

*Plastic Recycling Systems*  
Системы Для Переработки Пластмасс.

## ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛАСТИКА

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ  
PRODUCT CATALOGUE



**USTUNIS<sup>®</sup>**  
**MAKINA**

**40.**  
**ЛЕТ**

[ustunismakina.com.tr](http://ustunismakina.com.tr)

INSPIRED BY NATURE,  
INNOVATED FOR FUTURE

СДЕЛАНО ДЛЯ БУДУЩЕГО С  
**ВДОХНОВЕНИЕМ**  
**ОТ ПРИРОДЫ**





*Plastic Recycling Systems*  
Системы Для Переработки Пластмасс.



ТЕХНОЛОГИИ  
ПЕРЕРАБОТКИ ПЛАСТИКА





# МЫ

## WE ARE

---

**С 1982 года мы начали производственную деятельность и продолжаем идти в этом направлении. Наши знания, опытный персонал, современный машинный парк и высокие стандарты качества, позволяют создать инновации в индустрии переработки пластмасс. Наша продукция активно используется на заводах по переработке пластмасс. Благодаря автоматизации процесса работа с нашим оборудованием является высокоэффективной и малозатратной в обслуживании. Инновационный, рациональный, принципиальный и ответственный подход сделал нас предпочтительным брендом мира в нашем секторе.**

We are manufacturing high technology machinery with our first day's excitement since 1982. We serve Plastic Recycling industry with user friendly, efficient and robots Plastic Recycling Machines. With pride and knowledge of being one of the rare manufacturers that can produce entire Plastic Recycling Line in its own facility, we produce innovative and environment friendly Recycling Machines. We are progressing with confident steps toward becoming the world's preferred brand with our innovative, principled and responsible approach.

RECYCLING  
TECHNOLOGIES

**ТЕХНОЛОГИИ** ПЕРЕРАБОТКИ ПЛАСТИКА

# СОДЕРЖАНИЕ

## INDEX



### ЭКСТРУЗИОННЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ГРАНУЛ

#### GRANULE EXTRUSION SYSTEMS

<b>СРТ ЭКСТРУДЕР С КОМПАКТОРОМ</b> CRT EXTRUDER DENSIFIER	06-07
<b>ФИЛЬТРЫ РАСПЛАВА ПОЛИМЕРОВ</b> SCREEN CHANGERS	08-09
<b>УЗЛЫ ВОДОКОЛЬЦЕВОЙ РЕЗКИ Г ГРАНУЛ</b> PELLETIZERS	10-11
<b>ЭКСТРУДЕР (СИСТЕМА БОКОВОЙ ПОДАЧИ)</b> GRANULE EXTRUDER (SIDE FEED)	12-13



### ИЗМЕЛЬЧИТЕЛИ И ДРОБИЛКИ

#### PLASTIC SIZE REDUCTION SYSTEMS

<b>ОДНОРОТОРНЫЙ ШРЕДЕР</b> SINGLE ROTOR SHREDDERS	16-19
<b>ДРОБИЛКА</b> PLASTIC GRANULATOR (GRINDER)	20-21



### СИСТЕМЫ МОЙКИ И ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ПЛАСТМАСС

#### PLASTIC WASHING AND DEWATERING SYSTEMS

<b>ТУРБОМОЮЩИЕ И ТУРБОСУШИЛЬНЫЕ ЦЕНТРИФУГЫ</b> TURBO WASHERS AND TURBO DRYERS	24-25
<b>КАПСУЛЯТОРЫ</b> FILM DRYERS	26-27
<b>ФРИКЦИОННЫЕ МОЙКИ</b> FRICTION WASHERS	28-29
<b>ОТЖИМНОЙ ВИНТОВОЙ ПРЕСС</b> FILM DEWATERING MACHINE	30-31
<b>ВАННЫ ФЛОТАЦИИ И МОЙКИ</b> SINK FLOAT TANKS	32-33
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b> AUX EQUIPMENT	34-35



### ЛИНИИ ПО ПЕРЕРАБОТКИ ПЛАСТМАСС

#### PLASTIC RECYCLING LINES

<b>ЛИНИИ ГРАНУЛИРОВАНИЯ ПЛАСТМАСС</b> PLASTIC GRANULATING LINES	38-41
<b>ЛИНИИ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ПЛЕНОЧНЫХ И ЖЕСТКОХ ПЛАСТМАСС</b> RIGID AND FILM PLASTICS RECYCLING LINES	42-45
<b>ЛИНИИ МОЙКИ ПЭТ</b> PET WASHING LINES	46-47



GRANULE  
EXTRUSION  
SYSTEMS

# СИСТЕМЫ ЭКСТРУЗИИ ГРАНУЛ

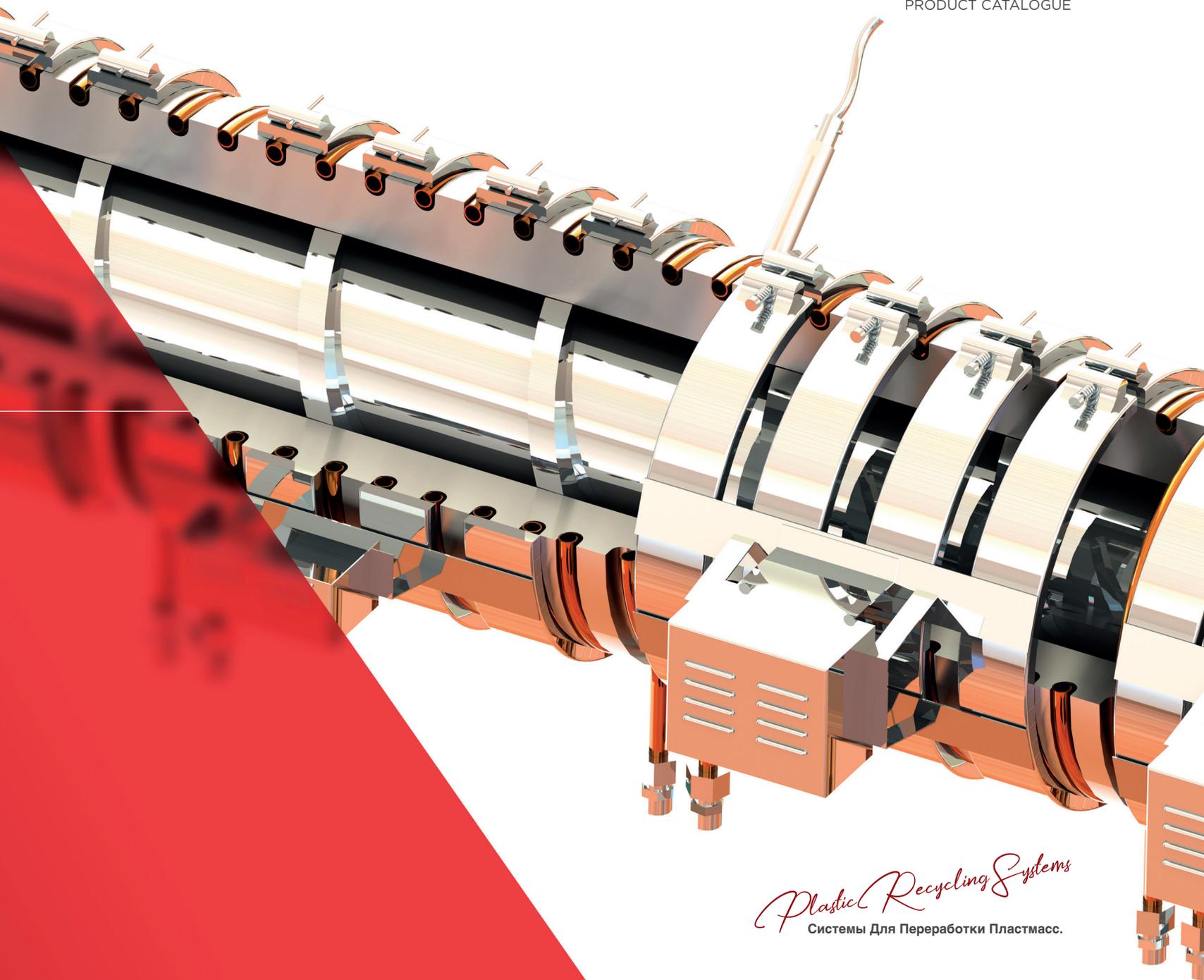
[ustunismakina.com.tr](http://ustunismakina.com.tr)



**USTUNIS<sup>®</sup>**  
**MAKINA**



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ  
PRODUCT CATALOGUE



*Plastic Recycling Systems*  
Системы Для Переработки Пластмасс.

# CRT ЭКСТРУДЕР С КОМПАКТОРОМ

CRT EXTRUDER DENSIFIER

## КОМБИНИРОВАННЫЙ С КОМПАКТОРОМ

INTEGRATED DENSIFIER

CRT A160 ЭКСТРУДЕР

CRT A160 EXTRUDER

CRT A160 ЭКСТРУДЕР

CRT A160 EXTRUDER

FTW ДВУХПЛИТНЫЙ  
ФИЛЬТР РАСПЛАВА

FTW  
SCREEN CHANGER

GK320 УЗЕЛ  
ВОДОКОЛЬЦЕВОЙ  
РЕЗКИ ГРАНУЛ

GK320 PELLETIZER

UWP 430 УЗЕЛ  
ВОДОКОЛЬЦЕВОЙ  
РЕЗКИ ГРАНУЛ

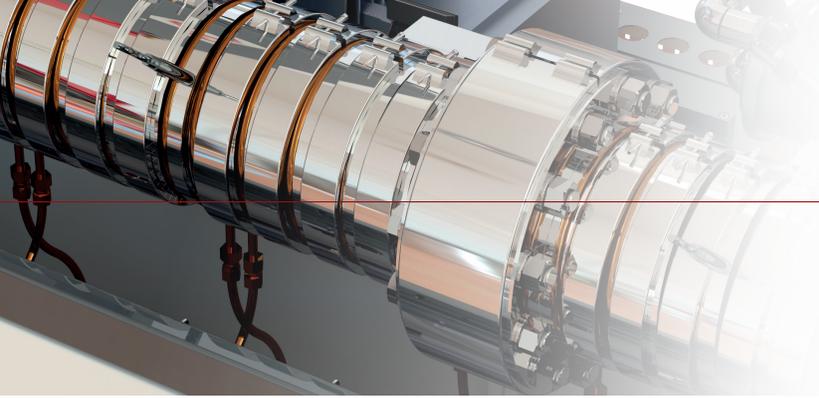
UWP 430 PELLETIZER

CRT Экструдер с компактором имеет полностью автоматический цикл от загрузки до гранулирования и легко в использовании благодаря сенсорной панели управления. Серии CRT компакторы предназначены для переработки пленочных отходов и так же предварительно промытых и измельченных жестких пластиковых отходов влажностью до 5%. В компакторе пластиковые отходы с разной

ПТР оптимально измельчаются, нагреваются, уплотняются и непрерывно подают на шнек экструдера с помощью вращающихся ножей. CRT Экструдер с компактором минимизирует количество необходимого персонала и энергозатраты на переработку и увеличивает производительность. Все функции CRT легко управляются с помощью панели PLC.

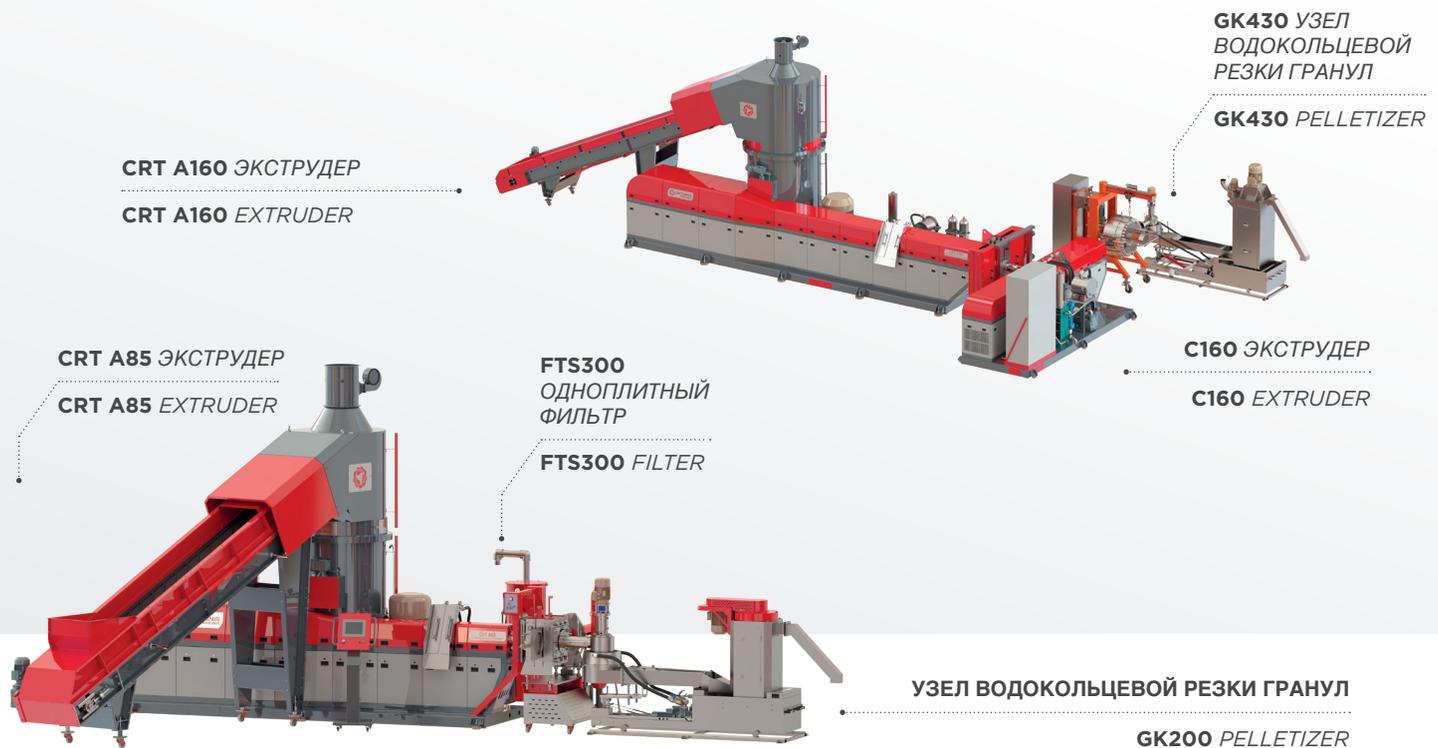
ТИП   MODEL	CRT A55	CRT A70	CRT A85	CRT A95	CRT A105	CRT A125
Диаметр Шнека (мм)   Screw Diameter	55	70	85	95	105	125
Соотношение шнека L/D (Длина/Диаметр)   Screw	24/38	24/38	24/38	24/38	24/38/47	24/38/47
Макс. Установленная Мощность (кВт)   Maximum Power	95	130	200	242	292	450
Макс. Производительность (кг/ч)   Maximum Throughput	200	300	450	550	700	1000





CRT (Combined Recycling Technology) Extruder Densifier is a full automatic, user friendly system for granulating clean post industrial waste and plastics in single step. Post industrial waste in film form can be granulated directly without any other process in single step by the integrated Densifier system. Also washed plastics in film or rigid form, upto 5% residual humidity can be granulated automatically. By

using innovated Internal Temperature Control at Densifier, plastics with different MFI values can be processed quickly, feeding of Extruder is maximized and output capacity is increased. Saves workmanship by easy control and automatic operation, area by compact design and energy by high efficient process. CRT is controlled by user friendly, intelligent PLC system and touch screen panel.



