

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

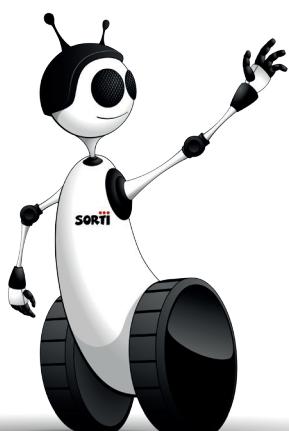
## ЖИДКИЙ ПРОТРАВЛИВАТЕЛЬ ШНЕКОВЫЙ

**LIQUID-022 – PLC (ПЛК)**

## TECHNICAL PASSPORT

## Liquid Treatment Machine

**LIQUID-022 – PLC**



### PLC system control

Централизованная система управления ПЛК  
(Программируемый Логический Контроллер)



Product Code/Код продукта

**LIQUID 0022**

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

## TECHNICAL PASSPORT



# Work Principle

**Work Principle:** The product is flowing through the inlet buffer by passing the rotary seed valve and wind aspiration into the applicator machine. With spraying disc the product will be distributed in a uniform product veil. The Liquid is feed into the applicators by pump and liquid feeding system. The liquid is distributed to the product by the rotating Impeller disc. In the secondary mixing unit the product will be transported and it starts an intensive mixing with the liquid, oil or water.

## Принцип работы

Принцип работы машины: Жидкий шnekовый проправливатель изготовлен из нержавеющей стали. Настройка пропускной способности для дозирования подачи жидкости или продукта осуществляется, с помощью встроенной системой управления ПЛК.

Продукт подается через входное отверстие в протравливатель, проходя через шлюзовой затвор-дозатор и аспирацию для отбора легких примесей, с помощью диска распределения распределяется равномерно. Затем через дозирующий насос подается протравливающая жидкость (или жидкий материал, например машина может использоваться для промасливания) с помощью диска распределителя распределяется равномерно. Одновременно с этим происходит процесс перемешивания семян в смесительной камере. После этого протравленные семена транспортируются в лопастной смеситель для дополнительного перемешивания. Затем протравленные семена с помощью лопастного смесителя через выгрузочное отверстие выводятся из машины.

