



# **KRIPSOL**

## **Инструкция по установке, использованию и обслуживанию насосов Kripsol для общественных бассейнов**



**Модели: KAN500B-KAN600B-  
-KAN750B-KAN1000B-KAN1250B**

## 1. ОПИСАНИЕ

1.1 Электронасосы данного для повторной циркуляции воды в частных и коммерческих бассейнах.

### 1.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Двигатель:

Двигатель: см. шильдик.

Изоляция: класс E

Эксплуатация: постоянная

Защита: IP 54

Ток: трехфазный (см. шильдик)

Потребление: см. шильдик

Частота: см. шильдик

RPM: 2.850

Вал: нержавеющей сталь

Подшипник: армированный

Внешняя температура: не более 40°C

#### Насос:

Температура воды: не более 50°C

Максимальное давление: 2,5 бар

Модель крыльчатки: закрытая

Модель затвора: механический замок

Диффузор: синтетический материал (PP)

Крыльчатка: Noryl с стекловолокном

Кожух насоса: синтетический материал (PP)

Крышка фильтра: синтетический материал (PC)

Сетка: синтетический материал (PP)

Диаметр всасывания: 110 мм

Диаметр продвижения: 110 мм

## 2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 2.0 ВВЕДЕНИЕ

Это руководство содержит необходимые инструкции по установке, использованию и ремонту электронасоса. Чтобы получать максимальную эффективность, указанную изготовителем в описании характеристик, необходимо выполнять и следовать всем рекомендациям этого руководства. Соблюдение правил позволит эксплуатировать оборудование в течение длительного времени. В случае необходимости, поставщик предоставит дополнительную информацию.

### 2.1 ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РУКОВОДСТВЕ

Инструкции, касающиеся возможного риска для жизни человека, изображены следующими знаками:



**ОСТОРОЖНО!**



**ОПАСНО!**

Другие инструкции имеющие отношение к опасности имеют предупреждение:

**ATTENTION**



**ВНИМАНИЕ!**

### 2.2 НАИМЕНОВАНИЕ (ЕЕС 89/392 Р.1.7.4.А)

Информация о наименовании частей оборудования и о других инструкциях прилагается производителем в параграфе 1.2.

### 2.3 ГАРАНТИЯ

Неправильное соблюдение инструкций, приведенных в этом руководстве, освобождает изготовителя или дистрибьютора от ответственности, а также несчастные случаи и повреждения - освобождают от гарантийных обязательств.

### 2.4 СТАНДАРТЫ

Наши электронасосы изготовлены в соответствии с необходимыми требованиями по безопасности и здоровью, сформулированные в Директивах общества 89/392/ЕЕС, 91/368/ЕЕС.

### 3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

3.1



**ОСТОРОЖНО!**

Безопасность работы механизма можно гарантировать, если эксплуатация оборудования проходит в соответствии со схемами на стр. 8 «ИЛЛЮСТРАЦИИ». Нельзя пренебрегать условиями работы и ограничениями, указанными в руководстве (глава 1.2 – технические характеристики). Соблюдение каждой страной стандартов по безопасности – обязательно.

3.2



**ОСТОРОЖНО!**

Убедитесь, что оборудование готово к работе и, что последующая работа и установка правильно соблюдены. (см. глава 1 – технические характеристики).

3.3



**ОПАСНО!**

Установка оборудования, ремонт и другие операции должны проходить при отключении машины от сети.

3.4



**ОПАСНО!**

Во время работы насоса его нельзя передвигать (перемещения можно осуществлять при отсоединении от сети).

3.5



**ОПАСНО!**

Нажатие электрических кнопок вкл/выкл и других элементов безопасности, где есть влажность должно быть принято во внимание пользователем. Части, которые находятся в контакте - должны быть сухими.

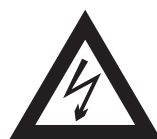
3.6



**ОСТОРОЖНО!**

Части насоса, которые находятся в рабочем состоянии (в движении) или, которые могут достигнуть опасной температуры – защищены кожухом.

