

Кронштейн для крепления насоса (колокола) является соединительным элементом между электродвигателем и гидронасосом. Колокола изготавливаются из алюминия, серого чугуна, пластмассы и стали.

Содержание

1	Указания	2
1.1	Общие указания	2
1.2	Знаки безопасности и указательные знаки	2
1.3	Общее указание по технике безопасности	2
1.4	Применение по назначению	2
2	Хранение, транспортировка и упаковка	3
2.1	Хранение	3
2.2	Транспортировка и упаковка	3
3	Монтаж	3
3.1	Детали колокола	3
3.2	Монтаж колокола	4
4	Удаление отходов	6
5	Запасные части, адреса сервисных служб	6

**1 Указания****1.1 Общие указания**

Перед вводом колокола в эксплуатацию внимательно прочитайте инструкцию по монтажу и эксплуатации. Обратите особое внимание на указания по технике безопасности!

Инструкция по монтажу и эксплуатации является частью вашего продукта. Бережно храните её в непосредственной близости от кронштейна.

Авторское право на инструкцию по монтажу и эксплуатации сохраняется за KTR.

1.2 Знаки безопасности и указательные знаки

ОСТОРОЖНО Опасность
травмирования

Этот символ указывает на информацию, которая может предотвратить тяжелые травмы, а также травмы со смертельным исходом.



ОСТОРОЖНО Опасность
повреждения изделия

Этот символ указывает на информацию, которая может предотвратить повреждение имущества или повреждение оборудования.



Общие указания

Этот символ указывает на информацию, которая может способствовать предотвращению нежелательных ситуаций и результатов.

1.3 Общее указание по технике безопасности

Перед монтажом и демонтажом колокола необходимо предохранить весь приводной механизм от внезапного включения. При соприкосновении с вращающимися деталями можно получить тяжелые травмы. Поэтому внимательно прочтите и обязательно соблюдайте приведенные ниже указания по технике безопасности.

- Все работы с колоколом необходимо проводить с точки зрения "безопасность прежде всего".
- Перед работой с колоколом обязательно выключите приводной агрегат.
- Защитите приводной агрегат от непреднамеренного включения, например, путем установки указательного знака на месте включения или путем удаления предохранителя из системы электроснабжения.
- Не приближайтесь к рабочей зоне машины во время режима работы.
- Предохраните вращающиеся части от непредусмотренных соприкосновений. Установите соответствующие защитные устройства и кожухи.

1.4 Применение по назначению

Монтаж и демонтаж колокола Вы можете проводить только в том случае, если Вы:

- внимательно прочли и поняли инструкцию по монтажу/эксплуатации;
- профессионально подготовлены;
- уполномочены своим предприятием

Колокол можно применять только соответственно техническим характеристикам (см. каталог "Гидравлические компоненты"). Самовольные конструктивные изменения колокола недопустимы. В противном случае мы не несем ответственность за возникшие повреждения. В интересах дальнейшего развития право на технические изменения сохраняется за нами.

Описанный в этой инструкции **колокол** соответствует уровню техники в момент издания инструкции по монтажу и эксплуатации.

Соблюдать указание о защите прав согласно ISO 16016.	Составлено:	18.07.2019 Pz/Bet	Замена для:	KTR-N от 29.03.2017
	Проверено:	31.07.2019 Pz	Заменено на:	



2 Хранение, транспортировка и упаковка

2.1 Хранение

Колокола (за исключением колоколов изготовленных из алюминия) поставляются в консервированном состоянии и могут храниться в крытом сухом месте до 6 - 9 месяцев.



Хранение муфт в помещениях с устройствами, производящими озон, например, флуоресцирующими источниками света, ртутными лампами, электрическими установками высокого напряжения не допускается. Влажные помещения непригодны для хранения. Необходимо следить за отсутствием конденсата. Рекомендуется относительная влажность воздуха ниже 65 %.

2.2 Транспортировка и упаковка



Во избежание травм и каких-либо повреждений всегда используйте соответствующее транспортное и подъемное оборудование.

Колокола упакованы по-разному в зависимости от размера, количества и вида транспорта. Если иначе не согласовано, упаковка зависит от производственного упаковочного предписания KTR.

3 Монтаж

Колокол поставляется готовым к монтажу.

3.1 Детали колокола

Деталь	Кол-во	Наименование
1	1	Колокол из алюминия (ALU), серого чугуна или стали
2	1	Колокол из пластмассы с алюминиевым фланцем для монтажа насоса