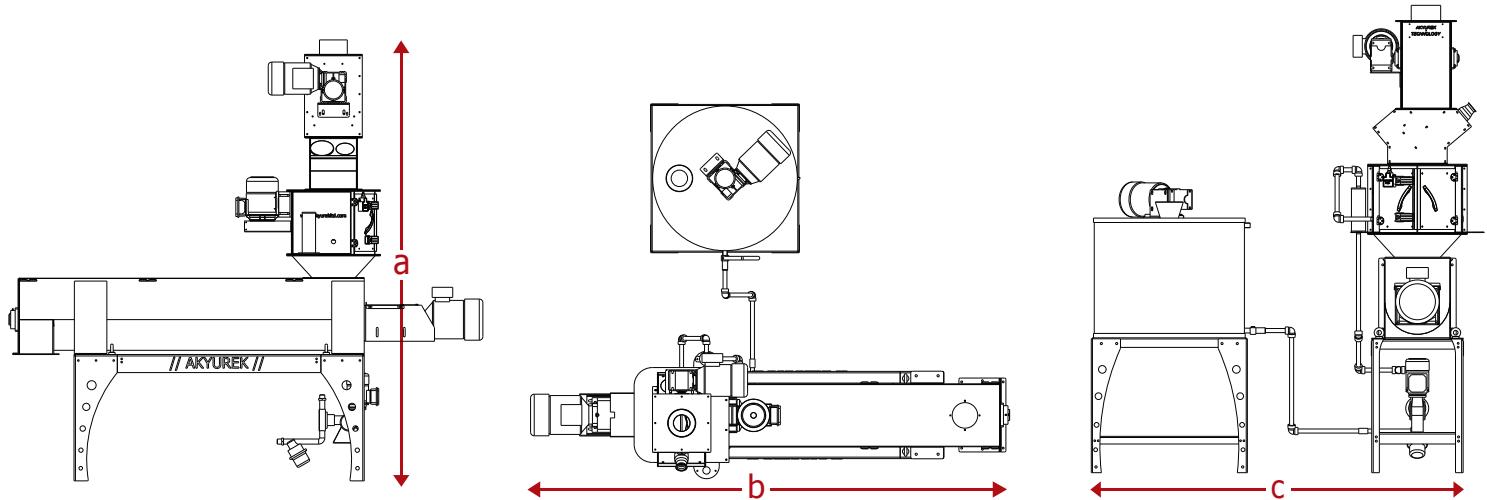
# LIQUID 0022

# **ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ**

## **TECHNICAL PASSPORT**

## Technical Specification

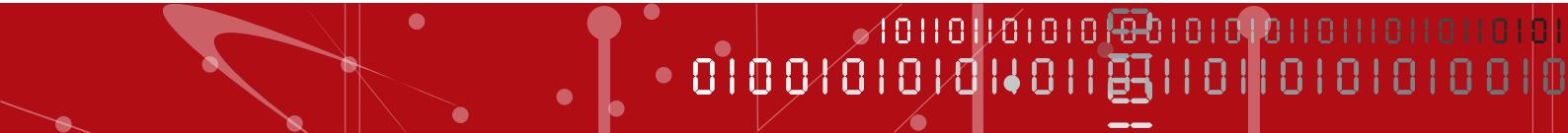
## Технические характеристики



| ЖИДКОЕ и ВЛАЖНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ   | LIQUID TREATER  |  | LIQUID 022                         | LIQUID 030                         |
|---|---|--|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Производительность</b><br>На основе пшеницы (насыпная плотность 780 кг/м3, влажность 14%)  | <b>Capacity For Sed</b><br>-Based on wheat (bulk density 780kg/m3, moisture content 14%)  | т/ч  | -15 т/ч                            | 15 т/ч-30 т/ч                      |
| <b>Размеры</b><br><b>a</b> - Высота со смесителем<br><b>b</b> - Ширина<br><b>c</b> - Длина<br><b>d</b> - Вес                            | <b>Dimensions</b><br><b>a</b> -Height With Mixing Unit<br><b>b</b> - Width<br><b>c</b> - Length<br>Weight                                       | мм<br>мм<br>мм<br>кг                           | 100<br>1200<br>1550<br>315         | 100<br>1200<br>1550<br>315         |
| <b>Мощность Двигателей (подключённой нагрузки)</b><br>диск - распределитель<br>диск-разбрызгиватель<br>Очиститель<br>Насос<br>Смеситель | <b>Drive Motors, Electrical connected load</b><br>Product diverting disc/Impeller<br>disc for chemical<br>Cleaning Drive<br>Pump<br>Mixing Unit | кВт<br>кВт<br>кВт<br>кВт<br>кВт                | 0,75<br>(0,18)<br>0,37;0,55<br>1,5 | 0,75<br>(0,18)<br>0,37;0,55<br>1,5 |
| <b>Оборот в минуту</b><br>диск - распределитель<br>диск-разбрызгиватель<br>Очиститель<br>Насос<br>Смеситель                             | <b>Revolutions - RPM</b><br>Product diverting disc/Impeller<br>disc for chemical<br>Cleaning Drive<br>Mixing Unit<br>Dosing Pump                | об/мин<br>об/мин<br>об/мин<br>об/мин<br>об/мин | 1500<br>(26)<br>100                | 1500<br>(26)<br>100                |
| <b>Дозирование протравителя</b>   | <b>Dosage of Chemical</b>   | мл/100 л<br>мл / 100 кг                        | 200-800                            | 200-800                            |

**Function:** All stainless steel manufactured Liquid applicators used for precision coating and piling of crop with insecticides, fungicides, micronutrients and inoculants to the highest quality standards. Integrated modern control systems provide high process flexibility, process security and process monitoring and documentation. The fully automated operations according to pre-determined formulas, online process data communication, batch and order documentation as well as formula administration guarantee high quality production standards when treating a wide range of products. As well application of chemical to seeds, this machine can be used for water or oil application to lentil, rice, wheat, bulgur and in other tempering processes. vv