3.7



**ОПАСНО!**

Электрические проводники, или части которые могут проводить ток, должны быть изолированы. Другие металлические части оборудования должны быть правильно заземлены.

3.8



### ОСТОРОЖНО!

Запасные части, которые могут оказаться необходимыми в работе должны быть оригиналами фирмы изготовителя, либо от фирм рекомендуемых изготовителем. Использование других запасных частей или оригиналов, отремонтированных другими, не разрешается и освобождает дистрибьютора-изготовителя от всей ответственности.

## 4. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

4.1



Изготовитель поставляет оборудование, защищенное в подходящей упаковке, так чтобы оно не было повреждено в течение транспортировки или хранения, предотвращая, таким образом, его неправильную установку и/или функционирование.

4.2



Пользователь после получения оборудования должен проверить следующие пункты:

- Состояние внешней упаковки. Если есть признаки серьезного повреждения, он должен уведомить об этом человека (фирму), поставляющего оборудование.

- Также он должен проверить состояние внутреннего содержания упаковки; если дефекты указывают на возможное неправильное функционирование оборудования, покупатель должен формально уведомить поставщика в течение 8 дней с момента доставки заказа.

4.3



Условия хранения должны быть оптимальными для сохранности оборудования. Стоит отметить, что стоит избегать сырости и резких перепадов температуры (которые вызывают конденсацию).

## 5. УСТАНОВКА И СБОРКА

### 5.1 Расположение



Место для установки электронасоса должно быть сухим. В противном случае, необходимо сделать дренаж, чтобы избежать переполнения водой. Если насос установлен в сыром месте, то должна работать система вентиляции, чтобы избежать конденсации. В случае ограниченного места, холодный воздух достигает низкой температуры, которая требует, чтобы система вентиляции не превышала атмосферную температуру 40°C. Необходимо, достаточное место для демонтажа мотора (в горизонтальном положении) и воздушного фильтра (в вертикальном положении) (см. диаграмма 1, стр. 8).

### 5.2 Установка



Мотор электронасоса, фильтр и втулка должны быть установлены возле плавательного бассейна на расстоянии не более, чем 3 метра от поверхности сепаратора, желательно на уровне 0,5 м. (никогда более, чем 3м) ниже уровня воды. Соединение клапана к носику и другим частям оборудования, должно быть сделано в кожухе насоса. Диаметры трубы будет зависеть от потока воды.

Максимально допустимая скорость воды по трубам в момент всасывания – 1,2 м/с, при обратном движении – 2 м/с. В любом случае, диаметр трубы всасывания не должен быть больше диаметра носика насоса. Трубы всасывания должны быть водонепроницаемыми и должны быть установлены по нисходящей наклонности, чтобы избежать воздушных пробок.

При постоянном подключении (если насос установлен выше уровня воды) труба всасывания должна быть соединена с нижней частью клапана. Труба всасывания может быть либо жесткой, либо эластичной, с укрепленной катушкой, чтобы избежать сжатия (усадки).

При стационарной установке один закрывающийся клапан должен быть помещен на трубу всасывания, а другой – на насадку трубы.

### 5.3 Подсоединение к сети



**ОСТОРОЖНО! ОПАСНО!**

-Электрическая установка должна строго происходить по Инструкции и с соблюдением Технических правил (установка выполняется квалифицированным специалистом).

- При подаче электричества необходимо иметь нейтральные и заземленные провода.

- Напряжение в сети должно соответствовать номинальной мощности оборудования.

- Заземленный провод, должен быть подходящим для поглощения воды (не изношенный).

- Заземленный провод должен быть подключен ко всем металлическим частям оборудования, которые не находятся под током, но которые случайно могут оказаться под напряжением (рис. 2-3, стр 9).

Для защиты необходимо установить распределительный щит, который будет содержать все рекомендуемые элементы:

- униполярный выключатель

- короткое замыкание и устройства перегрузки для двигателей

- 30 мА дифференциально-чувствительный выключатель

- и др. части для мониторинга и контроля

Характеристики системы защиты и их установка должны соответствовать условиям обслуживания и должны соблюдаться инструкции по их установке.