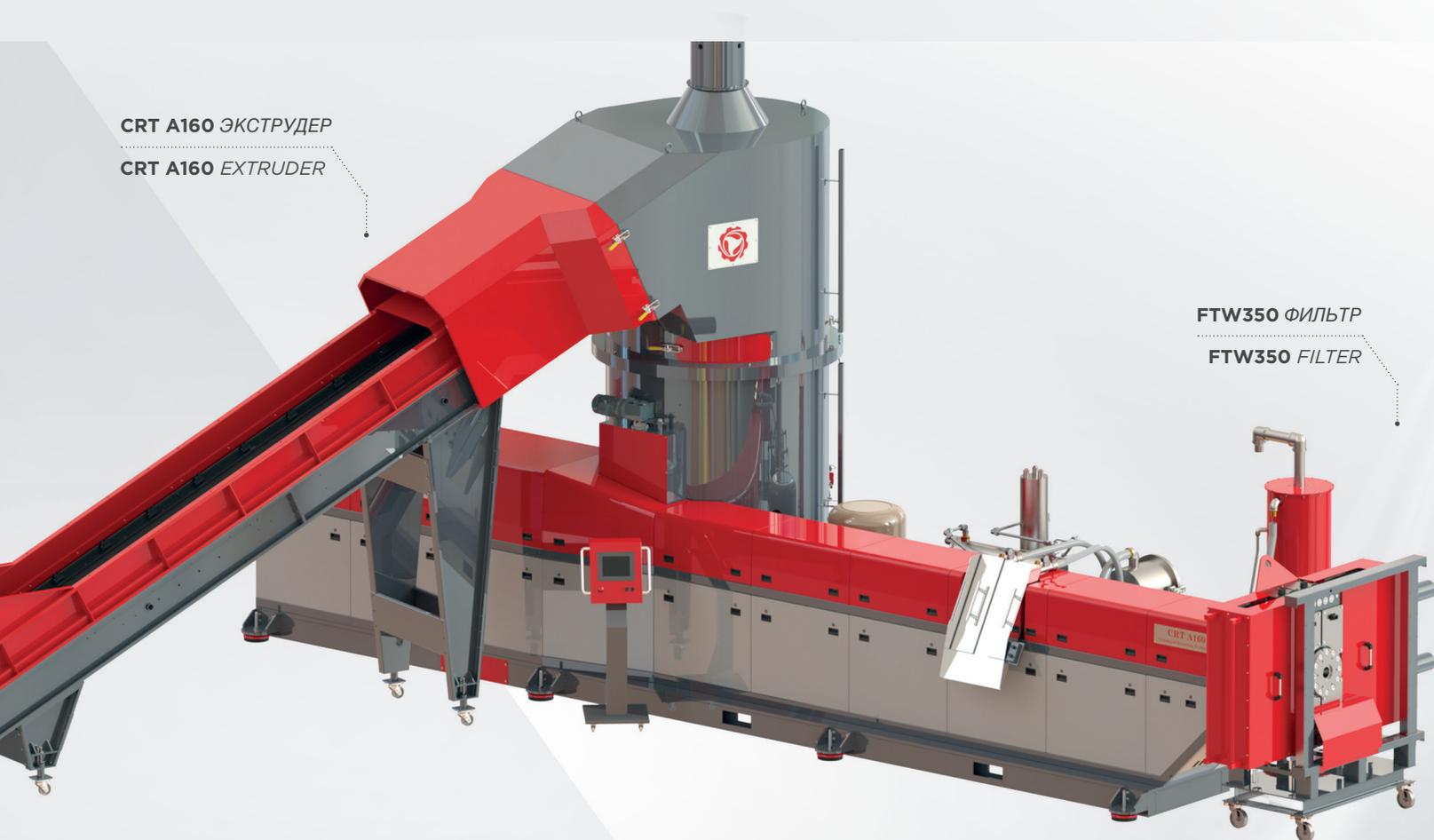
CRT A140	CRT A150	CRT A160	CRT A170	CRT A180
140	150	160	170	180
24/38	24/38	24/38	24/38	24/38
500	565	605	650	750
1200	1300	1500	1700	1850

Технические данные указаны только для информации и могут быть изменены в зависимости от вида, типа и значения MFI обрабатываемого материала.

Technical details are for information only. Producer reserves right to change catalogue data without notice.  
\* May differ according to type, form, MFI of plastic and filtration fineness.

# ФИЛЬТРЫ РАСПЛАВА ПОЛИМЕРОВ

SCREEN CHANGERS



CRT A160 ЭКСТРУДЕР

CRT A160 EXTRUDER

FTW350 ФИЛЬТР

FTW350 FILTER

Фильтры расплава применяют на экструдерах для расплава фильтрации и от инородных включений (песок, металл, итд), стабилизации РАБОТЫ и повышения качества сырья. Основные детали фильтра изготовлены из высокопрочной легированной стали, что позволяет обеспечить работу при высоком давлении и температуре. Одноплитные и двухплитные модели имеют систему ручного привода. Диаметр фильтра выбирается в соответствии с уровнем загрязнения и вида материала и производительностью экструдера.

Screen Changers are used at extruders. By using special screens, filters are used for cleaning contaminants in melt (sand, metal, different plastics) which reduce granule quality. Plastic Melt Filters are made of special alloy steel suitable for high pressure and temperature. Melt Filters are hardened by PTA hard welding. Single Plate and Double Plate models are suitable for manual operation. Filter diameter is chosen according to contaminants, type of plastic and extruder capacity.

Технические данные указаны только для информации и могут быть изменены в зависимости от вида, типа и значения MFI обрабатываемого материала.

Technical details are for information only. Producer reserves right to change catalogue data without notice.

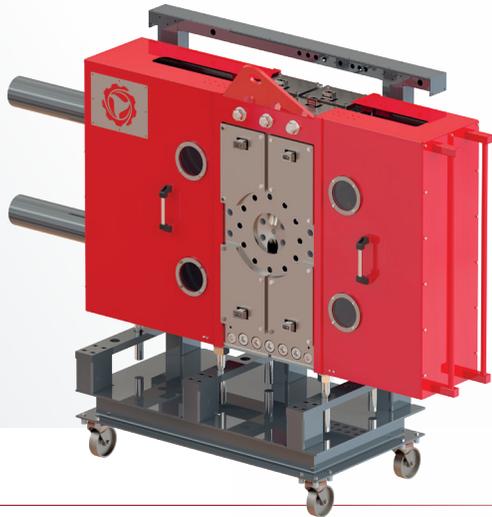
\* May differ according to type, form, MFI of plastic and filtration fineness.



## FTS ОДНОПЛИТНЫЙ ФИЛЬТР

### FTS SINGLE PLATE SCREEN CHANGERS

ТИП   MODEL	FTS200	FTS250	FTS300	FTS350
<b>Диаметр Сита (мм)</b> Screen Diameter	200	250	300	350
<b>Коль-Во Сита</b> Screen Qty	2	2	2	2
<b>Макс. Производительность (Кг/Ч)</b> Maximum Throughput (kg/h)	1000	1600	2000	2500



## ДВУХПЛИТНЫЙ ФИЛЬТР

### FTW DOUBLE PLATE SCREEN CHANGERS

ТИП   MODEL	FTW200	FTW250	FTW300	FTW350
<b>Диаметр Сита (мм)</b> Screen Diameter	200*2	250*2	300*2	350*2
<b>Коль-Во Сита</b> Screen Qty	4	4	4	4
<b>Макс. Производительность (Кг/Ч)</b> Maximum Throughput (kg/h)	2500	3200	4250	5500

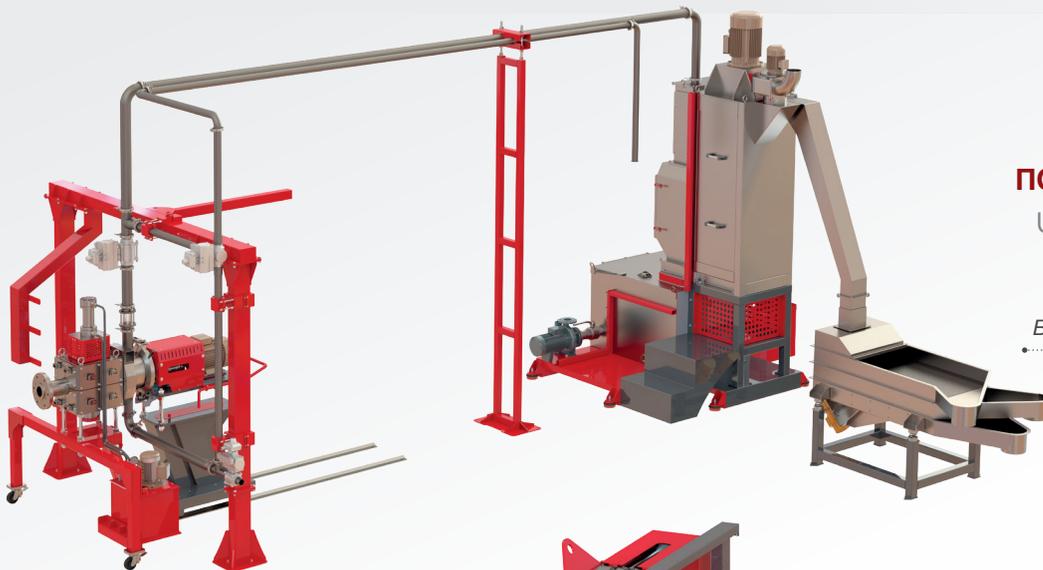
## FTB BACKFLUSH FILTER

ТИП   MODEL	FTB150	FTB170	FTB200
<b>Диаметр Сита (мм)</b> Screen Diameter	110	135	160
<b>Диаметр Цилиндра (мм)</b> Cylinder Diameter	150	170	200
<b>Макс. Производительность (Кг/Ч)</b> Maximum Throughput (kg/h)	800	1000	1400



# УЗЛЫ ВОДОКОЛЬЦЕВОЙ РЕЗКИ ГРАНУЛ

PELLETIZERS



## ПОДВОДНАЯ РЕЗКА ГРАНУЛ UNDERWATER PELLETIZER

**UWP430** УЗЕЛ  
ВОДОКОЛЬЦЕВОЙ РЕЗКИ ГРАНУЛ

**UWP430** PELLETIZER

**YGK430** УЗЕЛ  
ВОДОКОЛЬЦЕВОЙ  
РЕЗКИ ГРАНУЛ

**YGK430** PELLETIZER



## ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ УЗЕЛ ВОДОКОЛЬЦЕВОЙ РЕЗКИ ГРАНУЛ

HORIZONTAL PELLETIZER

ТИП   MODEL	GKY380	GKY450
Размеры Центрифуги Centrifuge Dimensions	Ø270*730	Ø320*730
Диаметр Гранулятора Pelletizer Diameter	380	450
Суммарная Установленная Мощность (Квт) Installed Power	21	25
Размеры Вибросито (мм) Vibrating Screen Dimensions	400*2100	530*2100
*Макс. Производительность (кг/ч) Maximum Throughput (kg/h)	1000	2000

Технические данные указаны только для информации и могут быть изменены в зависимости от вида, типа и значения MFI обрабатываемого материала.

Technical details are for information only. Producer reserves right to change catalogue data without notice.  
\* May differ according to type of plastics.



Узлы водокольцевой резки гранул применяются для резки расплава на гранул. В зависимости от типа и значения МФИ выбирают горизонтальные и вертикальные типы машин. Интегрированная сушильная центрифуга входит во все наши модели для резки. Узел водокольцевой резки гранул предназначен для автоматической переработки ПВД, ПНД, ПС, АВС в разных производительностях.

Pelletizers are used for cutting plastic melt into granular form. Underwater Pelletizers, Vertical or Horizontal Water Ring Pelletizers are chosen according to type and viscosity of plastics. All pelletizers are equipped with integrated centrifugal dryers. Pelletizers are capable of pelletizing PE, PP, PS, ABS, PET with different capacities.

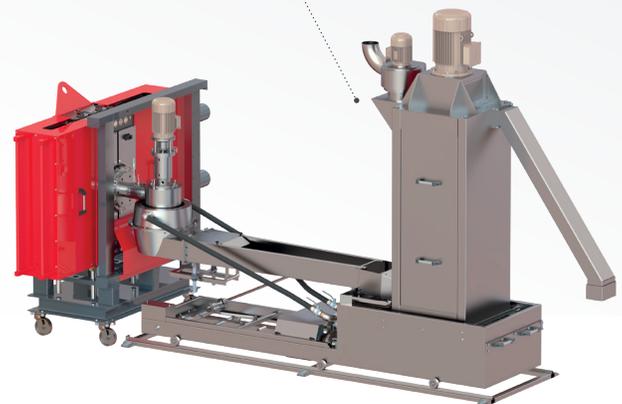
**GK200 УЗЕЛ  
ВОДОКОЛЬЦЕВОЙ РЕЗКИ ГРАНУЛ**

**GK200 PELLETIZER**



**GK430 УЗЕЛ  
ВОДОКОЛЬЦЕВОЙ РЕЗКИ  
ГРАНУЛ**

**GK430 PELLETIZER**



## ВЕРТИКАЛЬНЫЙ УЗЕЛ ВОДОКОЛЬЦЕВОЙ РЕЗКИ ГРАНУЛ

### VERTICAL PELLETIZER

MODEL   MODEL	GK200	GK320	GK430
Centrifuge Dimensions Centrifuge Dimensions	Ø200*1000	Ø320*1500	Ø430*1500
Installed Power Installed Power	17	24	28
Steam Fan Steam Fan	O	S	S
Maximum Throughput (kg/h) Maximum Throughput (kg/h)	400	800	1800

S: Стандартно/Standard | O: Опционально/Optional

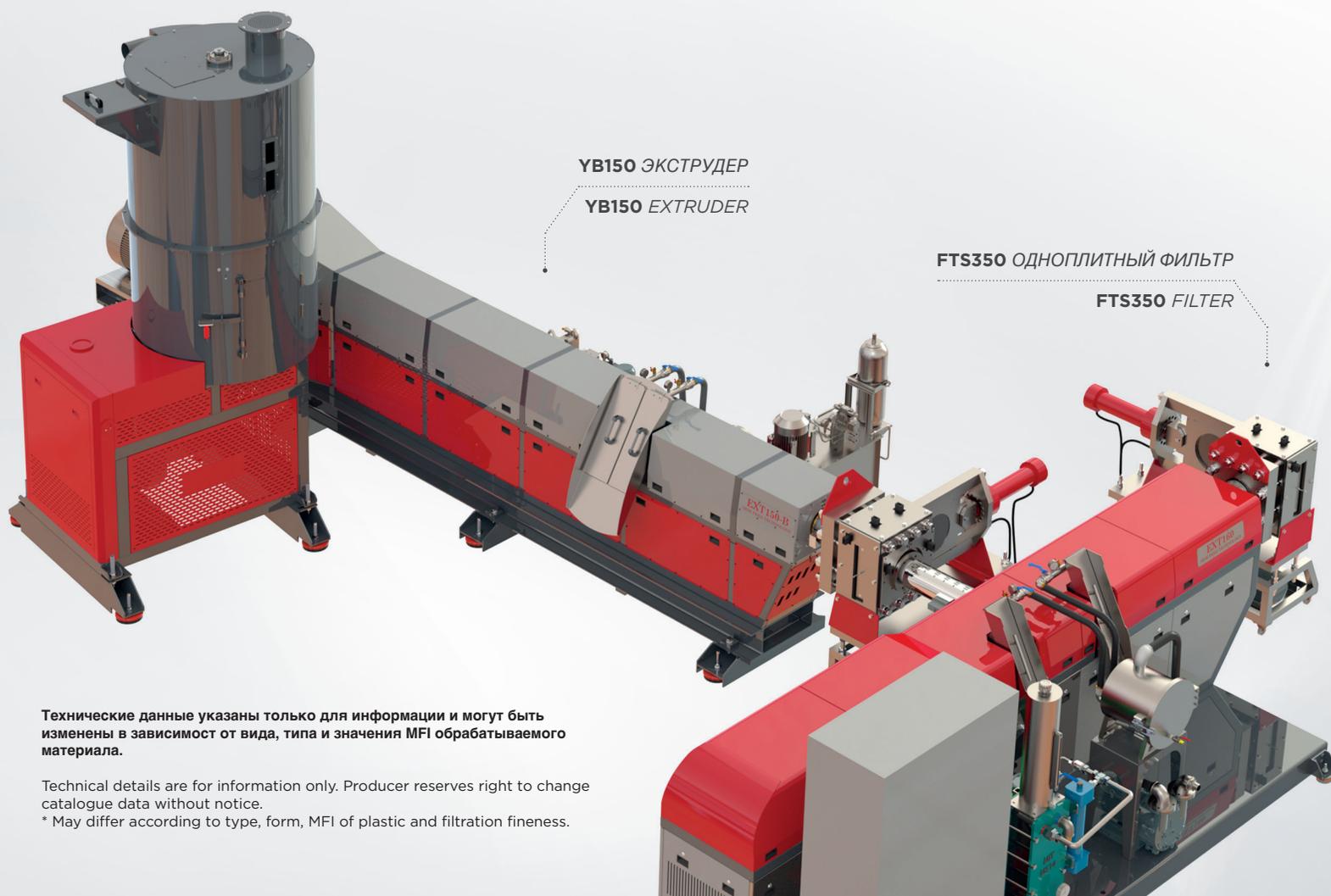
**GK320 УЗЕЛ ВОДОКОЛЬЦЕВОЙ  
РЕЗКИ ГРАНУЛ**

**GK320 PELLETIZER**



# ЭКСТРУДЕР (СИСТЕМА БОКОВОЙ ПОДАЧИ)

GRANULE EXTRUDER (SIDE FEED)



Технические данные указаны только для информации и могут быть изменены в зависимости от вида, типа и значения MFI обрабатываемого материала.