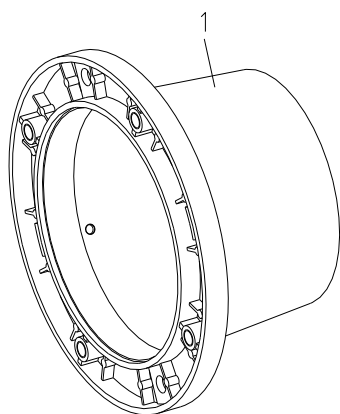


Рис. 1: Колокол

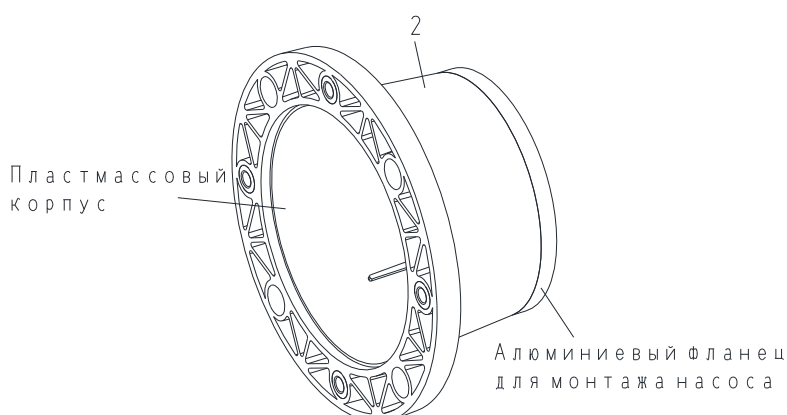


Рис. 2: Колокол из пластмассы

Соблюдать указание о защите прав согласно ISO 16016.	Составлено:	18.07.2019 Pz/Bet	Замена для:	KTR-N от 29.03.2017
	Проверено:	31.07.2019 Pz	Заменено на:	

**3 Монтаж****3.2 Монтаж колокола**

- Колокол устанавливается на центрирующий буртик двигателя / насоса (см. рис. 3) и привинчивается. Для крепления колокола к двигателю использовать **ТОЛЬКО** предусмотренные для этого резьбовые отверстия.



Отвинчивание винтов между пластмассовым корпусом и алюминиевым фланцем для монтажа насоса у пластмассового колокола **недопустимо** (возникновение несоосности).

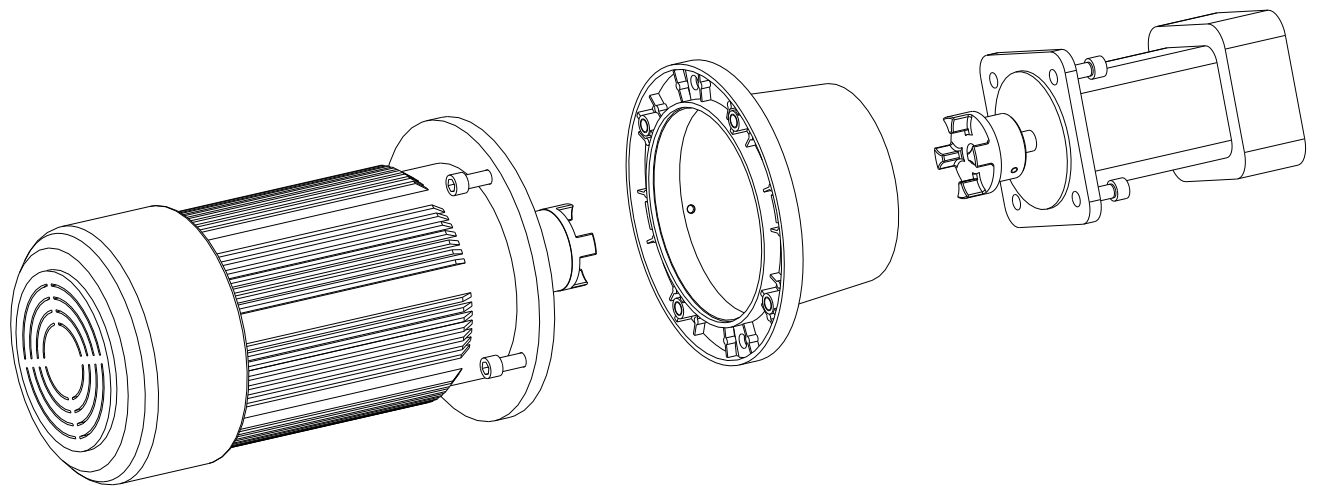


Рис. 3: Монтаж электродвигателя соотв. насоса с колоколом

- Минимальная длина винтов выбирается таким образом, чтобы использовать полную длину резьбы в колоколе. Моменты затяжки винтов указаны в последующих таблицах 1, 2 и 3.
- Если колокол соединён с опорным фланцем, то длину болтов для крепления к двигателю в зоне опорного фланца надо подобрать так, чтобы обеспечить крепление проходящего через опорный фланец болта гайкой (см. рис. 4).