- в оборудовании с трехфазными двигателями необходимо установить кустование (рис. 2-3, стр. 9)

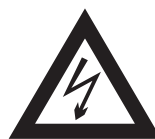
- провод ввода и вывода должен иметь прокладки, которые позволяют убедиться в отсутствии сырости и грязи (рис. 2-3, стр. 9).

- провода должны иметь подходящие зажимы для подсоединения к втулке.

## 6. НАЧАЛО РАБОТЫ

### 6.0

Перед подсоединением оборудования к сети, должны быть выполнены следующие действия:



**ОПАСНО!**

- проверьте, что соблюдены правила подключения к сети

- вручную проверьте, что электронасос не закупорен

### 6.1 Заливка насоса



Избегайте работы насоса на холостом ходу.

У насоса, в положении всасывания (выше уровня воды в резервуаре), до включения снимите кожух насоса (2) (рис. 4 стр.12) и медленно заполните чистой водой до уровня патрубка всасывания. Закройте кожух (2) снова, и убедитесь, что он герметично закрыт.

Насос с уровнем воды ниже, чем в резервуаре, всегда должен быть герметично закрыт кожухом (2); заполните насос, медленно открывая клапан всасывания, с насадкой в открытой позиции.

## 6.2



Насос нельзя включать без установленного фильтра (5) (рис. 4 стр.12) так как насос может закупориться.

## 6.3 Руководство по вращению



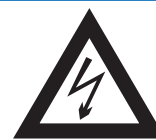
Убедитесь, что вал двигателя поворачивается свободно; не включайте насос, если он заблокирован. Для этого, имеется углубление на конце вала, на стороне вентилятора, которое позволяет вращать его вручную, используя отвертку (рис. 1 стр. 8). В трехфазных двигателях крыльчатка (13) может быть снята, если двигатели работают в противоположном направлении. Противовращение может даже вызвать механические повреждения. Запустите двигатель на несколько секунд и убедитесь, что направление вращения совпадает с обозначенным стрелкой на кожухе вентилятора. Если это не так, то свяжитесь со специалистом.

## 6.4 Внимание



Проверьте это, двигатель не потребляет силу тока больше, чем указано на табличке с наименованием (80) (рис. 4 стр. 12); в противном случае, проведите регулировку.

## 7. ОБСЛУЖИВАНИЕ/ХРАНЕНИЕ



**ОПАСНО!**

Регулировку насоса производите при отключенном электропитании.

### 7.1



Регулярно проверяйте, и чистите сеточку фильтра (5) (стр.12).

Для снятия фильтра, установите клапан переключения, и все другие клапаны, в положение "выкл". Снимите крепление кожуха (2) и достаньте сетку фильтра (5). Промойте ее осторожно, не трясите, чтобы не повредить и верните на место. Уплотнительное кольцо (3) крышки (2), смажьте вазелином и установите назад.

Крышку (2) промывать только водой и нейтральными мылами, не используйте детергенты (стиральные порошки). Не помещайте фильтр (5) в химические вещества.

Помните, что изменения положения клапана переключения должны осуществляться только с выключенным двигателем.

### 7.2

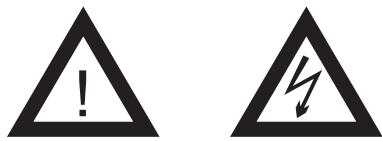


Если насос длительное время не работал, то при низких температурах вода может замерзнуть в нем, поэтому воду надо удалить из гидравлического кожуха (9, стр.9). Для этого, следует удалить затвор (7), вынув его из кольца (8). Перед началом работы насоса, снова установите затвор (7) и кольцо (8) назад. Заполните камеру насоса (9) водой и проверьте с помощью отвертки (рис1, стр.8), что вал двигателя проворачивается. Если вал двигателя заклинило, вызовите квалифицированного техника.

В случае попадания воды в детали двигателя, не пытайтесь его включить; вызовите электрик, чтобы демонтировать и просушить двигатель.