Technical details are for information only. Producer reserves right to change catalogue data without notice.

\* May differ according to type, form, MFI of plastic and filtration fineness.

ТИП   MODEL	G105	G125	G150	G160
Диаметр Шнека (мм)   Screw Diameter	105	125	150	160
Соотношение Шнека/D (Длина/Диаметр)   Screw	24/38/47	24/38/47	24/38/47	24/38/47
Мощность Двигателя   Maximum Power	190	237	295	360
Макс. Производительность (кг/ч)   Maximum Throughput	500	750	1000	1200



**АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ГРАНУЛЯЦИИ**  
AUTOMATIC GRANULATION SYSTEM



**CRT ЭКСТРУДЕР С КОМПАКТОРОМ**



**МАКСИМАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕГАЗАЦИИ**  
STATE OF ART DEGASSING TECHNOLOGY



PLASTIC SIZE  
REDUCTION  
SYSTEMS

# СИСТЕМЫ ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ И ДРОБЛЕНИЯ ПЛАСТМАСС

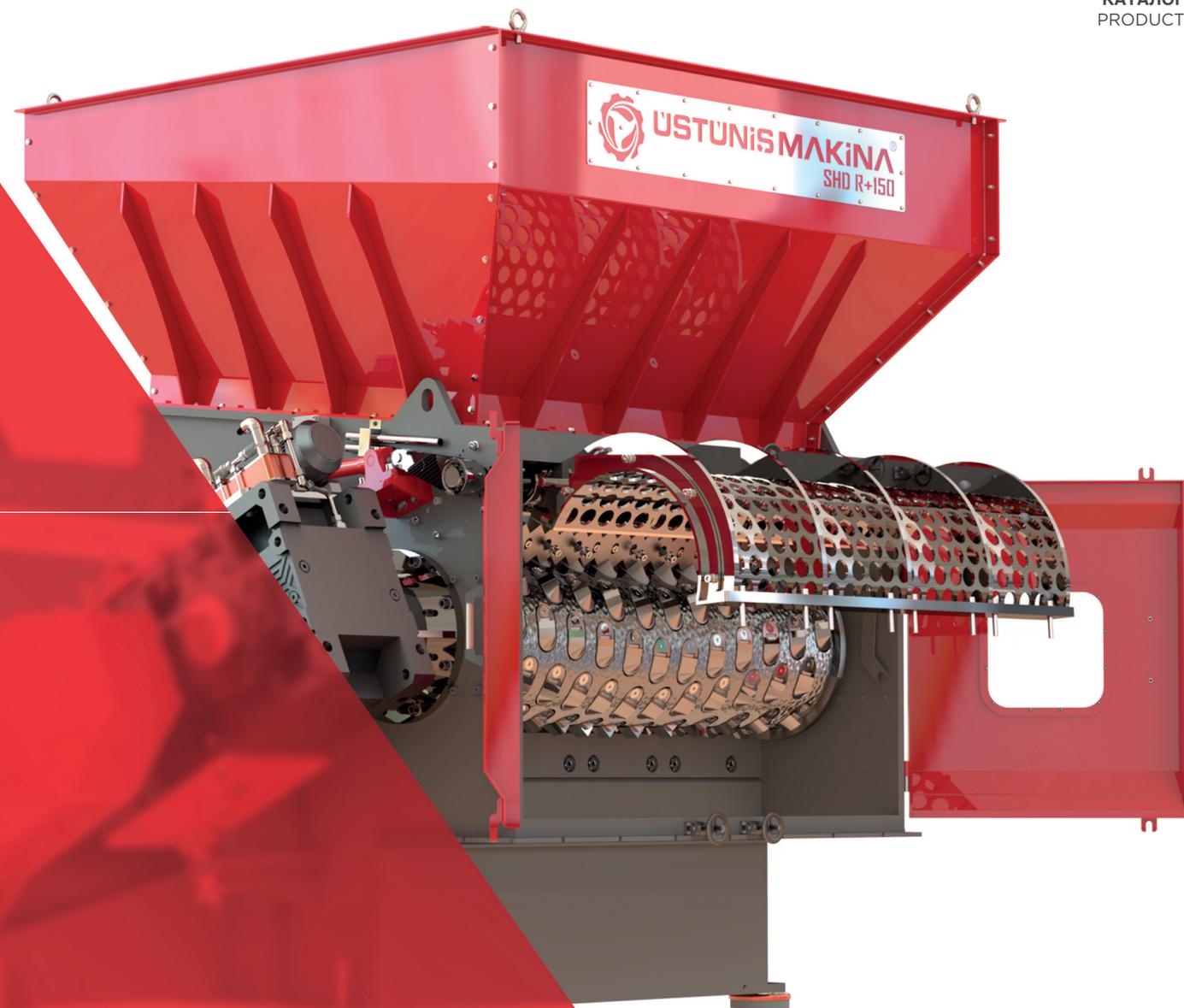
[ustunismakina.com.tr](http://ustunismakina.com.tr)



**USTUNİS<sup>®</sup>**  
**MAKİNA**



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ  
PRODUCT CATALOGUE



*Plastic Recycling Systems*  
Системы Для Переработки Пластмасс.

# ОДНОРОТОРНЫЕ ШРЕДЕРЫ

SINGLE ROTOR SHREDDERS

S150 ШРЕДЕР

S150 SHREDDER



- Бытовые Пластиковые Отходы
- Производственные Пластиковые Отходы
- Сельхоз Пленка
- Биг Бэг
- Джамбо Бэг
- Мешок
- Пастиковая Пленка
- Стрейч Пленка

- Пластиковые Литники
- Ящик
- Паллеты
- Любые Пластиковые Отходы
- Текстильные Отходы
- Ковровые Обрезки
- Бумага И Картон
- Дсп Обрезки
- Древесные Отходы

- Post Consumers
- Plastic Wastes
- Post Industrial Plastic Wastes
- Agricultural Films
- Big Bags
- Jumbo Bags
- Plastic Films
- Stretch Films
- Plastic Pipes

- Crates
- Pallets
- Plastic Lumps
- Plastic Waste in all type and form
- Textile
- Carpet Scrap Papers
- Cardboard Scraps
- Chipboard Scraps
- Wood Scraps



## Горизонтальные, Наклонные Или Радиусные Толкатели

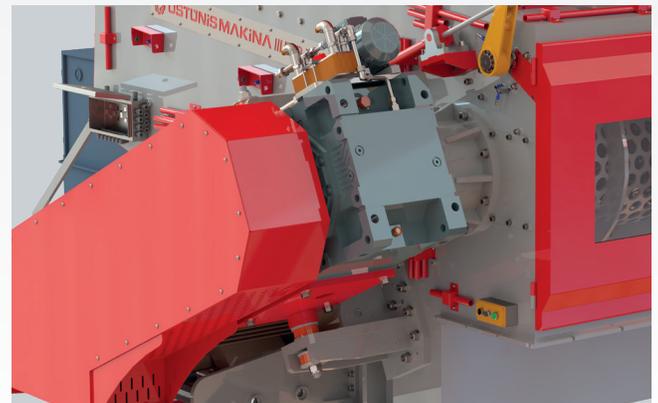
Straight, Inclined or Swing Type Feeders

Single Rotor Shredders are used for size reduction of all types and forms of plastic scrap, cardboard, textile, carpet, paper waste without getting affected by thickness and density of material. Rotor, blade, feeder and screen model is chosen according to the type and form of scrap to guarantee high capacity. Straight, inclined or swing type feeders are used for different forms of scrap and feeder can be powered by hydraulic or pneumatic power. Feeders are controlled by PLC system.

Technical details are for information only. Producer reserves right to change catalogue data without notice.

Однороторный shredder применяется для измельчения всех видов пластиковых отходов любого размера: массивные лентники, твердые пластиковые отходы, пленочные материалы, бумага, текстиль в кипах итд. Тип ротора, ножей, толкателя и сито подбираются соответствии с видой и формой пластиковых отходов, чтобы обеспечить максимальную производительность. Горзонтальные, наклонные или радиусные толкатели, которые оснащены гидравлическими или пневматическими приводами, применяются для разных видов материала. толкатели управляются с помощью PLC. PLC и система рецептуры обеспечивают автоматическую адаптацию.

Технические данные указаны только для информации и могут быть изменены в зависимости от вида, типа обрабатываемого материала



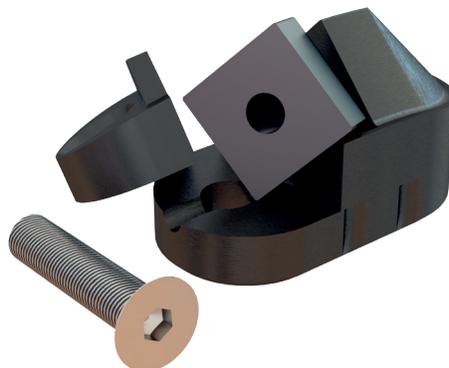
ФИКСИРОВАННЫЕ НОЖИ

FIXED BLADE



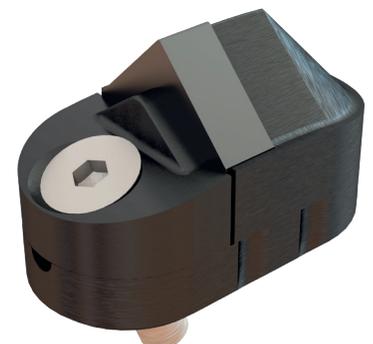
РОТОРНЫЕ НОЖИ

ROTATING BLADE



ДЕРЖАТЕЛЬ НОЖА

BLADE HOLDER



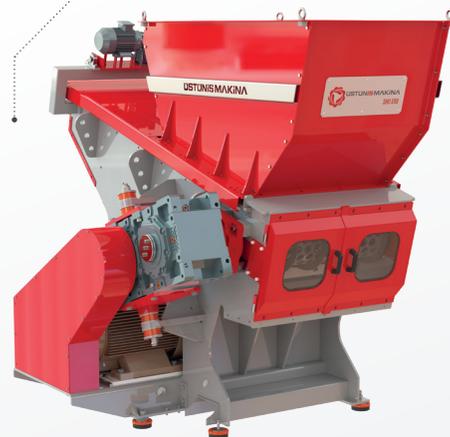
## Е-ТИП ШРЕДЕРЫ

### E TYPE SHREDDERS

Е ТИП   MODEL	E60	E80	E100
Длина Ротора (мм)   Rotor Length	600	800	1000
Диаметр Ротора (мм)   Rotor Diameter	330	330	330
Размеры Роторных Ножей (мм) Rotating Blade Size	52*30	52*30	52*30
Диаметр Отверстия Сита (мм) Screen Hole Diameter	20 - 60	20 - 80	20 - 100
Мощность Двигателя (Квт)   Power	30 - 45	55 - 90	90 - 110
Размеры Загрузочной Камеры (мм) Shredding Chamber	600*850	900*1000	1050*1200
Вес (кг)   Weight	4800	5750	6750

E80 ШРЕДЕР

E80 SHREDDER



## ОДНОРОТОРНЫЕ ШРЕДЕРЫ

## R-ТИП ШРЕДЕРЫ

### R TYPE SHREDDERS

R ТИП   R TYPE	R100	R+120	R+150	R+200
Длина Ротора (мм)   Rotor Length	1000	1200	1500	2000
Диаметр Ротора (мм)   Rotor Diameter	460	590	590	590
Размеры Роторных Ножей (мм) Rotating Blade Size	61*39 43*43"	43*43 50*50 61*39	43*43 50*50 61*39	43*43 50*50 61*39
Диаметр Отверстия Сита (мм) Screen Hole Diameter	20 - 100	20 - 100	20 - 100	20 - 100
Мощность Двигателя (Квт)   Power	75 - 110	132 - 160	160 - 320	220 - 320
Размеры Загрузочной Камеры (мм) Shredding Chamber	1050*1200	1250*1500	1550*1800	2050*1800
Вес (кг)   Weight	7500	12500	15500	20000

R+150 ШРЕДЕР

R+150 SHREDDER



## X-ТИП ШРЕДЕРЫ

### X TYPE SHREDDERS



X ТИП   X TYPE	X150	X200	X250	X300
Длина Ротора (мм)   Rotor Length	1500	2000	2500	3000
Диаметр Ротора (мм) Rotor Diameter	640	640	640	640
Размеры Роторных Ножей (мм) Rotating Blade Size	50*50 60*60 80*80	50*50 60*60 80*80 115*115	50*50 60*60 80*80 115*115	50*50 60*60 80*80 115*115
Диаметр Отверстия Сита (мм) Screen Hole Diameter	20 - 100	20 - 150	20 - 150	20 - 150
Мощность Двигателя (Квт)   Power	160 - 250	264 - 320	320 - 400	400 - 500
Размеры Загрузочной Камеры (мм) Shredding Chamber	1530*1400	2030*1400	2530*1400	3030*1400
Вес (кг)   Weight	16000	20000	24000	32000



X250 ШРЕДЕР

X250 SHREDDER

## S-ТИП ШРЕДЕРЫ

### S TYPE SHREDDERS

S ТИП   S TYPE	S120	S150
Длина Ротора (мм)   Rotor Length	1200	1500
Диаметр Ротора (мм)   Rotor Diameter	590	590
Размеры Роторных Ножей (мм) Rotating Blade Size	43*43 50*50 61*39	43*43 50*50 61*39
Диаметр Отверстия Сита (мм) Screen Hole Diameter	20 - 100	20 - 100
Мощность Двигателя (Квт)   Power	110 - 160	160 - 200
Размеры Загрузочной Камеры (мм) Shredding Chamber	1250x1200	1550x1700
Вес (кг)   Weight	12000	15000

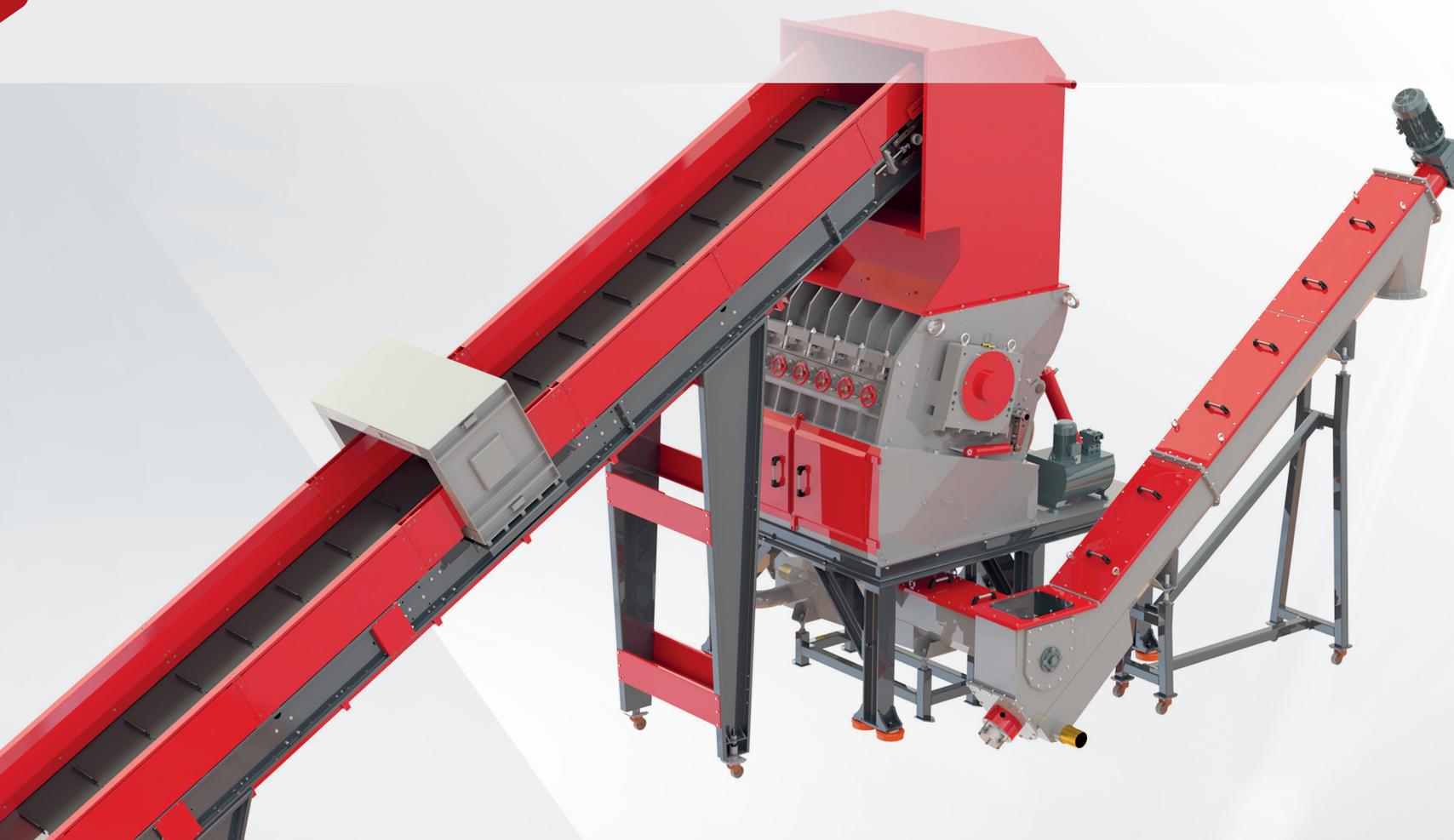


S150 ШРЕДЕР

S150 SHREDDER

# ДРОБИЛКИ

PLASTIC GRANULATOR (GRINDER)