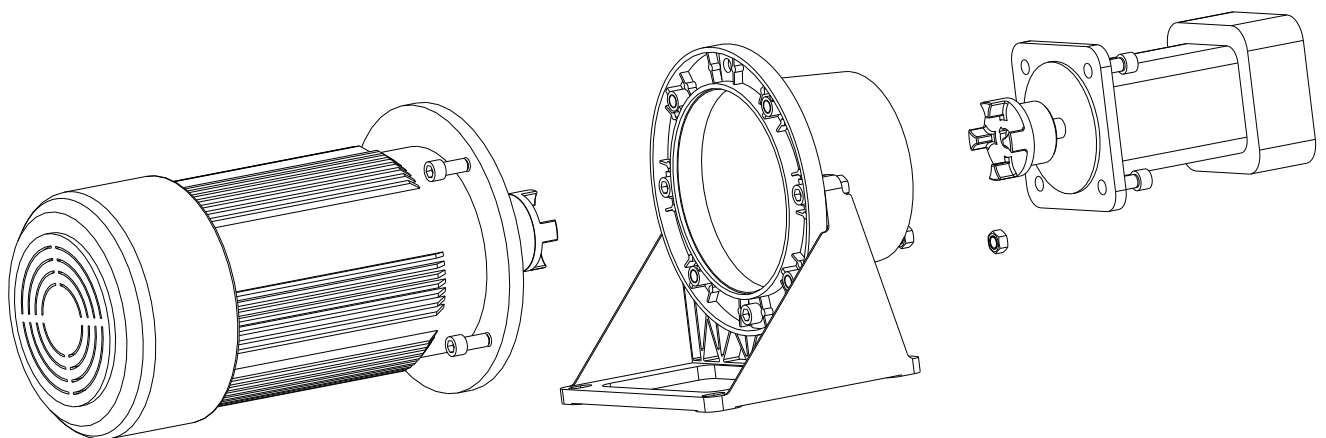


Рис. 4: Монтаж электродвигателя и насоса с колоколом и опорным фланцем

**3 Монтаж****3.2 Монтаж колокола****Продолжение:****Таблица 1: Моменты затяжки винтов для колокола из алюминия и пластмассы**

Винты с цилиндрической головкой DIN EN ISO 4762 ¹⁾	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Момент затяжки T_A [Нм] ²⁾	12	23	40	100	до типоразмера 350 = 140 от типоразмера 400 = 180	Типоразмер 450 = 180 Типоразмер от 550 до 600 = 240 от типоразмера 660 = 310

1) мин. класс прочности 8.8

2) Момент затяжки класса прочности 5.6

Таблица 2: Моменты затяжки винтов для колокола из серого чугуна

Винты с цилиндрической головкой DIN EN ISO 4762 ¹⁾	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Момент затяжки T_A [Нм] ²⁾	23	46	79	195	до типоразмера 350 = 300 от типоразмера 400 = 395	680

1) мин. класс прочности 8.8

2) Момент затяжки класса прочности 8.8; коэффициент трения 0,125

Таблица 3: Моменты затяжки винтов для колокола из стали

Винты с цилиндрической головкой DIN EN ISO 4762 ¹⁾	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Момент затяжки T_A [Нм] ²⁾	34	67	115	290	до типоразмера 350 = 490 от типоразмера 400 = 560	970

1) мин. класс прочности 10.9

2) Момент затяжки класса прочности 10.9; коэффициент трения 0,125



Винты необходимо предохранить от отвинчивания с помощью Loctite, Omnifit 230M или другим аналогичным клеем.



Если из-за прочности для крепления к двигателю применяются сквозные отверстия с болтами и гайками, то резьбовые отверстия во фланце двигателя необходимо просверлить.

При заказе обязательно указать.



Отверстия для выпуска воздуха, соответственно, отверстия для монтажа в колоколе необходимо закрыть в соответствии с предписаниям, чтобы исключить возможность соприкосновения с вращающимися валами или муфтой внутри колокола. (KTR предлагает пластмассовые заглушки или защитные решётки; см. рис. 5 и 6).



Рис. 5: Защитная решётка



Рис. 6: Пластмассовая заглушка

**3 Монтаж****3.2 Монтаж колокола****Продолжение:**

- Если колокол выполняет функцию герметизации от протечек масла из колокола, или проникновения в колокол (например: боковое крепление к баку ниже уровня масла или крепление - V1), то это необходимо указать при заказе!
Тогда колокол проверяется на герметичность, и в зоне крепления к двигателю наносится цветная метка (зелёный пункт).
Перед монтажом необходимо проверить наличие цветной метки.



**За герметичность между колоколом и стеной бака, соответственно насосом, ответственность несёт потребитель.
Некоторые уплотнения для этого можно приобрести у KTR.**

4 Удаление отходов

В интересе охраны окружающей среды уберите, пожалуйста, упаковку, и соответственно продукты в конце срока эксплуатации согласно действующим законным предписаниям или директивам.

- **Металл**
Все металлические детали нужно очистить и сдать на металлолом.
- **Уплотнения**
Уплотнения могут быть утилизированы вместе с мусором.
- **Пластмасса**
Пластмассовые детали собрать и утилизировать на предприятии по удалению отходов.

5 Запасные части, адреса сервисных служб

Мы рекомендуем хранить важные запасные части на месте использования, чтобы обеспечить эксплуатационную готовность системы в случае отказа, например, поломки колокола.

Контактные адреса партнеров KTR для заказа запасных частей / заказов можно найти на сайте компании KTR: www.ktr.com.



KTR не дает гарантии и не несет ответственности за возникшие повреждения из-за применения запасных частей и принадлежностей, которые были поставлены не компанией KTR.

Соблюдать указание о защите прав согласно ISO 16016.	Составлено: 18.07.2019 Pz/Bet	Замена для: KTR-N от 29.03.2017
	Проверено: 31.07.2019 Pz	Заменено на: