3746,7			354,8		86,6		
	11308,7	3141,3			411,4		79,4		
-2°	16654,7	4626,3	4,78 8,72 10,74		266,5	450	81,4	970	
	14187,2	3940,9			388,4		86,8		
	11555,6	3209,9			425,9		79,4		
0°	17477,3	4854,8	5,13 9,1 11,1		300,1	500	81,4	970	
	14763,2	4100,9			416,5		87,9		
	11843,3	3289,8			451,2		79,4		
+2°	18094	5026,1	5,37 9,19 11,22		325,3	500	81,4	970	
	15133,3	4203,7			429,2		88,3		
	11966,8	3324,1			460,8		79,4		
+4°	18998,6	5277,4	5,85 9,79 11,46		372,1	560	81,4	970	
	15709	4363,6			479,5		87,4		
	12706,9	3529,7			499,8		79,4		



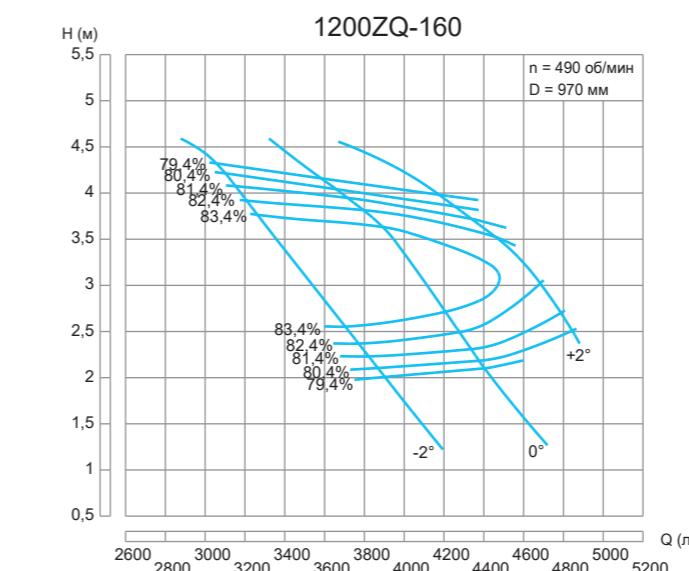
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-6°	11144,2	3095,6	3,33	490	135,2	250	74,8	970
	10198,4	2832,9	5,06		167,8	250	83,8	
	7196,4	1999	8,54		223,9		74,8	
-4°	12912,5	3586,8	3,22		151,5	280	74,8	
	11021	3061,4	6,21		219,9		84,8	
	7895,5	2193,2	9,06		260,6		74,8	
-2°	14516,3	4032,3	3,33		176,1	315	74,8	
	12542,4	3484	6,09		245,5		84,8	
	8676,7	2410,2	9,49		300		74,8	
0°	15626,5	4340,7	3,64		207,2	400	74,8	
	13735,1	3815,3	6,32		275,7		85,8	
	9540,4	2650,1	9,85		342,3		74,8	
+2°	16695,7	4637,7	4,18		254,2	450	74,8	
	14680,8	4078	6,75		318,4		84,8	
	10404	2890	10,14		384,3		74,8	
+4°	17764,9	4934,7	4,69		303,5	450	74,8	
	15009,8	4169,4	7,63		372,4		83,8	
	11349,7	3152,7	10,12		418,4		74,8	



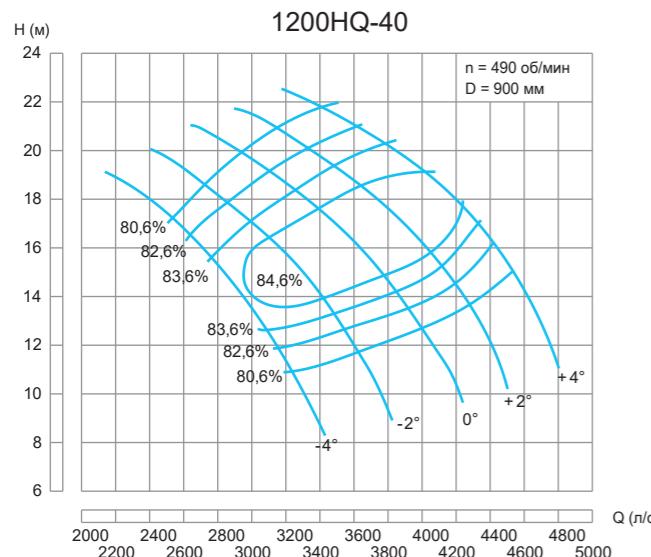
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-4°	11144,2	3095,6	3,33	490	135,2	250	74,5%	970
	10198,4	2832,9	5,06		167,8	250	76,5%	
	8142,5	2261,8	8,54		223,9		78,5%	
-2°	13694	3803,9	3,22		151,5	280	80,5%	
	12624,8	3506,9	6,21		219,9		82%	
	9951,8	2764,4	9,06		260,6		83%	
0°	16161,1	4489,2	3,33		176,1	315	74,8	
	14886,4	4135,1	6,32		245,5		84,8	
	11966,8	3324,1	9,85		300		74,8	
+2°	17970,5	4991,8	3,64		207,2	400	74,8	
	16531,2	4592	6,75		275,7		85,8	
	13858,2	3849,5	10,14		342,3		74,8	
+4°	19615,7	5448,8	4,18		254,2	450	74,8	
	18793,1	5220,3	7,63		318,4		84,8	
	16778,2	4660,6	10,12		384,3		74,8	



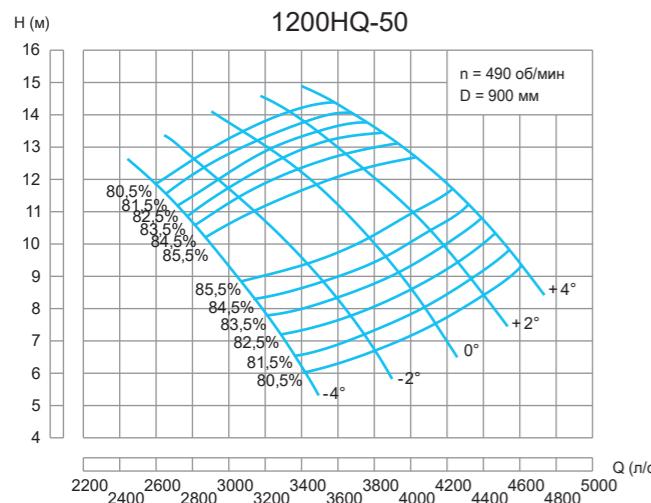
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-6°	10938,6	3038,5	3,82	490	139	250	81,9	970
	10280,5	2855,7	4,81		161,4	250	83,5	
	9252,7	2570,2	6,33		194,9		81,9	
-4°	12501,4	3472,6	3,5		145,6	250	81,9	
	11514,2	3198,4	4,89		180,5		85	
	10054,4	2792,9	6,86		229,5		81,9	
-2°	13611,6	3781	3,4		154	280	81,9	
	12542,4	3484	5,03		200,8		85,6	
	10774,1	2992,8	7,2		258,1		81,9	
0°	14680,8	4078	3,51		171,5	315	81,9	
	13570,6	3769,6	5,01		215,7		85,9	
	11576,2	3215,6	7,46		287,3		81,9	
+2°	15626,5	4340,7	3,78		196,5	355	81,9	
	14392,8	3998	5,29		240,1		86,4	
	12501,4	3472,6	7,49		311,5		81,9	
+4°	16449,1	4569,2	4,15		227,1	355	81,9	
	15421	4283,6	5,31		259,2		86,1	
	13776,1	3826,7	7,16		328,2		81,9	



Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-2°	13925,9	3868,3	2,1	490	99,1	2,17	80,4	970
	12748	3541,1	3,97					

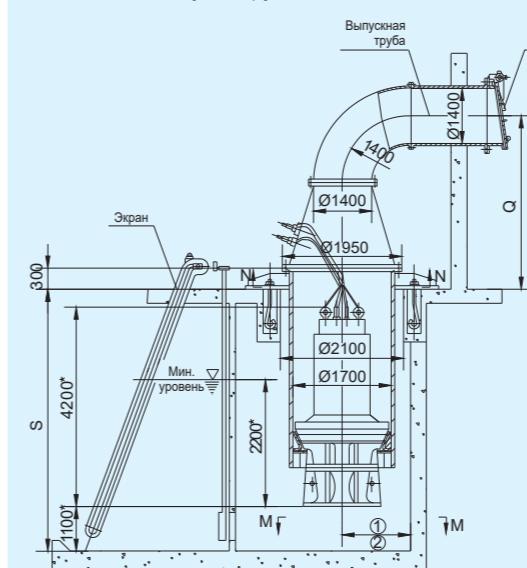

**1200HQ-40**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электро-двигателя (P)		
-4°	11660,8	3239,1	10,93	490	430,9	630	80,6	900
	10675,1	2965,3	14,03		483,6		84,4	
	9164,2	2545,6	17,37		538,2		80,6	
	13073	3631,4	11,78		520,7		80,6	
	11824,9	3284,7	15,21		579,3		84,6	
	9853,9	2737,2	18,74		624,3		80,6	
	14353,9	3987,2	12,71		616,8		80,6	
	12810,2	3558,4	16,55		680,5		84,9	
	10609,6	2947,1	20,11		721,3		80,6	
	15405,1	4279,2	13,75		716,1		80,6	
+2°	13795,6	3832,1	17,47		767,2		85,6	900
	11332,1	3147,8	21,12		809,2		80,6	
	16324,9	4534,7	15,16		836,7		80,6	
+4°	14781,2	4105,9	18,71		885,6		85,1	900
	12317,8	3421,6	21,97		914,9		80,6	

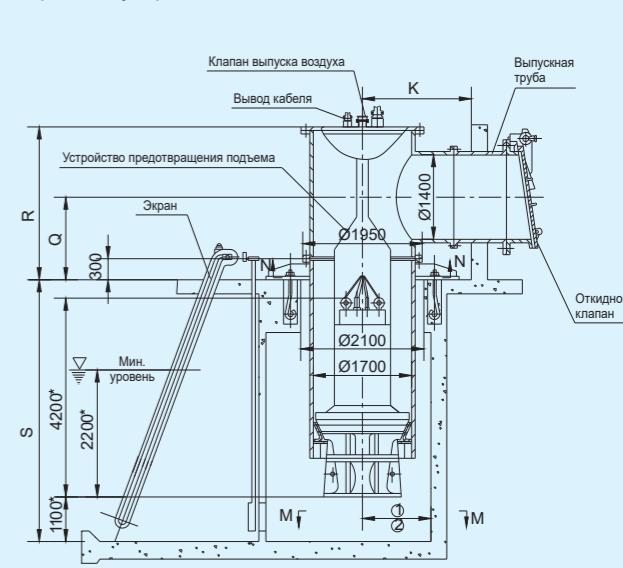

**1200HQ-50**
**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**

 1200ZQ-50, 1200ZQ-70, 1200ZQ-85, 1200ZQ-100, 1200ZQ-125,  
1200ZQ-160, 1200HQ-40, 1200HQ-50

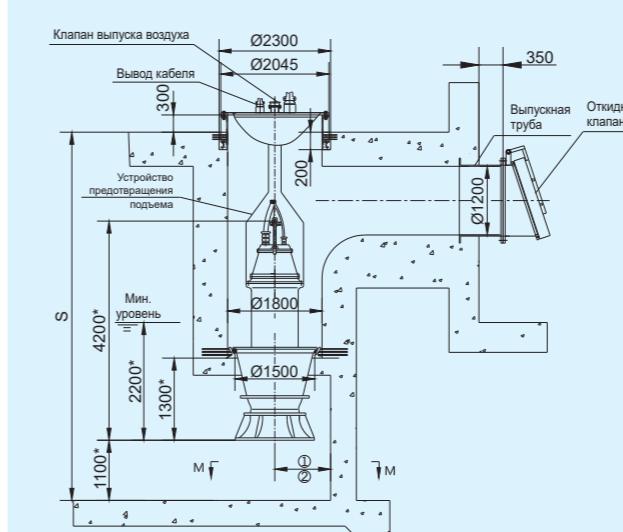
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом



3. Монтаж в бетонный колодец

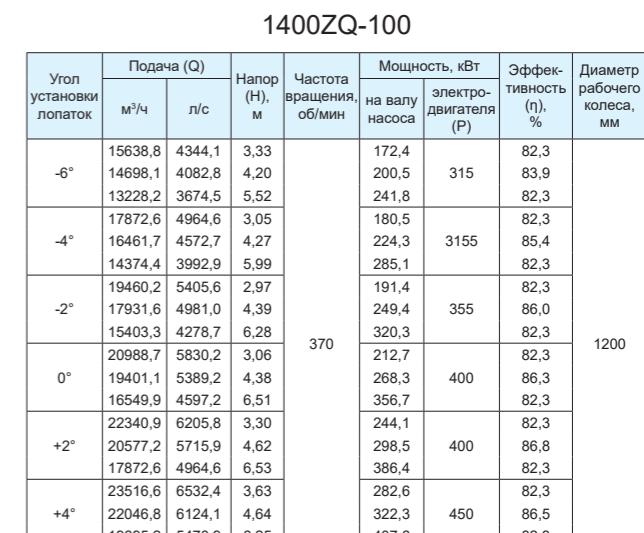
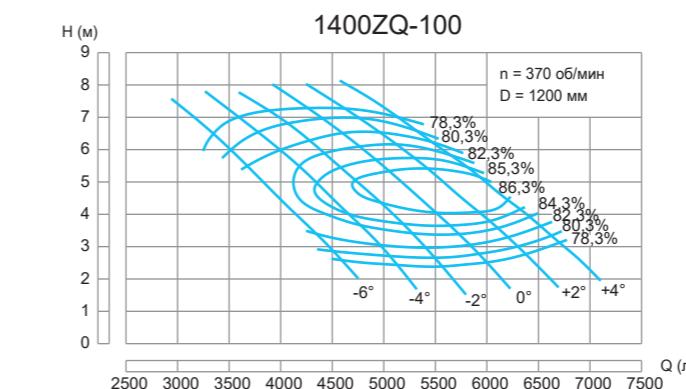
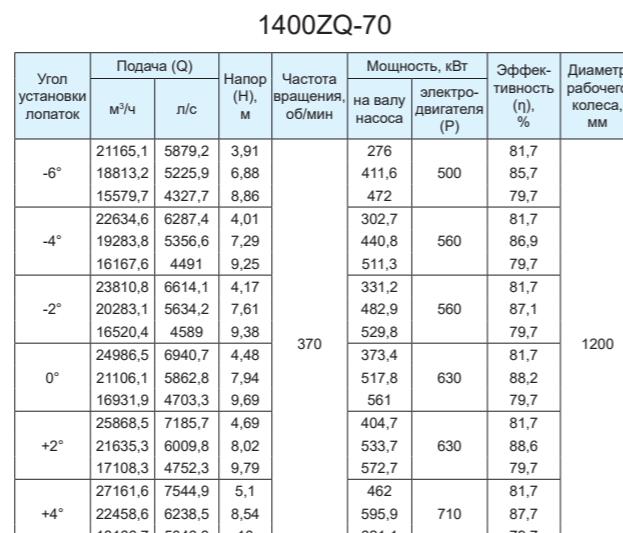
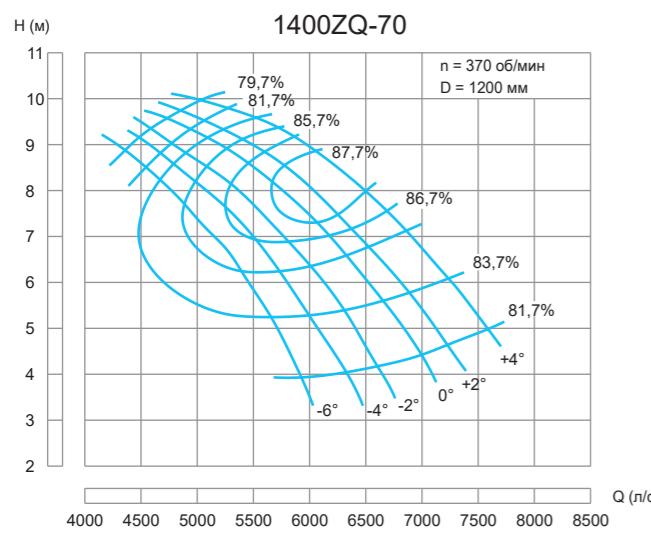
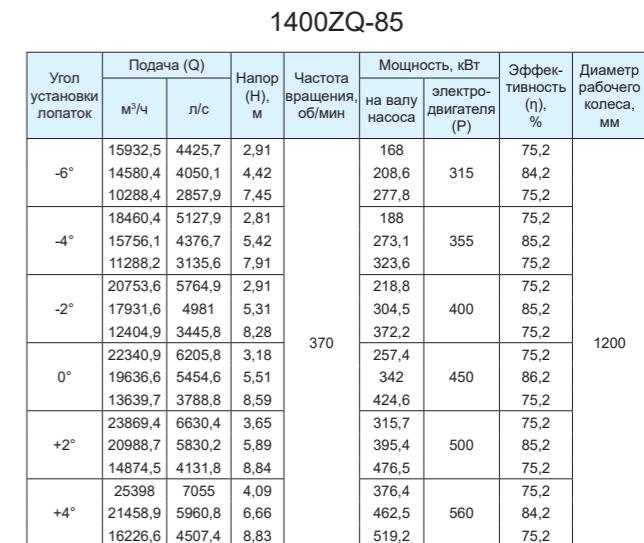
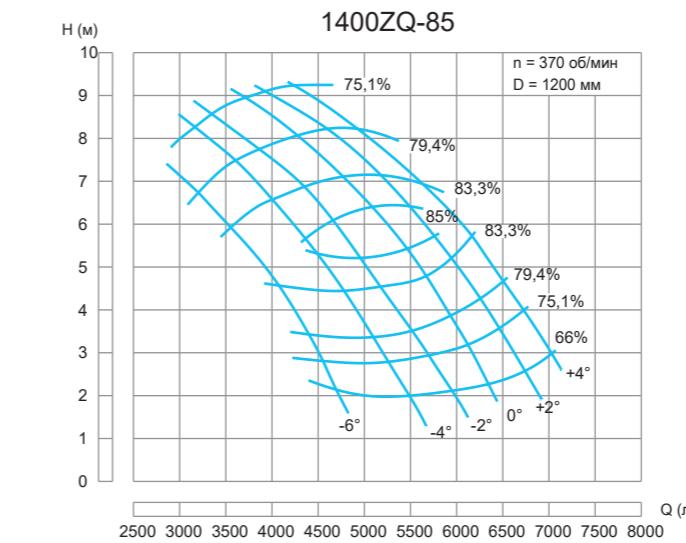
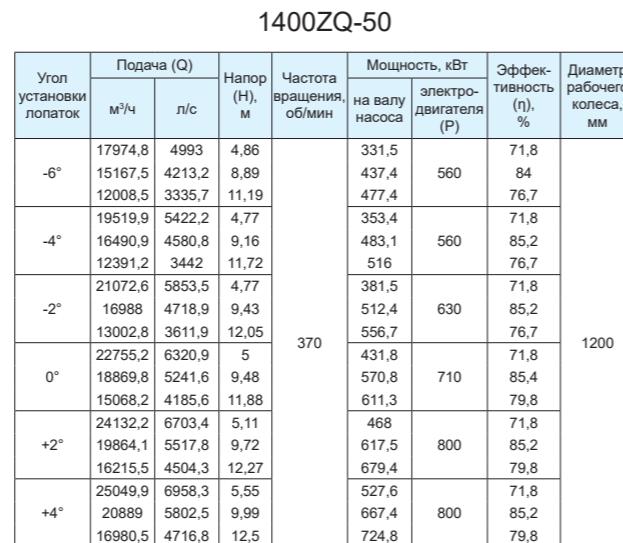
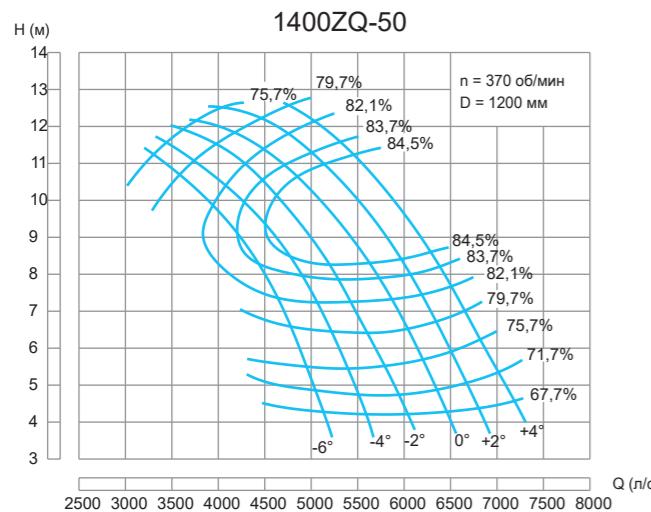


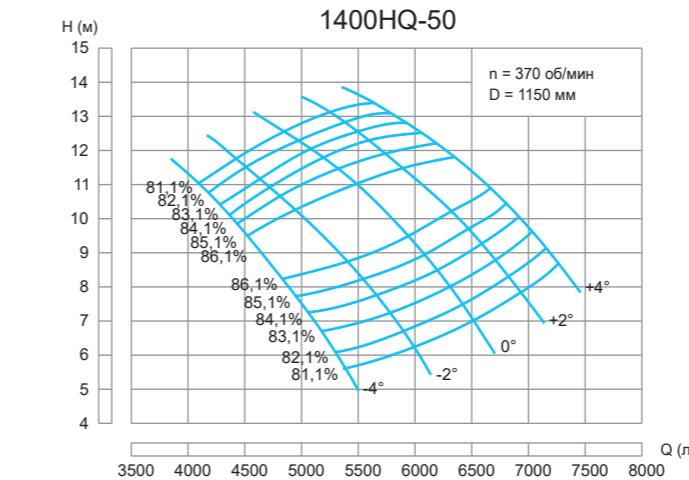
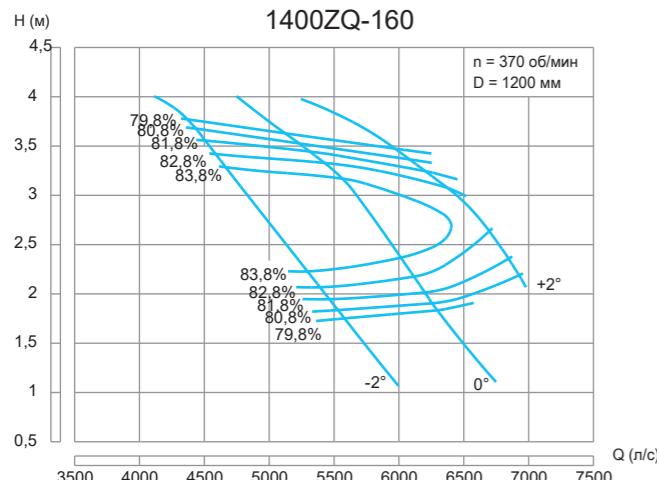
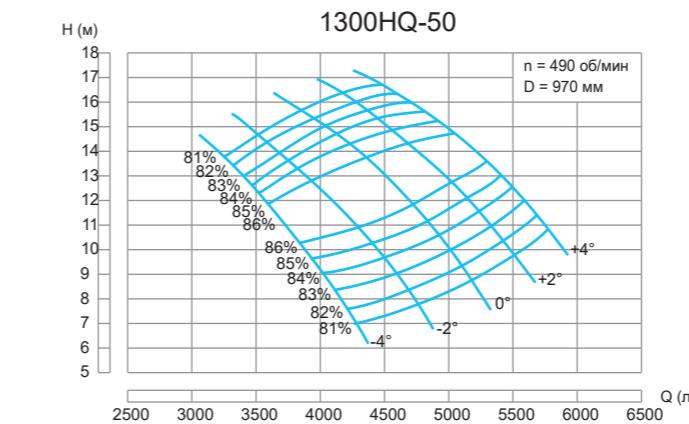
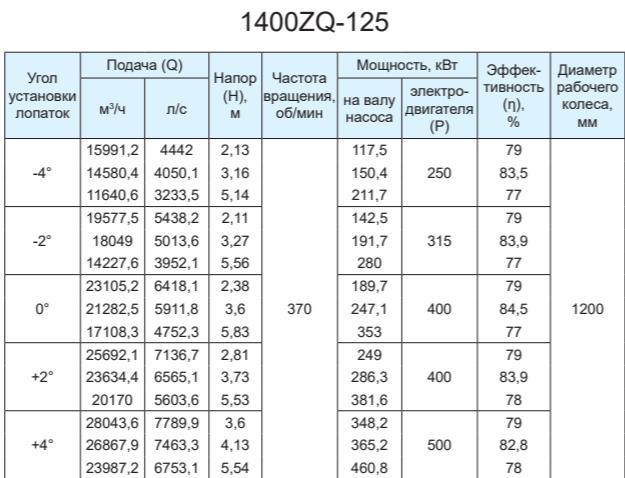
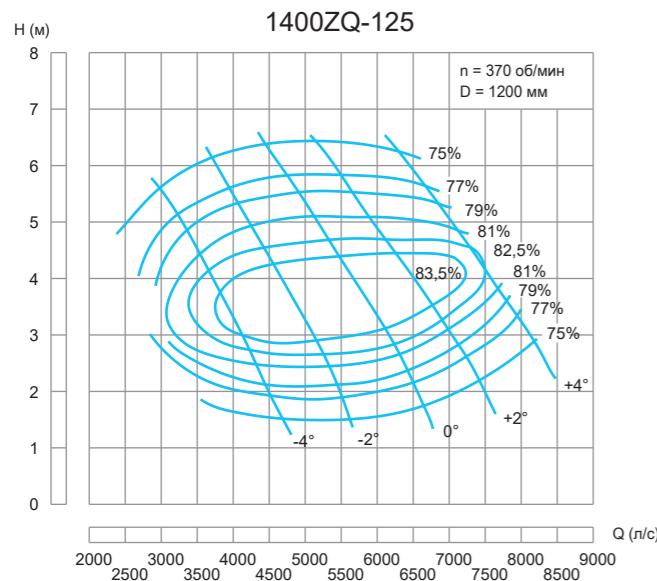
Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 1190\*.

② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 3960\*.

③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.