ТИП   MODEL	GRD 40	GRD 50	GRD 60	GRD 70	GRD 80
Длина Ротора (мм)   Rotor Length	400	500	600	700	800
Диаметр Ротора (мм)   Rotor Diameter	200 - 350	300 - 450	350 - 500	400 - 600	400 - 650
Длина Ножей (мм)   Blade Length	100 - 200	100 - 250	200 - 300	350	200 - 400
Коль-Во Роторных Ножей   Rotating Blade Qty	6 - 12	6 - 15	6 - 10	6 - 10	6 - 12
Коль-Во Фиксированных Ножей   Fixed Blade Qty	4	4	4	4	4 - 6
Мощность Двигателя (кВт)   Power	15 - 22	22 - 30	37 - 45	45 - 55	75 - 90
Вес (кг)   Weight	2700	3250	4250	5000	6700



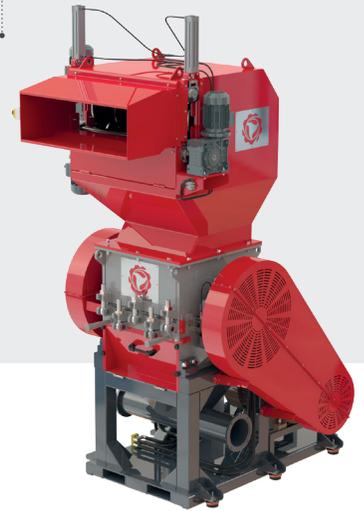
**DRY ДРОБИЛКА**  
**DRY GRANULATOR**



**WET ДРОБИЛКА**  
**WET GRANULATOR**



**SHEET ДРОБИЛКА**  
**SHEET GRANULATOR**



Дробилка применяется для измельчения полимерных отходов с помощью подвижных и статорных ножей. Типы ротора и ножей подбираются в соответствии с видом и формой пластиковых отходов, чтобы обеспечивать максимальную производительность. Мощные внешние подшипники, отделенные от режущей камеры, позволяют Дробилке работать с водой. Дробилка оснащены мощными подшипниками, которые позволяют работать даже в самых тяжелых эксплуатационных условиях. Ножи, изготовленные из особенной легированной стали, могут использоваться несколько раз.

Plastic Granulators are used for size reduction of plastic waste and scraps by rotating and fixed blades. All types of plastic scrap can be grinded with high capacity by blades and rotor which are chosen according to type and form of plastic. Bearings are insulated outside of the grinding chamber so wet grinding with water is available. Heavy duty bearings can easily handle grinding process. Blades are made of special alloy steel and can be multiused. Screen type is chosen according to the type and form of plastic.

GRD 100	GRD 120	GRD 150	GRD 200
1000	1200	1500	2000
500 - 800	550 - 900	600 - 1100	700 - 1200
250 - 500	400 - 600	250 - 500	200 - 500
6 - 14	6 - 18	9 - 27	12 - 90
4 - 6	4 - 6	6 - 9	8 - 12
90 - 132	110 - 160	132 - 250	132 - 320
9500	11500	14000	18000

Технические данные указаны только для информации производитель имеет право изменять каталогные значения без уведомления

Technical details are for information only. Producer reserves right to change catalogue data without notice.



PLASTIC  
WASHING AND  
DEWATERING  
SYSTEMS

# СИСТЕМЫ ДЛЯ МОЙКИ И ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ПЛАСТМАСС

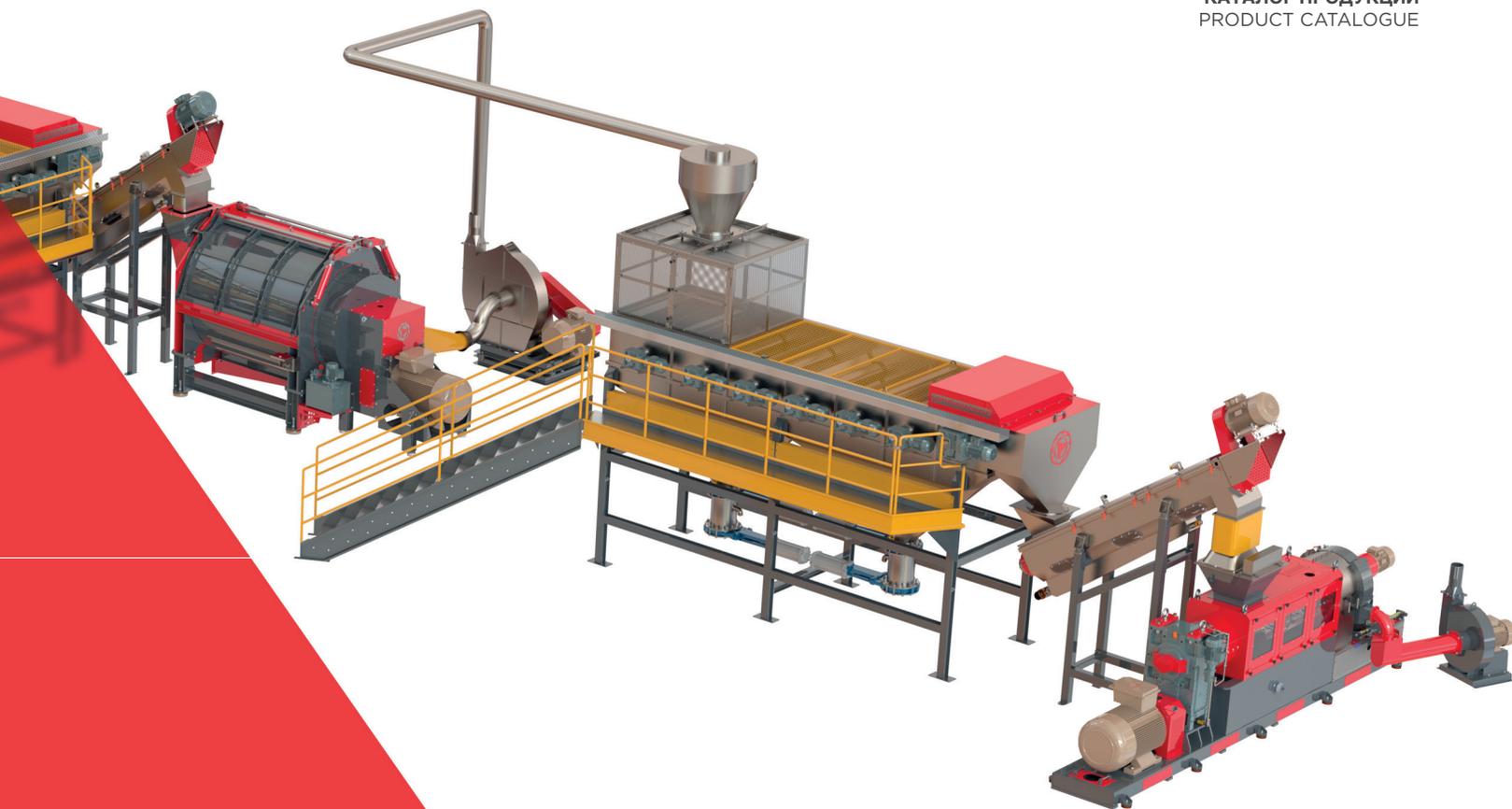
[ustunismakina.com.tr](http://ustunismakina.com.tr)



**USTUNIS<sup>®</sup>**  
**МАКИНА**



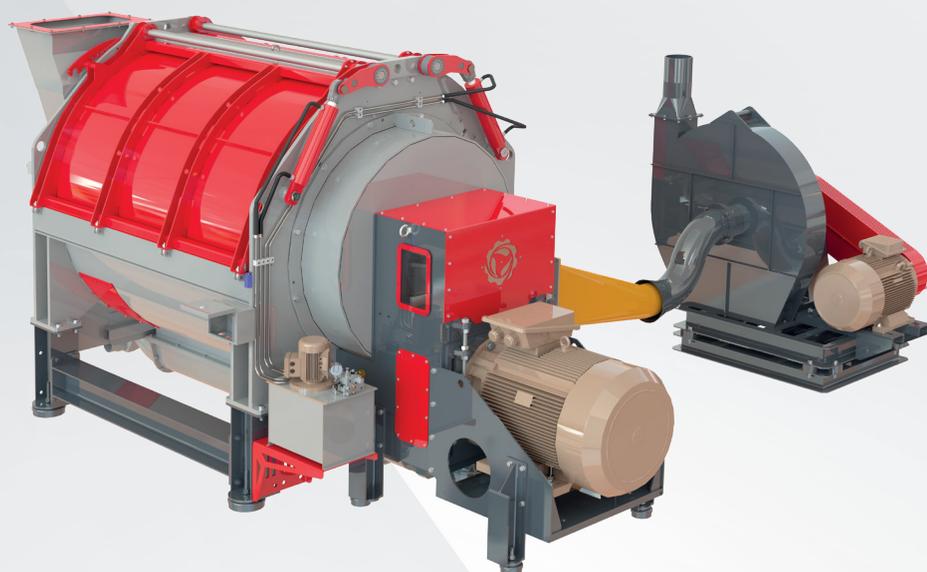
**КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ**  
**PRODUCT CATALOGUE**



*Plastic Recycling Systems*  
Системы Для Переработки Пластмасс.

# ТУРБО МОЮЩИЕ И ТУРБОСУШИЛЬНЫЕ ЦЕНТРИФУГЫ

TURBO WASHERS AND TURBO DRYERS



*TW2012 ТУРБО МОЙКА*  
*TW2012 TURBO WASHER*

*TW3090 ТУРБО СУШИЛКА*  
*TW3090 TURBO DRYER*



*TW1590 ТУРБО МОЙКА*  
*TW1590 TURBO WASHER*



Благодаря специальному дизайну лопастей и большому диаметру ротора с эффектом трения, пластиковые отходы эффективно очищаются от грязи. Высокоскоростные турбосушилки со специальным дизайном лопастей используются для сушки пластика. Очистка осуществляется с помощью легкодоступного сита. Время обслуживания сведено к минимуму.

Turbo Washers are used especially for cleaning film plastics. Improved rotor wings and screen design, big sized fast rotating rotor provides maximum friction effect. Designed for removing sticky contaminants on plastics. Turbo Dryers are used for drying plastics with high speed and specially designed rotor. Easily accesible screen minimizes cleaning and maintenance duration.

Технические данные указаны только для информации производитель имеет право изменять каталогные значения без уведомления

Technical details are for information only. Producer reserves right to change catalogue data without notice.

## Специальный Дизайн Лопастей И Сита, Ротор С Большим Диаметром

Improved Rotor Wings and Screen Design,  
Big Sized Fast Rotating Rotor

TW2090 ТУРБО МОЙКА  
TW2090 TURBO WASHER

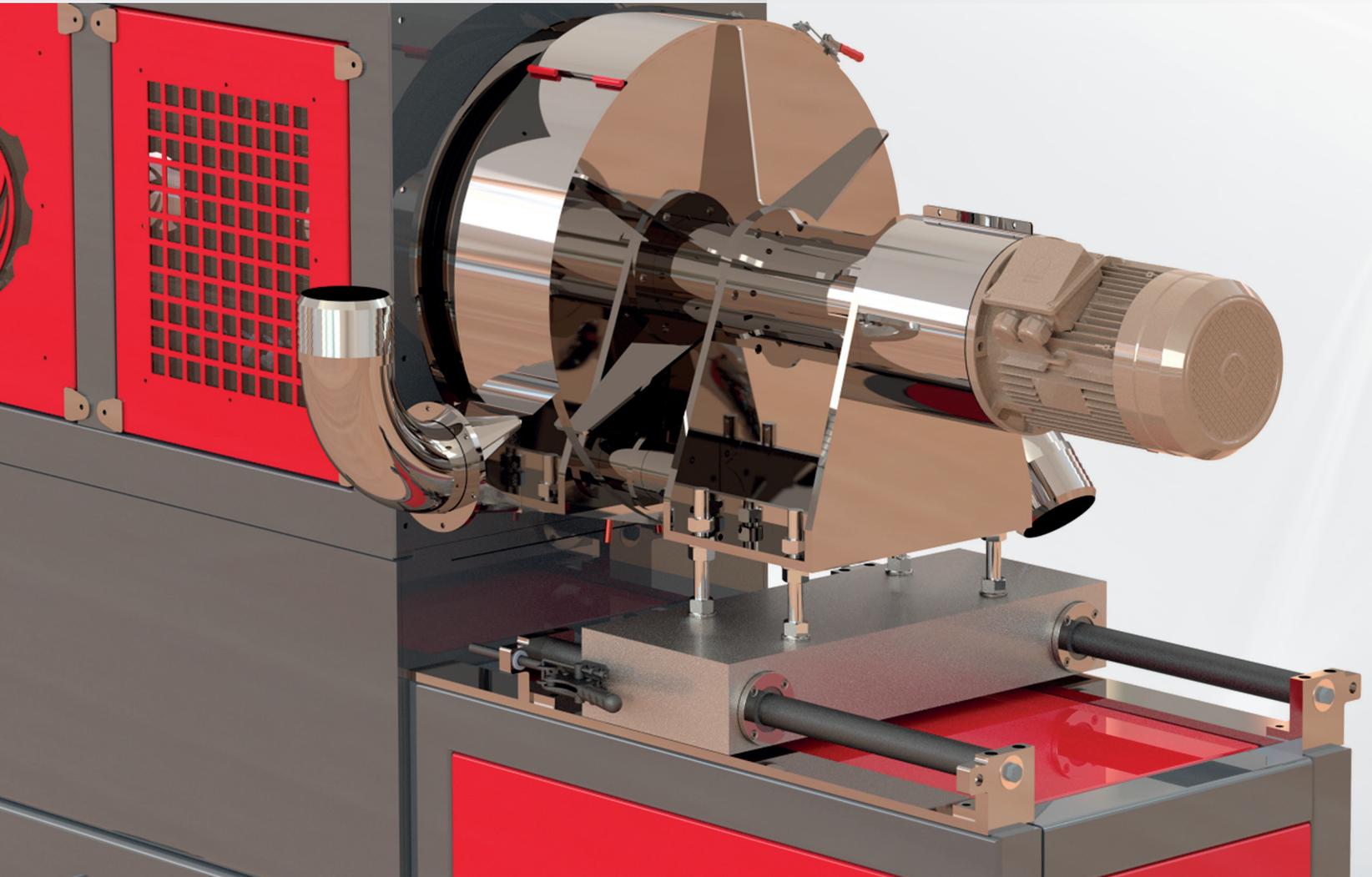


ТИП   MODEL	TW1560	TW1590	TW2090	TW2012	TW3090
Диаметр Ротора   Rotor Diameter	600	900	900	1200	900
Длина Шнека (мм)   Rotor Length	1500	1500	2000	2000	3000
Мощность Двигателя (Квт)   Power	45 - 75	55 - 110	132 - 200	160 - 250	200 - 315