## 8. ДЕМОНТАЖ

### 8.1



**ОСТОРОЖНО! ОПАСНО!**

Перед выполнением любого действия, все клапаны должны быть в положении "выкл"

- отключите общий электровыключатель и другие выключатели (это должно быть выполнено специалистом).
- отключите кабеля питания и уберите их в коробку (63) (рис. 4 стр.12).
- снимите и уберите шланг с патрубка всасывания.
- разберите насос, ослабляя затвор (7) и два уплотнительных кольца (8).

### 8.2



Для демонтажа и сборки электронасоса используйте подробные рисунки, имеющиеся в руководстве. Для того, чтобы снять двигатель открутите шесть винтов (38), и два винта (39) снимите крыльчатку (13). Чтобы освободить крыльчатку (13) ослабьте винт (36) и уплотнительное кольцо (37). Выполняя эту операцию, механический затвор тоже ослабится (14). Диффузор (12) освобожден.

- Установите крыльчатку (13) на вал и закрепите ее винтами (36) и кольцом (37), используя ключ №8.
- При соединении насоса с двигателем, следует убедиться, что фланец диффузора (12) и другие соединения (11 и 16) установлены в правильном порядке.

## 10. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Чтобы заказать запасные части, необходимо дать четкое описание прибора (стр.11 и 12) в соответствии наименованием (стр.13).

## 9. СБОРКА



Перед сборкой насоса все его части должны быть хорошо подготовлены и вычищены.

Чтобы собрать насос необходимо:

- Соедините уплотнительный вкладыш (14/15 рис 4. стр.12) с его вращающейся частью (14) и вставьте его в крыльчатку (13). Детали следует предварительно смочить водой.