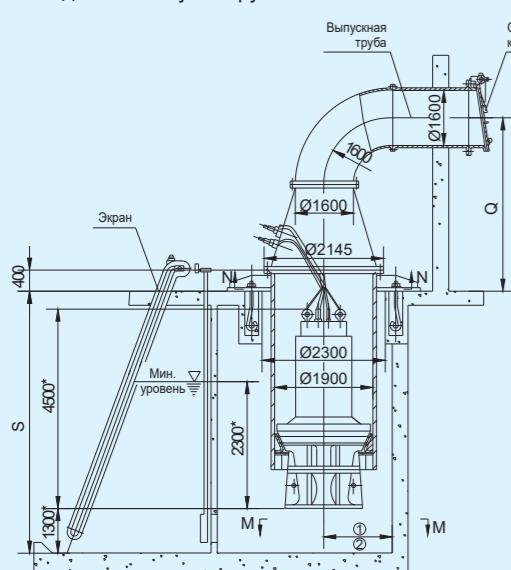




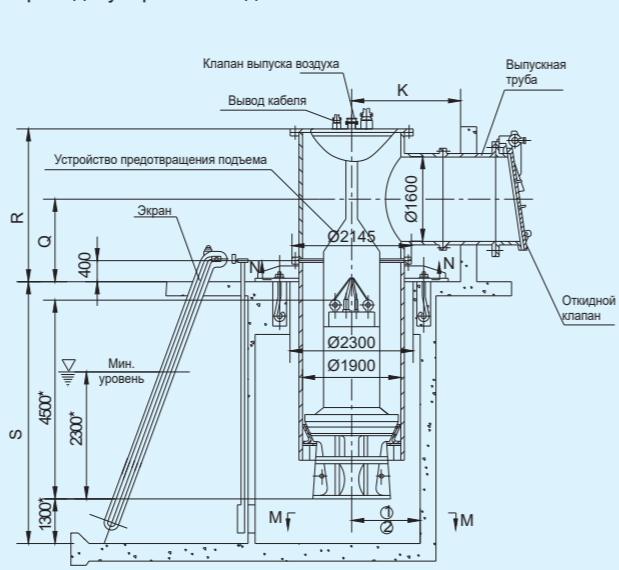
**Размеры основных вариантов монтажа для насосов**

 1400ZQ-50, 1400ZQ-70, 1400ZQ-85, 1400ZQ-100, 1400ZQ-125,  
 1400ZQ-160, 1300HQ-50, 1400HQ-50

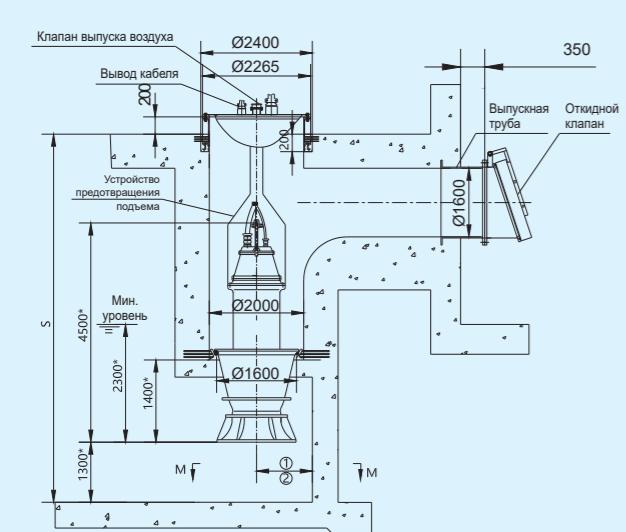
1. Монтаж в обсадную трубу с прямым отводом и изогнутой трубой



2. Монтаж в обсадную трубу с перпендикулярным отводом

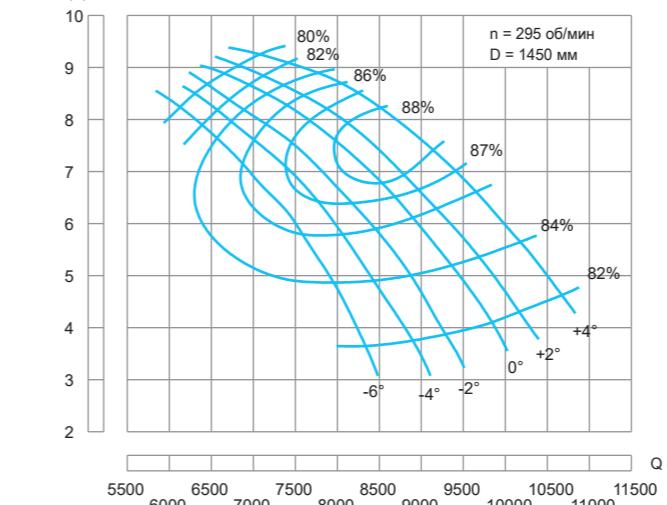


3. Монтаж в бетонный колодец

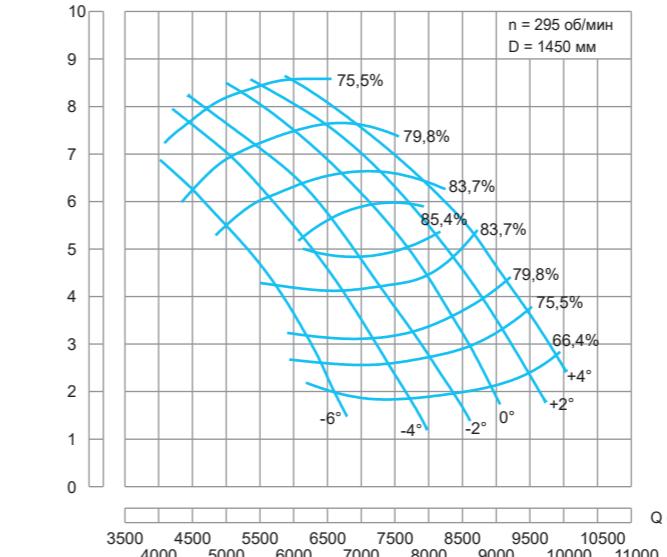


Примечание: Размеры S, Q, R, K могут быть адаптированы в соответствии с требованиями заказчика.

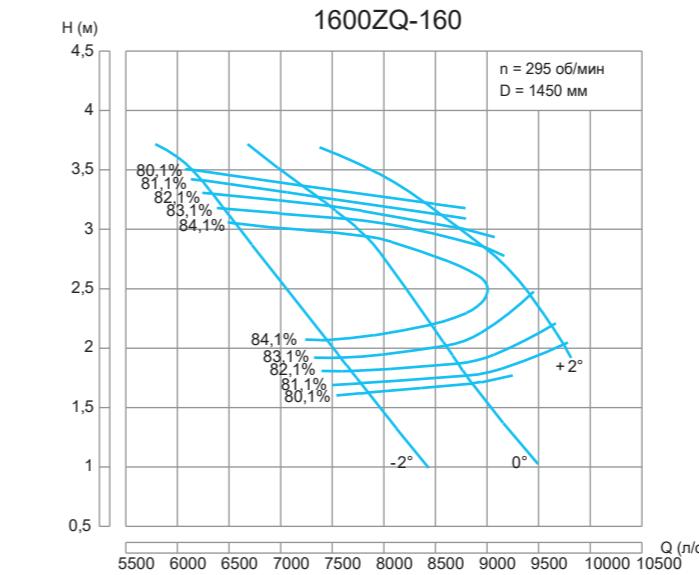
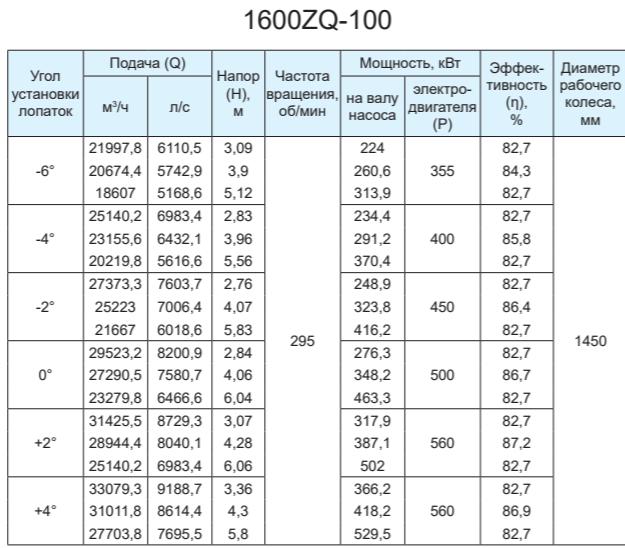
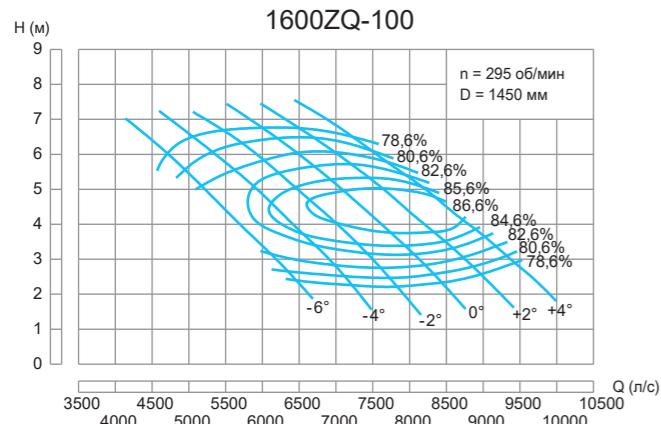
- ① Рекомендуемое расстояние от центра насоса до стенки колодца, мм — 1440\*.
- ② Рекомендуемое расстояние между насосами в колодце, мм — 4800\*.
- ③ Размеры с символом \* предоставлены справочно.

**1600ZQ-70**

**1600ZQ-70**

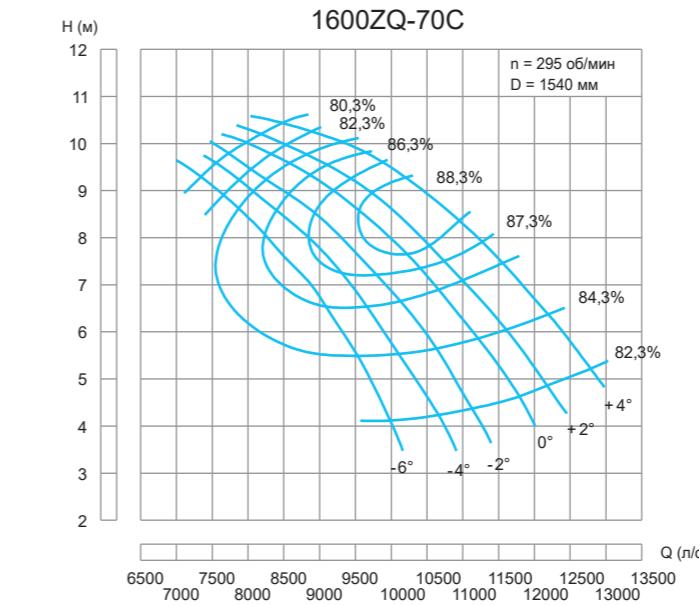
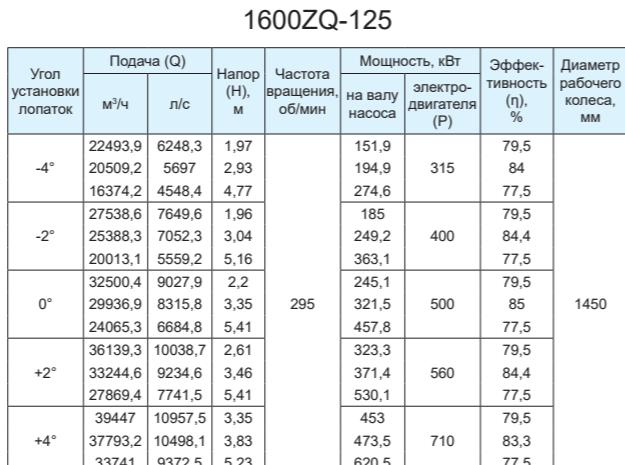
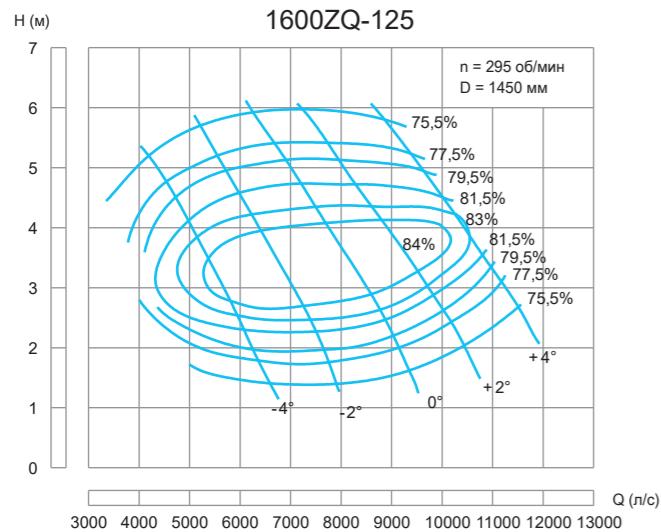
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-6°	29771,3	8269,8	3,63	295	359,1	82	1450	
	26463,6	7351	6,38		535	86		
	21915	6087,5	8,22		613,6	80		
	31838,8	8844,1	3,72		393,6	82		
	27124,9	7535	6,77		573,9	87,2		
	22741,9	6317,2	8,59		665,4	80		
	33493	9303,6	3,87		430,7	82		
-4°	28531,1	7925,3	7,06		628	87,4	1450	
	23238,4	6455,1	8,7		688,7	80		
	35146,8	9763	4,16		485,9	82		
	29688,8	8246,9	7,37		673,7	80		
	23817,2	6615,9	8,99		729,3	80		
	36387,4	10107,6	4,35		526	82		
	30433	8453,6	7,45		695	88,9		
0°	24065,3	6684,8	9,09		745,1	80		
	38206,8	10613	4,74		601,8	82		
	31590,7	8775,2	7,93		775,7	900		
	25553,9	7098,3	9,28		807,8	80		

