

# ПОЛНЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ БЕТОННЫЙ ЗАВОД

ВКЦ - 60С1

## ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ



**VEKOC**  
**MAKİNE**



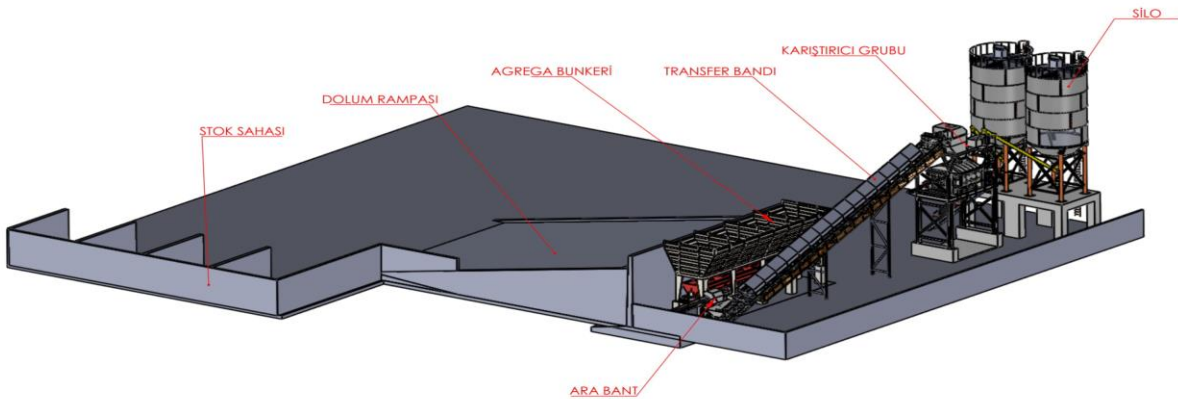
ПОЛНЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ БЕТОННЫЙ  
ЗАВОД

ВКЦ - 60С1

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И  
ОБСЛУЖИВАНИЮ

# İÇİNDEKİLER

A. Genel tanım.....	5
B. Açıklamalar.....	6
C. Çalışma prensibi.....	8
D. Genel emniyet kuralları.....	9
E. Açıklamalar	
1. Tartı bantlı agrega bunkeri .....	12
1.1.  Agrega tartı ve taşıma bandı .....	14
2. Ara transfer bandı.....	18
3. Mikser yükleme bandı .....	23
4. Çimento silosu .....	24
5. Çimento yükleme helezonu.....	26
6. Pnömatik sistem .....	
7. Singleshaftlı üst grup .....	28
7.1.  Agrega biriktirme bunkeri .....	31
7.2.  Çimento bunkeri ve kantarı .....	33
7.3.  Su bunkeri ve kantarı .....	34
7.4.  Katkı maddesi bunkeri ve kantarı .....	36
7.5.  Singleshaft mikser .....	37



**БЕТОННЫЙ ЗАВОД ВЛАЖНОГО ТИПА СИЛОСНОЙ ПОДАЧИ****А. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ:**

Бетонный завод с автоматической системой мокрого типа используется в производстве товарного бетона. (См. Рис.120)

**1. АГРЕГАТНЫЙ БЛОК:****1.1. Бункер взвешенного заполнителя: 60 м<sup>3</sup>**

1.1.а. Крышки агрегатов с пневматическим приводом

**1.2. Бункер для взвешивания инертных материалов и весы**

1.2.а. камера для взвешивания

1.2.б. Лента для взвешивания инертных материалов: 800x10,000 мм

**2. ПОДАЧА СМЕСИТЕЛЯ: сержантная лента 800X15,000 мм.****3. ЦЕМЕНТНЫЙ СИЛОС: 60 тонн - 1 шт.**

4. ВИНТ ДЛЯ ЗАГРУЗКИ ЦЕМЕНТА: WAM, Ø 219 x 7.000 - Импорт WAM - 1 шт.

**5. ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА****6. СМЕСИТЕЛЬНЫЙ БЛОК С ФИКСИРОВАННЫМ ШАССИ:**

6.1. Агрегатный бункер

6.2. Бункер для цемента и весы

6.3. Бункер для воды и весы

6.4. Бункер для добавок и весы

6.5. одновальный смеситель

**А. ПОЯСНЕНИЯ:****1. АГРЕГАТНЫЙ БЛОК:**

1.1. Агрегатный блок: Силос для взвешенного заполнителя имеет тип звездообразного бункера и имеет 4 отсека и 1 блок. В эти колодцы по отдельности складированы агрегаты разных размеров. (См. Рис. 120.1)

1.1.а. Крышки для заполнителей с пневматическим управлением: заполнители различных размеров, штабелированные в звездообразном бункере, загружаются в камеру для взвешивания с помощью 10 крышек с пневматическим управлением. Камеры имеют по 2 проушины.

1.2. Весовой бункер и дозатор для агрегатов: весовой бункер состоит из блока с четырьмя камерами. Взвешиваемый агрегат попадает в камеру для взвешивания через пневматические крышки. Лента для взвешивания служит как основанием для бункера, так и переносит взвешиваемый агрегат на загрузочную ленту. Весовой пояс работает от двигателя YILMAZ 2EC132M4E мощностью 11 кВт. Используется редуктор, подключенный к двигателю. Подшипники барабана UCP 213 (2 шт.). Лента весов находится на расстоянии 10.000 мм от осей барабана. Верхние валки ленты имеют размер 89х320 мм, возвратные валки - 89х900 мм.

Единая система взвешивания агрегатов; Он взвешивается с помощью 4 5-тонных тензодатчиков, состоит из камеры для взвешивания, весов и конвейерной ленты. Равномерное течение заполнителя обеспечивается с помощью 2 шт. Вибраторов 100/300.

**2. ПОДАЧА СМЕСИТЕЛЯ: 800 х 15.000 сержант.**

Он используется для транспортировки заполнителя различных размеров и в отдельных камерах силоса для загрузки необходимой взвешиваемой части в смеситель. (См. Рис. 120.2)

Приводной барабан ремня имеет резиновое покрытие и блокировку возврата. Ленточный двигатель ГАМАК 15 кВт, редуктор марки Норд 62. Рулоны ленты - 89х320 мм, возвратные - 89х900 мм. Подшипники барабана - UCP 215 (2 шт.) И UCT 211 (2 шт.).

**3. ЦЕМЕНТНЫЙ СИЛОС:**

На объекте имеется (1) силос для цемента емкостью 60 тонн. Цемент для производства бетона хранится в силосах. Цементные силосы оснащены фильтром очистки импульсной струей, индикатором уровня, предохранительным клапаном и вентиляционной подушкой. (См. 120.3)

**4. ВИНТ ДЛЯ ЗАГРУЗКИ ЦЕМЕНТА:**

В объекте две спирали. Шнеки используются для транспортировки порошкообразного цемента, хранящегося в цементных силосах, в цементный бункер, чтобы подготовить его для смешивания путем взвешивания необходимого количества. Шнеки запрограммированы на работу по отдельности или вместе. (См. Рис. 120.4)

Цементный шнек представляет собой 1 кусок  $\varnothing 219 \times 7000$  мм и приводится в движение двигателем мощностью 11 кВт.

## 5. ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА:

Это входит в функцию распределительной системы с подачей сжатого воздуха на объект.