# КАПСУЛЯТОРЫ

FILM DRYERS

УПЛОТНЕНИЕ И ОБЕЗВОЖИВАНИЯ В ОДНОМ ЭТАПЕ  
DEWATERING & COMPACTING AT A SINGLE STEP



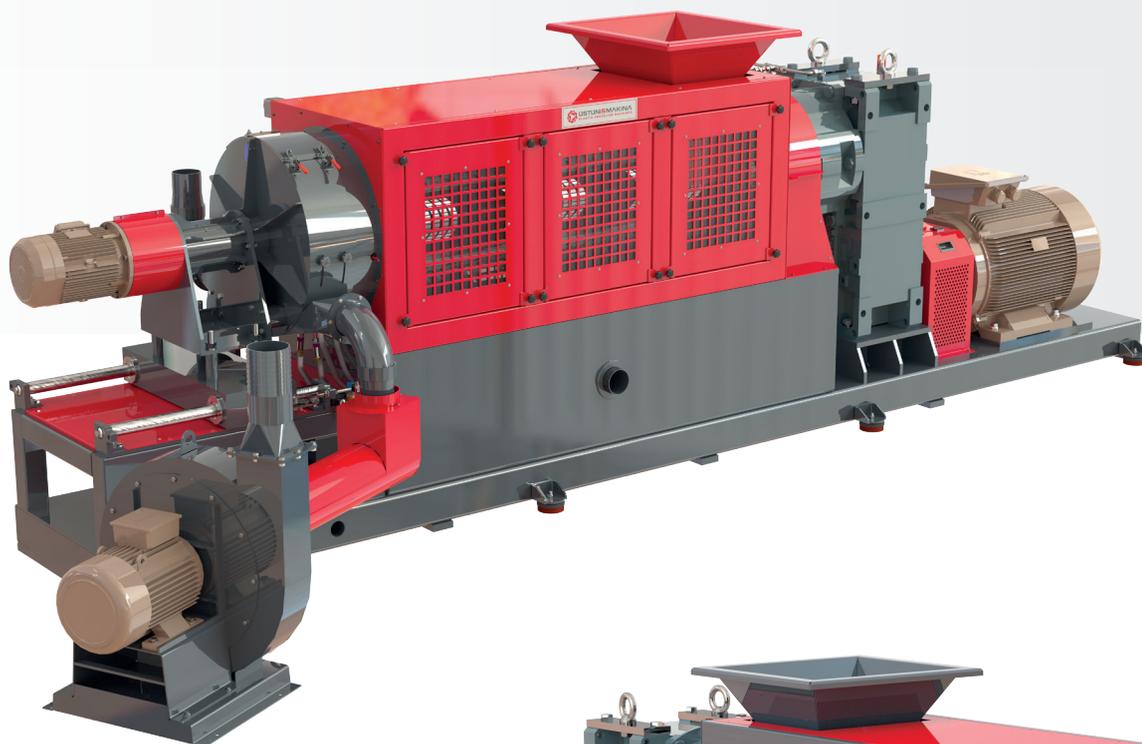
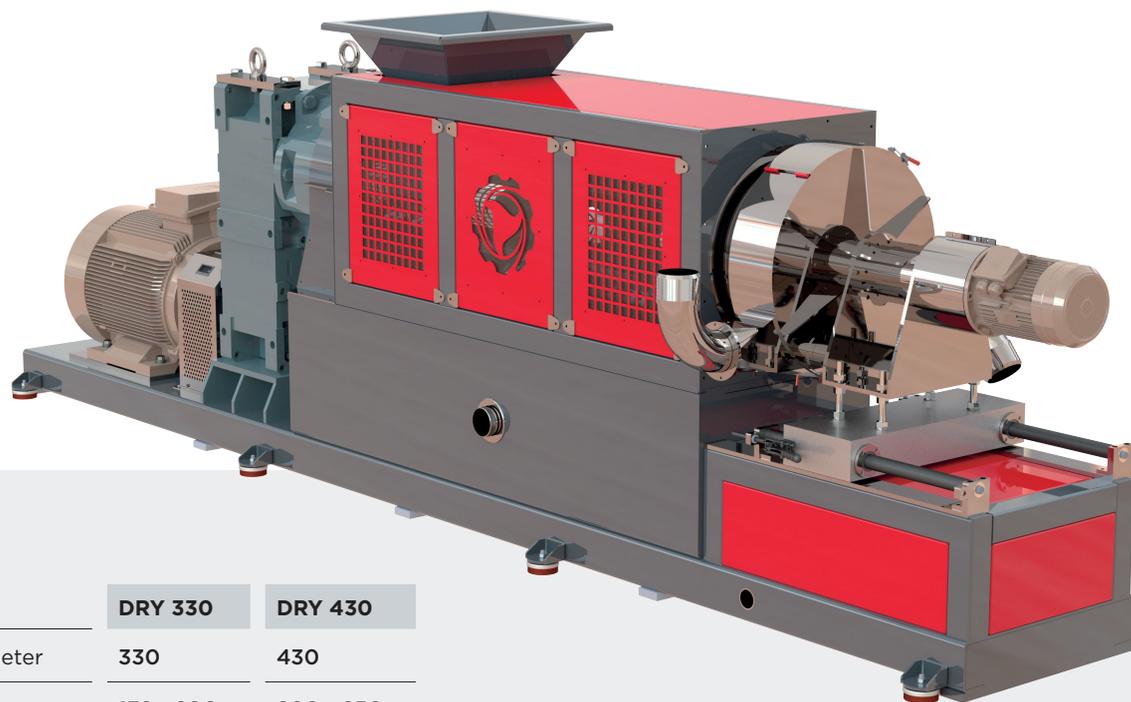
**КАПСУЛЯТОР** самый эффективный модель который уплотняет и обезвоживает пром ытую плен ку в од но м ступ ене. Дост игая точк и разм ягчения при трен ии, созд аваем инн овационной конс трукцией шне ка, плас тик разр езаается нож ами при прох ождении через отверстия зеркала, охлаждается потоком воздуха и направляется на следующую ступень линии переработки в виде уплотненных хлопьев.

Уровень влажности пленки уменьшается до 0,5-2%.

The most efficient drying and compacting system for film (flexible) plastics. Friction occurred by the specially designed screw dewaterers and softens the plastics, and softened plastics are cut into flakes by the rotating blades after the die plate. Flakes are cooled by air and transferred to the next step.

0,5 - 2% residual humidity is guaranteed even for the thinnest film.



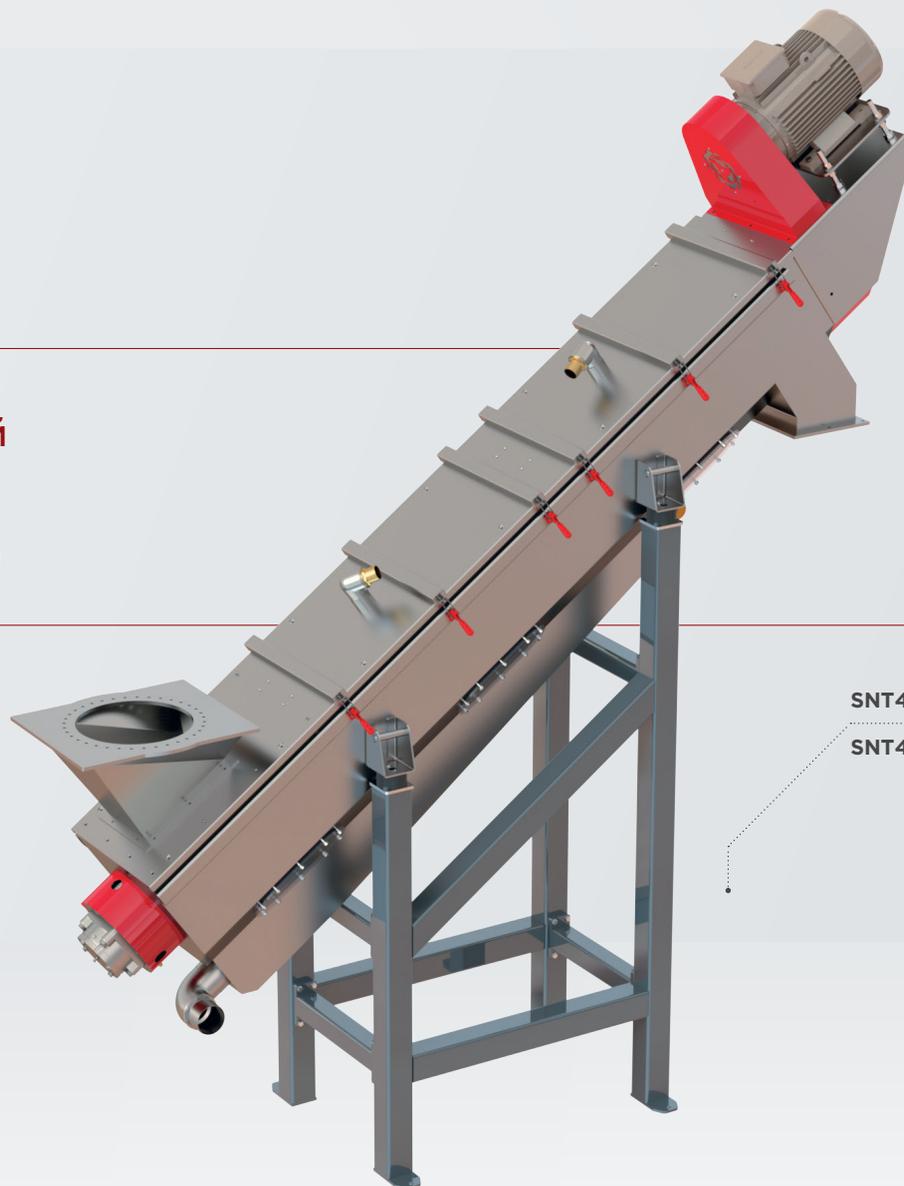

**DRY330 КАПСУЛЯТОР**
**DRY330 DRYERS**
**DRY430 КАПСУЛЯТОР**
**DRY430 DRYERS**

**ТИП | MODEL**
**DRY 330**
**DRY 430**
**Диаметр Шнека (мм) | Screw Diameter**
**330**
**430**
**Приводный Мощность (квт) | Power**
**132 - 200**
**200 - 250**
**Производительность (кг/ч) | Throughput**
**500 - 800**
**1000 - 1500**
**Влажность (-%) | Residual Humidity**
**0,5 - 2**
**0,5 - 2**

# ФРИКЦИОННЫЕ МОЙКИ (ЦЕНТРИФУГЫ)

FRICTION WASHERS

## Инновационный Дизайн Ротора

Innovated Rotor Design



SNT430 ФРИКЦИОННАЯ МОЙКА

SNT430 FRICTION WASHER

Фрикционная мойка (Центрифуга) Предназначена для отмывки и подсушки пленочных материалов и твердой дробленки. Максимальная степень очистки достигается путем использования специального спирального вала. Спиральный вал закреплен на усиленных подшипниках. Передает материал из одного бассейна мойки в другой, также значительно способствует очистке материала.

Friction Washers are designed for washing plastics with water under high speed. Cleaning is realised by friction created by speed and special rotor design. Innovated rotor design allows processing of both film and rigid plastics. "Replaceable Hardox rotor wings" feature extends the lifetime of rotor.



*Комбинация Танка Разделения И Фрикционной Мойки*

*Separation Tank & Friction Washer Combination*

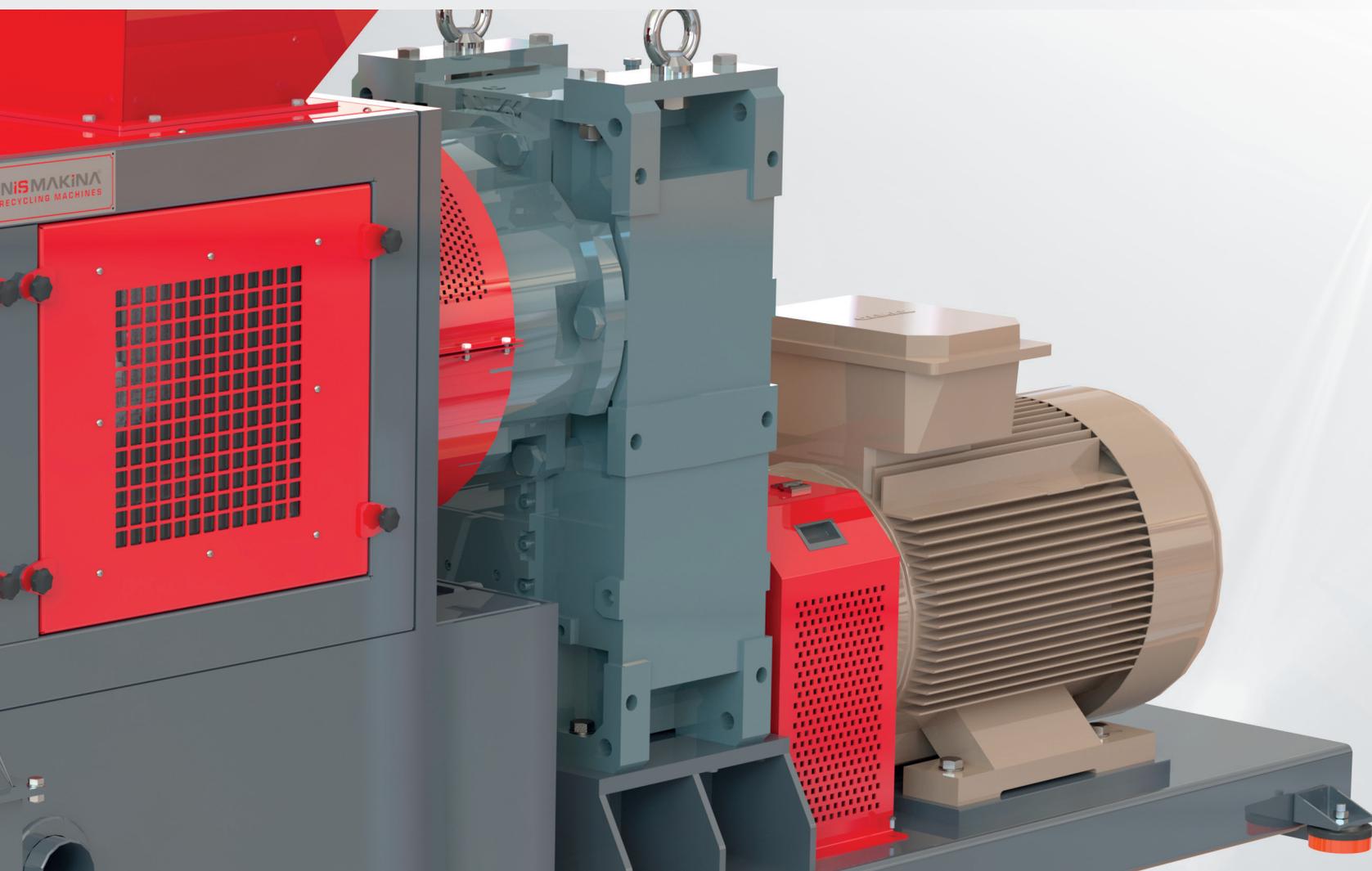


## Лопasti Ротора Hardox

“Replaceable Hardox Rotor Wings”

# ОТЖИМНОЙ ВИНТОВОЙ ПРЕСС ДЛЯ ПЛЕНКИ

FILM DEWATERING MACHINE



ТИП   MODEL	KNS250/45	KNS300/55	KNS300/75	KNS300/90
Диаметр Шнека (мм)   Screw Diameter	250	300	300	300
Приводный Мощность (кВт)   Power	45	55	75	90
Производительность (кг/ч)   Throughput	200 - 300	300 - 400	350 - 500	500 - 650
Влажность (-%)   Residual Humidity	3 - 5	3 - 5	3 - 5	3 - 5

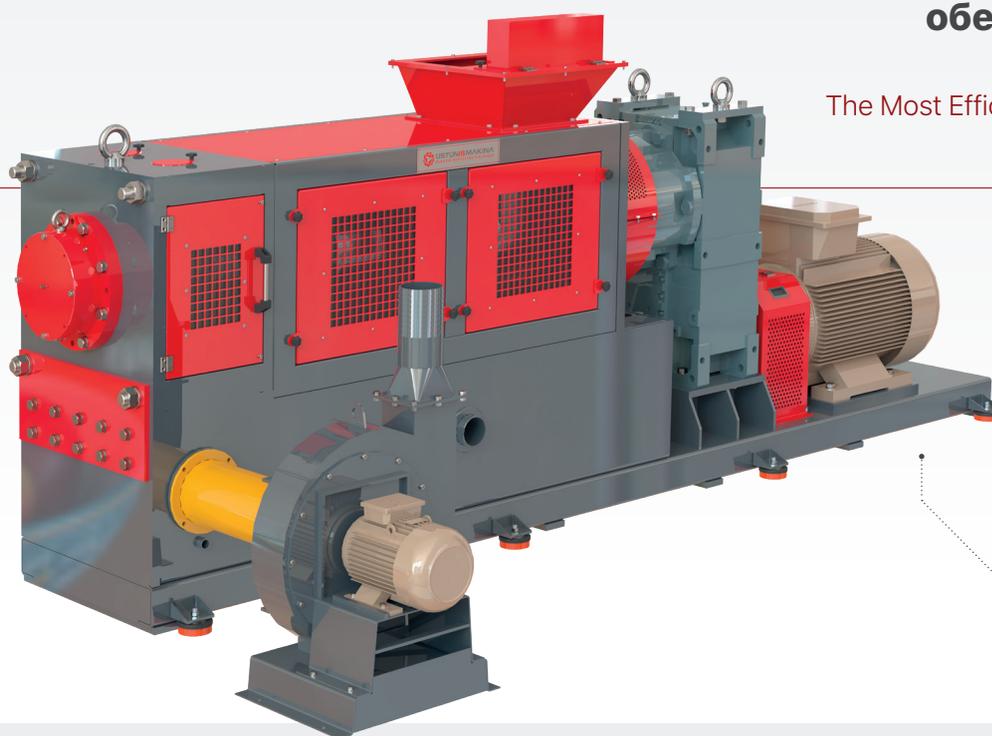


Отжимной винтовой пресс используется для обезвоживания промытой пленки путем механического отжима. Уровень влажности пленки уменьшается до %4 - 8 в зависимости от ее толщины и вида. Инновационная конструкция винта обеспечивает стабильную работу, несмотря на изменение скорости подачи сырья. Отжимной пресс более эффективная система обезвоживания пленки по сравнению с центробежной сушкой и сушкой горячим воздухом при рассмотрении энергоэффективности и производственной мощности.