**1600ZQ-85**

**1600ZQ-85**

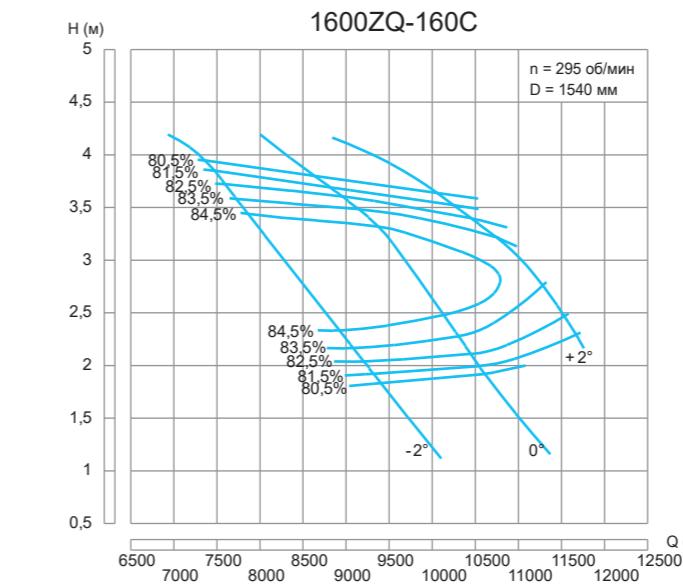
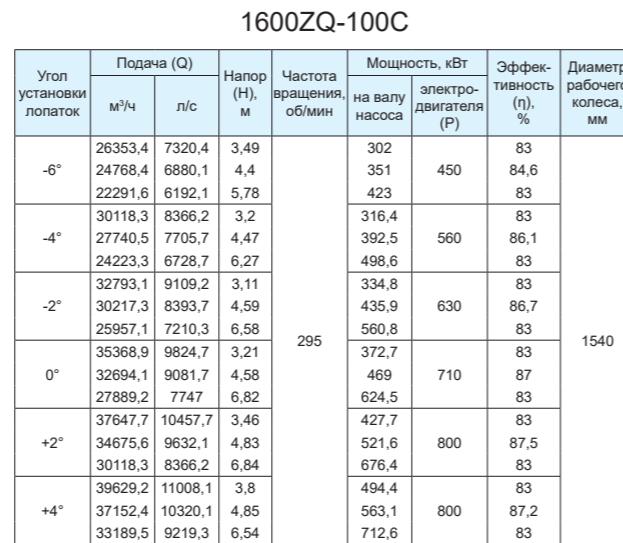
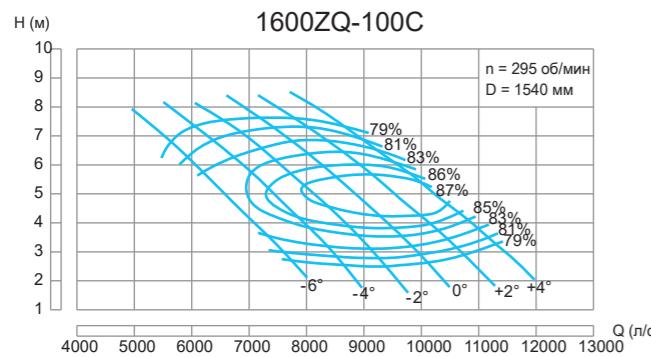
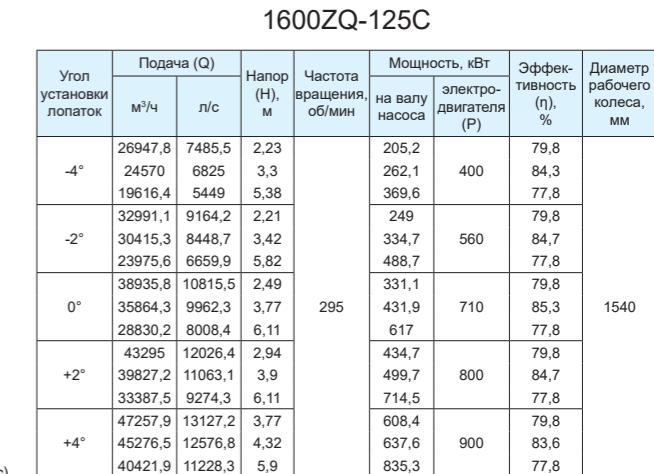
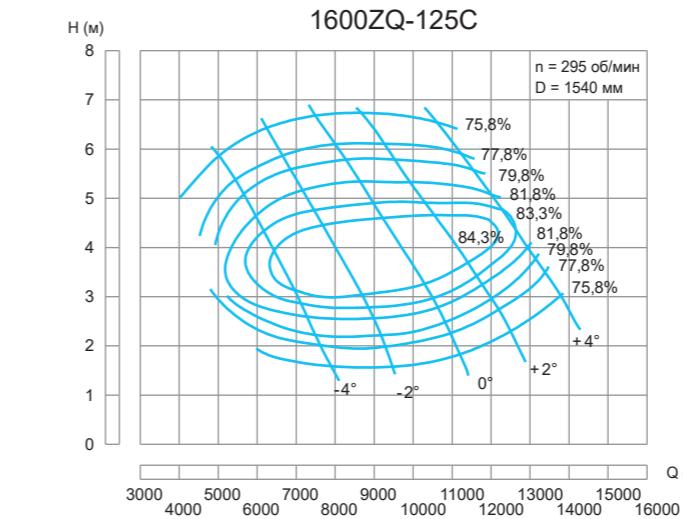
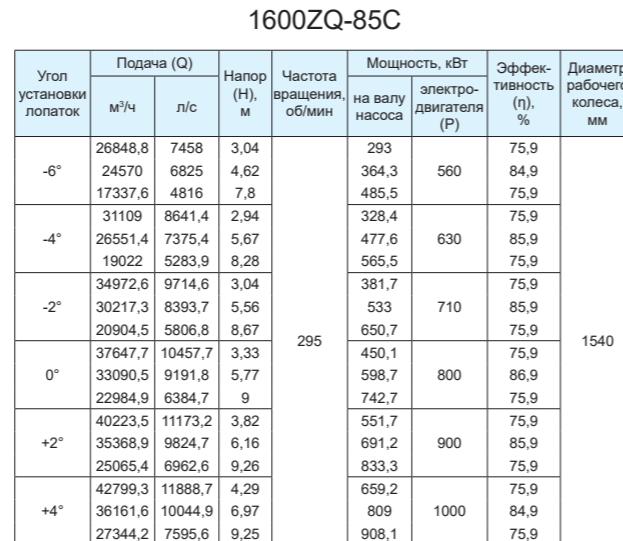
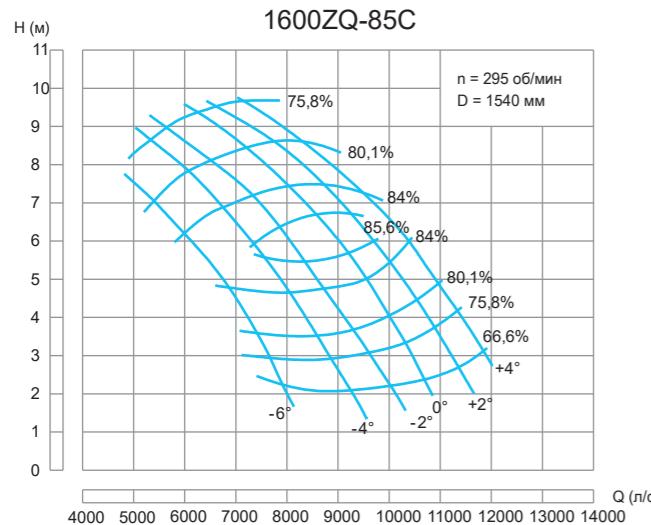
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-6°	22411,1	6225,3	2,7	295	218,1	75,6	1450	
	20509,2	5697	4,1		270,8	84,6		
	14472,4	4020,1	6,91		360,5	75,6		
	25967,2	7213,1	2,61		244,3	75,6		
	22163	6156,4	5,03		354,9	85,6		
	15878,2	4410,6	7,34		420,1	75,6		
	29192,4	8109	2,7		284,1	75,6		
-4°	25223	7006,4	4,93		395,9	85,6		
	17449,2	4847	7,69		483,7	75,6		
	31425,5	8729,3	2,95		334,2	75,6		
	27621,4	7672,6	5,12		445	86,6		
	19185,8	5329,4	7,98		551,9	75,6		
	33575,4	9326,5	3,38		409,1	75,6		
	29523,2	8200,9	5,46		513,2	85,6		
0°	20922,8	5811,9	8,21		619,2	75,6		
	35725,7	9923,8	3,8		489,3	75,6		
	30184,9	8384,7	6,18		600,9	710		
	22824,7	6340,2	8,2		674,6	84,6		
	33575,4	9326,5	3,38		409,1	75,6		
	29523,2	8200,9	5,46		513,2	85,6		
	20922,8	5811,9	8,21		619,2	75,6		
+2°	35725,7	9923,8	3,8		489,3	75,6		
	30184,9	8384,7	6,18		600,9	710		
	22824,7	6340,2	8,2		674,6	84,6		
	33575,4	9326,5	3,38		409,1	75,6		
	29523,2	8200,9	5,46		513,2	85,6		
	20922,8	5811,9	8,21		619,2	75,6		
	35725,7	9923,8	3,8		489,3	75,6		
+4°	30184,9	8384,7	6,18		600,9	710		
	22824,7	6340,2	8,2		674,6	84,6		
	33575,4	9326,5	3,38		409,1	75,6		
	29523,2	8200,9	5,46		513,2	85,6		
	20922,8	5811,9	8,21		619,2	75,6		
	35725,7	9923,8	3,8		489,3	75,6		
	30184,9	8384,7	6,18		600,9	710		

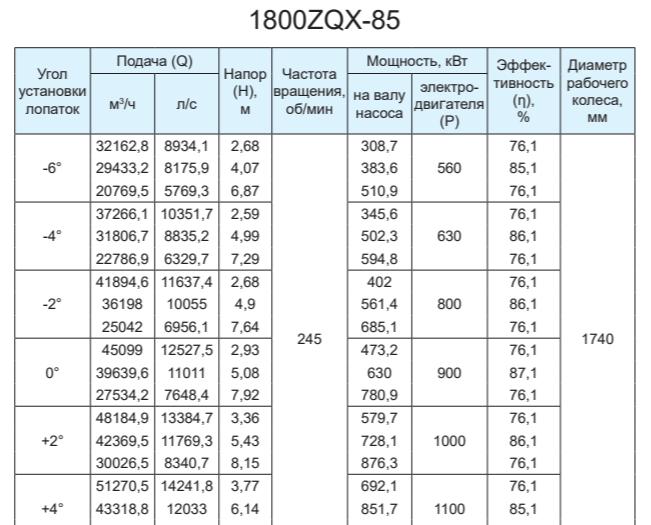
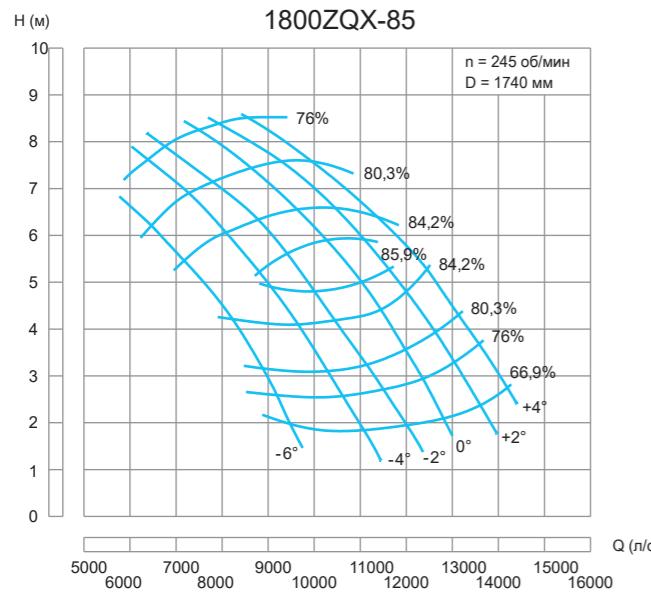
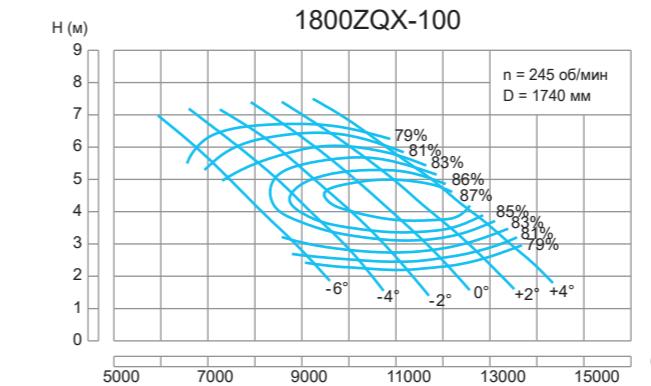
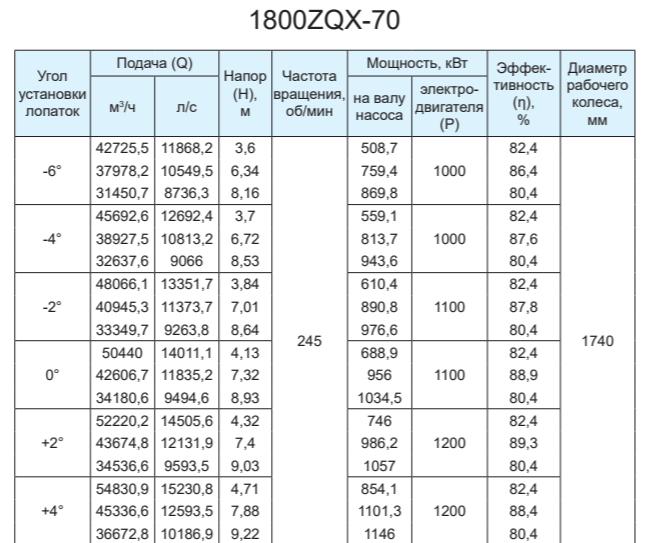
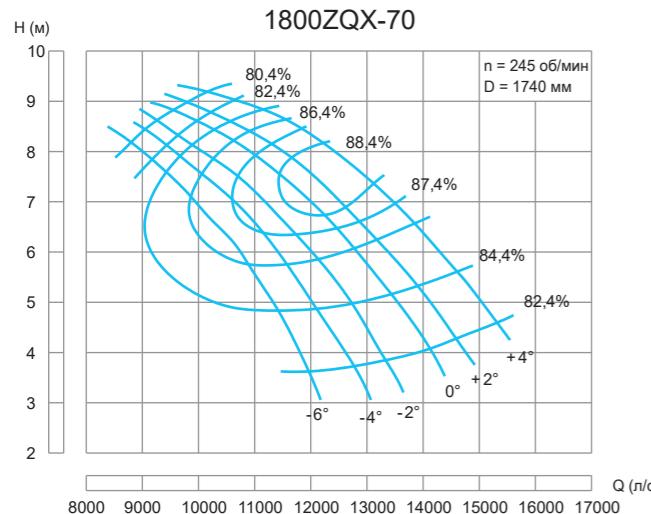


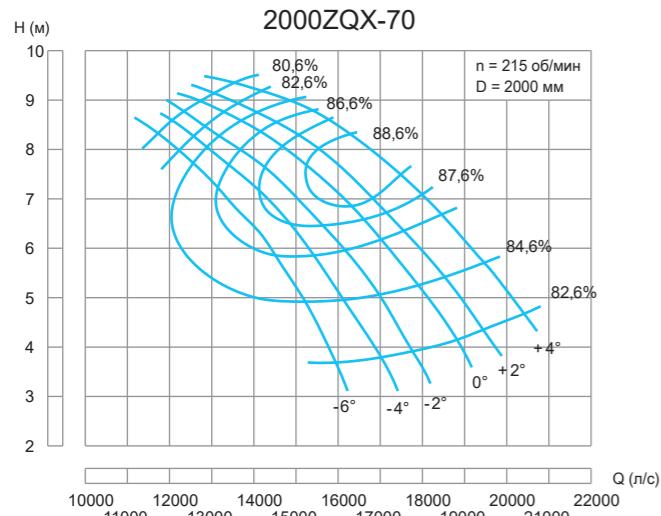
Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-2°	28005,1	7779,2	1,7	295	159,8	81,2	1450	
	25636,3	7121,2	2,41		196,5	85,7		
	22451	6236,4	3,41		256,9	81,2		
	31651,2	8792	1,76		186,9	81,2		
	29771,3	8269,8	2,42		231,8	84,7		
	26519,8	7366,6	3,27		291	81,2		
+2°	35073,4	9742,6	2,03	295	238,9	81,2	1450	
	33244,6	9234,6	2,61		284,2	83,2		
	30799,4	8555,4	3,12		322,5	81,2		



Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м <sup>3</sup> /ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
-6°	35666,3	9907,3	4,09	295	483	82,3	1540	
	31703,4	8806,5	7,2		720,8	86,3		
	26254,4	7292,9	9,27		825,9	80,3		
	38143,1	10595,3	4,2		530,4	82,3		

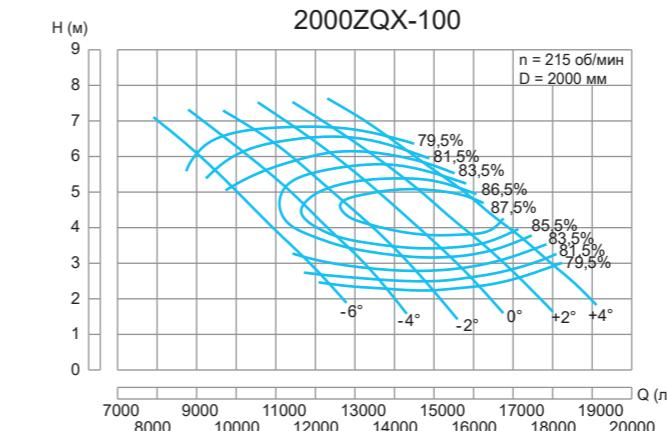






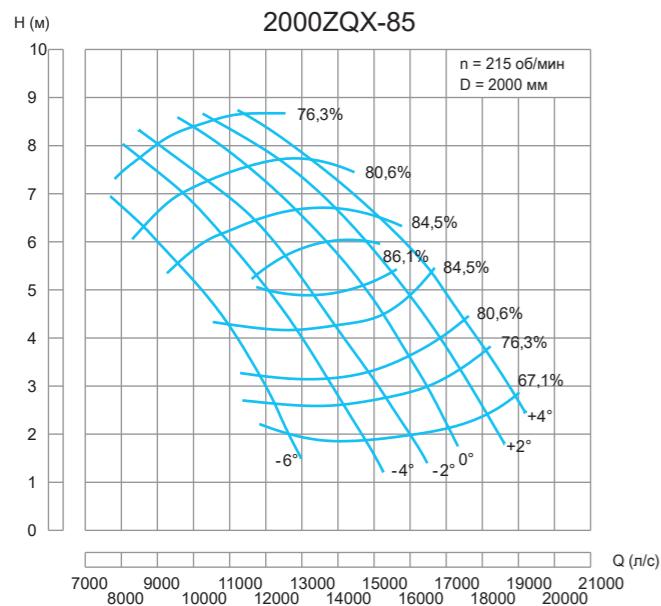
**2000ZQX-70**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
215	56938	15816,1	3,66	1100	82,7	82,7	82,7	2000
	50611,3	14058,7	6,45	1026	86,7	86,7	86,7	
	46080	12800	7,6	1086	82,6	82,6	82,6	
	60891,8	16914,4	3,76	754,4	82,7	82,7	82,7	
	51876,7	14410,2	6,84	1100	87,9	87,9	87,9	
	46440,3	12900,1	8	1144	86,6	86,6	86,6	
	64055,2	17793,1	3,91	825,3	82,7	82,7	82,7	
	54565,6	15157,1	7,13	1203,4	88,1	88,1	88,1	
	44082,2	12245,3	8,2	1113,5	86,6	86,6	86,6	
	67218,5	18671,8	4,2	930,2	82,7	82,7	82,7	
2000	56779,9	15772,2	7,45	1292,3	89,2	89,2	89,2	
	50760,1	14100	8	1251,4	80,7	80,7	80,7	
	69590,9	19330,8	4,4	1008,9	82,7	82,7	82,7	
	58203,4	16167,6	7,52	1331,1	89,6	89,6	89,6	
	54000	15000	8,2	1358	87	87	87	
	73070,3	20297,3	4,79	1153,3	82,7	82,7	82,7	
	60417,4	16782,6	8,01	1486,7	88,7	88,7	88,7	
	48871,8	15200	8,6	1443,6	80,7	80,7	80,7	



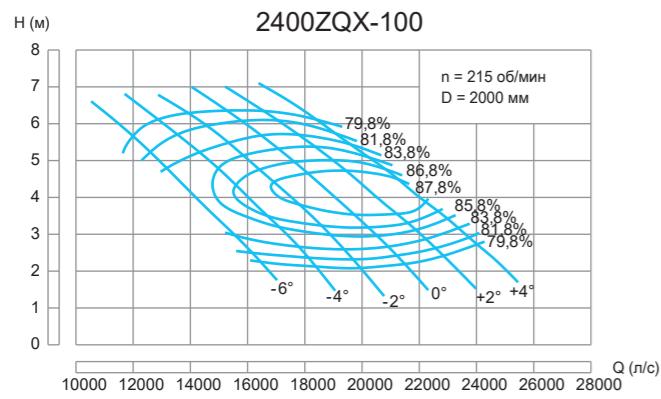
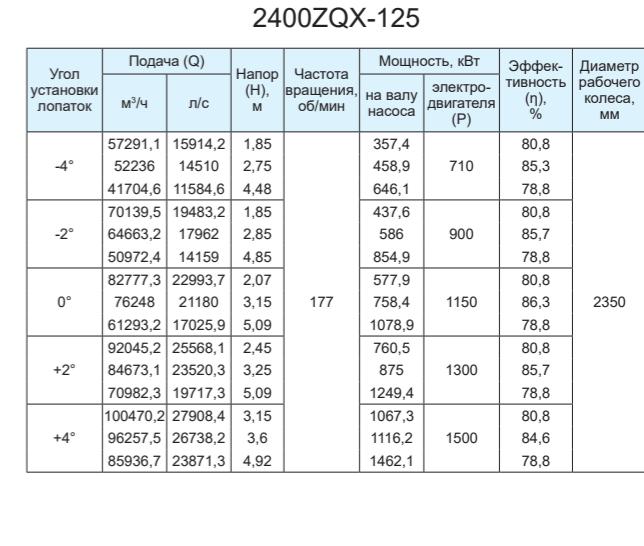
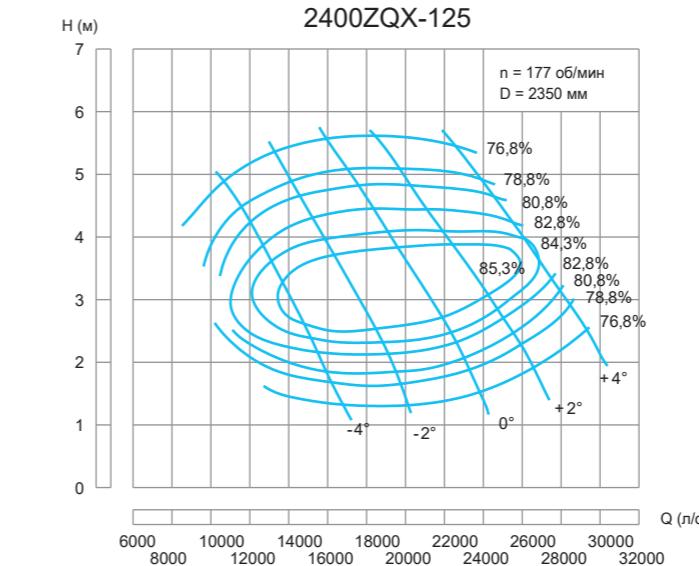
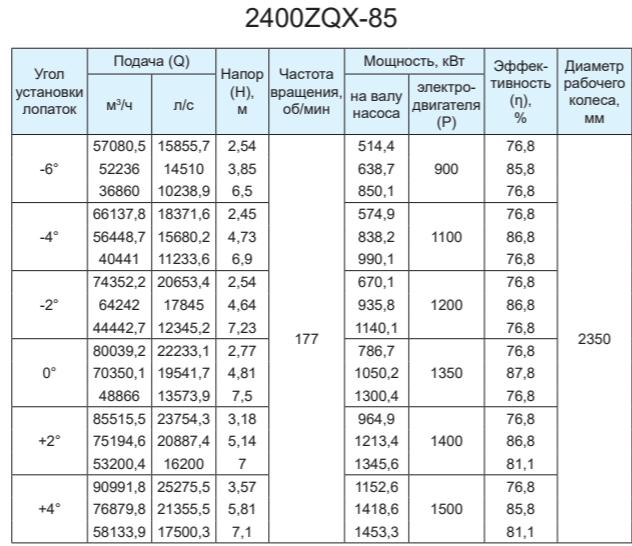
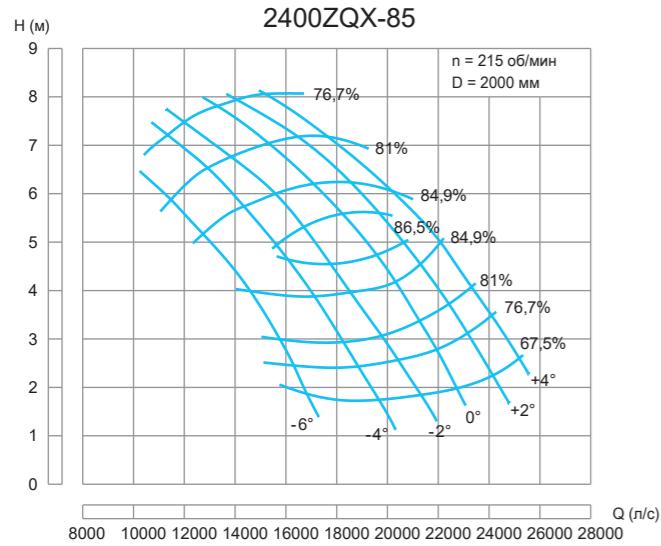
**2000ZQX-100**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
215	42070,7	11686,3	3,13	1100	82,7	82,7	83,5	2000
	39540,2	10983,4	3,94	1200	87,9	87,9	85,1	
	35586,4	9885,1	5,18	1100	88,1	88,1	83,5	
	48080,9	13355,8	2,86	1200	87,9	87,9	83,5	
	44285	12301,4	4,01	1300	86,6	86,6	83,5	
	38670,5	10741,8	5,62	1400	87,5	87,5	83,5	
	52351,2	14542	2,78	1500	83,5	83,5	83,5	
	48238,9	13399,7	4,11	1600	87,2	87,2	83,5	
	41438,2	11510,6	5,89	1700	86,6	86,6	83,5	
	56463,5	15684,3	2,87	1800	88,7	88,7	83,5	
2000	52193,2	14498,1	4,1	1900	86,4	86,4	87,5	2000
	44522,3	12367,3	6,11	2000	87,8	87,8	83,5	
	60101,3	16694,8	3,1	2100	80,4	80,4	83,5	
	55356,5	15376,8	4,33	2200	74,2	74,2	88	
	48080,9	13355,8	6,13	2300	961,9	961,9	83,5	
	63264,2	17573,4	3,4	2400	702	702	83,5	
	59310,4	16475,1	4,35	2500	801,7	801,7	87,7	
	52984,1	14717,8	5,86	2600	1013,3	1013,3	83,5	

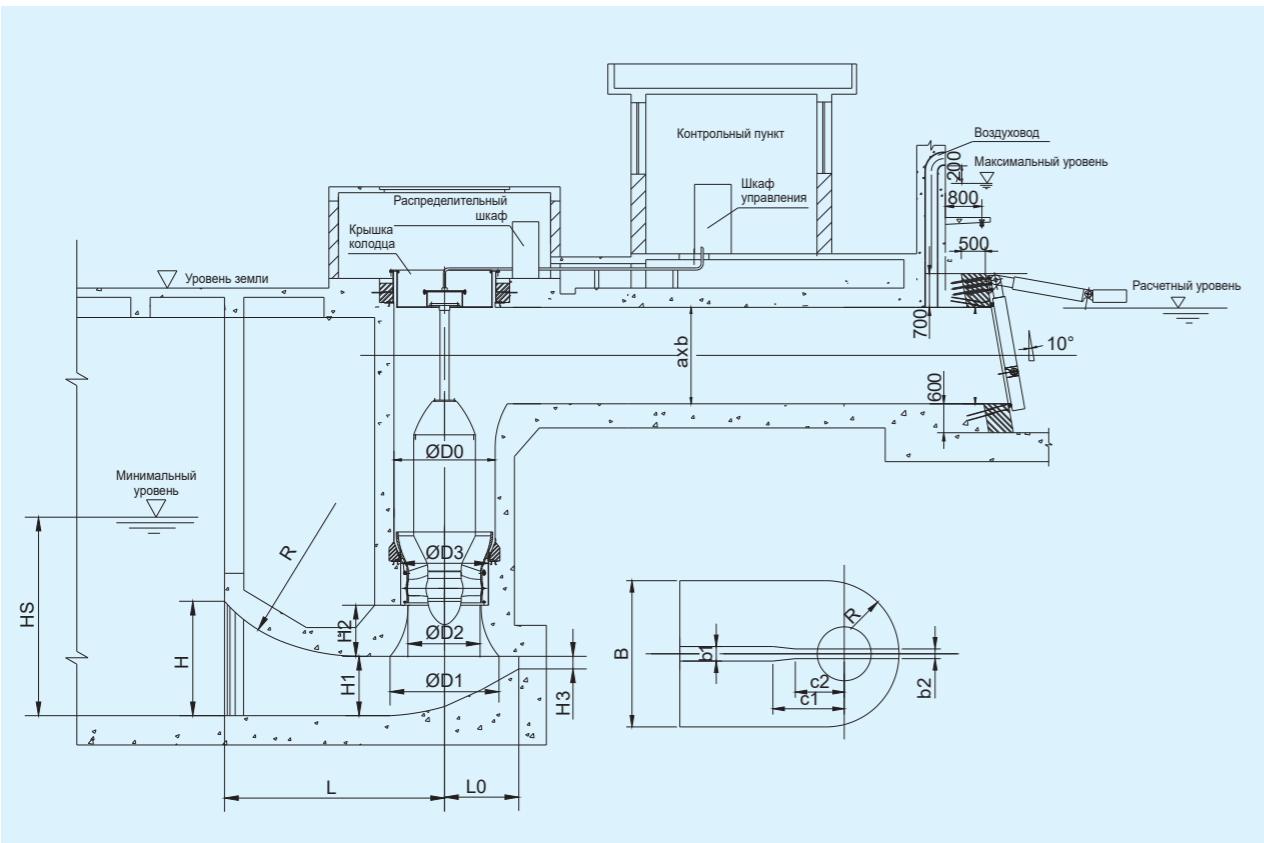


**2000ZQX-85**

Угол установки лопаток	Подача (Q)		Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм
	м³/ч	л/с			на валу насоса	электродвигателя (P)		
215	42861,6	11906	2,73	1100	76,4	76,4	76,4	2000
	39223,8	10895,5	4,14	1026	85,4	85,4	85,4	
	27678,2	7688,4	6,99	1086	76,4	76,4	76,4	
	49662,4	13795,1	2,64	1100	76,4	76,4	76,4	
	42387,1	11774,2	5,08	1200	86,4	86,4	86,4	
	30366,7	8435,2	7,42	1100	76,4	76,4	76,4	
	55831</td							



