



EKİN ENDÜSTRİYEL

Гигиенический Центробежный  
Насос Руководство  
Пользователя



Наши аккаунты в социальных сетях;



[www.instagram.com/ekinendustriyel](http://www.instagram.com/ekinendustriyel)



[www.facebook.com/ekinendustriyel](http://www.facebook.com/ekinendustriyel)



[www.youtube.com/ekinendustriyel](http://www.youtube.com/ekinendustriyel)



[www.linkedin.com/company/ekinendustriyel](http://www.linkedin.com/company/ekinendustriyel)



[www.twitter.com/ekinendustriyel](http://www.twitter.com/ekinendustriyel)



[www.soundcloud.com/ekinendustriyel](http://www.soundcloud.com/ekinendustriyel)



[www.spotify.com/ekinendustriyel](http://www.spotify.com/ekinendustriyel)



## Устойчивые инновации, Стандартизация качество и динамизм.

Ekin вошел в сектор тепла с выпуском пластинчатых теплообменников ориентированной на клиента и динамизм был признан, после ряда новых инициатив. Один из самых важных шагов, это личность производителя. «Почему Ekin Endüstriyel имея глобальное развитие конкурентоспособной продукцией и технологией не должен присутствовать в Турции, который излагает идею «Сделано в Турции» Мы начали выпускать пластинчатый теплообменник с маркой MIT.

Чтобы изменить восприятие отечественных товаров в стране, интегрироваться с философией качества, выполнил процесс сертификации надежности и качества продукции, такой как ГОСТ зарекомендовал себя в соответствии с требованиями стандартов.

Пластинчатые теплообменники MIT в настоящее время находятся в технических решениях как внутри страны, так и за рубежом усиливая свою эффективность с увеличением числа дилеров.

Ekin, стремится предоставлять комплексные решения для отрасли, объединяя индивидуальность производителя с его инженерным видением посредством инвестиций в пластинчатые теплообменники MIT. В дополнение к пластинчатым теплообменникам, он также сосредоточен на производстве других компонентов, которые будут формировать систему, а также на разработке квалифицированных инженерных кадров в группах по развитию бизнеса, продажам и послепродажному обслуживанию.

Факторы, ведущие этот процесс; конечно, требования и ожидания клиентов. Ekin работает, чтобы быть партнером в области современных зданий, сооружений, высокотех-но логичных проектов и соответствовать ожиданиям клиентов на самом высоком уровне.

Ekin это специализированная компания с широким спектром продуктов и услуг, от пластинчатых теплообменников до накопительных резервуаров, котлов, промышленных насосов и монтажных материалов в Турции и за рубежом предлагают конкурентные преимущества в установке механическом секторе.



# СФЕРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



## ПРОДУКТЫ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ

- Пластинчатый теплообменник
- Паяный теплообменник
- Трубчатый теплообменник
- Вентиляторные маслоохладители
- Экономайзеры
- Теплообменник и радиатор



## СОСУДЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

- Бойлер
- Накопительный бак
- Буферный бак
- Расширительный бак
- Нержавеющий технологический бак
- Балансировочный контейнер
- Держатель осадка / Воздушный сепаратор
- Бак со сжатым воздухом
- Нейтрализующий бак
- Воздушный цилиндр
- Стальные с ADR, IBC



## ПАКЕТНЫЕ СИСТЕМЫ

- Тепловые пункты
- Пакетные паровые системы
- Системы нестандартного дизайна
- Системы дозирования
- Квартирные станции
- Терморегуляторы



## ПИЩЕВЫЕ СИСТЕМЫ

- Пластинчатые пастеризаторы
- Трубчатые гигиенические пастеризаторы
- Системы для сыра и сыворотки
- УНТ - Системы стерилизации
- Системы SIP
- Гигиенические резервуары для хранения и обработки
- Гомогенизатор
- Система стандартизации
- Испаритель
- Услуги по установке оборудования



## ПРОДУКТЫ ПЕРЕДАЧИ ЖИДКОСТЕЙ

- Кулачковый насос
- Гигиенический центробежный насос
- Turbo / Roots / Центробежные вентиляторы
- Бочковой насос
- Кислотный насосы
- Дозирующий насос
- Мононасос
- Воздушный мембранный насос



## ВЕНТИЛИ

- Клапаны-бабочки
- Шаровые краны
- Седельные краны
- Ножевые клапаны
- Приводы
- Обратные клапаны
- Сетчатые фильтры
- Термопластичные клапаны
- Пластмассовые клапаны



## ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

- Системы котлов
- Солнечные коллекторы
- Котлы и резервуары на солнечной энергии

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Безопасность .....	1
2. Устройства.....	1
3. Работа .....	4
4. Техническое обслуживание .....	8
5. Монтажная таблица.....	11

## 1. БЕЗОПАСНОСТЬ

### 1.1 Основные понятия

Всегда читайте это руководство перед использованием насоса.