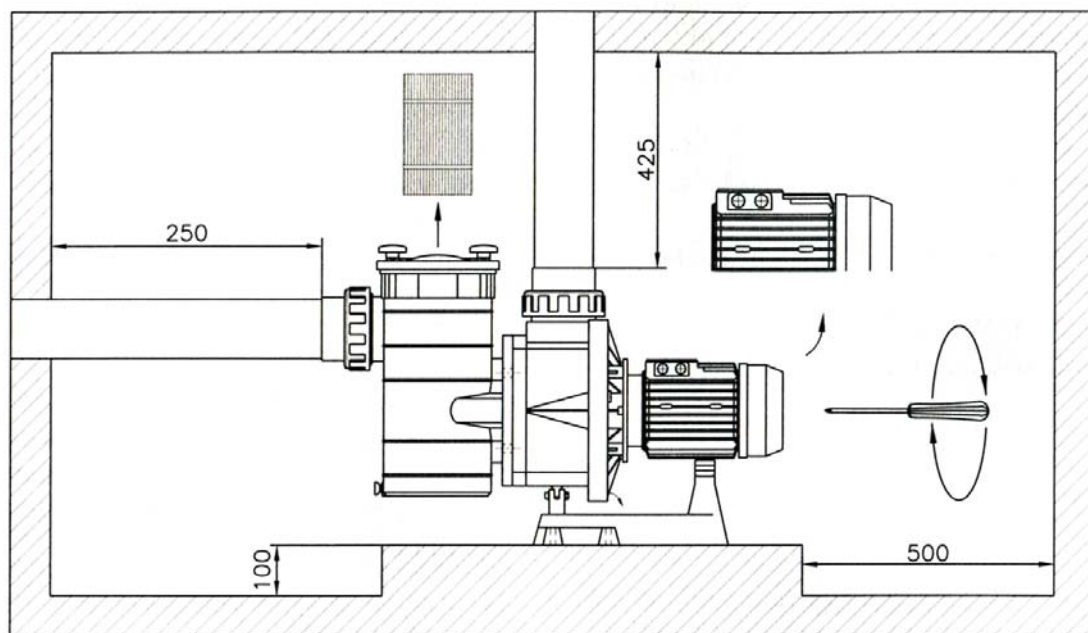


рис. 1



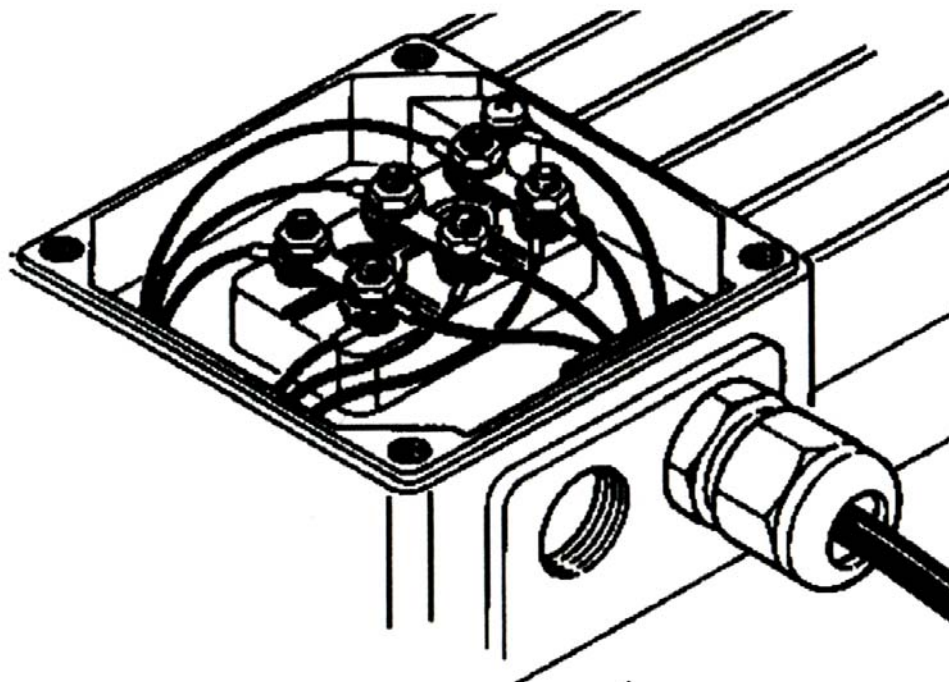



рис. 2 

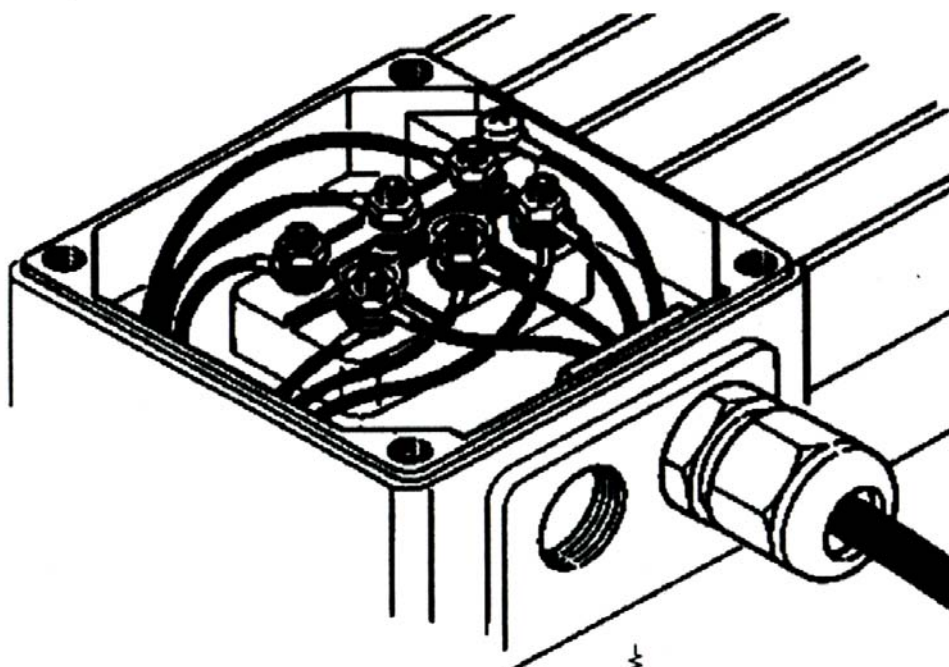

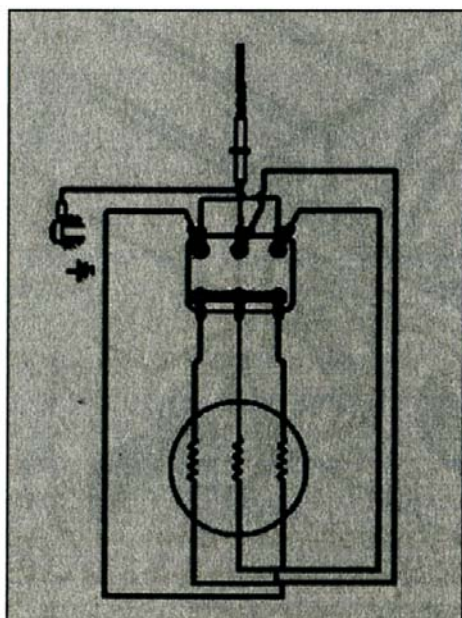