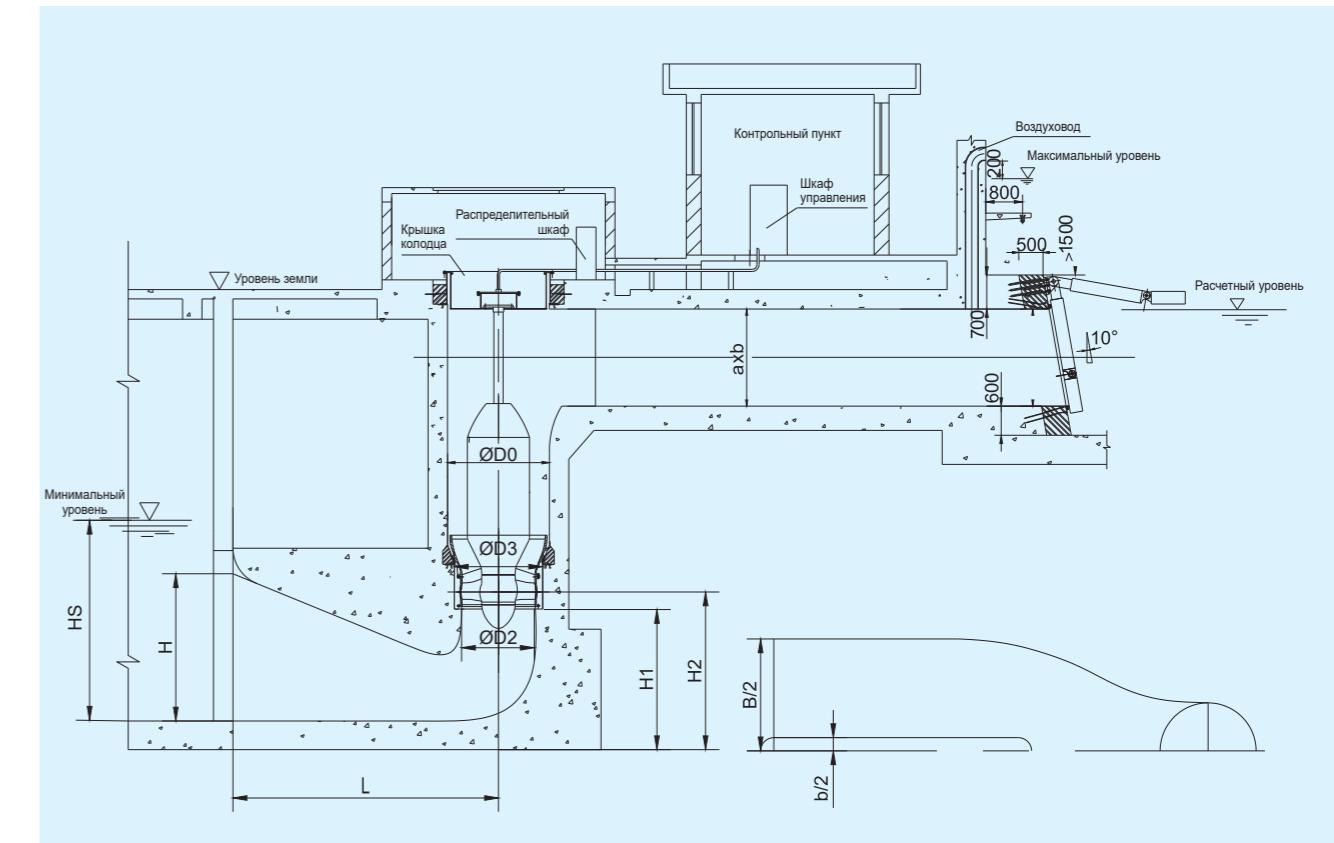
**Схема монтажа насосов с диаметром напорного патрубка 1200–2400 мм в бетонный колодец с конической всасывающей частью**



**Размеры монтажа насосов с диаметром напорного патрубка 1200–2400 мм в бетонный колодец с конической всасывающей частью**

Типоразмер насоса	Частота вращения, об/мин	HS	ØD0	ØD1	ØD2	ØD3	H	H1	H2	H3	B	L	L0	C1	C2	R	R1	b1	b2	axb
1200ZQ	490	3700	1700	1423	955	1250	1527	780	679	165	2590	2910	970	1260	866	2748	1293	300	100	1400x1000
1400ZQ	370	4200	1900	1760	1180	1600	1889	960	840	204	3200	3600	1200	1562	1071	3400	1600	300	100	1600x2200
1600ZQ	295	4700	2100	2120	1427	1700	2280	1160	1015	246	3867	4350	1450	1887	1294	4108	1933	400	200	1800x2400
1600ZQ-C	295	5000	2300	2259	1540	1900	2424	1230	1078	260	4100	4620	1540	2000	1375	4363	2053	400	200	1800x2400
1800ZQX	245	5200	2400	2552	1712	2000	2738	1392	1277	296	4640	5220	1740	2371	1553	4929	2320	400	200	1800x2400
2000ZQX	215	5800	2800	2933	1968	2400	3418	1600	1467	340	5333	6000	2000	2725	1785	5666	2667	400	200	2400x3000
2400ZQX	177	6500	3200	3447	2350	2750	3699	1880	1644	400	6276	7050	2350	3058	2097	6658	3133	400	200	2800x3400
1200HQ	490	3370	1750	1320	886	1500	720	720	630	155	2400	2700	900	1171	800	2550	1200	300	100	1400x1000
1300HQ	490	3540	1800	1423	969	1600	1527	776	678	165	2587	2910	970	1262	866	2748	1293	300	100	1400x1000
1400HQ	370	3760	2000	1687	1150	1700	1810	920	805	195	3070	3450	1150	1497	1026	3258	1533	300	100	1600x2200

**Схема монтажа насосов с диаметром напорного патрубка 1200–2400 мм в бетонный колодец с цилиндрической всасывающей частью**



**Размеры монтажа насосов с диаметром напорного патрубка 1200–2400 мм в бетонный колодец с цилиндрической всасывающей частью**

Типоразмер насоса	Частота вращения, об/мин	HS	ØD0	ØD2	ØD3	H	H1	H2	B	L	b1	axb								
1200ZQ	490	3700	1700	955	1250	1940	1533	1700	2260	3500	300	1400x1000								
1400ZQ	370	4200	1900	1180	1600	2400	1896	2103	2795	4330	300	1600x2200								
1600ZQ	295	4700	2100	2120	1427	2100	1427	1700	2900	2292	2541	3378	5232	400	1800x2400					
1600ZQ-C	295	5000	2300	2350	1540	1900	1540	1900	3080	2434	2699	3588	5557	400	1800x2400					
1800ZQX	245	5500	2400	2400	1712	2000	3480	2750	3049	4054	6278	400	1800x2400							
2000ZQX	215	5800	2800	2800	1968	2400	3480	2750	3049	4054	6278	400	2400x3000							
2400ZQX	177	6500	3200	3447	2350	2750	3699	1880	1644	400	6276	7050	1150	1497	1026	3258	1533	300	2800x3400	
1200HQ	490	3370	1750	1320	886	1500	720	720	630	155	2400	2700	900	1171	800	2550	1200	300	100	1400x1000
1300HQ	490	3540	1800	1423	969	1600	1527	776	678	165	2587	2910	970	1262	866	2748	1293	300	100	1400x1000
1400HQ	370	3760	2000	1687	1150	1700	1810	920	805	195	3070	3450	1150	1497	1026	3258	1533	300	100	1600x2200

**Таблица масс насосов ZQ, ZQX, HQ**

Типоразмер насоса	Масса, кг	Макс. осевая сила, Н
300ZQ-50	500	4900
300ZQ-70	500	4400
300ZQ-85	500	3500
300ZQ-100	500	2500
350ZQ-50	600	10100
350ZQ-70	600	8950
350ZQ-85	550	7200
350ZQ-100	550	5150
350ZQ-125	550	4800
350ZQ-160	450	3350
500ZQ-50	990	23100
500ZQ-50D	750	12900
500ZQ-70A	800	14100
500ZQ-70	990	20450
500ZQ-70D	700	11400
500ZQ-85	860	16300
500ZQ-85D	700	9100
500ZQ-100	830	11700
500ZQ-100D	700	6550
500ZQ-125	830	10950
500ZQ-125D	700	6100
500ZQ-160	650	7600
600ZQ-50	2100	28900
600ZQ-70	1900	25600
600ZQ-85	1900	20400
600ZQ-100	1800	14650
600ZQ-125	1850	13700
600ZQ-160	1700	9500
700ZQ-50	2500	41000
700ZQ-50D	2000	26500
700ZQ-70	2200	36200
700ZQ-70D	1900	23300
700ZQ-85	2200	28900
700ZQ-85D	1900	18600
700ZQ-100	2000	20700
700ZQ-100D	1800	14000
700ZQ-125	2200	19400
700ZQ-125D	1600	12500
700ZQ-160	1900	13400
700ZQ-70C	2900	49900
700ZQ-85C	2750	39900
700ZQ-100C	2500	28700
700ZQ-125C	2600	26700
700ZQ-160C	2500	18600
800ZQ-50	5500	64000
800ZQ-70	4900	56800
800ZQ-85	4200	45500
800ZQ-100	4000	32400

Типоразмер насоса	Масса, кг	Макс. осевая сила, Н
800ZQ-125	3800	30500
800ZQ-160	3500	21100
900ZQ-50	6000	72900
900ZQ-70	5500	64400
900ZQ-85	5500	51300
900ZQ-100	5000	36900
900ZQ-125	4000	34400
900ZQ-160	3600	23900
1000ZQ-50	6800	91300
1000ZQ-70	6500	80700
1000ZQ-85	6000	64500
1000ZQ-100	6000	46100
1000ZQ-125	5500	43200
1000ZQ-160	5000	29900
1200ZQ-50	12000	117000
1200ZQ-70	10100	101500
1200ZQ-85	9800	72500
1200ZQ-100	9500	58700
1200ZQ-125	8800	51000
1200ZQ-160	8000	37500
1400ZQ-50	18000	155750
1400ZQ-70	16300	135000
1400ZQ-85	14000	96500
1400ZQ-100	13200	78200
1400ZQ-125	12700	67700
1400ZQ-160	11700	58740
1600ZQ-70	15000	187100
1600ZQ-85	14000	130500
1600ZQ-100	15800	106000
1600ZQ-125	15000	91700
1600ZQ-160	14000	79400
1600ZQ-70C	18500	231700
1600ZQ-85C	17900	165650
1600ZQ-100C	17000	134200
1600ZQ-125C	16500	116350
1600ZQ-160C	15500	100760
1800ZQX-70	20000	260150
1800ZQX-85	19000	185850
1800ZQX-100	18000	150500
1800ZQX-125	17000	130600
2000ZQX-70	23000	350000
2000ZQX-85	22000	250000
2000ZQX-100	21000	201900
2000ZQX-125	20000	175300
2400ZQX-85	25000	320000
2400ZQX-100	23500	185150
2400ZQX-125	22000	160650