**Функция машины:** это машина предназначена для нанесения химических препаратов, используемых для защиты уязвимых семян от насекомых, грибков или других паразитов и так же для нанесения жидкостей (масла и др). Благодаря интегрированной системе управления, обеспечивается надежность, непрерывность работы и гибкий контроль мониторингом. Формулы обработки продуктов могут быть сохранены в памяти системы. Благодаря своей памяти система может хранить в памяти более 30 формул. Машина имеет панель управления с сенсорным экраном для удобства эксплуатации. Эта машина предназначен для влажного проправливания семян водными суспензиями ядохимикатами и для влажного напыления жидким способом (например для промасливание) семян зерновых, бобовых и технических культур и так используется для обработки семенных растений, таких как чечевица. Преимуществом обработки чечевицы данной машиной является использование меньшего количества воды, однородное покрытие продукта и отсутствие необходимости в ожидании после смачивания чечевицы. Машина также может использоваться для обработки риса, пшеницы, крупы и другой сельскохозяйственной продукции. Использование машины повышает операционную эффективность.

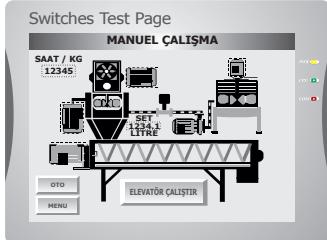


# **ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ**

## **TECHNICAL PASSPORT**

## **Настройка параметров ПЛК**

## PLC Panel Set Up



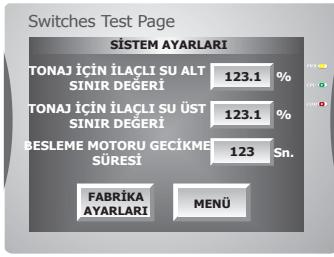
**Страница ручного режима работы:** Страница полностью используется для управления системой вручную. Эта страница используется для тестирования двигателей. во время стандартных операций эта страница не используется. Нажатие иконок на сенсорном экране активирует двигатели.

**Manual Page:** At this page you can operate hole system from here. Test all motors at this page. Standard operations do not use this page. Once touched on motor symbols on screen, that motor will start.



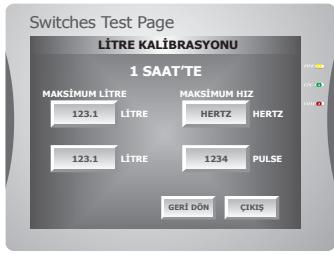
**Страница регистрации продукта:** Различные формулы для различных сельскохозяйственных культур могут быть сохранены на этой странице для последующего использования.

**Recipe Page:** Different seed and liquid additive formulas can be saved at this page and recalled from this page.



**Настройки системы:** Эта страница показывает добавляемой процент жидкого средство для смешение с продуктами. Определяет верхний и нижний пределы толерантности.

**System Settings:** Display of Percentage level of liquid on this page. Top and bottom level tolerances rate are stated.



**Страница калибровки литражи:** На этой странице определяется добавляемый процент жидкого средства для смешивания с продуктами. Кроме того, производится измерение добавляемый процент жидкого средства для смешивания с продуктами в зависимости от скорости вращения двигателя.

**Liter calibration Page:** Setting the amount of additive liquid to the product. Measures the liquid intake according to motors rpm.



**Система имеет два языка:** Турецкий и Английский.

Заводские настройки языка по умолчанию осуществляются в зависимости от языка региона

**Language Page:** Language settings are done at this page.

# Сенсорная панель управления

## Touch Screen Control Panel



# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

## TECHNICAL PASSPORT

### Опционально

Полуавтоматическая модель: В своей стандартной комплектации Жидкие Протравливатели Шнековые выпускается системой управления ПЛК, может быть изготовлен полуавтоматический в соответствии с требованиями заказчика.