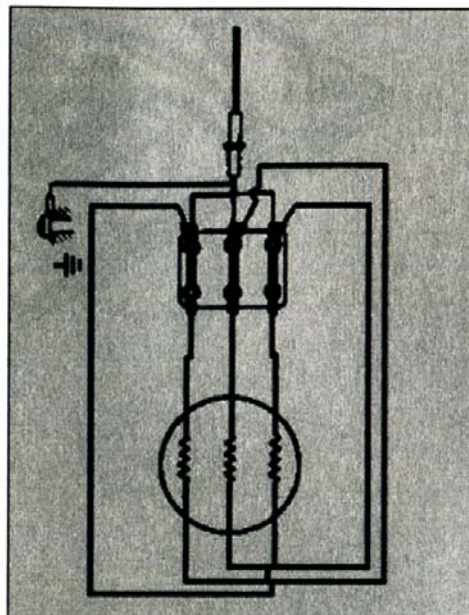


рис. 3 

Соединение треугольником



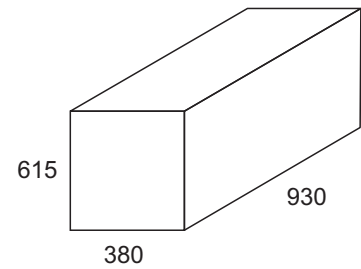
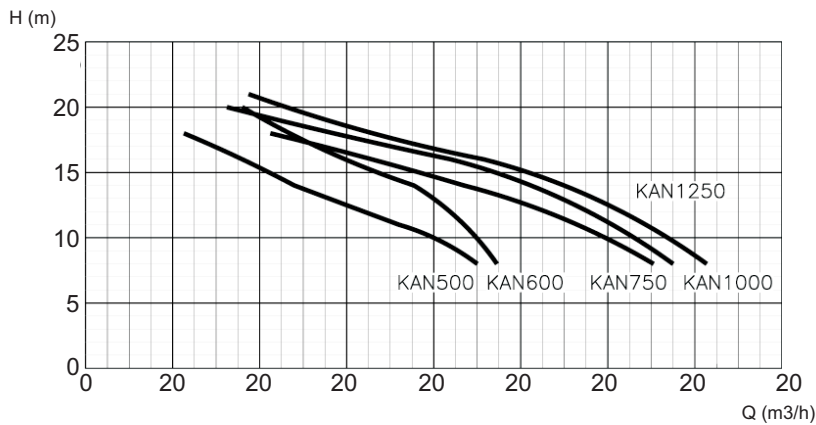
Соединение звездой



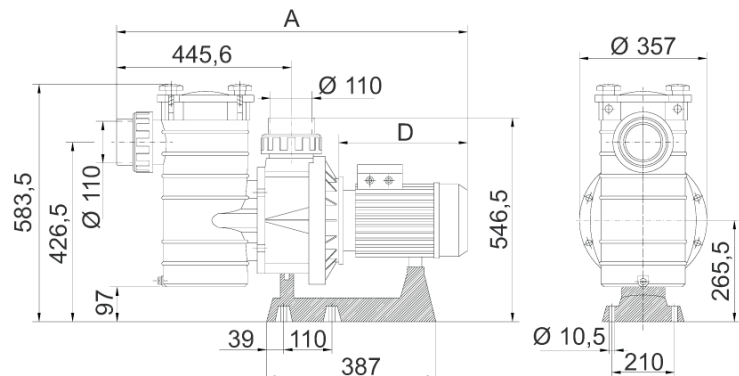
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	P2 HP	P1 KW	Высота столба воды, м									
			6	10	11	12	13	14	16	18	20	21
			Производительность, м3/час									
KAN 500B	5.5	4.71	95	90	86.5	83	76.5	69	50	30	-	-
KAN 600B	6.5	5.75	101	96	93	89	83.5	74.5	53.5	33	-	-
KAN 750B	7.5	7.0	130.6	121	113	104.5	96	87	65.5	42.5	-	-
KAN 1000B	10.0	8.7	145	136.6	130	123	113	101.5	78.5	49.5	-	-
KAN 1250B	12.5	10.2	153	147.3	139	132.6	120	110	86	65.2	37.5	20.4

Тип	P2 HP	P1 KW	1 фазный	3 фазный
			V	A
KAN 500B	5.5	4.71	230/400/700	15.6/9.0/5.2
KAN 600B	6.5	5.75	400/700	11.5/6.6
KAN 750B	7.5	7.0	400/700	12.1/7.0
KAN 1000B	10.0	8.7	400/700	15.8/9.2
KAN 1250B	12.5	10	400/700	18/10.4



Тип	A мм	Вес кг
KAN 500B	869	39
KAN 600B	869	40
KAN 750B	914	46
KAN 1000B	914	55
KAN 1250B	984	75