- Указывает на необходимость соблюдения специальных процедур во избежание серьезных травм.
- Указывает на необходимость соблюдения специальных процедур во избежание повреждения насоса.
- Содержит важную информацию для упрощения или уточнения использования.

### 1.2 Меры предосторожности

#### 1.2.1 Устройства

Всегда внимательно читайте технические данные.

- Используйте подъемную лебедку при работе с негабаритным насосом.
- Электрическое подключение всегда должно выполняться уполномоченным персоналом (см. Инструкции к двигателю).

#### 1.2.2 Работа

Если расход, концентрация и вязкость жидкости отличаются от предварительно заказанных значений, насос будет пытаться работать за пределами своей текущей производительности, а двигатель будет перегружен, используйте насос в соответствии со значениями, указанными при первоначальном выборе. Никогда не прикасайтесь к насосу и трубам при транспортировке или стерилизации горячих жидкостей. Никогда не эксплуатируйте насос с закрытыми сторонами всасывания и нагнетания. Всегда используйте щелочь и кислоту (CIP-стирка) с большой осторожностью.

#### 1.2.3 Обслуживание.

Всегда отключайте электропитание при обслуживании насоса.

- Никогда не обслуживайте насос, когда он горячий.
- Никогда не обслуживайте насос под давлением и с подсоединенными трубопроводами.

## 2. МОНТАЖ

### 2.1 Упаковка / Доставка



Мы не можем нести ответственность за ошибки, вызванные неправильным открытием пакета.

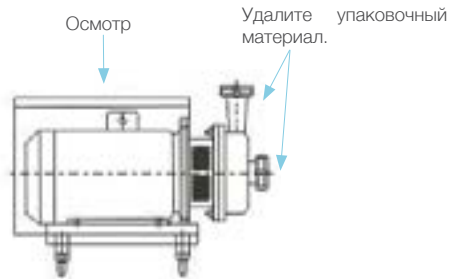
### Шаг. 1:

Проверьте правильность содержимого доставки:

1. Проверьте, что поверхность насоса в порядке.
2. Убедитесь, что на накладной есть какие-либо детали.
3. Руководство по эксплуатации насоса.

### Шаг. 2:

Удалите все упаковочные материалы с впускной и выпускной линии. Осмотрите насос на предмет повреждений при транспортировке. Убедитесь, что впуск и выпуск насоса в хорошем состоянии.



### Шаг. 3:

Всегда используйте подъемный кран при использовании негабаритного насоса. Снимите все защитные крышки перед подъемом насоса.

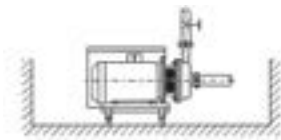
## 2.2 Монтаж

### Шаг. 1:

Пожалуйста, используйте подъемник при использовании негабаритного насоса. Электрическое подключение всегда должно выполняться уполномоченным персоналом. (См. Инструкции к двигателю).

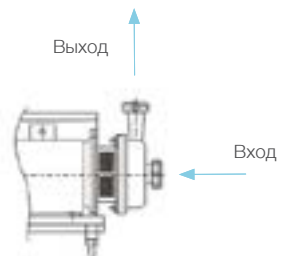
### Шаг. 2:

Убедитесь, что вокруг насоса достаточно места. (мин. 0,3 - 0,5 м)



### Шаг. 3:

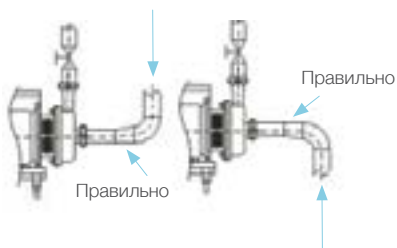
Убедитесь в правильном направлении потока.



Правильное направление потока.