### A. POYASNENIYA:

#### 1. AGREGATNYY BLOK:

1.1. Agregatnyy blok: Silos dlya vzveshennogo zapolnitelya imeyet tip zvezdoobraznogo bunkera i imeyet 4 otseka i 1 blok. V eti kolodtsy po otdel'nosti skladiruyutsya agregaty raznykh razmerov. (Sm. Ris. 120.1)

1.1.a. Kryshki dlya zapolniteley s pnevmaticheskim upravleniyem: zapolniteli razlichnykh razmerov, shtabelirovannyye v zvezdoobraznom bunkere, zagruzhayutsya v kameru dlya vzveshivaniya s pomoshch'yu 10 kryshkek s pnevmaticheskim upravleniyem. Kamery imeyut po 2 proushiny.

1.2. Vesovoy bunker i dozator dlya agregatov: vesovoy bunker sostoit iz bloka s chetyr'mya kamerami. Vzveshivayemyy agregat popadayet v kameru dlya vzveshivaniya cherez pnevmaticheskiye kryshki. Lenta dlya vzveshivaniya sluzhit kak osnovaniyem dlya bunkera, tak i perenosit vzveshivayemyy agregat na zagruzochnuyu lentu. Vesovoy poyas rabotayet ot dvigatelya YILMAZ 2EC132M4E moshchnost'yu 11 kVt. Ispol'zuyetsya reduktor, podklyuchenny k dvigatelyu. Podshipniki barabana UCP 213 (2 sht.). Lenta vesov nakhoditsya na rasstoyanii 10.000 mm ot osey barabana. Verkhniye valki lenty imeyut razmer 89kh320 mm, vozvratnyye valki - 89kh900 mm.

Yedinaya sistema vzveshivaniya agregatov; On vzveshivayetsya s pomoshch'yu 4 5-tonnykh tenzodatchikov, sostoit iz kamery dlya vzveshivaniya, vesov i konveyyernoy lenty. Ravnomernoye techeniye zapolnitelya obespechivayetsya s pomoshch'yu 2 sht. Vibratorov 100/300.

#### 2. PODACHA SMESITELYA: 800 x 15.000 serzhant.

On ispol'zuyetsya dlya transportirovki zapolnitelya razlichnykh razmerov i v otdel'nykh kamerakh silosa dlya zagruzki neobkhodimoy vzveshivayemoy chasti v smesitel'. (Sm. Ris. 120.2)

Privodnoy baraban remnya imeyet rezinovoye pokrytiye i blokirovku vozvrata. Lentochnyy dvigatel' GAMAK 15 kVt, reduktor marki Nord 62. Rulony lenty - 89kh320 mm, vozvratnyye - 89kh900 mm. Podshipniki barabana - UCP 215 (2 sht.) I UCT 211 (2 sht.).

#### 3. TSEMENTNYY SILOS:

Na ob'yekte imeyetsya (1) silos dlya tsementa yemkost'yu 60 tonn. Tsement dlya proizvodstva betona khranitsya v silosakh. Tsementnyye silosy osnashcheny fil'trom ochildki impul'snoy struyey, indikatorom urovnya, predokhranitel'nym klapanom i ventilyatsionnoy podushkoy. (Sm. 120.3)

#### 4. VINT DLYA ZAGRUZKI TSEMENTA:

V ob'yekte dve spirali. Shneki ispol'zuyutsya dlya transportirovki poroshkoobraznogo tsementa, khranyashchegosya v tsementnykh silosakh, v tsementnyy bunker, chtoby podgotovit' yego dlya smeshivaniya putem vzveshivaniya neobkhodimogo kolichestva. Shneki zaprogrammirovany na rabotu po otdel'nosti ili vmeste. (Sm. Ris. 120.4)

Tsementnyy shnek predstavlyayet soboy 1 kusok  $\varnothing 219 \times 7000$  mm i privoditsya v dvizheniye dvigatelem moshchnost'yu 11 kVt.

## 5. PNEVMATICHESKAYA SISTEMA:

Eto vkhodit v funktsiyu raspredelitel'noy sistemy s podachey szhatogo vozdukha na ob'yekt.

### 1. СМЕСИТЕЛЬНЫЙ БЛОК С ФИКСИРОВАННЫМ ШАССИ:

1.1. Блок накопления заполнителя: был построен бункер для хранения заполнителя, чтобы увеличить количество зарядов одиночного вала в час. Во время подготовительного периода Singleshaft агрегат, который взвешивается и транспортируется, остается готовым в сборном бункере для нового периода. Бункер оборудован крышкой с пневмоприводом и вибратором. (См. Рис. 120.7.1)

1.2. Двухвальный смеситель (VKÇ - 60): Одновальный смеситель предназначен для получения бетона с однородной смесью и желаемой консистенцией. Смеситель оборудован разгрузочной крышкой для бетона, которую можно открывать и закрывать с помощью гидравлического поршня. (См. 120.7.2)

1.3. Цементный бункер и дозатор: в бункере для взвешенного цемента взвешивается и хранится порошкообразный цемент, необходимый для смеси, и когда приходит заказ в период, крышка с пневматическим управлением открывается и смеситель загружается. (См. Рис. 120.7.3)

Заслонка цементного бункера  $\varnothing 200$ .

1.4. Бункер для воды и дозатор: в системе используется счетчик воды с цифровым дисплеем с электронным управлением, а автоматическая система закалки, которую можно запрограммировать в системе автоматизации, обеспечивает воду, необходимую для приготовления бетона. (См. Рис. 120.7.4)

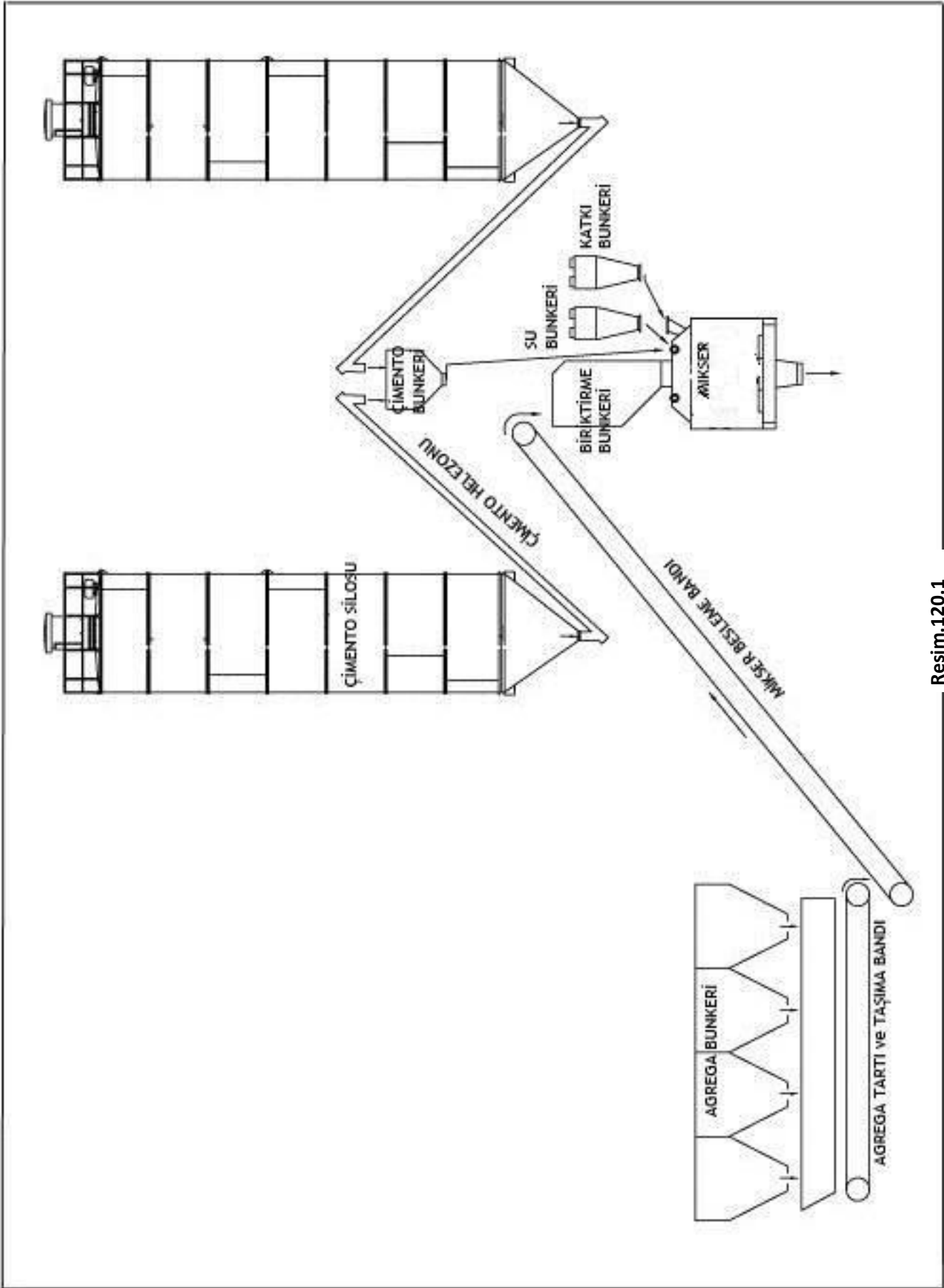
Заслонка бункера воды WAM  $\varnothing 150$ .