# ДЕТАЛЬНЫЙ ЧЕРТЕЖ

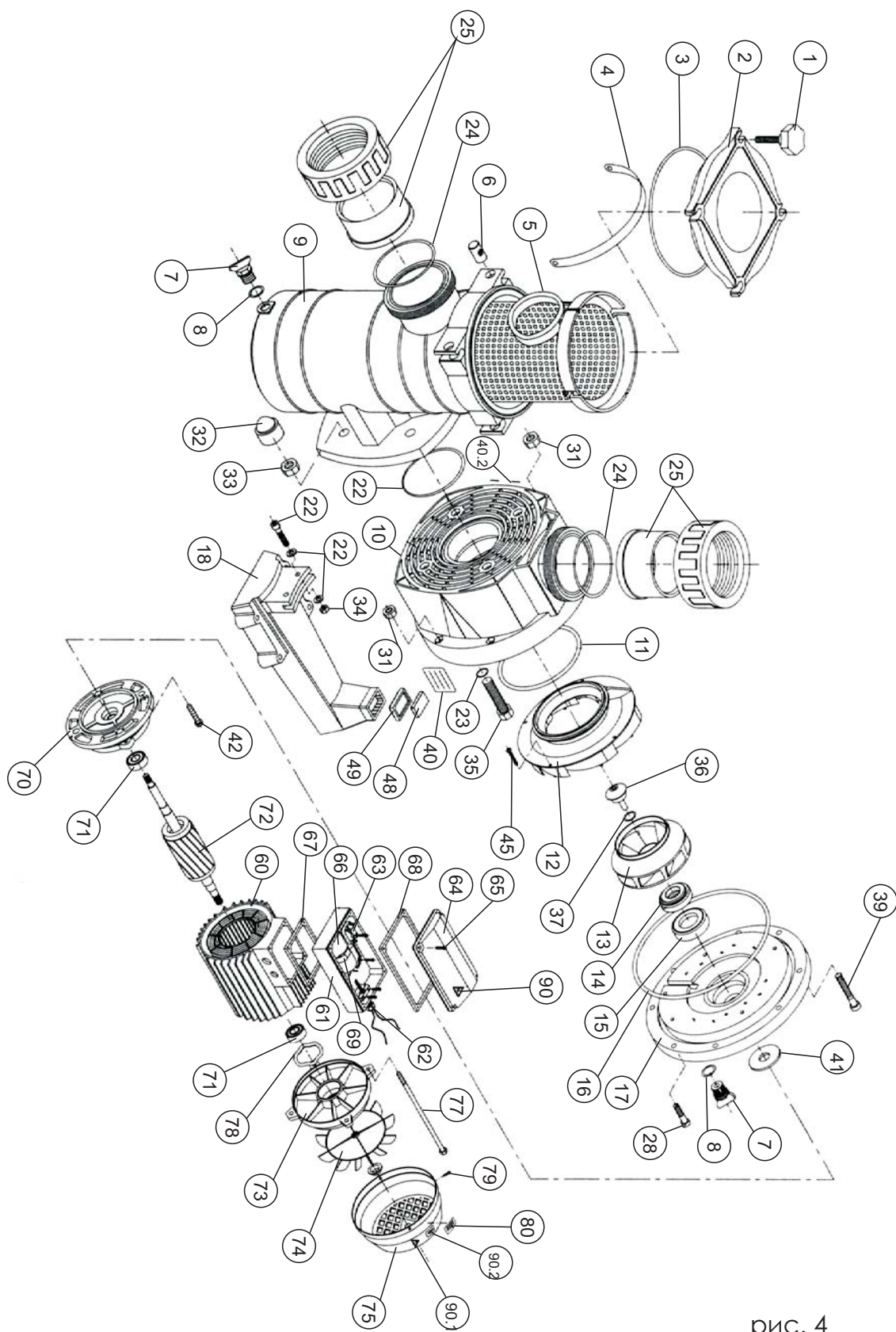


рис. 4

## НАИМЕНОВАНИЕ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

№ п/п	Наименование	Кол-во в 1 изделии
1	Болт крышки	4
2	Крышка префильтра	1
3	Уплотнительное кольцо крышки насоса	1
4	Ручка	1
5	Корзина фильтра	1
6	Стяжной винт	4
7	Дренажная пробка	2
8	Уплотнительное кольцо	2
9	Префильтр	1
10	Корпус насоса	1
11	Прокладка диффузора	1
12	Диффузор	1
13	Крыльчатка	1
14	Механическое уплотнение	1
15	Держатель уплотнения	1
16	Уплотнительное кольцо фланца	1
17	Фланец	1
18	Суппорт	1
22	Прокладка корпуса насоса	1
23	Болт с кольцом корпуса насоса	4
24	Уплотнительное кольцо нагнетательного устройства	2
25	Набор устройств	2
31	Гайка	8
32	Колпачковая гайка	4
33	Гайка	4
34	Гайка	2
35	Винт	4
36	Гайка крыльчатки	1
37	Уплотнительное кольцо гайки крыльчатки	1
38	Винт	2
39	Винт	6
40	Карта характеристик насоса	1
40.2	Функциональная карта насоса	1
41	Маслоотражатель	1
42	Винт	4
43	Шайба	4
45	Винт	4
47	Винт	2
48	Дополнительное резиновое уплотнение	1-0
49	Пробка	3-2-1
60	Корпус со статором	1
61	Соединения распределительной коробки	1
62	Набивочный элемент	1
63	Клеммная колодка	1
64	Крышка клеммной колодки	1
65	Винт клеммной колодки	4
66	Конденсатор	1
67	Уплотнительное кольцо соединений клеммной колодки	1
68	Уплотнительное кольцо крышки клеммной колодки	1
69	Пружинный зажим суетаконденсатора	1
70	Боковая крышка мотора	1
71	Подшипник	2
72	Ось ротора	1
73	Боковая крышка вентилятора двигателя	1
74	Вентилятор	1
75	Крышка вентилятора	1
77	Соединительная тяга	4
78	Шайба вентилятора	1
79	Винт крышки вентилятора	4
80	Информационная карта двигателя	1
90	Предупреждающая надпись	1
90.1	Предупреждающая надпись	1
90.2	Указание направления вращения	1

**KRIPSOL**