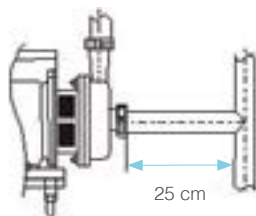
#### Шаг. 4:

- Линия всасывания должна быть как можно короче.
- Всасывающая труба должна иметь не более одного колена. Изгиб с большим радиусом кривизны (90 градусов) является хорошим выбором.
- Предотвратите или удалите воздух из всасывающей трубы.



#### Шаг. 5:

- Держите линию всасывания 25 см.
- Убедитесь, что скорость потока постоянна.



#### Шаг. 6:

Правильно поддерживайте впускную и выпускную трубы и избегайте растяжения насоса. Обратите особое внимание на следующее:

- Вибрация трубы.
- Тепловое расширение трубы.
- Чрезмерная сварка.
- Перегрузка трубопроводов.



### 2.3 Проверка перед использованием

#### Шаг. 1:

Всегда снимайте вентилятор перед проверкой направления вращения. Никогда не включайте насос, если установлен вентилятор и корпус насоса снят.

1. Снимите винты, уплотнение (16) и корпус насоса (9).
2. Снимите рабочее колесо (14).



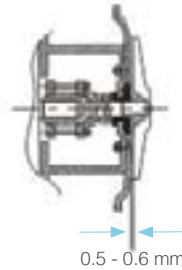
**Шаг. 2:**

Смотрите на табличку насоса.

1. Кратковременно запустите и остановите двигатель.
2. Убедитесь, что направление вращения шпильки (5) против часовой стрелки, если смотреть со стороны входа.

**Шаг. 3:**

1. С помощью войлока измерьте зазор между задней крышкой и рабочим колесом.
2. Если зазор не правильное, пожалуйста, обратитесь к производителю ekin endüstriyel. Это зазор должно быть в пределах 0,5-0,6 мм.

**Шаг. 4:**

Очистите рабочее колесо, установите и затяните рабочее колесо.

**Шаг. 5:**

1. Установите насос в соответствии со строительным чертежом.
2. Очистите и установите корпус насоса (9).
3. Установите прокладку и установите винт (16).

## 3. РАБОТА

### 3.1 Эксплуатация / Контроль

**Шаг. 1:**

Если сопротивление системы труб снижается до более чем номинальное значение расхода и двигатель перегружен. Мы не можем нести ответственность за неправильную работу / контроль.

## Шаг. 2:



Никогда не прикасайтесь к насосу и трубам при транспортировке или стерилизации горячих жидкостей.

## Шаг. 3:

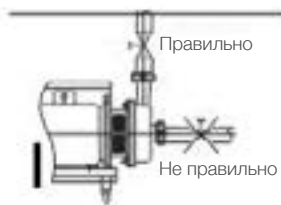


Никогда не работайте с закрытыми линиями всасывания и нагнетания.

## Шаг. 4:



Уплотнение вала должно быть сухим. Перед работой насоса насос с двойным уплотнением должен быть снабжен холодной водой. Никогда не обрезайте строку ввода.



## Шаг. 5:

Двойное механическое уплотнение

1. Подсоедините впуск жидкости омывателя правильно.
2. Правильно отрегулируйте подачу воды.
3. выход открытым.

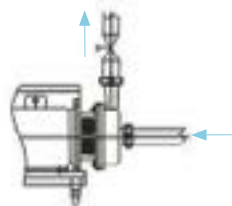


## Шаг. 6:

Контроль.

Вы можете уменьшить емкость и энергопотребление следующими способами:

1. Укоротите напорную сторону насоса.
2. Уменьшение диаметра рабочего колеса.
3. Уменьшите обороты двигателя.



### 3.2 Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Решения
Перегрузка двигателя.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Низкое выходное давление и очень высокая скорость потока.</li> <li>Перенос вязких жидкостей.</li> <li>Перенос жидкостей высокой плотности.</li> <li>Скорость вращения двигателя слишком высока.</li> <li>Наличие осадков из жидкости.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дросселирование с помощью выпускного клапана.</li> <li>Двигатель большего размера или рабочее колесо меньшего размера.</li> <li>Проверьте частоту двигателя.</li> <li>Частая проверка очистки.</li> </ul>
Проблема низкого потока для передачи жидкости от насоса.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Насос и всасывающая линия не заполнены жидкостью. Рабочее колесо или трубы забиты.</li> <li>Утечка во всасывающей трубе.</li> <li>Сопротивление трубы превышает давление насоса.</li> <li>Низкое напряжение, низкая скорость вращения двигателя.</li> <li>Слишком высокая температура жидкости.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте нижний клапан на герметичность и долейте.</li> <li>Отсоедините насос, чтобы снять всасывающую трубу.</li> <li>Снова закройте всасывающую трубку.</li> <li>Уменьшите сопротивление трубы или используйте насос большего размера.</li> <li>Проверьте проводку двигателя, частоту и напряжение цепи.</li> <li>Уменьшите температуру жидкости или увеличьте давление на входе и выходе.</li> </ul>
Высокий уровень шума.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Недостаточное всасывание или слишком низкое давление на входе.</li> <li>Слишком высокая температура жидкости.</li> <li>Утечка во всасывающей трубе.</li> <li>Посторонние частицы попали в рабочее колесо и корпус насоса.</li> <li>Вал двигателя поврежден.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Увеличьте сопротивление всасывающей трубы или высоту уровня всасывания и уровень жидкости.</li> <li>Установите на место всасывающую трубу или замените уплотнения.</li> <li>Отсоедините насос, чтобы удалить посторонние предметы.</li> <li>Отрегулируйте зазор между рабочим колесом и корпусом насоса.</li> <li>Заменить вал двигателя.</li> </ul>
Протекает вода от вала.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уплотнение вала работает без жидкости.</li> <li>Вращающееся или неподвижное уплотнение вала изношено.</li> <li>Уплотнительное кольцо старое или неправильный выбор материала.</li> <li>В жидкости есть абразивы.</li> <li>Переносимый материал кристаллизуется на поверхности упаковки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что насос постоянно подается и замените все изнашиваемые детали.</li> <li>Заменить вращающееся кольцо или неподвижное кольцо.</li> <li>Замените уплотнительное кольцо или выберите материал снова.</li> <li>Неподвижное кольцо или поворотное кольцо изготовлено из карбида кремния или графита.</li> <li>Отсоедините насос для очистки и используйте воду для промывки прокладки.</li> </ul>
Прокладка протекает.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Материал прокладки выбран неправильно.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите материал снова.</li> </ul>

### 3.3 Рекомендуемая очистка

#### Шаг. 1:



Всегда используйте щелочь и кислоту очень осторожно. Во время процедуры наденьте пластиковые перчатки и защитные очки.



#### Шаг. 2:



Никогда не прикасайтесь к насосу или трубам во время стерилизации.

#### Шаг. 3:

Примеры чистящих средств:

Используйте чистую воду без хлора.

1. % 1'i NaOH, 70 °C'de (158 °F).

2. % 0.51 HNO<sub>3</sub>, 70 °C'de (158 °F).

1 kg NaOH	+	100 l Вода	=	Порошок
2.2 l %33 NaOH <sub>3</sub>	+	100 l Вода	=	Порошок

0.7 l %53 NaOH <sub>3</sub>	+	100 l Вода	=	Порошок
-----------------------------	---	------------	---	---------

#### Шаг. 4:

1. Избегайте чрезмерной концентрации моющего средства.
  - постепенная дозировка.
2. Отрегулируйте поток процесса до потока очистки. Стерилизация молока / вязких жидкостей.
  - постепенная дозировка.

#### Шаг. 5:

Всегда полоскать! Всегда тщательно промывайте чистой водой после очистки.



#### Шаг. 6:



Моющее средство должно храниться / утилизироваться в соответствии с применимыми правилами / директивами.

## 4. ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 4.1 Общее обслуживание

#### Шаг. 1:

Всегда следуйте техническим данным (см. Стр. 14). Всегда отключайте электропитание при обслуживании насоса.



Весь лом должен храниться / утилизироваться в соответствии с применимыми правилами / директивами.

#### Шаг. 2:



Никогда не обслуживайте насос, когда он горячий

#### Шаг. 3:



Обслуживайте насос под атмосферным давлением и с отсоединенными трубопроводами.

#### Шаг. 4:



Если кабели отсоединены от двигателя во время обслуживания, правильно подключите электрические соединения.