1.5. Бункер для добавок и система взвешивания: добавки, которые будут использоваться при приготовлении бетона, взвешиваются и хранятся здесь, а затем, в свою очередь, выгружаются в смеситель. (См. Рис. 120.7.5)

## А. ПРИНЦИП РАБОТЫ:

- Уменьшение количества материала в бункере для инертных материалов сигнализирует сигнальными лампами с помощью датчиков.
- В загрузочную воронку ведром засыпается необходимое количество заполнителя.
- Заполнитель транспортируется в бункер заполнителя с помощью конвейерной ленты.
- Движущаяся лента на бункере для инертных материалов перемещает поступающий материал в отсек для недостающего материала.
- Заполнитель, который хранится в ячейках силоса для взвешенных заполнителей, попадает в камеру для взвешивания с помощью крышек отсеков силоса, которые открываются одна за другой. Здесь необходимое количество взвешиваемого материала транспортируется в бункер для сбора инертных материалов в смесителе с помощью весовой и конвейерной ленты. Бункер для накопления заполнителя передает эту смесь в смеситель, открывая его крышку с пневматическим управлением, когда дело доходит до программы.
- Цемент, который по спирали доставлен в цементный бункер и взвешен в бункере, загружается в смеситель с помощью дроссельной заслонки с электроприводом.
- Вода, заполненная и взвешенная в бункере для воды, также сбрасывается в смеситель путем открытия дроссельной заслонки с электроприводом и отключения.
- Добавка, которая транспортируется в бункер для добавок и взвешивается, выгружается в смеситель путем открытия дроссельной заслонки с пневматическим управлением и отключения.
- После смешивания заполнителя, воды, цемента и смеси добавок, загруженных в одновальный смеситель в течение определенного периода времени, крышка разгрузки бетона, которая открывается и закрывается с помощью гидравлического поршня, открывается и перемещается в смеситель или бункер для хранения бетона. , и, таким образом, производственный процесс повторяется.





Resim.120.1

**А. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:**

Чтобы не допустить несчастного случая при эксплуатации объекта, необходимо строго соблюдать следующие пункты.

1. Перед запуском установки следует проверить, установлены ли ограждения ремня, а если нет, их следует установить.
2. Перед перемещением двигателей необходимо проверить, есть ли кто-нибудь на объекте, не забыли ли инструмент или инструмент.
3. Когда на объекте требуется какое-либо вмешательство, двигатели всех блоков объекта должны быть остановлены, а панель управления должна быть закрыта и заблокирована, чтобы никто не мог получить к ней доступ.
4. Даже о самой незначительной неисправности, которая может произойти на объекте, следует сообщать уполномоченному должностному лицу. Не следует забывать, что незначительная халатность может привести к серьезным неисправностям или повреждениям в будущем.
5. Панель необходимо заземлить с помощью медной шины сечением не менее 25 мм<sup>2</sup> или оцинкованной пластины 0,5 м<sup>2</sup>.
6. Нижняя ячейка панели всегда должна быть закрыта, а ключ должен быть найден авторизованным электриком.
7. Клавиша кнопок управления должна находиться у оператора, который использует машину, и неквалифицированный персонал не должен работать с машинами.

**ВАЖНАЯ ЗАМЕТКА:**

Все болтовые соединения следует проверять с рабочим периодом 40 часов, а ослабленные - подтягивать. Эта проверка должна выполняться ежедневно, когда машины новые.

# БУНКЕР ДЛЯ АГРЕГАТА

## ЧЕТЫРЕ ГЛАЗА

### 60 м<sup>3</sup>

#### БУНКЕР ДЛЯ АГРЕГАТА

**ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ:** Бункер агрегатов с ленточными весами имеет 4 отсека. Он используется для хранения 4 типов заполнителей и обеспечения необходимой смеси заполнителей. (См. Рис. 120.4)

В бункере для инертных материалов шасси и бункер изготавливаются из стального листа и профиля достаточного поперечного сечения, сварены и прикручены с учетом всех условий работы.

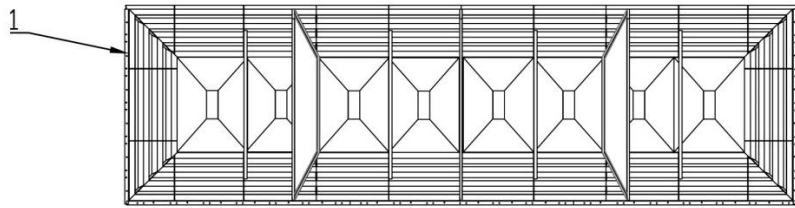
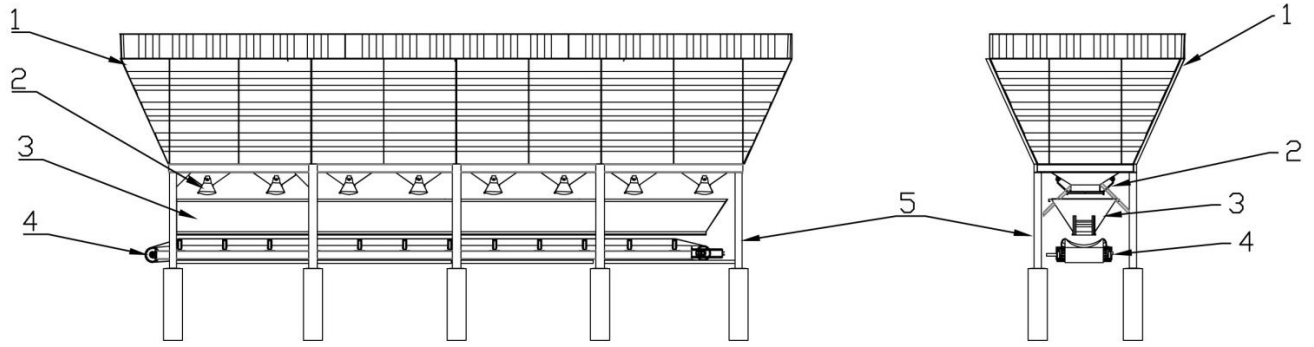
Габаритные размеры бункерной емкости выдерживаются в пределах габаритов автодороги. Боковые крышки камеры шарнирно закреплены на болтах для облегчения разборки, сборки и транспортировки.

Жесткая конструкция образуется путем усиления листа корпуса трапециевидными профилями для предотвращения деформаций, которые могут возникнуть из-за ударов.

Носики заполнителя оснащены двумя крышками с пневматическим управлением под каждой камерой, чтобы обеспечить быстрый и легкий поток материала. Кроме того, крышки песчаных ячеек оснащены вибраторами для предотвращения налипания материала.

Воздушный компрессор, который будет управлять пневматической системой, выбран с мощностью, обеспечивающей подачу в систему достаточного количества воздуха.

Система оснащена чувствительными электронными весами (тензодатчиками) с цифровым дисплеем, которые можно запрограммировать на диаграмме панели. Взвешивание производится на четырех отдельных тензодатчиках для каждой из двух систем взвешивания.



- 1-Agrega haznesi
- 2-Kapak açma sistemi
- 3-Tartı haznesi
- 4-Tartı sistemi
- 5-Şase ayaklar

Resim.120.4



# РЕМЕНЬ ДЛЯ ВЗВЕШИВАНИЯ И ПЕРЕНОСКИ

## 800 x 10 000

### РЕМЕНЬ ДЛЯ ВЗВЕШИВАНИЯ И ПЕРЕНОСКИ

#### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ:

Ленточный конвейер в бункере заполнителей используется для взвешивания и транспортировки заполнителей. Они идут параллельно земле. Опорные ролики образуют желоб в виде группы из трех роликов (см. Рис. 120.4.1).

#### УСТАНОВКА ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА:

Лента конвейера должна работать таким образом, чтобы центрировать вращающиеся ролики и натяжные приводные барабаны, и не должна скользить влево или вправо. Первое условие для этого - растение должно стоять на весах. Если объект находится в равновесии и есть смещение полосы вправо или влево; ленточный конвейер требует регулировки.

Для этого сначала определяется направление скольжения ленты. На обоих концах натяжного барабана есть регулировочные болты. Если барабан скользит влево, болт слева слегка затягивается, а справа ослабляется. Если полоса смещается вправо, делается обратное.

#### ОБСЛУЖИВАНИЕ КОНВЕЙЕРА:

1. Уровень масла в коробке передач следует проверять через день. Если возникнет дефицит, его следует доделать. На новых машинах трансмиссионное масло необходимо полностью менять после первых 500 часов работы. Последующие периодические замены масла следует производить каждые 5000 часов. Трансмиссионное масло - Mobilgear630.
2. Подшипники приводного и натяжного барабана следует смазывать через каждые 8 часов работы, смазывая их смазочными ниппелями.
3. Натяжение ленты следует часто проверять, если лента ослаблена или слишком туго натянута, ее следует отрегулировать с помощью болтов.
4. Натяжение клиновых ремней, передающих движение на приводной барабан, следует часто проверять, а если оно слишком слабое или тугое, его следует регулировать с помощью регулировочного болта.
5. Резиновые скребки ремня со стороны приводного барабана и натяжного барабана следует часто проверять. Если они изношены, колеса скребка следует отрегулировать с помощью их овальных отверстий.
6. Каждую неделю проверяйте болтовые соединения и подтягивайте ослабленные. Это нужно делать каждый день, пока машина новая.
7. Поскольку конвейерные и возвратные ролики поддерживаются подшипниками закрытого типа, они не требуют обслуживания



<b>POZ NO</b>	<b>ОБЪЯСНЕНИЕ</b>
1	шасси
2	Приводной барабан
3	натяжной барабан
4	Подшипник приводного барабана (UCP 213)
5	Натяжной роликовый подшипник
6	Подшипник траверсы
7	Несущий ролик
8	токарных валков
9	Натяжная шпилька
10	Шпилька регулировки ремня
11	Бесконечная резинка
12	электродвигателей (11 кВт)
13	Шкив двигателя
14	Большой шкив
15	Коробка передач (YILMAZ 2EC132M4E) Ремень 16V

# НАГРУЗОЧНЫЙ РЕМЕНЬ СМЕСИТЕЛЯ

## ЗАБЛОКИРОВАНО ОБРАТНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

### 800 x 18 000

ПОДАЧА СМЕСИТЕЛЯ

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ:

Ленточные конвейеры используются для транспортировки или складирования. Они работают параллельно земле или под углом, в зависимости от их расположения. Ленточный конвейер в установке предназначен для подачи в бункер для сбора заполнителя смесителя. (См. Рис. 120.5) Кроме того, ленточный конвейер оборудован блокировкой, препятствующей возврату, для обеспечения более безопасной работы.

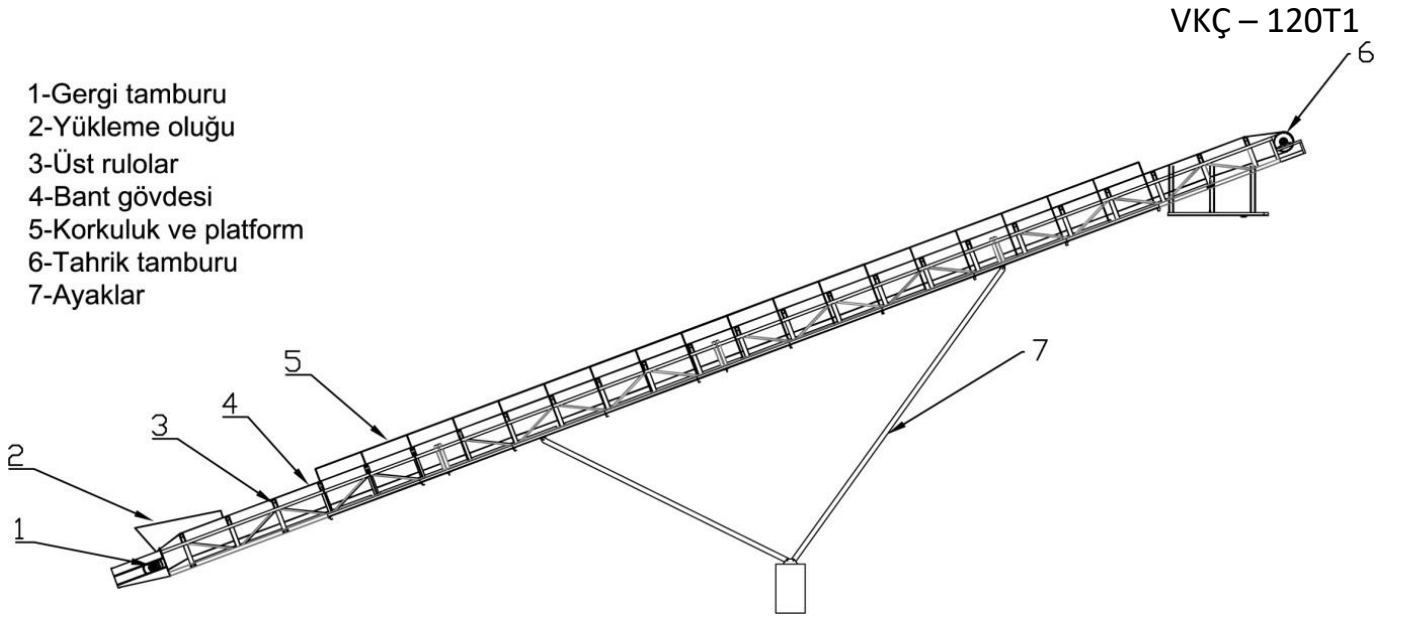
УСТАНОВКА ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА:

Лента конвейера должна работать таким образом, чтобы центрировать вращающиеся ролики и натяжные приводные барабаны, и не должна скользить влево или вправо. Первое условие для этого - растение должно стоять на весах. Если объект находится в равновесии и есть смещение полосы вправо или влево; ленточный конвейер требует регулировки.

Для этого сначала определяется направление скольжения ленты. На обоих концах натяжного барабана есть регулировочные болты. Если барабан скользит влево, болт слева слегка затягивается, а справа ослабляется. Если полоса смещается вправо, делается обратное.

ОБСЛУЖИВАНИЕ КОНВЕЙЕРА:

1. Уровень масла в коробке передач следует проверять через день. Если возникнет дефицит, его следует доделать. На новых машинах трансмиссионное масло необходимо полностью менять после первых 500 часов работы. Последующие периодические замены масла следует производить каждые 5000 часов. Трансмиссионное масло - Mobilgear630.
2. Подшипники приводного и натяжного барабана следует смазывать через каждые 8 часов работы, смазывая их смазочными ниппелями.
3. Натяжение ленты следует часто проверять, если лента ослаблена или слишком туго натянута, ее следует отрегулировать с помощью болтов.
4. Натяжение клиновых ремней, передающих движение на приводной барабан, следует часто проверять, а если оно слишком слабое или тугое, его следует регулировать с помощью регулировочного болта.
5. Резиновые скребки ремня со стороны приводного барабана и натяжного барабана следует часто проверять. Если они изношены, колеса скребка следует отрегулировать с помощью их овальных отверстий.
6. Каждую неделю проверяйте болтовые соединения и подтягивайте ослабленные. Это нужно делать каждый день, пока машина новая.
7. Поскольку конвейерные и возвратные ролики поддерживаются подшипниками закрытого типа, они не требуют обслуживания.



**Resim.120.5**



**Resim.120.5.1**



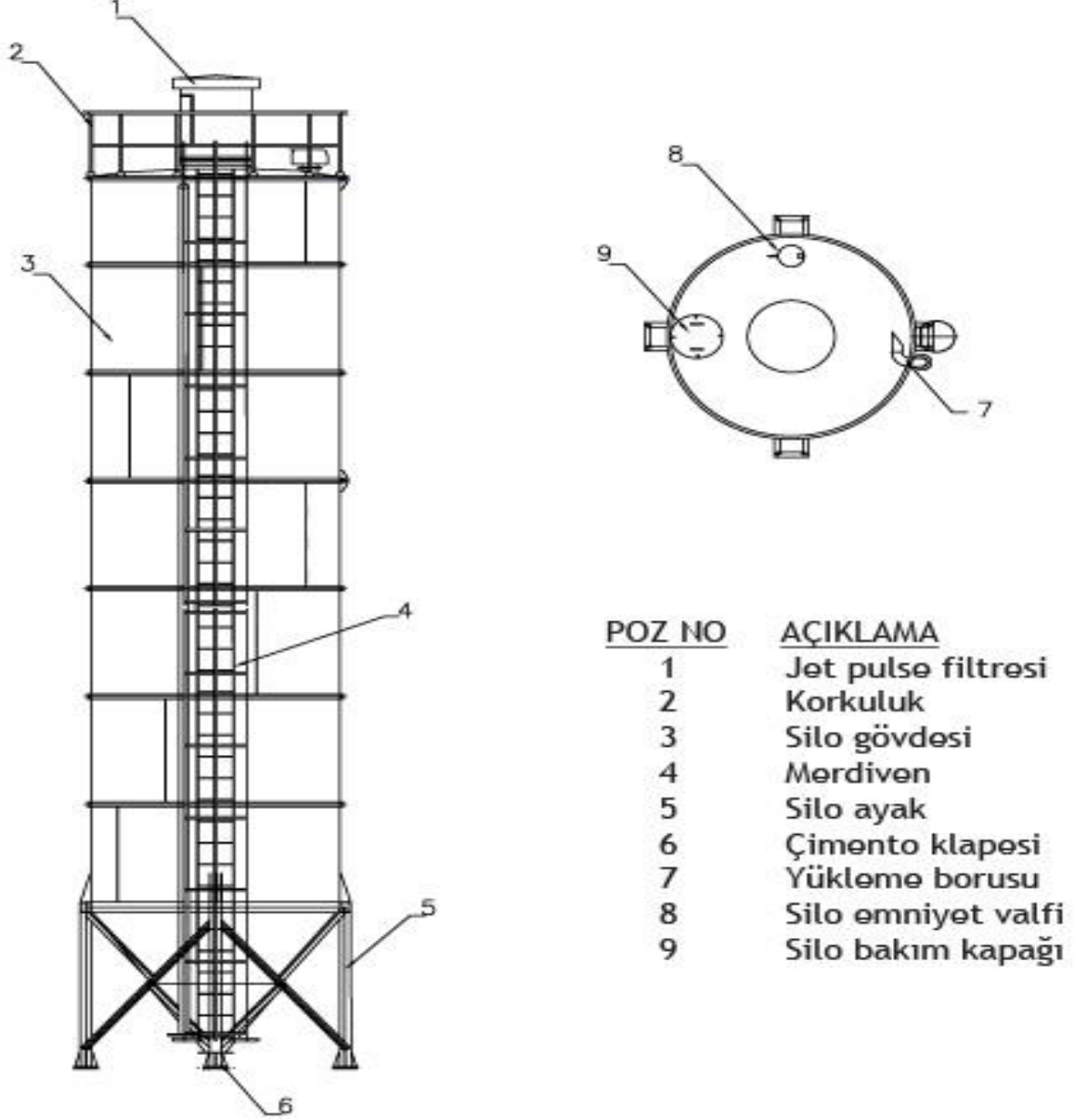
POZ NOAÇIKLAMA

1	Приводной барабан
2	натяжной барабан
3	Роликовый подшипник (UCP 212): для подшипника ведущего барабана
4	Оболочка роликового подшипника (UC 211): для подшипника натяжного барабана
5	Подшипник траверсы
6	поддерживающих роликов (89x280)
7	поворотных роликов (89x900)
8	Шпилька натяжения ленты
9	Замок с защитой от повторного использования
10	резинка (10 мм, 4 слоя)
11	Электродвигатель 15 кВт (ГАМАК)
12	Коробка передач (dissan 62) заблокирована

VEKOC  
MAKINE

# ÇİMENTO SİLOSU

## ÇİMENTO SİLOSU(1 adet)



**Resim.120.6**



# ЗАГРУЗКА ЦЕМЕНТА

## спиральный



### 1.5 YAPISAL BİLEŞENLER

SCS tipi helezon konveyörler;

- 1) ELEKTRİK MOTORU : 11 kW
- 2) REDÜKTÖR
- 3) SALMASTRA
- 4) DIŞ BORU BAĞLANTI FLANJİ
- 5) KAPLİN
- 6) ŞAFT
- 7) HELİS
- 8) ARA YATAK
- 9) KAFA YATAK

**GÖVDE:** İki tarafı flanjlı, boru içinde; şafta sarılmış helislerin yataklanması ile oluşur ve dönüşü ile malzeme taşınır.

**TAHRİK GRUBU:** Genellikle, gövde eksenine paralel olarak, motor + redüktörün ve salmastranın gövdeye direkt uygulanması ile oluşturulur. Özel durumlarda kayış kasnak, zincir tahrik olabilir.

**ARA YATAKLAR:** Taşıyıcı helislerin, yataklanması ve doğru çalışmasını temin eden ünitelerdir.

**GÖZETLEME KAPAKLARI:** Tüm ara yatakların altında, civata ile tutturulmuş ve bakım sırasında sökülen kapaklardır.

**KAFA YATAKLAR:** Tahrik grubunun karşı tarafında, Helezon konveyör ucundaki, flanjlı yataklardır.

# SINGLESHAFT

## ÜST GRUP

### VKÇ – 60S1

#### 1. БУНКЕР СБОРА АГРЕГАТА:

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ: Смесь заполнителей, взвешенная на весовых лентах установки, взвешенная смесь через конвейер загрузки заполнителей, выгружается в смеситель автоматически или при нажатии кнопки управления крышкой, когда дело доходит до периода эксплуатации.

Корпус бункера изготовлен из стального листа и сварного соединения. Горловина бункера снабжена крышкой с пневмоприводом.

Поверхности, непосредственно контактирующие с заполнителем, покрываются листами футеровки от коррозии.

Корпус бункера прикручен к верхнему шасси и закреплен на 8 пружинах, что дает бункеру определенную степень свободы. Во время разгрузки бункера с помощью этих вибропружин возникают небольшие колебания, и смесь заполнителей в бункере полностью выгружается в смеситель. В систему также был добавлен вибратор для предотвращения прилипания материала к стенке бункера по любой причине.

(См. Рис. 120.8.1) При необходимости активируется вибратор, чтобы выгрузить смесь заполнителя, которая могла прилипнуть к стенке бункера.

**Resim.120.8.1**

## 1. ЦЕМЕНТНЫЙ БУНКЕР И ВЕСЫ:

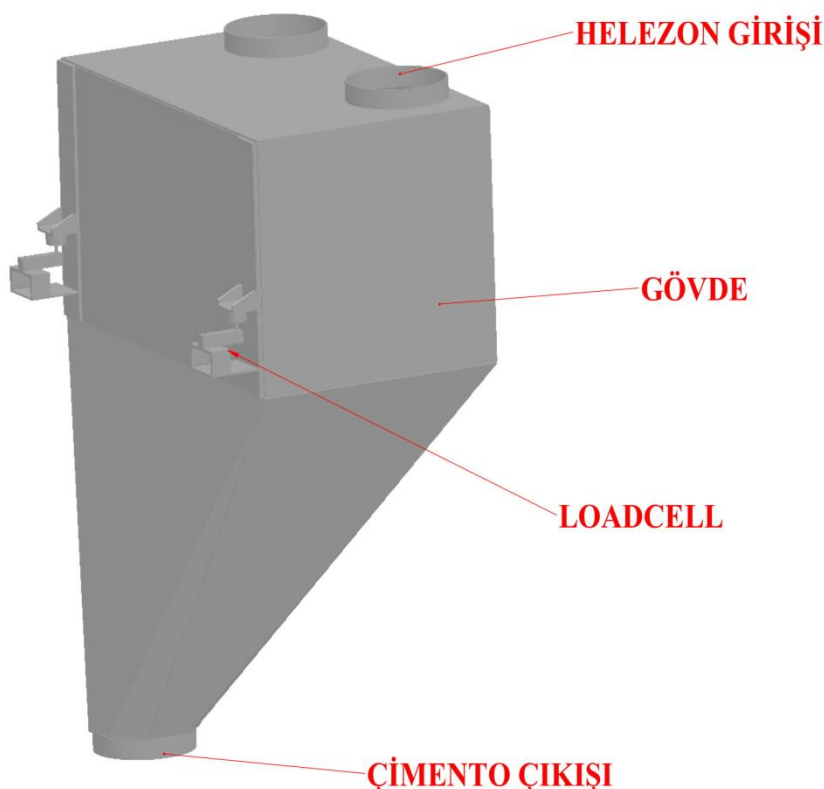
**ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ:** Он взвешивает порошкообразный цемент, необходимый для изготовления бетона, и автоматически загружает его в смеситель, когда это необходимо в период технологического процесса. Система оснащена прецизионной электронной системой взвешивания с компьютерным управлением. Его объем составляет 1,5 м<sup>3</sup>. (См. Рис. 120.8.2)

Разгрузочное отверстие бункера для цемента оборудовано заслонкой с электропневматическим приводом (Ø200). После заливки навески цемента в смеситель заслонка закрывается автоматически. При закрытии клапана автоматически включается цементный шнек, цемент загружается в бункер на новый период и процесс взвешивания завершается.

Корпус бункера изготовлен из стального листа и сварного соединения. Поскольку лезвия весов изготовлены из специальной легированной стали и закалены путем термообработки, обеспечивается полное и правильное взвешивание. Бункер подвешен на трех тензодатчиках.

Корпус бункера также оснащен вибратором (100/3) для устранения засоров, которые могут возникнуть во время выгрузки цемента, или налипаний, которые могут возникнуть на стенке бункера. При необходимости активируется вибратор для обеспечения текучести цемента.

Количество взвешиваемого цемента программируется с помощью компьютера. Так же, как количество цемента, введенного в компьютер, считывается во время взвешивания на индикаторе, ручные весы контролируются с индикатора до тех пор, пока цемент, введенный в цементный бункер, не достигнет желаемого количества, а вес взвешенного цемента не станет равным. видно на индикаторе при отсечении потока цемента. Когда вы хотите забрать взвешенный цемент из цементного бункера в смеситель, нажимается кнопка управления заслонкой или она активируется автоматически. Таким образом, когда бункер пуст, заслонка закрывается, и он готов к новым весам



**Resim.120.8.2**

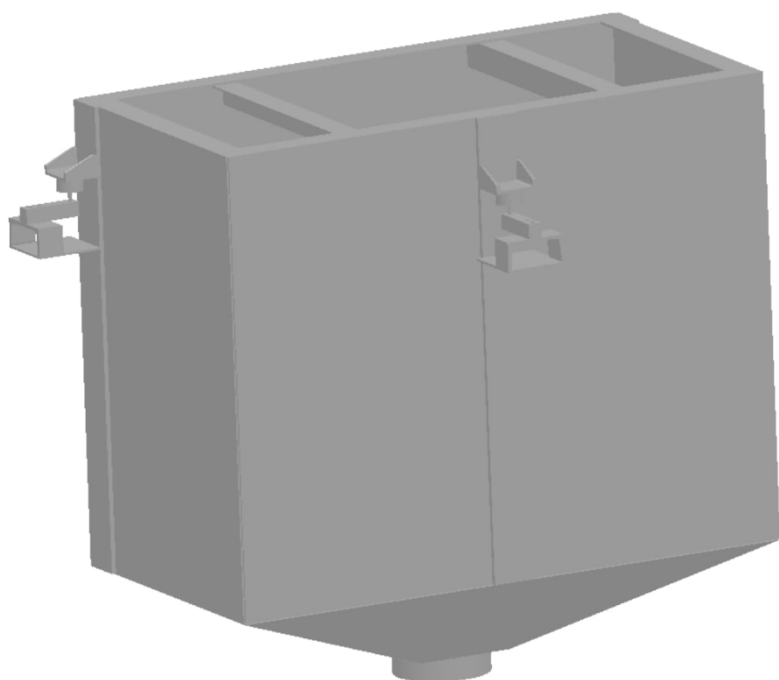
## 1. ВОДНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ С СИСТЕМОЙ ВЗВЕШИВАНИЯ:

**ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ:** Система взвешивания воды на объекте состоит из бункера для воды, весоизмерительного устройства, дроссельной заслонки с пневматическим управлением, задвижек и шаровых кранов, пневматических поршней, различных труб и колен. Заслонка бункера для воды имеет диаметр 150 мм и оборудована приводным клапаном 2,5 дюйма. Он имеет грузоподъемность 300 кг. (См. Рис. 120.8.3)

На пульте управления внутри кабины оператора расположен компьютерный программный раздел и часть, содержащая индикаторы. Сколько литров воды будет использовано при производстве бетона, эти значения вводятся в компьютер.