Film Dewatering Machines are used for dewatering wet film (flexible) plastics by mechanical squeezing method. Residual moisture is between 4-8% according to thickness and type of film. Film Dewatering Machine is not affected by fluctuation of material flow from the washing lines thanks to the innovated screw design. Comparing to hot air dryers and centrifugal dryers, Film Dewatering Machines are the most efficient systems in Film Dewatering when considering energy efficiency, operation costs, capacity and easy operation.

## Самая эффективная система для обезвоживания пленки.

The Most Efficient System for Film Dewatering



KNS400 ОБЕЗВОЖИВАНИЕ

KNS400 DEWATERING

KNS300/110	KNS400/110	KNS400/132	KNS400/160
300	400	400	400
110	110	132	160
700 - 850	750 - 900	1000 - 1200	1200 - 1350
3 - 5	3 - 5	3 - 5	3 - 5

Технические данные указаны только для информации, производитель имеет право изменять каталогные значения без уведомления, они могут быть изменены в зависимости от вида, типа и значения MFI обрабатываемого материала

Technical details are for information only. Producer reserves right to change catalogue data without notice.

\* May differ according to type, form, MFI of plastic and filtration fineness.

# ВАННЫ ФЛОТАЦИИ И МОЙКИ

SINK FLOAT TANKS

Дизайн Ванны Соответствует С  
Плотностью Полимеров

Tank Design According to Density of Plastics



СИСТЕМА ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ  
ТЯЖЕЛЫХ ПЛАСТИКОВ

SEPARATION TANK FOR HEAVY PLASTICS





**YK4000 С АВТОМАТИЧЕСКИМ СБРОСОМ ОТХОДОВ**

**YK4000 with AUTOMATIC WASTE DISCHARGE**

**YK600 ВАННА ФЛОТАЦИИ**  
**YK600 SINK FLOAT TANK**



Ванна флотации предназначена для удаления загрязнений и промывки материала. Тип Ванны флотации выбирается в зависимости от степени загрязнения и вида пластика. Ванна флотации для плавающих полимеров передает материалы которые остаются на поверхности воды, а Ванна для тонущих полимеров передает материалы на следующий этап переработки посредством винта шнека.

Sink Float Tanks are used for washing and cleaning plastics in Washing Lines. Type of Sink Float Tank is chosen according to the type of plastic. For floating plastics tanks that can transfer material on water are used, for sinking (heavy) plastics tanks with screws are used for processing heavy plastics.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

AUX EQUIPMENT



## СИСТЕМА УДАЛЕНИЯ ПЫЛИ И СОРТИРОВКИ

LABEL SEPARATOR



**СИСТЕМА ГОРЯЧАЯ МОЙКА**  
HOT WASHING TANK



**СИСТЕМА ПРЕДВОРИТЕЛЬНАЯ  
БАРАБАННАЯ МОЙКА**  
TROMMEL SCREEN





PLASTIC  
RECYCLING  
LINES

# ЛИНИИ ПО ПЕРЕРАБОТКИ ПЛАСТМАСС

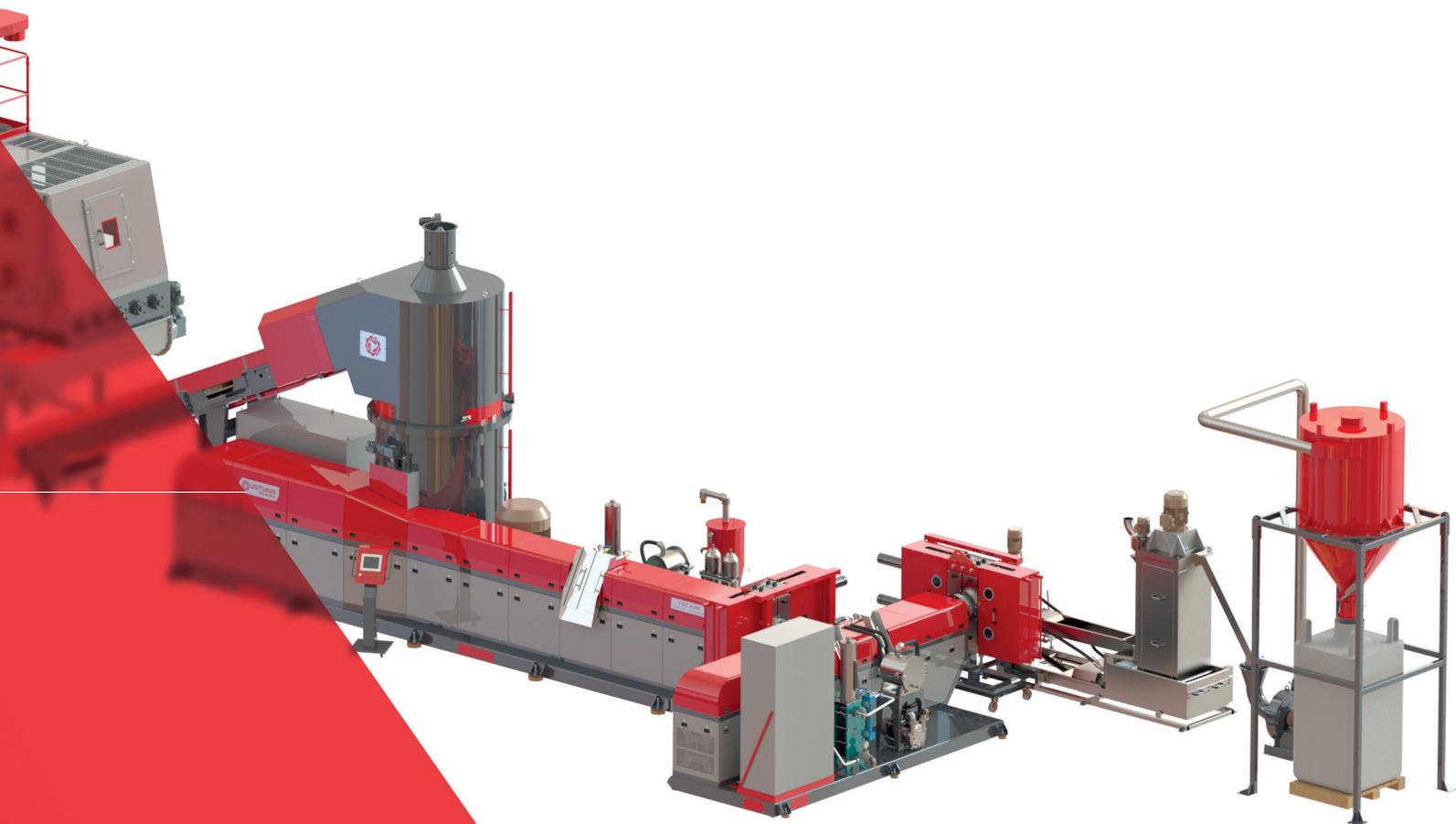
[ustunismakina.com.tr](http://ustunismakina.com.tr)



**USTUNIS<sup>®</sup>**  
**МАКИНА**



**КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ**  
**PRODUCT CATALOGUE**



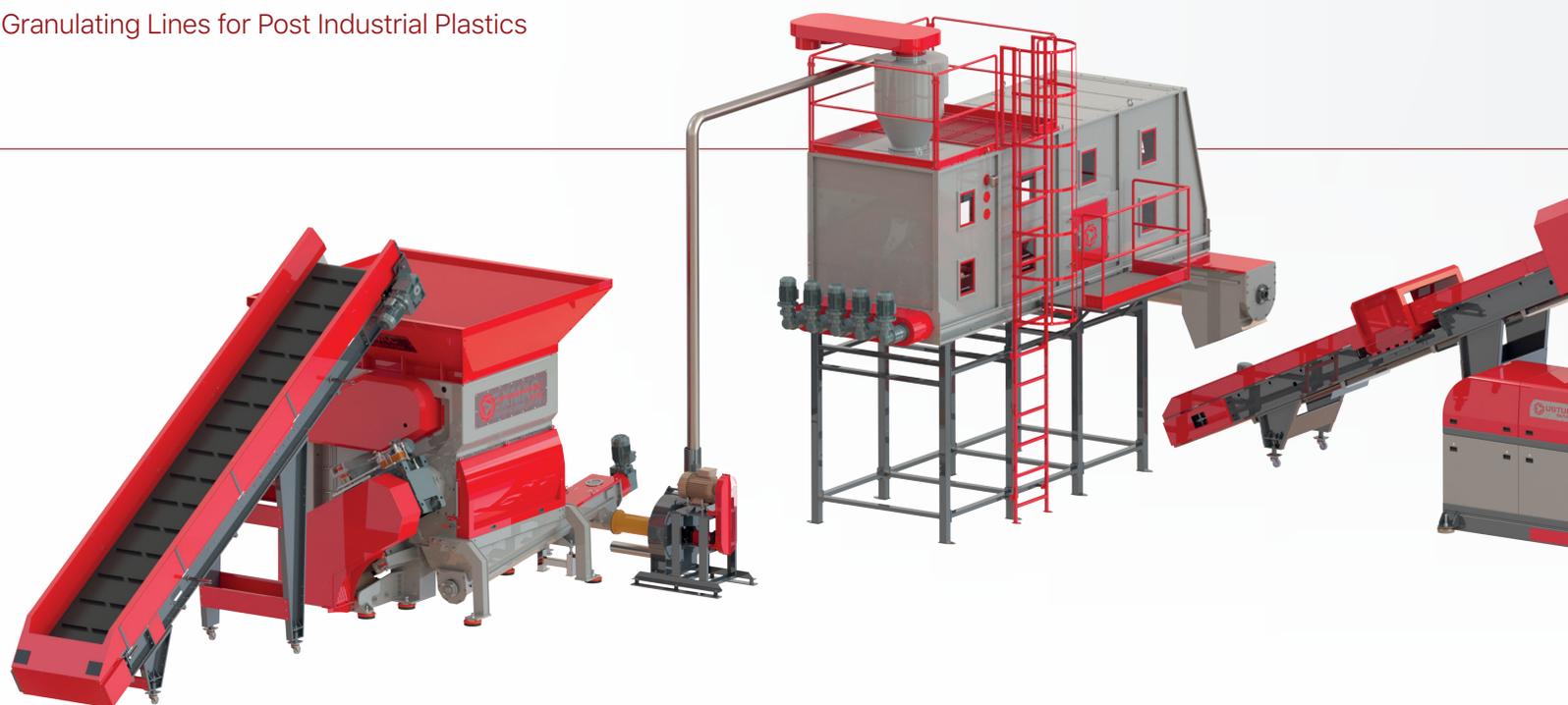
*Plastic Recycling Systems*  
Системы Для Переработки Пластмасс.

# ЛИНИИ ГРАНУЛЯЦИИ ПЛАСТИКА

PLASTIC GRANULATING LINES

## Линии Грануляции Для Постиндустриальных Пластиков

Granulating Lines for Post Industrial Plastics

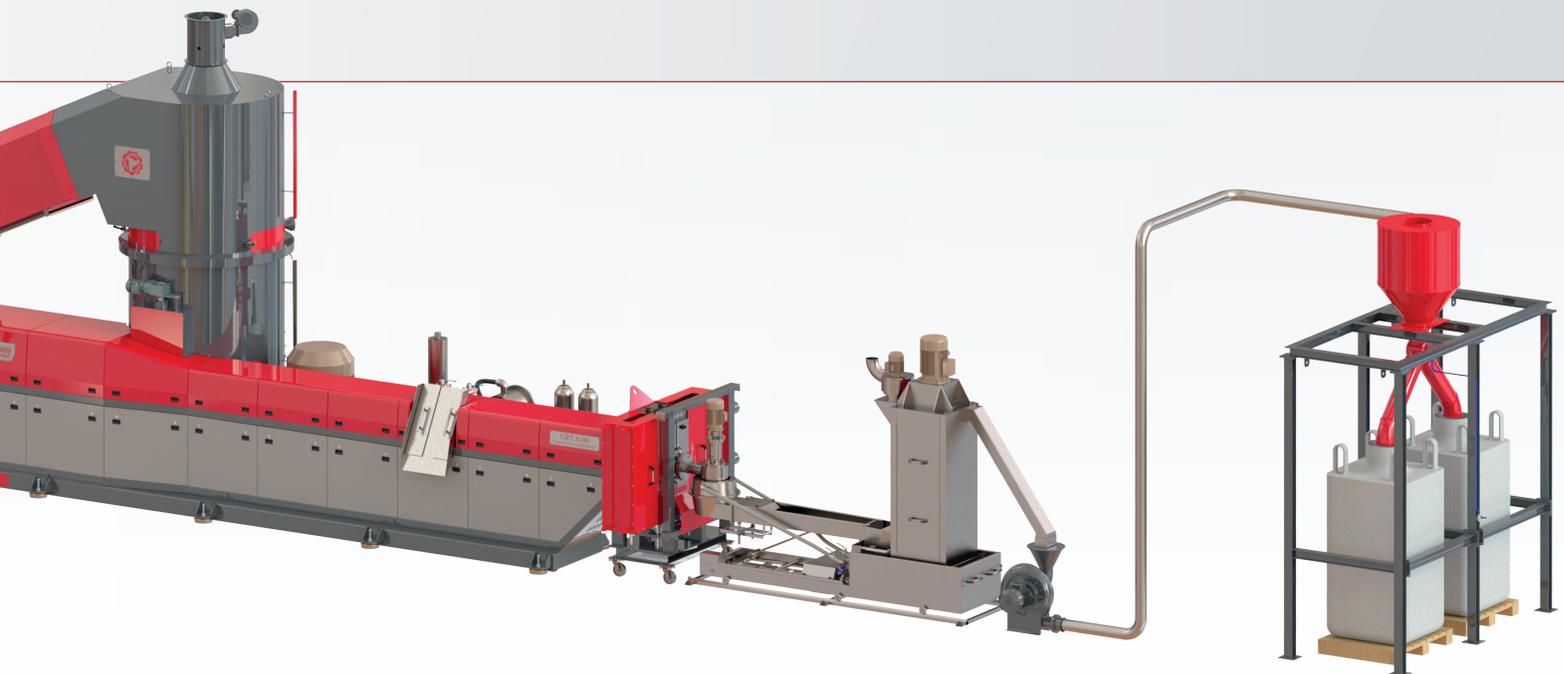
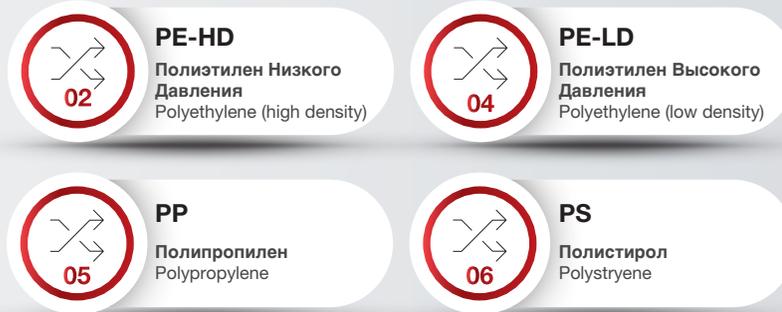


Эти линии используются для гранулирования твердых, пленочных и пенообразных промышленных отходов ПНД, ПВД, ПС, и АБС, предварительно очищенных, измельченных и высушенных. Измельчение выполняется shredderом или дробилкой в зависимости от формы, размера материала и от требуемой производительности.

Вид пластика определяет выбор соответствующего типа загрузки экструдера. Также при разработке линии гранулирования необходимо принять внимание уровень влажности материала. Линии разрабатываются в соответствии с уровнем загрязнения материала и требованиями к производительности.



ЛИНИИ ПО  
ПЕРЕРАБОТКИ ПЛАСТМАСС  
PLASTIC RECYCLING LINES



Plastic Granulating Lines are used for granulating PE, PP, PS and ABS post-industrial clean plastics in film, rigid or foam form. Machines of the Granulating line are chosen according to type, form and required throughput. Size reduction can be done by Granulator or Shredder according to the form, dimensions and capacity of the line. Form of

plastic is important for choosing the right feeding type for extruder. Also moisture of the material is important for the line. Drying before extrusion can be done by full automatic CRT Extruder or with manual Agglomeration Machine. Lines are designed according to the contamination and capacity.

**ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ВЫСОКОТЕКУЩИХ ПЛАСТИКОВ**  
HIGH MFI PLASTICS ARE READY TO BE RECYCLED



## ЛИНИИ ГРАНУЛИРОВАНИЯ ПЛАСТМАСС

**ИДЕАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ВАШИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОТХОДОВ**  
IN HOUSE RECYCLING SOLUTION



**СПЕЦИАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН ПРОТИВ ИНТЕНСИВНОЙ  
ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЕЧАТИ**

HEAVY PRINTING IS NOT A PROBLEM ANYMORE



**ЛУЧШИЙ МИРОВОЙ ПРОДАВЕЦ ГРАНУЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ**

WORLDWIDE BEST SELLER GRANULATING SOLUTION



# ЛИНИИ ПО ПЕРЕРАБОТКИ ПЛЕНОЧНЫХ И ЖЕСТКИХ ПЛАСТМАСС

RIGID AND FILM PLASTICS RECYCLING LINES



**PE-HD**

Полиэтилен Низкого Давления  
Polyethylene (high density)



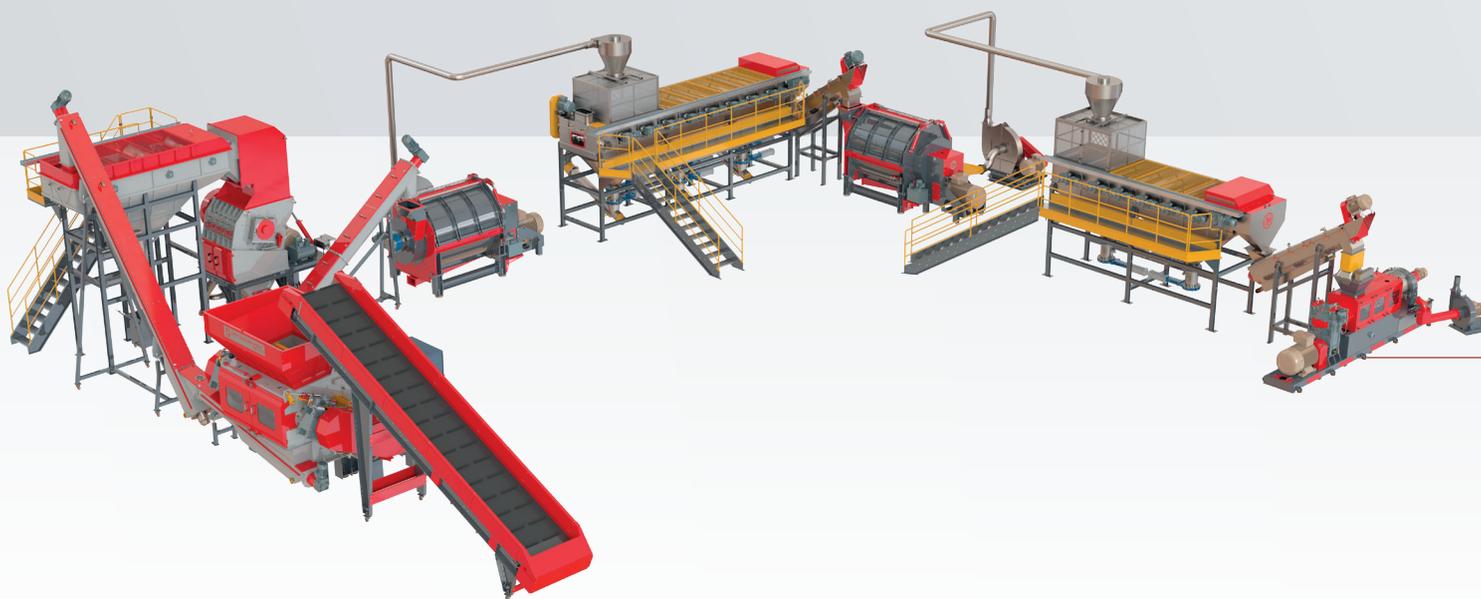
**PE-LD**

Полиэтилен Высокого Давления  
Polyethylene (low density)



**PP**

Полипропилен  
Polypropylene



Линии для мойки жестких и пленочных пластиков используются для промывки и сушки лома полиэтилена (LLDPE, LDPE, HDPE) и полипропилена (PP) в жесткой или пленочной форме. Разнообразие отходов, которые могут быть переработаны на линии, максимально увеличено за счет возможности промывки пленки и жестких форм на одной линии. Измельчение пластикового лома можно осуществить с помощью Измельчителя или Гранулятора в начале линии. Пластмассы интенсивно промываются с помощью Центрифуги мою-

щего типа Турбо при высоком фрикционе и отделяются от тяжелых пластмасс и тяжелых загрязняющих веществ в Ваннах Флотации. В зависимости от формы пластика обезвоживание осуществляется с помощью специальной сушильной оборудовании. После промывки и обезвоживания пластмассы могут быть переработаны в гранулы с помощью Линии Грануляции или могут быть использованы как очищенные и высушенные хлопья.





## Мощные Растворы Для Различных Загрязнений

Washing Solutions For Different Contaminations

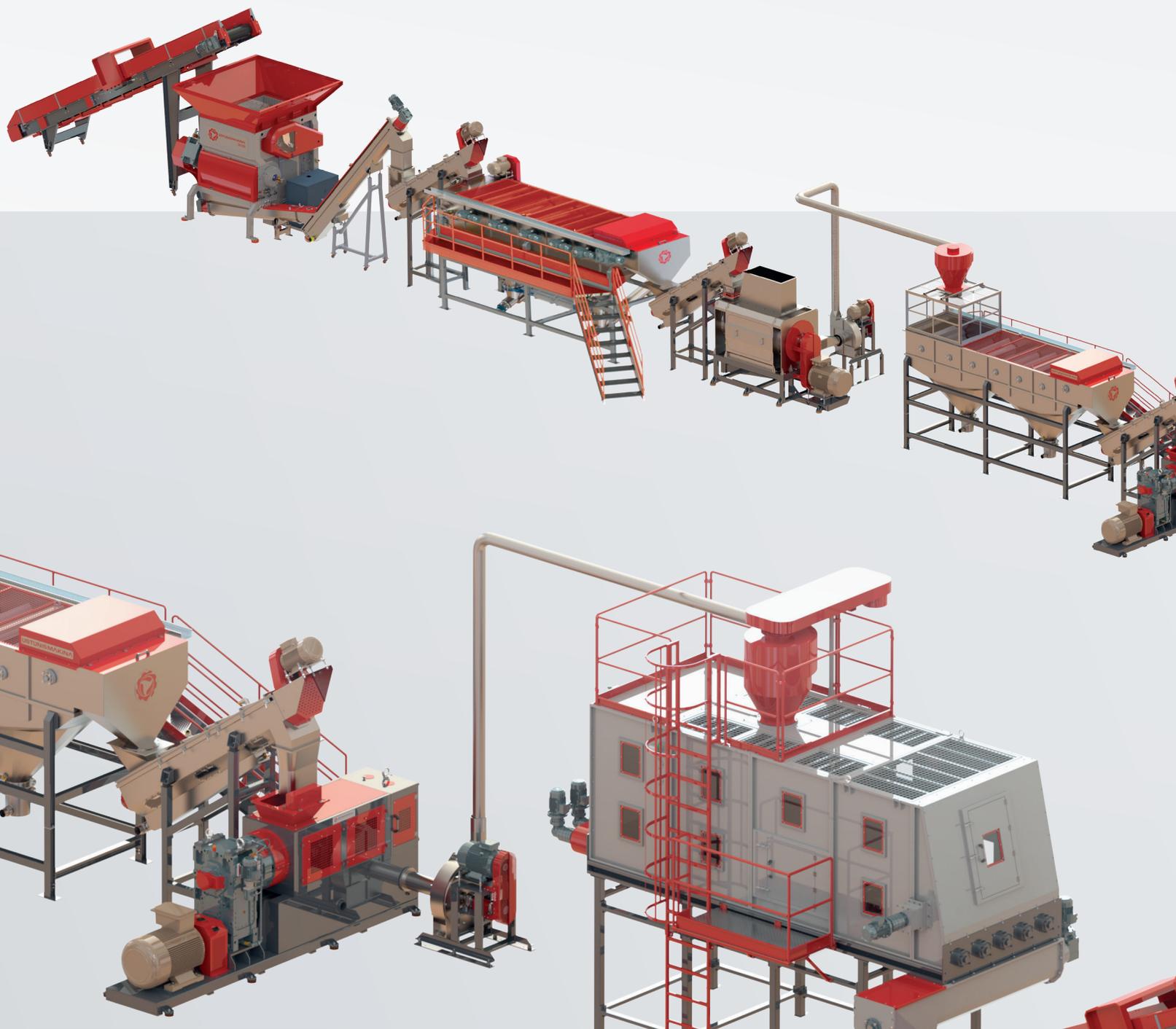


Rigid and Film Plastics Washing Lines are used for washing and drying of Polyethylene (LLDPE, LDPE, HDPE) and Polypropylene (PP) scrap plastics in rigid or film form. Variety of scrap that can be recycled on the line is maximized with the ability of washing film and rigid forms on the same line. Size reduction of scrap plastic can be realised with Shredder or Granulator at the beginning of the line. Plastics are

washed intensively with Friction Washers and Turbo Washers and separated from heavy plastics and heavy contaminants in Sink Float Tanks. According to the form of plastic dewatering is done with the dedicated drying machine. After washing and dewatering plastics can be recycled into granules with the Granulating line or cleaned and dried flakes can be used.

# ЛИНИИ ПО ПЕРЕРАБОТКИ ПЛЕНОЧНЫХ И ЖЕСТКИХ ПЛАСТМАСС

RIGID AND FILM PLASTICS RECYCLING LINES





**PE-HD**

Полиэтилен Низкого  
Давления  
Polyethylene (high density)



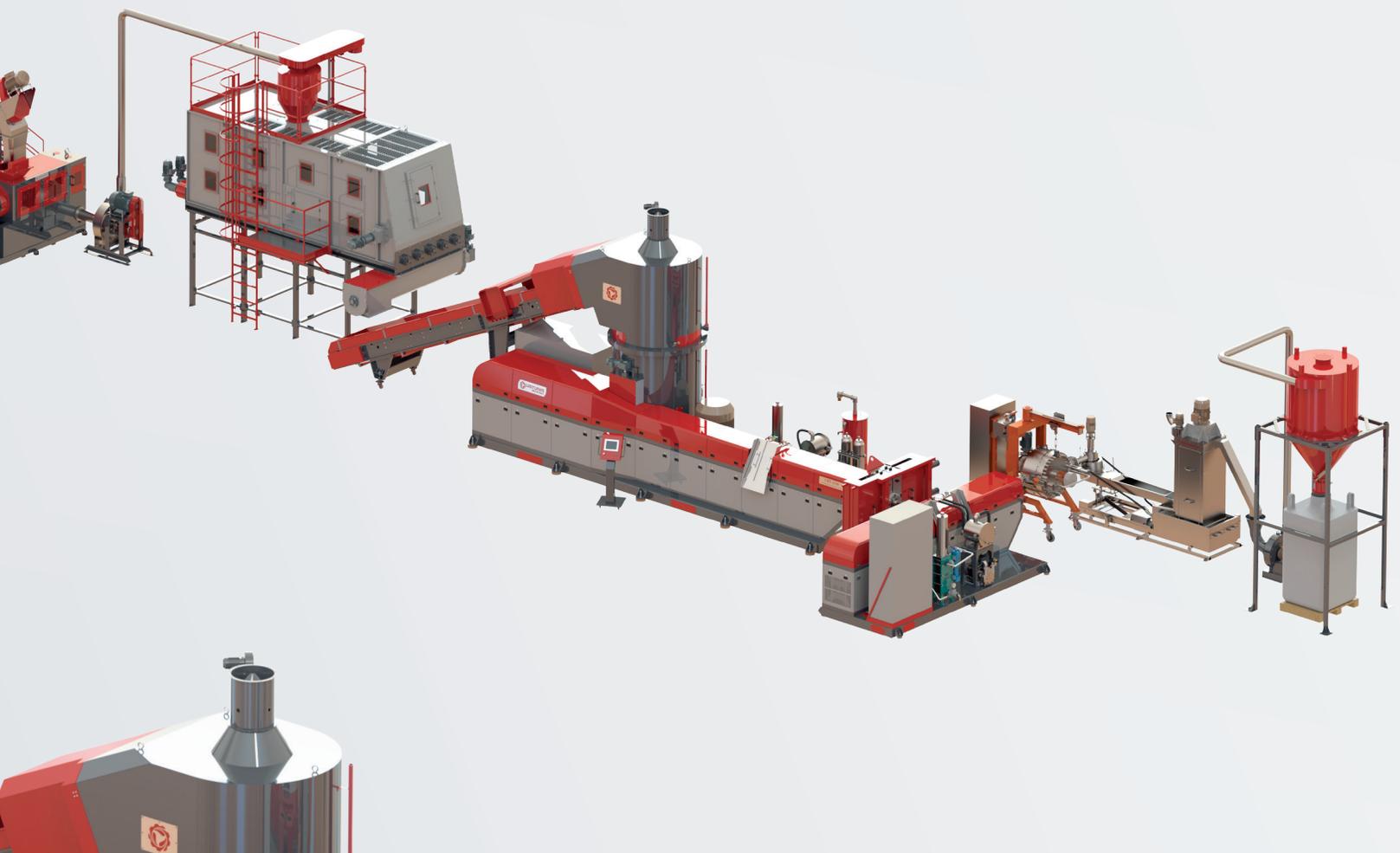
**PE-LD**

Полиэтилен Высокого  
Давления  
Polyethylene (low density)



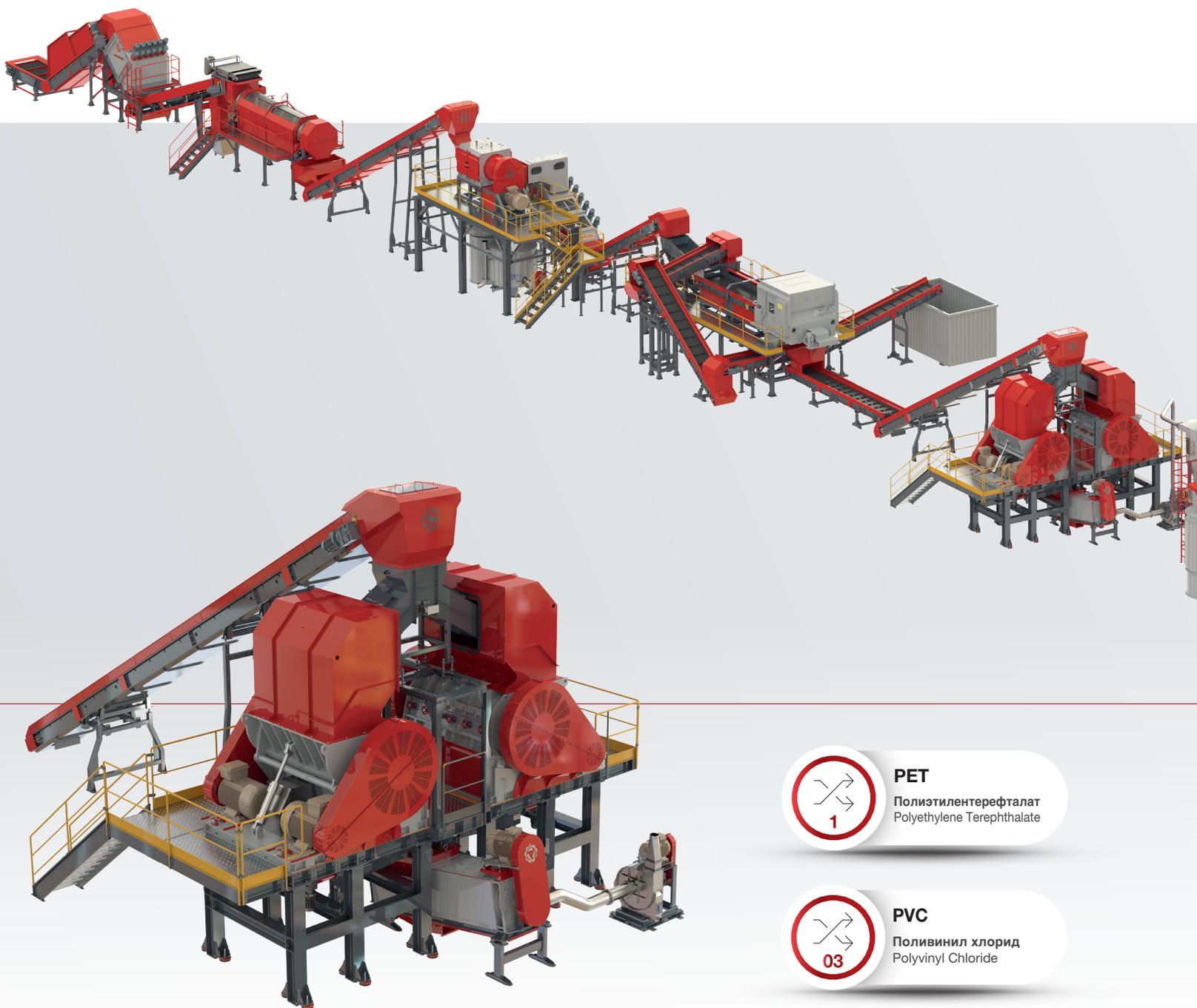
**PP**

Полипропилен  
Polypropylene



# ЛИНИИ МОЙКИ ПЭТ

PET WASHING LINES



**PET**

Полиэтилентерефталат  
Polyethylene Terephthalate



**PVC**

Поливинил хлорид  
Polyvinyl Chloride

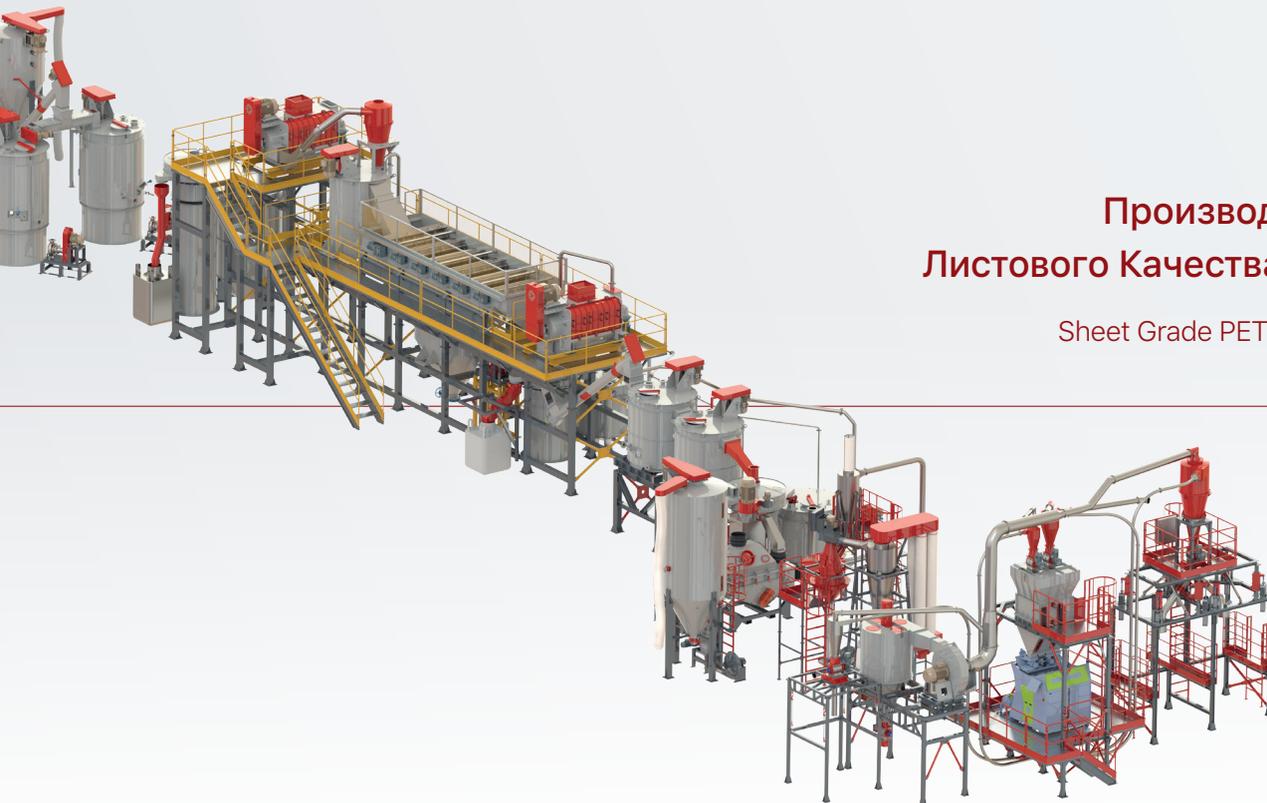


Линия переработки ПЭТ используется для промывки/ мойки отходов ПЭТ (Полиэтилентерефталат). Обычно ПЭТ используется для производства пластиковых бутылок, пищевых контейнеров или промышленных пленок. ПЭТ хлопья, полученные на линии переработки ПЭТ, могут использоваться в области производства пряжи, тканей, волокон или контейнеров. Линия по переработке ПЭТ включает в себя процессы предварительной мойки и сортировки,

флотации, горячей мойки, удаления клея и бумаги, а также процесс сушки. Пластиковая масса, прошедшая предварительную очистку и дробление, промывается сначала холодной водой в ванне флотации и центрифуге, а потом в горячей мойке для эффективного удаления этикеток, металлических частиц, камней и пробок. Линии разрабатываются в соответствии с уровнем загрязнения материала и требованиями к производительности.

They are used for washing Polyethylene Terephthalate (PET) scrap. Usually PET is used for beverage bottles, food containers or industrial film. PET flakes that are produced by PET Washing Lines can be used for yarn, fabric, fiber or packaging product manufacturing. PET Washing Lines consist of PreWashing and Separation, Size Reduction, Sink and Float, Cold and Hot Washing, Label Separation and Drying

process. Scrap PET material is cleaned externally in the PreWashing part and separated manually. In size reduction part prewashed material is grinded and after that flakes are cleaned intensively in cold and hot washing parts. After washing and drying PET flakes are separated from light label impurities. Lines are designed according to the contamination and capacity.



## Производство Пэт Отходов Листового Качества, Из Пэт Бутылок.

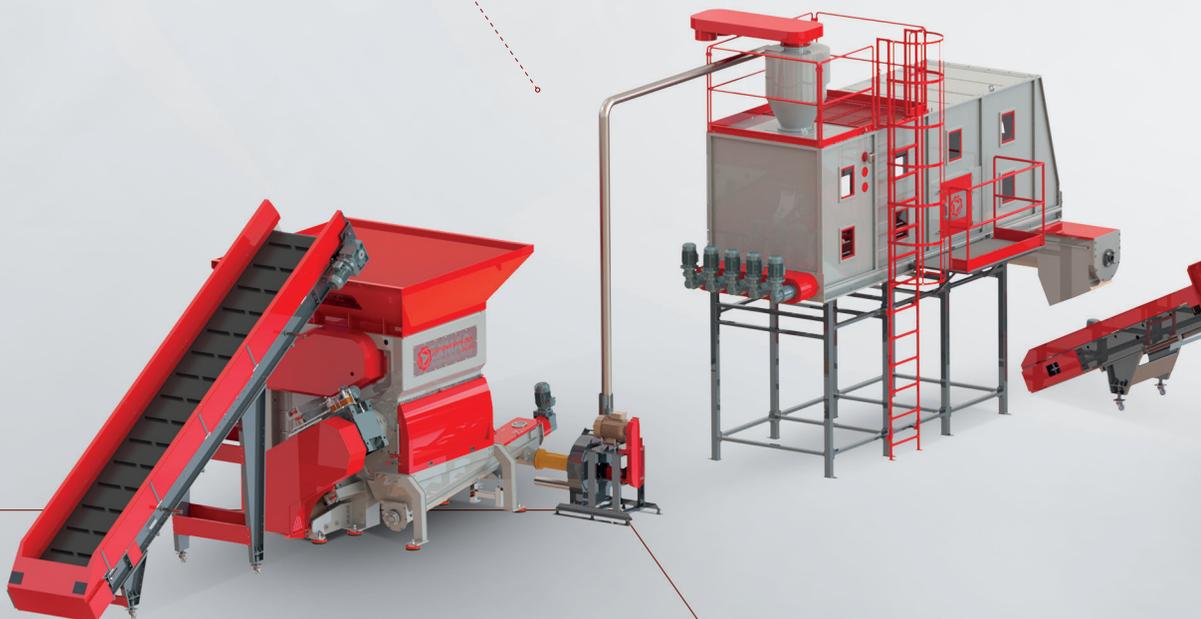
Sheet Grade PET Flakes From Scrap Bottles



# ЛИНИЯ ГРАНУЛЯЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ.

*POST INDUSTRIAL PLASTIC  
GRANULATING LINE*

**ВЕХМАС®**

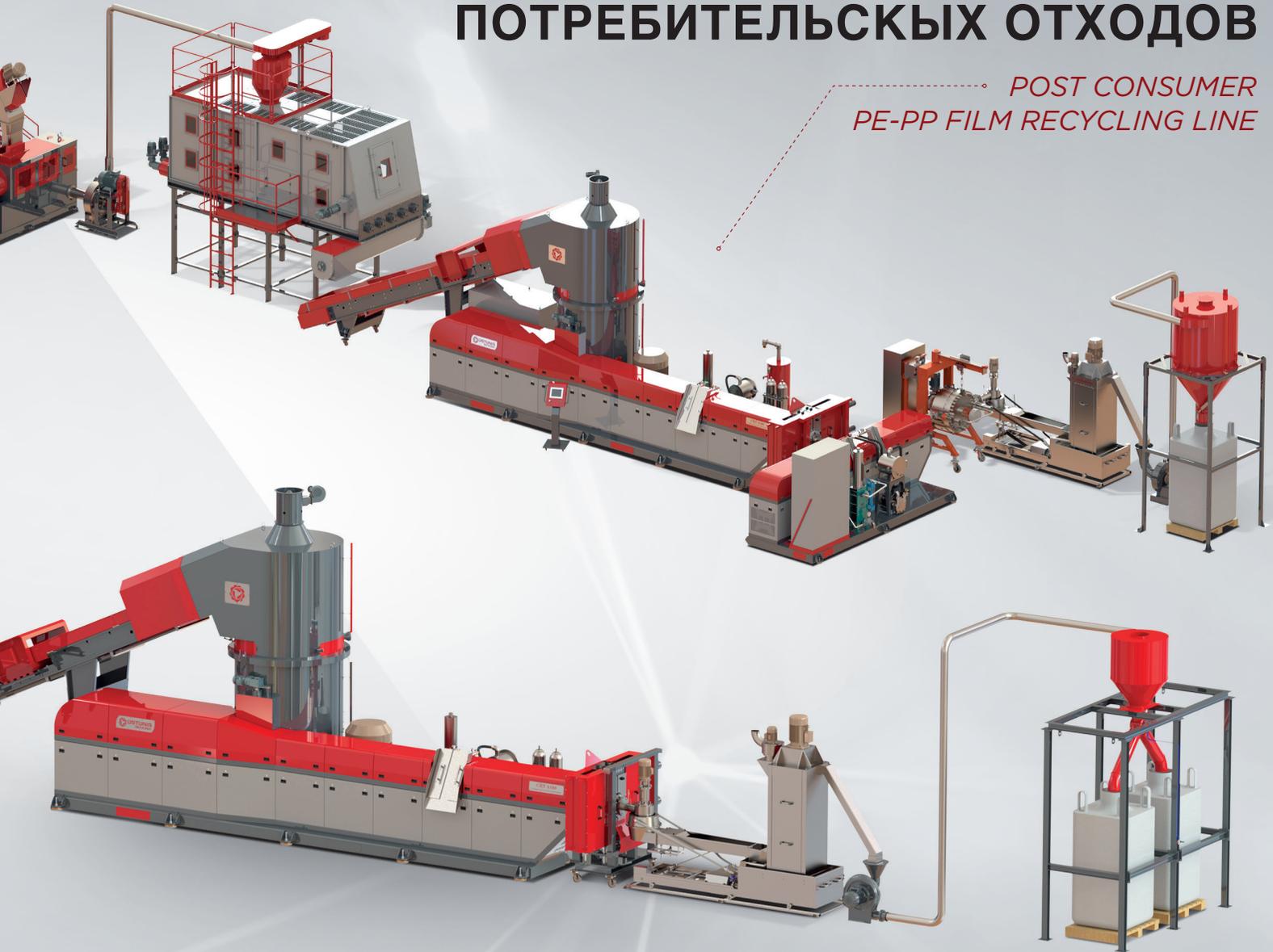


Система Для  
Переработки  
Пластмасс



# ЛИНИЯ ПО ПЕРЕРАБОТКИ ПЭ-ПП ПЛЕНКИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ОТХОДОВ

*POST CONSUMER  
PE-PP FILM RECYCLING LINE*



# ТЕХНОЛОГИИ

ПЕРЕРАБОТКИ ПЛАСТИКА





Отсканируйте приведенный выше код, чтобы  
посмотреть наши видеоролики по переработке.

Scan the code above for videos of our  
recycling solutions.

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

[ustunismakina.com.tr](http://ustunismakina.com.tr)



# ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛАСТИКА



ЭСТРУЗИОНН  
ЫЕ СИСТЕМЫ  
ДЛЯ ГРАНУЛ



ИЗМЕЛЬЧИ  
ЕЛИ И ДРОБ  
ИЛКИ



СИСТЕМЫ МО  
ЙКИ И ОБЕЗВО  
ЖИВАНИЯ ПЛА  
СТМАСС



ЛИНИИ ПО  
ПЕРЕРАБО  
ТКИ ПЛАСТ  
МАСС

## BEXMAC®

Barbaros Hayrettin Paşa Mah. 1994. Sk No:2 Çebi Natura Plaza 12.Kat D:126  
Esenyurt / İstanbul - Türkiye

Квартал Барбарос Хайреттин Паша 1994. Улица Но:2. Плаза ЧЕБИ Натура. Эт  
аж: 12, кв:126 Есенюрт/Станбул/Турция

Tel: +90 212 428 0 555 / Fax: +90 212 428 38 81  
info@ustunismakina.com.tr

[ustunismakina.com.tr](http://ustunismakina.com.tr)



Система Для  
Переработки  
Пластмасс