## 4.2 Обслуживание

	Механический уплотнитель	Резиновое уплотнение	Вал двигателя
Профи лактиче ский уход	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить все уплотнения в течение 12 месяцев.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Меняется при замене уплотнения вала.</li> </ul>	-
Утечка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить все уплотнения после процесса переноса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Меняется при замене уплотнения вала.</li> </ul>	-
Плановое обслу живание	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Всегда проверяйте герметичность на предмет правильной работы.</li> <li>• Ведите учет технического обслуживания насоса.</li> <li>• Замените все уплотнители после утечки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Меняется при замене уплотнения вала.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рекомендуется ежегодная проверка.</li> </ul>
Смазка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Смажьте уплотнительное кольцо уплотнения вала перед установкой.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Смажьте уплотнительное кольцо уплотнения вала перед установкой. Смажьте уплотнение смазкой или силиконовым маслом перед установкой.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если изношен, заменить весь подшипник.</li> <li>• Убедитесь, что подшипник не зафиксирован в осевом направлении. (См. Инструкции к двигателю)</li> </ul>

### Проверка перед использованием

Если электрическое соединение было отключено от двигателя во время технического обслуживания, убедитесь, что электрические соединения подключены правильно.

- Кратковременно запустите и остановите двигатель.
- Убедитесь, что насос работает правильно.

### 4.3 Снятие насоса / уплотнения

1. Снимите гайку (16), снимите уплотнение (10) и крышку (9).
2. Снимите уплотнительное кольцо (11) с задней крышки.
3. Снимите кожух муфты (6).
4. Вставьте отвертку в стяжную гайку (12). Затем поверните рабочее колесо (14) против часовой стрелки (напротив рабочего колеса) и снимите рабочее колесо.
5. Снимите уплотнительное кольцо (18) с рабочего колеса с помощью гаечного ключа. (Поверните против часовой стрелки, напротив колеса).
6. Для насоса с двойным механическим уплотнением: удалите воду из внутренней и внешней трубы.
7. гайку задней крышки, снимите уплотнение (11) и корпус насоса (10).

8. Двойное механическое уплотнение насоса:

- Снимите вспомогательное поворотное кольцо с держателя уплотнения.
- Снять болт с корпуса насоса.
- Снимите водяной уплотнитель и уплотнительное кольцо.
- Снимите вспомогательное поворотное кольцо с вала (5).

9. Снимите неподвижное кольцо и уплотнительное кольцо с корпуса насоса.

#### 4.4 Осмотр вала насоса

1. Измерьте частоту вибрации вала с помощью индикатора.
2. Если частота импульсов превышает 0,06 мм, уплотнение необходимо заменить.

#### 4.5 Повторная сборка насоса.

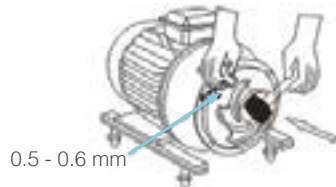
1. Двойное механическое уплотнение:

- Смажьте уплотнительное кольцо вспомогательного неподвижного кольца и снова вставьте вращающееся кольцо в уплотнение вала.
- Прижать вспомогательное неподвижное кольцо к кольцу водонепроницаемого уплотнения
- Смажьте уплотнительное кольцо вспомогательного поворотного кольца и установите уплотнение.
- Установите уплотнительное кольцо обратно в корпус насоса и затяните болт.

2. Установите корпус насоса и затяните гайку. (Обратите внимание на направление впуска насоса).

3. Смажьте уплотнительное кольцо неподвижного кольца и вверните его обратно в корпус насоса с помощью неподвижного кольца. Затяните гаечным ключом.

4. Навинтите рабочее колесо обратно на вал (5). Зазор между рабочим колесом и задней крышкой должен составлять 0,5-0,6 мм. Если неправильно, отрегулируйте, ослабив крепежный болт (4). После регулировки затяните болт (4).



5. Смажьте уплотнительное кольцо (11) и вкрутите его в корпус насоса (9).

6. Насос с двойным механическим уплотнением: добавьте питательную воду во внутренний и внешний трубопровод.

7. Установите защиту муфты.

8. Установите крышку насоса (9) и закрутите гайку (16).

9. Во время установки все болты должны быть привинчены согласно следующему списку:

Степень сжатия	NM					
	M6	M8	M10	M12	M16	M20
8.8	10	25	49	85	210	420
A2 - 70	7.3	17	35	69	144	281

## 5. МОНТАЖНАЯ ТАБЛИЦА

Код	Ед.изм	Детали
1	1	Двигатель
2	1	Защита насоса
3	4	Болт, Прокладка
4	1	Муфта
5	1	Вал
6	1	Защита муфты
7	1	База соединения
8	4	Болт, Прокладка
9	1	Крышка насоса
10	1	Корпус насоса
11	1	О-образные кольца
12	2	Болт, Прокладка
13	1	Вентилятор
14	2	Ножки насоса
15	4/6	Болт, Прокладка
16	4	Гайка, Болт, Прокладка
17	1	Механический уплотнитель
18	1	Двойное механическое уплотнение с водяным охлаждением



# GARANTİ BELGESİ



## Belgenin Önemli Tarihi ve Sayısı :

Bu belgeyi kullanışına 4077 sayılı İhtisabın Korunması Hakkında Kanun ve bu Kanun'a dayanılarak yürürlüğe konulan Garanti Belgesi Uygulama Esaslarına Dair Tebliğ uyarınca T. C. Sanayi Ticaret Bakanlığı İl Müdürlüğü tarafından izin verilmiştir.

## GARANTİ ŞARTLARI

1. Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar.
2. Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı Firmamızın garantisine kapsamındadır.
3. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, teminde geçen süre garanti süresine eklenir. Malın tamir süresi en fazla 30 (otuz) iş gündür. Bu süre, mala ilişkin arızanın servis istasyonuna, servis istasyonunun dinamik durumunda malın satıcısı, bayi, acentası, temsilcisi, ithalatçısı veya imalatçılarından birisine takdirim tarihinden itibaren başlar.
4. Malın garanti süresi içerisinde, gerek malzeme ve işçilik gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde, işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiç bir ücret talep etmeksizin tamiri yapılacaktır.
5. Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanımlardan kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
6. Garanti Belgesi ile ilgili olarak çıkabilecek sorunlar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketici ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü'ne başvurulabilir.

..... / ..... / 20..... tarihinde

LTD ŞTİ. / A.Ş./

Tüzel Kişi'ye satılan aşağıda marka, model ve seri numarası belirtilmiş olan ürün,  
2 (iki) yıl boyunca her türlü imalat ve malzeme hatalarına karşı firmamızın garantisini kapsamındadır.

Marka : \_\_\_\_\_

Model : \_\_\_\_\_

Pompa Seri No : \_\_\_\_\_

Motor Seri No : \_\_\_\_\_

**MERKEZ SATICI**

**SATICI / BAYI**

**SON KULLANICI**

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СИСТЕМНЫХ РЕШЕНИЙ

Наш профессиональный центр системных решений MIT может помочь вам с вашими насосами, теплообменниками и проблемами с вашей системой. Наш центр решений, состоящий из наших опытных инженеров, будет рад помочь вам.

- Бытовые установки горячего водоснабжения.
- Центральное и районное отопление.
- Системы подогрева, охлаждения и пастеризации молока, йогурта.
- Промышленные системы охлаждения и отопления.
- Масляные холодильные установки.
- Системы рекуперации энергии.
- Системы подогрева бассейна.
- Паровые установки.



**7/24**  
СЕРВИСНОЕ  
ОБСЛУЖИВАНИЕ  
**+90 850 811 04 18**

Крайне важно, чтобы ваша система была спроектирована и правильно реализована при первой установке, чтобы она работала с требуемой мощностью, чтобы обеспечить бесперебойную работу и долгий срок службы. По этой причине вы можете связаться с нами **7 дней, 24 часа** с нашего телефонного номера **(216) 444 35 46**, где вы сможете получить необходимую техническую поддержку на этапе установки вашей системы и проблемы, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации.

Информация, которую мы собирали на протяжении многих лет, чтобы гарантировать, что

ваша система работает правильно и эффективно. Мы хотели бы повторить, что мы будем рады поделиться нашим опытом с нашими уважаемыми клиентами. Ekin Industrial останется для вас лучшим партнером во всех областях применения, где доступны все виды систем отопления и охлаждения.



/ekinindustriyel

Следите за нами в  
социальных медиа...



Турецких инженерных технологий;  
Сегодня в 135 странах мира...





**EKİN ENDÜSTRİYEL**

Isıtma-Soğutma San. Tic. Ltd. Şti.

Dudullu Organize Sanayi Bölgesi - Des Sanayi Sitesi  
107. Sk. B14 Blok No: 2 Ümraniye / İstanbul / Türkiye  
**Телефон:** +90 216 232 2412 **Факс:** +90 216 660 1308  
info@ekinendustriyel.com-[www.ekinendustriyel.com](http://www.ekinendustriyel.com)

**444EKİN**  
3546