Во время приготовления бетона, когда пневматически управляемый шаровой кран в системе открывается, запрограммированное количество воды заливается в бункер с помощью системы взвешивания с тензодатчиками и отключается. Когда необходимо забрать взвешенную воду из бункера для воды в смеситель, нажимают кнопку, управляющую заслонкой, или она активируется автоматически в соответствии с компьютерной программой. Таким образом, когда бункер пуст, заслонка закрывается, и он готов к новым весам. Значение шкалы считывается с индикатора.

Давление воды, подключаемой к водопроводной системе, должно составлять около 5 кг / см<sup>2</sup>. Перед тем, как водопровод, взятый из наружной установки, будет подсоединен к водопроводу объекта, необходимо предотвратить небольшое протекание воды и попадание примесей, которые могут находиться в ней, в установку.

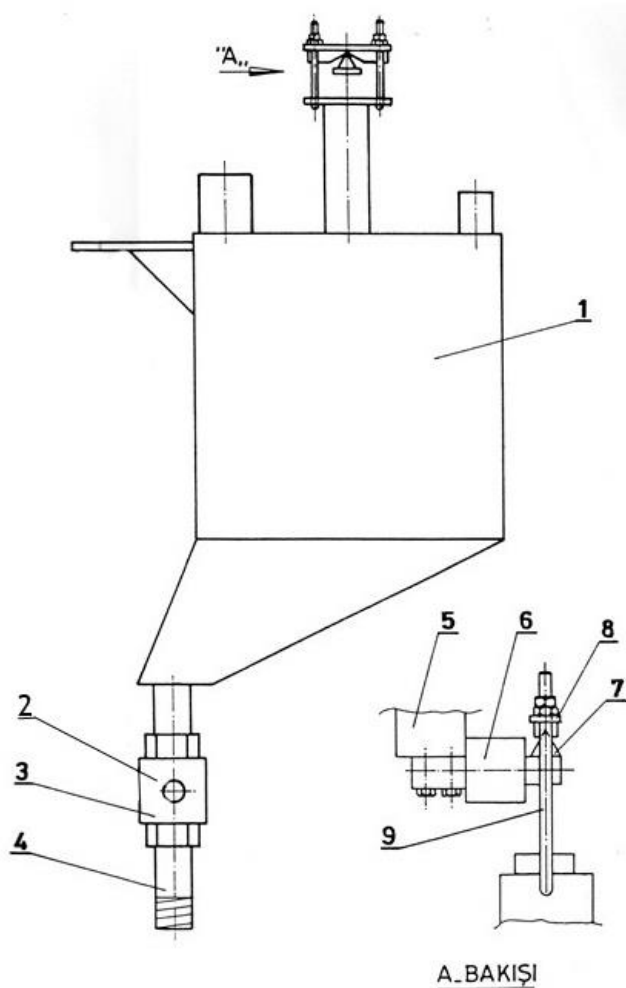


**Resim.120.8.3**

### **1. ДОБАВКИ БУНКЕР И ВЕСЫ:**

**ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ:** Система взвешивания добавок состоит из бункера для добавок, бункерного насоса для подачи добавок SG-20, тензодатчика с грузоподъемностью 50 кг и бункера для добавок. Бункер для добавок изготовлен из листовой стали, а выходное отверстие оснащено шаровым краном с пневматическим управлением. Он имеет грузоподъемность 40 кг. (См. Рис. 120.8.4)

Внутри кабины оператора на панели управления находится цифровой дисплей счетчика и часть, содержащая разделы программирования. Количество добавок, используемых в производстве бетона, программируется в соответствии с этой потребностью. Когда соленоидный клапан в системе открывается, запрограммированное количество добавки загружается в бункер с помощью устройства взвешивания с датчиком веса и отключается. Когда приходит время подавать добавки в смеситель во время запрограммированного процесса, пневматически управляемый шаровой кран в бункере для добавок открывается, и необходимая добавка выгружается в смеситель. Затем соленоидный клапан открывается снова в соответствии с порядком в периоде, насос запускается, добавка загружается в бункер для взвешивания, и электромагнитный клапан автоматически отключает добавку, когда она достигает запрограммированных весов.

**POZ NO****AÇIKLAMA**

1	Katkı maddesi bunkeri
2	300 lük klape
3	Küresel vana
4	Tırnaklı nipel
5	Load-Cell bağlantı takozu
6	Load-Cell yük hücresi
7	Bıçak (Load-Cell için)
8	Yatak (Load-Cell için)
9	Askı küpesi

A\_BAKIŞI

**Resim.120.8.4**

1. СМЕСИТЕЛЬ:



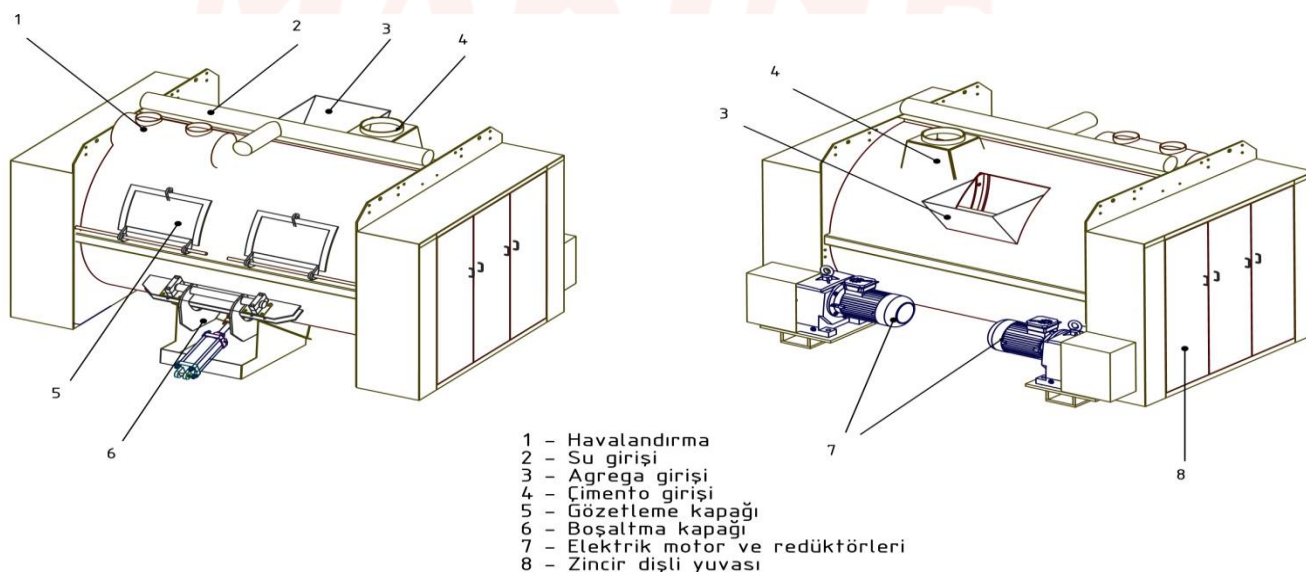
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ: Миксер - одновальный, который дает однородную смесь и бетон желаемой консистенции. (См. Рис. 120.8.5)