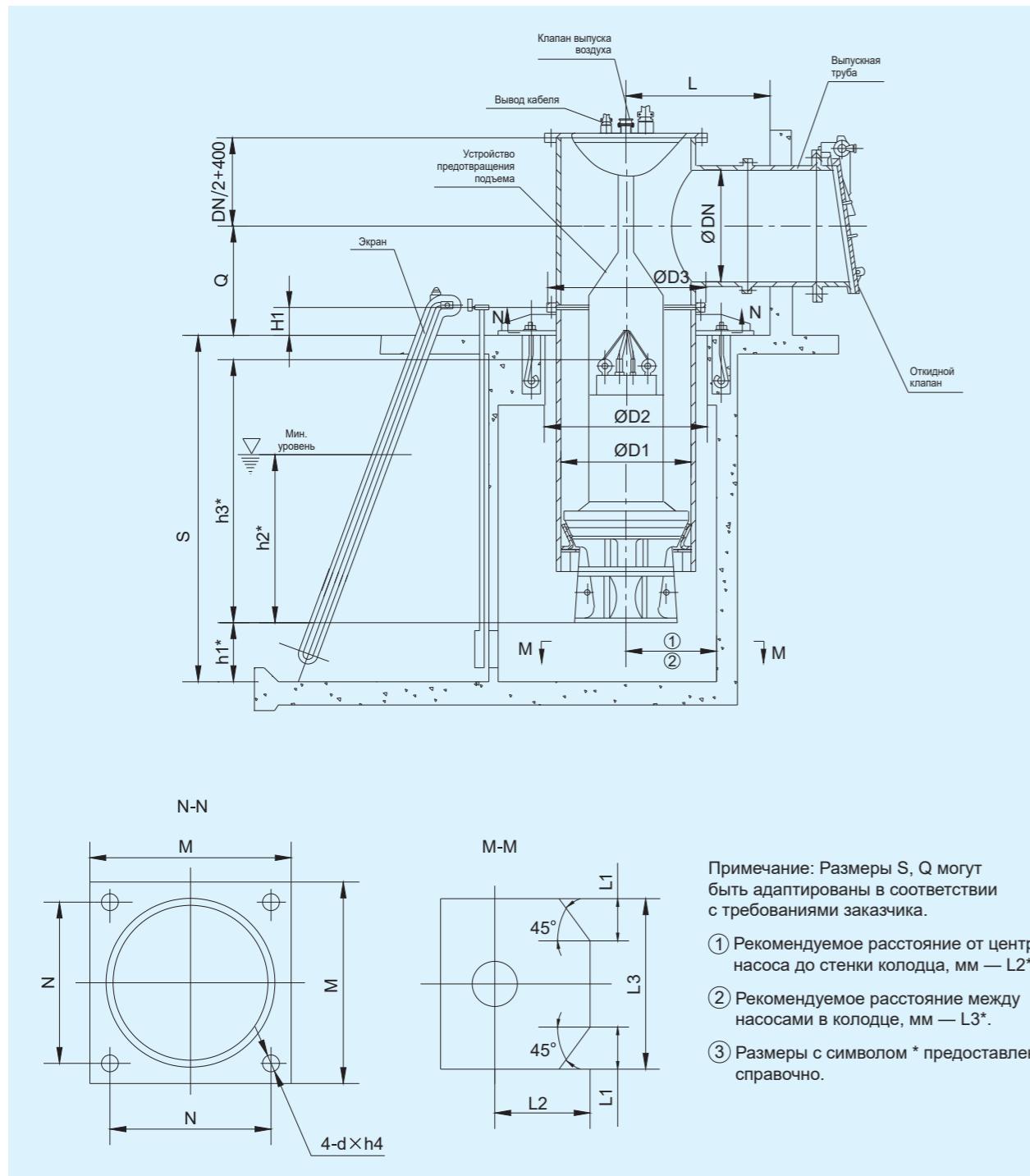
Типоразмер насоса	Масса, кг	Макс. осевая сила, Н
350HQ-40	500	6800
350HQ-50	600	9700
400HQ-40	1000	20000
400HQ-50	800	13900
500HQ-40	1700	31600
500HQ-40D	1400	17800
500HQ-50	1600	22000
500HQ-50D	1400	12400
600HQ-40	2000	45700
600HQ-40D	1700	25700
600HQ-50	1900	31800
600HQ-50D	1500	17900
700HQ-40	3900	57100
700HQ-40D	2800	36800
700HQ-50	3200	39700
700HQ-50D	2600	25600
800HQ-40	4300	80800

Типоразмер насоса	Масса, кг	Макс. осевая сила, Н
800HQ-40D	3700	52100
800HQ-50	4400	56200
800HQ-50D	3500	36200
900HQ-40	4800	96200
900HQ-40D	4400	66300
900HQ-50	4600	66900
900HQ-50D	4200	46100
1000HQ-40	7300	101000
1000HQ-40D	6900	77700
1000HQ-50	6500	88000
1000HQ-50D	6100	57400
1000HQ-40C	7800	113450
1000HQ-50C	7300	82150
1200HQ-40	12000	142450
1200HQ-50	12600	103250
1300HQ-50	12900	145000
1400HQ-50	13000	156200

## Характеристики насосов HQG

Рабочие характеристики насосов HQG с электродвигателями с напряжением ≤ 660 В

Модель насоса	Подача (Q), м <sup>3</sup> /ч	Напор (H), м	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт		Эффективность (η), %	Диаметр рабочего колеса, мм	Масса, кг	Макс. осевая сила, Н
				на валу насоса	электродвигателя (P)				
250HQG500-9-18.5	400	10,3	1450	14,0	80,4	18,5	220	800	3874
	500	9		15,1	81,2				
	600	8,3		16,9	80,2				
250HQG600-10-30	450	10,6	1450	16,2	80,4	30	220	800	3987
	600	10		20,1	81,2				
	700	8,9		21,2	80,2				
300HQG900-12-45	700	12,8	1450	30,4	80,6	45	275	1200	7523
	900	12		36,5	82				
	1000	11,7		38,9	80,4				
300HQG900-15-55	600	15,6	1450	31,5	81	55	275	1200	8150
	900	15		44,9	82				
	1000	14,5		48,9	80,8				
300HQG500-19-55	400	19,3	1450	30,6	80,8	55	300	1200	10499
	500	19		31,6	82				
	600	18,2		32,6	80,6				
350HQG1400-16-110	1000	17	1450	57,3	80,8	110	305	1750	12290
	1400	16		74,4	82				
	1750	15,4		91,1	80,6				
350HQG1500-18-110	1250	19,2	1450	80,9	80,8	110	315	1750	14806
	1500	18		89,7	82				
	1750	17,5		103,5	80,6				
350HQG1200-20-110	1000	21	1450	70,8	80,8	110	315	1750	14394
	1200	20		79,8	82				
	1500	19,5		98,9	80,6				
350HQG1000-25-110	900	25,6	1450	77,9	80,6	110	350	2200	21663
	1000	25		83,1	82				
	1250	23,9		100,3	81,2				
400HQG2400-10-110	1750	10,5	980	61,4	81,6	110	430	2000	15088
	2400	10		78,8	83				
	3000	8,8		88,4	81,4				
400HQG2200-14-132	1750	14,4	980	85,0	80,8	132	430	2000	20692
	2200	14		102,4	82				
	3000	12,3		124,8	80,6				
400HQG2300-16-160	2000	16,75	980	113,0	80,8	160	450	2200	26360
	2300	16		122,3	82				
	3000	15,4		156,2	80,6				
400HQG1800-30-200	1500	31,4	980	157,3	81,6	200	500	3420	47449
	1800	30		177,3	83				
	2000	29,1		194,8	81,4				
400HQG2400-22-220	1800	23	980	138,6	81,4	220	460	2880	33620
	2400	22		173,3	83				
	3000	20,6		207,4	81,2				
500HQG3200-18-220	2550	18,9	980	160,9	81,6	220	490	3870	35266
	3200	18		189,1	83				
	3700	17,2		213,0	81,4				
500HQG2800-22-250	2200	23	980	169,0	81,6	250	475	3870	35848
	2800	22		202,2	83				
	3500	20,6		241,4	81,4				
500HQG2000-30-250	1600	32,2	980	172,5	81,4	250	530	5020	54672
	2000	30		197,0	83				
	2450	28,1		231,0	81,2				
600HQG3500-16-220	2350	17,6	735	136,4	82,6	220	580	5150	40900
	3500	16		181,7	84				
	4000	15,6		204,6	83,1				
600HQG3800-20-315	3500	20,3	735	234,4	82,6	315	580	5300	47174
	3800	20		246,5	84				
	4670	19,2		294,0	83,1				
600HQG3000-26-355	2500	27,2	735	224,3	82,6	355	665	5530	72706
	3000	26		253,0	84				
	4000	24		314,8	83,1				
700HQG4500-20-355	3700	20,8	735	253,9	82,6	355	605		

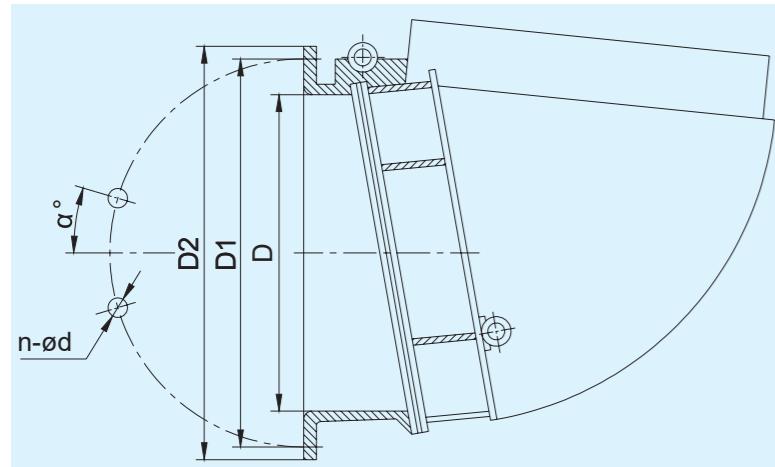
**Схема монтажа в обсадную трубу с перпендикулярным отводом для насосов HQG**

**Размеры монтажа в обсадную трубу с перпендикулярным отводом для насосов HQG**

Модель насоса	ØD1	ØD2	ØD3	DN	L	h1	h2	h3	H1	N	M	d	h4	L1	L2	L3
250HQB500-9-18.5	450	500	595	300	400	280	650	1340	200	750	900	M20	300	300	290	1200
250HQB600-10-30	490	550	645	300	450	280	650	1580	200	800	950	M20	300	300	290	1200
300HQB900-12-45	600	650	755	400	500	300	800	1520	200	900	1050	M20	300	350	400	1400
300HQB900-15-55	600	650	755	400	500	300	800	1520	200	900	1050	M20	300	350	400	1400
300HQB500-19-55	620	700	755	400	500	300	800	2100	200	950	1100	M20	300	350	400	1400
350HQB1400-16-110	820	900	975	400	600	500	1200	2200	220	1150	1300	M20	300	495	590	1980
350HQB1500-18-110	820	900	975	400	600	500	1200	2200	220	1150	1300	M20	300	495	590	1980
350HQB1200-20-110	820	900	975	400	600	500	1200	2200	220	1150	1300	M20	300	495	590	1980
350HQB1000-25-110	820	900	975	400	600	500	1200	2200	220	1150	1300	M20	300	495	590	1980
400HQB2400-10-110	1000	1100	1175	500	650	650	1500	3000	220	1350	1500	M30	400	495	780	2600
400HQB2200-14-132	1000	1100	1175	500	650	650	1500	3000	220	1350	1500	M30	400	495	780	2600
400HQB2300-16-160	1000	1100	1175	500	650	650	1500	3000	220	1350	1500	M30	400	495	780	2600
400HQB1800-30-200	1000	1100	1175	500	650	650	1500	3000	220	1350	1500	M30	400	495	780	2600
400HQB2400-22-220	1000	1100	1175	500	650	650	1500	3000	220	1350	1500	M30	400	495	780	2600
500HQB3200-18-220	1000	1100	1175	600	650	650	1500	3000	220	1350	1500	M30	400	495	780	2600
500HQB2800-22-250	1000	1100	1175	600	650	650	1500	3000	220	1350	1500	M30	400	495	780	2600
500HQB2000-30-250	1000	1100	1175	600	650	650	1500	3000	220	1350	1500	M30	400	495	780	2600
600HQB2800-24-280	1250	1350	1455	800	800	900	1600	3600	220	1600	1750	M36	400	755	910	3020
600HQB2900-30-355	1250	1350	1455	800	800	900	1600	3600	220	1600	1750	M36	400	755	910	3020
600HQB3500-16-220	1250	1350	1455	800	800	900	1600	3600	220	1600	1750	M36	400	755	910	3020
600HQB3800-20-315	1250	1350	1455	800	800	900	1600	3600	220	1600	1750	M36	400	755	910	3020
600HQB3000-26-355	1250	1350	1455	800	800	900	1600	3600	220	1600	1750	M36	400	755	910	3020
700HQB4500-20-355	1250	1350	1455	800	800	900	1600	3600	220	1600	1750	M36	400	755	910	3020
700HQB5000-15-355	1250	1350	1455	800	800	900	1600	3600	220	1600	1750	M36	400	755	910	3020
700HQB5000-20-450	1250	1350	1455	800	800	900	1600	3600	220	1600	1750	M36	400	755	910	3020
700HQB5000-15-355	1250	1350	1455	800	800	900	1600	3600	220	1600	1750	M36	400	755	910	3020
700HQB3400-26-355	1250	1350	1455	800	800	900	1600	3600	220	1600	1750	M36	400	755	910	3020
900HQB8000-15-450	1500	1600	1730	1000	1050	1000	2000	3800	300	1850	2000	M36	400	900	1080	3600
900HQB7000-23-630	1500	1600	1730	1000	1050	1000	2000	3800	300	1850	2000	M36	400	900	1080	3600
900HQB6000-30-710	1500	1600	1730	1000	1050	1000	2000	3800	300	1850	2000	M36	400	900	1080	3600
1000HQB9000-16-560	1600	1700	1830	1000	1050	1000	2600	3800	300	1950	2100	M36	400	1000	1200	3920
1000HQB10000-19-710	1600	1700	1830	1000	1050	1000	2600	3800	300	1950	2100	M36	400	1000	1200	3920
1200HQB12000-14-650	1800	1900	2030	1200	1400	1200	3000	4200	300	2150	2300	M36	400	1250	1400	4200
1200HQB12000-16-800	1800	1900	2030	1200	1400	1200	3000	4200	300	2150	2300	M36	400	1250	1400	4200

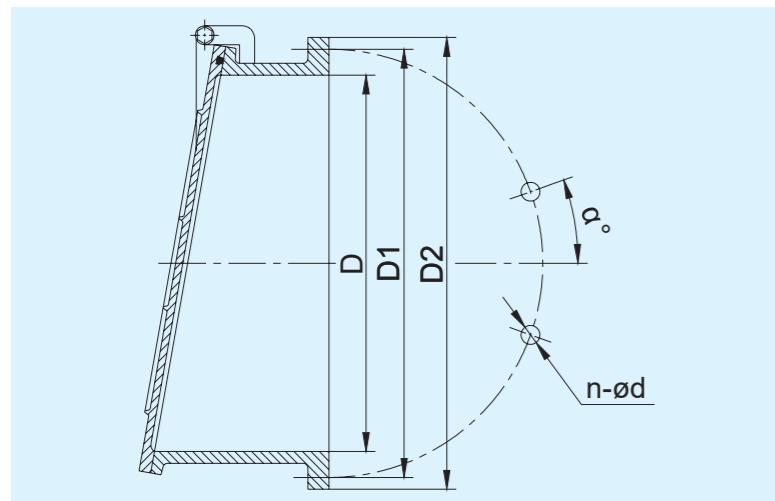
## 11. Дополнительное оборудование

### Откидные клапаны

Тип А



Тип В



D	D1	D2	n-od	$\alpha^\circ$	Масса (кг)
300	395	440	12-ø23	15	82
400	495	540	8-ø23	22,5	90
500	600	645	12-ø23	15	101
600	705	755	12-ø27	15	148
700	810	860	12-ø27	15	180
800	920	980	12-ø27	15	240
900	1020	1075	12-ø27	15	315
1000	1120	1175	12-ø30	15	405
1200	1320	1380	12-ø30	15	448
1300	1430	1500	12-ø30	15	665
1400	1520	1575	12-ø30	15	891
1600	1760	1830	12-ø36	15	По запросу
1800	1970	2045	44-ø30	4,1	По запросу