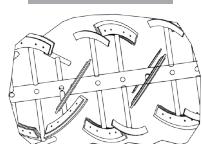
Применения полуавтоматических моделей: настройки для получения желаемой смеси могут быть сделаны через обычную панель управления и сохранены для последующих применений. Полуавтоматическая модель не имеет тех же функций, что и модель ПЛК, таких как: сохранение в памяти рецепта, сохранение обработки данных, избежание ошибок со стороны оператора.



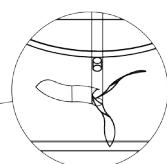
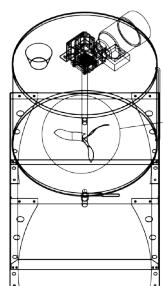
### Options

Semi Automated Model: Standard production of Liquid Treater Machine is PLC model. Upon request semi Automated model of Liquid Treater Machine can be manufactured. A Semi-Auto Liquid Machine's control panel have commercial dial box for machine settings. Once the required receipt result obtained, those settings than stabilized for operation. Semi-Auto model does not have PLC model features; these are recipe memory, work data memory, precise out put, avoid of operator fault odds...

Смеситель Шнековый



- Жидкость
- Натуральный Продукт
- Гомогенная + (Однородная) Смесь



Диск распределения продукта

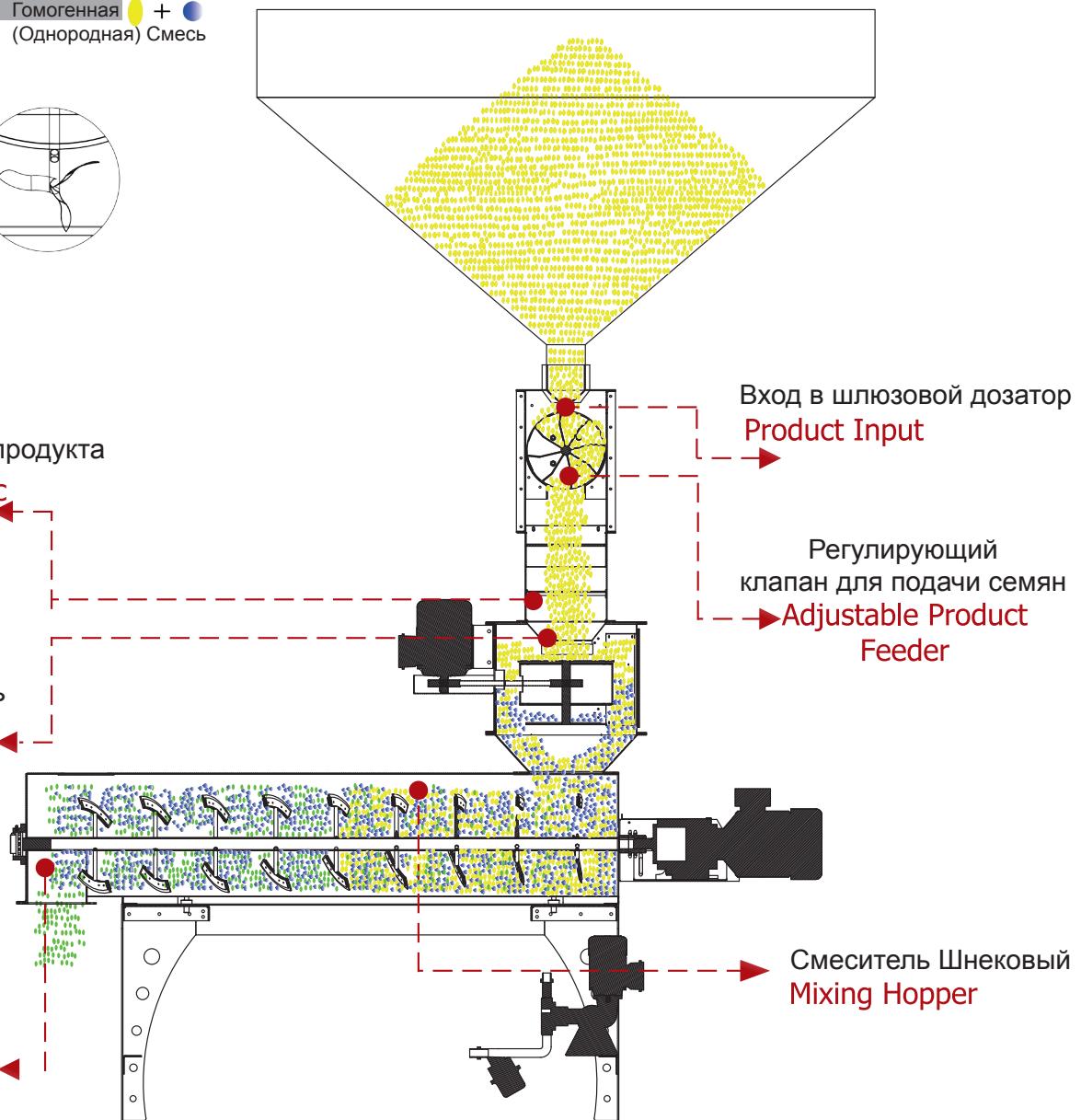
Product Spreader Disc

Диск-разбрзгиватель

Liquid Spreader Disc

Выходной потрубок

Product Output



# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

## TECHNICAL PASSPORT



## Область Применения

# Applications



**Жидкие Протравливатели Шнековые предназначены для**

- нанесения химических препаратов для пшеницы, ячменя или других семян.
  - обработка пшеницы водой для шелушения в линиях обработки пшеницы.
  - обработка крупы водой в линиях обработки крупы
  - обработка водой или маслом шелушильного риса и чечевицы.



## Liquid Treatment Machine Applications

Treatment Machine is used for....

- applying, liquid or slurry chemicals to wheat, barley or all other seeds.
  - treating water or oil to hulled lentil and hulled rice.
  - treating water to wheat bran for wheat de-hulling.
  - treating water to bulgur in Bulgur processing plants.



# LIQUID 0022

# **ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ**

## **TECHNICAL PASSPORT**

## **Вспомогательное Оборудование**

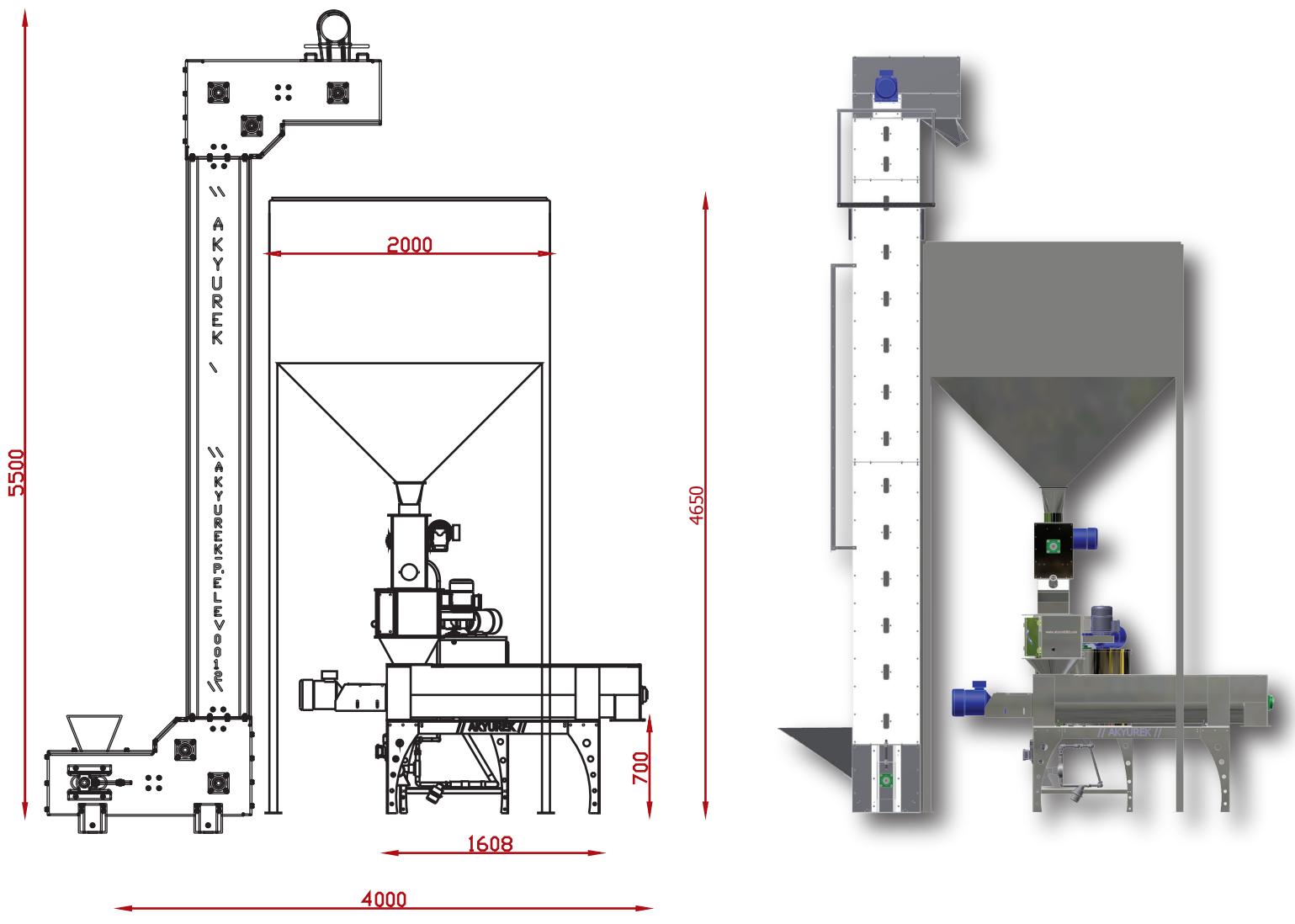
# Helper Equipments

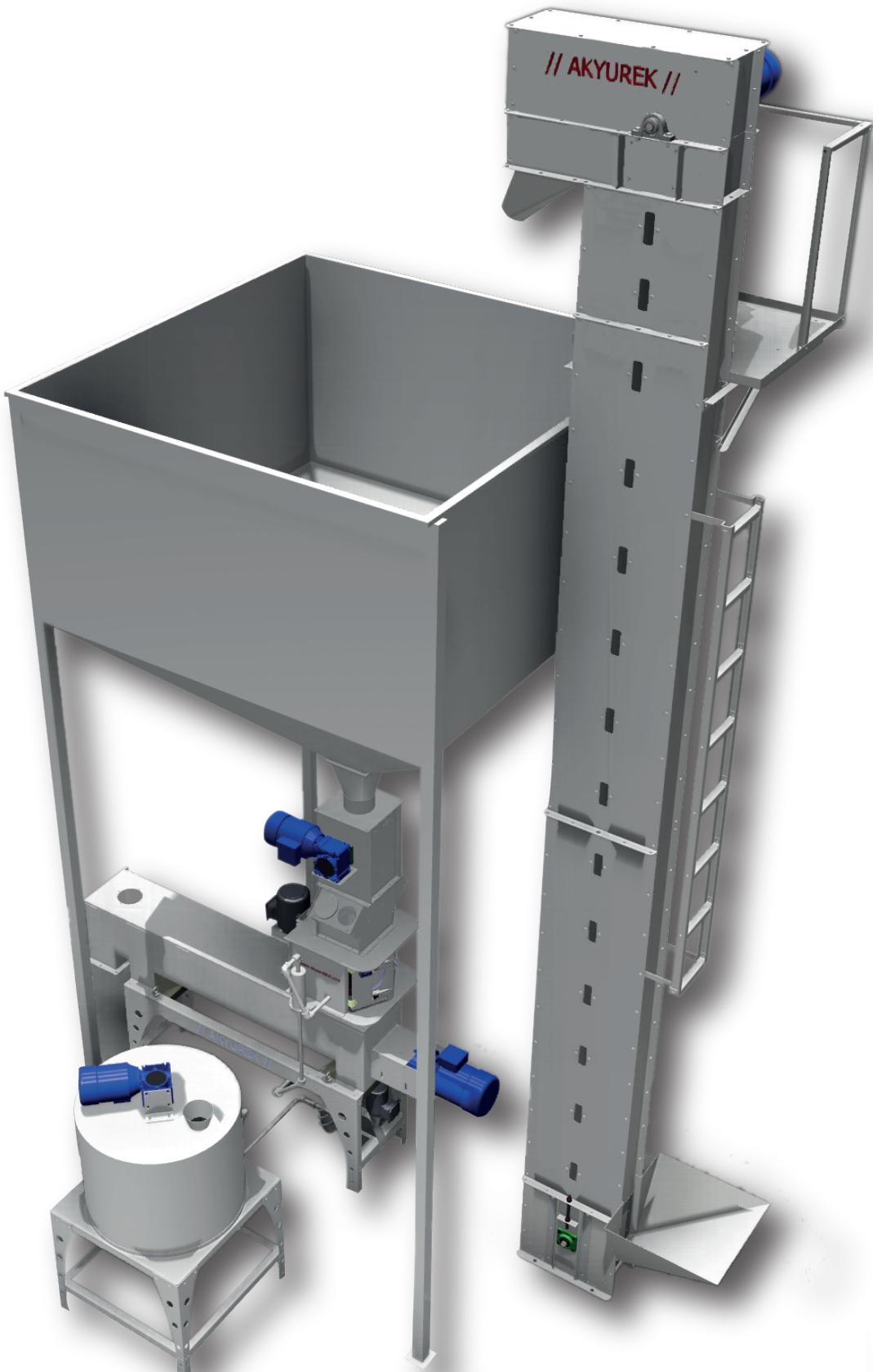
**БУНКЕР** - Накопители предназначены для сбора и временного хранения продуктов перед подачей в машину. Для того, чтобы получить максимальную производительность от машины, продукт должен подаваться непрерывно и равномерно в машину и бункер-накопитель обеспечивает эту возможность. Размеры этих бункеров меняются в зависимости от производительности машины. В своей стандартной комплектации бункер изготовлен из черного металла (2 мм). Опоры и несущие рамы изготовлены из профиля 40х40, установлены на бункере с помощью гаек, болтов и шайб. Для прочности все части окрашены акриловой антистатической краской.

**Pre-Storage Hoppers** : Hoppers are used for storing products before feeding in machine. In order to get best performance from the machine, product must be feed continuously and steadily to the machine. A pre-Storage hopper provides this feature. Dimensions of these pre-Storage hoppers would change according to the capacity of the machine. In its standard hopper body is constructed from 2mm DKP steel and base frame legs are constructed from 40x40mm profile steel bars and mounted on the hopper with nut, bolt and washer. All parts are painted with Automated Robotic Owen Powder plant for durability

**ЭЛЕВАТОР:** В зависимости от вида продукта, используется пластиковый ковшовый элеватор или Z образной элеватор. Высота и производительность машины учитываться при расчете высоты и ширины элеватора.

**ELEVATOR :** An elevator feeds the Liquid machine with product. Depending on the type of product either a plastic bucket elevator or Z type elevator can be allocated for the machine. Height, capacity of the machine and feeding type (Intake pit) would be considered when calculating the height and width of the elevator.





Все права собственности и авторские права на данный каталог принадлежат «Akyurek Kardeşler San. Tic. Ltd. Sti.»,  
Данный каталог защищен международным законом об авторских правах. «Akyurek Kardeşler San. Tic. Ltd. Sti.»  
оставляет за собой право вносить любые изменения в любое время в данный каталог без предварительного оповещения.

Akyurek Kardeşler San. Tic. Ltd. Sti. Have all the copyrights of the information and pictures  
provided in this catalogue. We have all the rights to do necessary adjustments on the product &  
these changes may not reflect on the catalogue at the moment of production. We will do our  
upmost to inform you all the changes if and when.

Tel./Phone : (+90.324) 234 47 59  
              (+90.324) 234 47 48

Faks/Fax : (+90.324) 234 47 07

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

Karaduvar Mah. 65117 Sok. No:37

Mersin/TURKEY