Электродвигатель смесителя ГАМАК 18.5 x 2 кВт; Редуктор марки dissan

Этот смеситель с горизонтальной осью в основном состоит из закрытого прямоугольного резервуара с рядом лопастей для перемешивания смеси. Смеситель снабжен гидравлической системой, управляемой с панели, которая управляет открытием и закрытием разгрузочной дверцы смесителя. Гидравлический агрегат состоит из мотора мощностью 1.5 кВт и поршней 63x36x300. (Смазка: 24 В постоянного тока, 30 Вт, 1,5 А.)

Углы гусениц и плеч являются спиралевидными, так что полное перемешивание (сжатое) достигается как в горизонтальном, так и в вертикальном направлениях. Когда смесь готова, ее переносят с помощью прикрепленных салазок лески.

Машина оснащена специальными защитными устройствами (знаками), предназначенными для предотвращения несчастных случаев электрического или механического характера. Машина приводится в действие электродвигателями, управляемыми со специальной панели управления, расположенной вне смесительной емкости.



#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:

ВКÇ- смеситель с горизонтальным валом - это машина, предназначенная для смешивания цемента и подобных материалов с водой и другими материалами с целью получения специальных смесей, используемых в строительстве.

#### УХОД:

РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ: Ниже приводится информация о регулярном техническом обслуживании машины.

Не следует забывать, что регулярное техническое обслуживание продлевает срок службы машины и обеспечивает более эффективную и экономичную работу.

#### 1. ПОДДОН ДЛЯ СМЕСИТЕЛЯ:

Визуальным осмотром проверяется износ смесительной группы, особенно поддонов. Если поддоны упали ниже уровня износа или сломались, их заменяют.

Лепестки и скребки должны находиться на расстоянии 5-10 мм от стены. Это расстояние следует проверять каждые 50 часов работы. Гусеницы, которые не отрегулированы, быстрее изнашиваются.

- Используйте подходящие защитные перчатки.

- Отвинтите винты защитной крышки бака миксера.

- После выполнения этой операции полностью затяните ослабленные болты.

- Сделайте то же самое для всех поддонов.

- Не вмешивайтесь в ситуации, которые вам непонятны, и звоните в службу поддержки.

#### ПОСЛЕ ПЕРВЫХ 8 ЧАСОВ РАБОТЫ:

Каждая новая машина проверяется после первых 8 часов работы. Порядок проверки следующий:

- Хорошо затяните все болты.

- Проверьте отсутствие масла и утечки во всех частях гидравлической системы.

#### КАЖДЫЕ 8 ЧАСОВ:

Следующие проверки следует выполнять регулярно.- Убедитесь, что все болты полностью затянуты.

- Проверить уровень масла в коробке передач и пульте управления, при необходимости долить.

- Смажьте все точки вращения и трения.

- Проверить износ поддонов, при необходимости заменить.

- Убедитесь в отсутствии ненормального звука и вибрации во время работы машины.

- Убедитесь, что электрическая система работает правильно.

- Перед повторным использованием миксера убедитесь, что на пол не пролилось масло.

- В таком случае не эксплуатируйте машину, сначала выясните причину утечки. Возможные причины:

- Редуктор неисправен.- Неисправен гидроагрегат.

- Неисправна деталь в гидравлической системе

#### 1. РЕДУКТОР ПОЛОСЫ И ГЛАВНЫЙ РЕДУКТОР:

После первых 500 часов эксплуатации заменить масло редуктора крана в главном редукторе. Это изменение должно происходить каждые 1500 часов или максимум 6 месяцев. По возможности его следует сливать горячим, чтобы в редукторах не осталось масла. Для заливки снимается крышка горизонтального вала КПП и сверху заливается масло. Заполнение следует производить после остановки машины. При этом температура масла не должна превышать 80 - 85 °С. Температура боковых поверхностей редуктора составляет 70 - 75 °С.

Смесители снабжены системой охлаждения масла. Очищайте патроны контура после замены масла и доливайте каждые 3000 часов.

## 2. ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИЛОВАЯ БЛОК:

Замените масло в гидроагрегате после первых 100 часов работы. Для этого сделайте следующее:

- Поставьте под гидравлический агрегат подходящую емкость для сбора отработанного масла.
- Отвинтите сливную крышку, убедитесь, что масло стекает в емкость.
- Закройте крышку, когда процесс опорожнения будет завершен.
- Отвинтите крышку наливной горловины и залейте новое масло через отверстие наливной горловины.
- Отметки на индикаторе контроля уровня должны находиться на уровне между минимумом и максимумом.

Менять масло рекомендуется каждые 5000 часов после первой замены.

## 3. МАШИННАЯ СТИРКА:

Машина обычно изготавливается из нержавеющей стали, устойчивой к царапинам. Следует обратить внимание на чистку. Поэтому могут потребоваться определенные меры предосторожности и приведенные ниже рекомендации.

- Не используйте абразивные, раздражающие моющие средства или продукты, не подлежащие переработке.
- Не мойте пластиковые детали моющими средствами, содержащими такие соединения, как отбеливатель.
- Мойте машину только струей воды под высоким давлением или водой под давлением.

## 4. КЛИНОВЫЕ РЕМНИ:

Проверьте натяжение ремней: при приложении нагрузки 4 кг к центру каждого ремня должен быть подъем на 10 мм. При первой установке ремня рекомендуется прикладывать 1,5 - 2-кратную нагрузку. Следовательно, в первый рабочий период напряжение снижается. Через несколько часов натяжение снова проверяют и при необходимости подтягивают.

Следует отметить, что ремни хорошо работают при правильном натяжении. Требуется натяжение, не вызывающее проскальзывания. Недостаточная герметичность - преждевременный износ и потеря прочности; Если герметичность слишком высока, подшипники перегружаются, вызывая перегрев и быструю поломку. При замене необходимо следить за тем, чтобы ремни соответствовали техническим характеристикам. При замене ремня рекомендуется заменить все ремни, чтобы обеспечить равномерное распределение мощности.

## 5. НЕИСПОЛЬЗОВАННЫЙ ПЕРИОД:

Если машина не будет использоваться долгое время, необходимо сделать следующее:

- Убедитесь, что продукт внутри машины полностью разряжен.
- Машинная стирка бережно.
- Выполните полную проверку и замените изношенные, поврежденные детали.
- Затяните все болты.
- Смажьте все необходимые точки.



Adres: Orhanlı Mh. Gençlik Cd. No:40/3 Tuzla / İSTANBUL

Tel: (0216) 527 88 92 Fax: (0216) 527 88 93

Web: [www.vekokmakine.com.tr](http://www.vekokmakine.com.tr)

E-mail: [info@vekokmakine.com.tr](mailto:info@vekokmakine.com.tr)