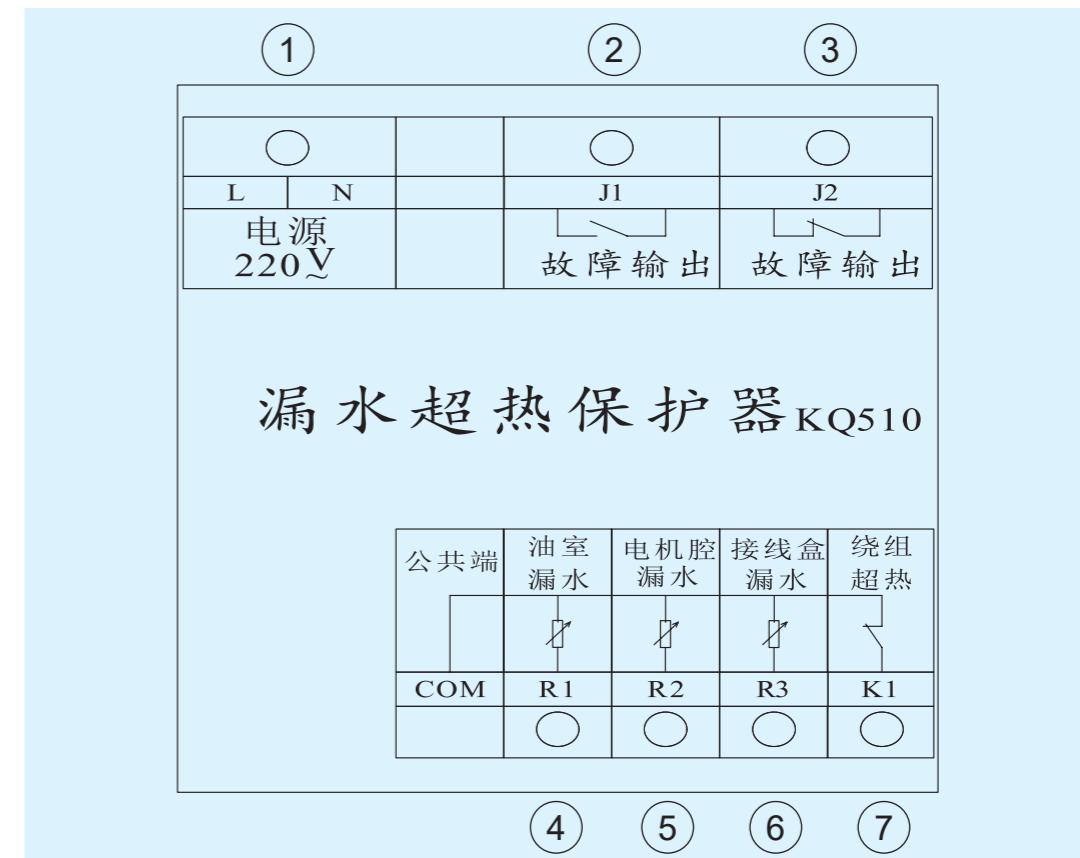
### Устройства контроля и защиты электродвигателя

Устройство контроля и защиты, предназначенное для мониторинга возможного перегрева и попадания влаги в корпус электродвигателя, обладает широким функционалом и обеспечивает надежную работу насоса. Компания KQ PUMPS предлагает различные устройства контроля и защиты в зависимости от мощности и напряжения электродвигателя насоса.

### Устройство контроля и защиты KQ510 для насосов с 4-жильным контрольным кабелем

Данное устройство предназначено для использования с насосами ZQ и HQ с электродвигателями мощностью менее 30 кВт, напряжением ≤ 660 В и диаметром напорного патрубка насоса менее 500 мм. Параметры, схема и описание подключений приведены далее. Для получения дополнительных сведений см. документацию, поставляемую с устройством, актуальный каталог или обратитесь в представительство KQ PUMPS.

Параметр	Описание
Параметры электропитания	220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность	5 Вт
Температура окружающей среды	От -20 °C до +50 °C
Влажность	< 85 %

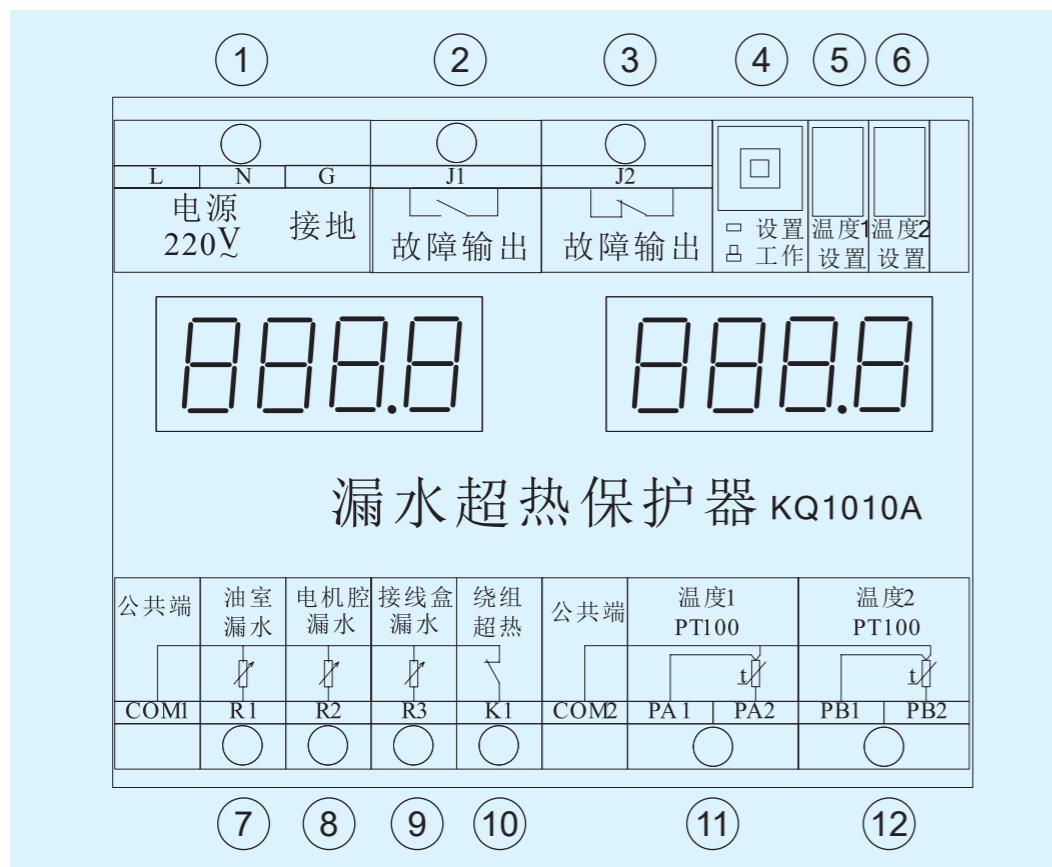


Поз.	Подключение	Описание
1	L, N	Электропитание
2	J1	Аварийное реле. Нормально разомкнутое. 5 A, 250 В, переменный ток.
3	J2	Аварийное реле. Нормально замкнутое. 5 A, 250 В, переменный ток.
4	COM, R1	Обнаружение воды в масляной камере.
5	COM, R2	Обнаружение воды в электродвигателе.
6	COM, R3	Обнаружение воды в клеммной коробке.
7	COM, K1	Обнаружение перегрева обмоток.

**Устройство контроля и защиты KQ1010 для насосов с 12-жильным контрольным кабелем**

Данное устройство предназначено для использования с насосами ZQ и HQ с электродвигателями мощностью 30 кВт и более, напряжением ≤ 660 В и диаметром напорного патрубка насоса 500 мм и более. Схема и описание подключений приведены далее. Для получения дополнительных сведений см. документацию, поставляемую с устройством, актуальный каталог или обратитесь в представительство KQ PUMPS.

Параметр	Описание
Параметры электропитания	220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность	5 Вт
Температура окружающей среды	От -20 °C до +50 °C
Влажность	< 85 %



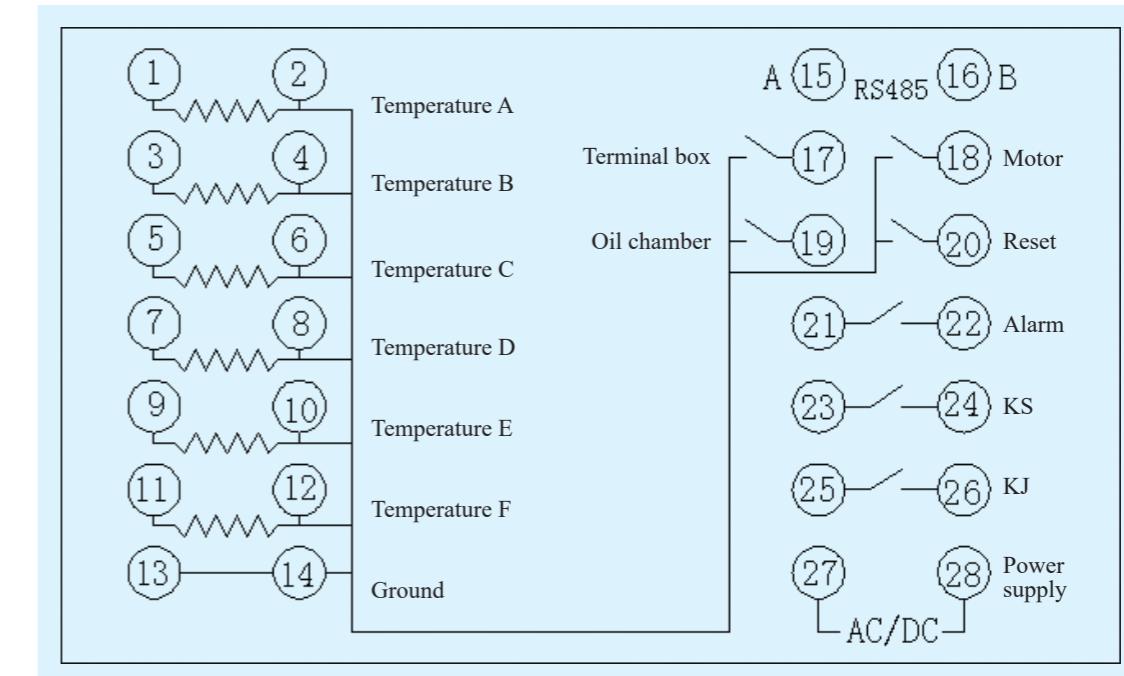
Поз.	Подключение или элемент управления	Описание
1	L, N, G	Электропитание
2	J1	Аварийное реле. Нормально разомкнутое. 5 А, 250 В, переменный ток.
3	J2	Аварийное реле. Нормально замкнутое. 5 А, 250 В, переменный ток.
4	Кнопка переключения	На экране отображается актуальная температура датчиков, при нажатии отображается установленная температура аварии.
5	Регулятор	Регулятор установки температуры аварии датчика 1.
6	Регулятор	Регулятор установки температуры аварии датчика 2.
7	COM1, R1	Обнаружение воды в масляной камере.
8	COM1, R2	Обнаружение воды в электродвигателе.
9	COM1, R3	Обнаружение воды в клеммной коробке.
10	COM1, K1	Обнаружение перегрева обмоток.
11	COM2, PA1, PA2	Контроль температуры 1 с помощью датчика PT100.
12	COM2, PB1, PB2	Контроль температуры 2 с помощью датчика PT100.

**Устройство контроля и защиты ZZSBG для насосов с 24-жильным контрольным кабелем**

Данное устройство предназначено для использования с насосами ZQ и HQ с электродвигателями с напряжением более 660 В. Схема и описание подключений приведены далее. Контроллер ZZSBG оснащен двумя трехзначными дисплеями, отображающими температуру обмоток электродвигателя или подшипников. Устройство оборудовано интерфейсом RS485 для вывода данных, что позволяет в реальном времени удаленно отслеживать состояние насоса. Устройство может работать в двух режимах: с активацией аварийных реле или без.

Для получения дополнительных сведений см. документацию, поставляемую с устройством, актуальный каталог или обратитесь в представительство KQ PUMPS.

Параметр	Описание
Параметры электропитания	85~255 В пост./перем. тока
Температура окружающей среды	От -20°C до +50 °C
Влажность	< 95 %



Подключение	Описание
27, 28	Электропитание.
23, 24	Аварийное реле. Нормально разомкнутое.
25, 26	Аварийное реле. Нормально разомкнутое.
21, 22	Аварийное реле для внешней сигнализации. Нормально разомкнутое.
19, 13/14	Обнаружение воды в масляной камере.
18, 13/14	Обнаружение воды в электродвигателе.
17, 13/14	Обнаружение воды в клеммной коробке.
1, 2, 13/14	Контроль температуры А (обмотка)
3, 4, 13/14	Контроль температуры В (обмотка)
5, 6, 13/14	Контроль температуры С (обмотка)
7, 8, 13/14	Контроль температуры D (верхний подшипник)
9, 10, 13/14	Контроль температуры Е (средний подшипник)
11, 12, 13/14	Контроль температуры F (нижний подшипник)
15, 16	Интерфейс RS485 Протокол связи: MODBUS-RTU Скорость передачи данных: 1200, 2400, 4800, 9600 бит/с 1 стартовый бит, 8 бит данных, 1 стоп-бит
20, 13/14	Дистанционный сброс предупреждения/аварии