

Краткие сведения о Площадке ПАО «Уфаоргсинтез»

ПАО «Уфаоргсинтез» является крупнейшим предприятием Российской Федерации по выпуску продукции органического синтеза.

Основная задача предприятия – это работа с попутными газами нефтепереработки с получением полипропилена, полиэтилена разных марок, фенола, ацетона, альфа-метилстирола и других продуктов нефтехимии.

Завод основан в 1949 году, введен в эксплуатацию в 1956 году.

Основная производимая продукция органического синтеза (фенол синтетический технический, ацетон технический, альфа-метилстирол), полимерные материалы.

Генеральный директор ПАО «Уфаоргсинтез» - Самедов Фархад Астанович.

В государственном реестре опасных производственных объектов зарегистрированы следующие объекты ПАО «Уфаоргсинтез»:

№ п/п	Наименование объекта	Класс опасности
1.	Площадка ПАО «Уфаоргсинтез»	I класс
2.	Площадка отделения подготовки углеводородного сырья	I класс

В состав **Площадки ПАО «Уфаоргсинтез»** входят следующие составляющие:

- Производство синтетического этилового спирта.
- Производство фенола и ацетона.
- Производство полиэтилена.
- Производство полипропилена.
- Товарное производство.
- Сервисное производство

В состав **производства синтетического этилового спирта** входят:

1. Объект 1/1 - производство пиролиза углеводородов нефти 1/1.
2. Объект 1/II - производство пиролиза углеводородов нефти 1/II.
3. Объект 2-3-5/III - производство пиролиза углеводородов нефти, очистки, компримирования и разделения пирогаза (2-3-5/III).

*В состав **объекта 1/1** входят следующие отделения:*

- *Отделение по приему углеводородного сырья и отгрузке готовой продукции.*
- *Отделение подготовки углеводородного сырья.*
- *Аммиачное холодильное отделение (отделение № 5).*
- *Отделение приема аммиака (отделение №5б).*
- *Отделение разделения газа пиролиза (КТФ) и выделения ББФ (17,59).*
- *Отделение производства углеводородов (концентрирование пропилена- 8001).*

Производство пиролиза углеводородов нефти 1/1 предназначено для получения целевых компонентов этилена и пропилена в составе пирогаза.

*В состав **объекта 1/II** входят:*

- *Отделение пиролиза углеводородов нефти (отделение 4/2).*
- *Отделение компримирования пирогаза и разделения (отделение 3/2).*
- *Отделение разделения пирогаза (отделение 2/II).*
- *Компрессорное отделение (отделение 2/II).*
- *Компрессорное отделение (отделение № 57).*
- *Отделение тонкой очистки этилена (отделение №57а).*

Производство пиролиза углеводородов нефти 1/II предназначено для получения целевых компонентов этилена и пропилена в составе пирогаза, а так же для разделения на

фракции пирогаза абсорбционно-ректификационным методом, получения этилена концентрированного ректификационным методом.

*В состав **объекта 2-3-5/III** входят следующие отделения:*

- *Отделение пиролиза углеводородов нефти;*
- *Отделение компримирования, очистки, осушки пирогаза;*
- *Компримирование пирогаза;*
- *Отделение газоразделения;*
- *Холодильное отделение.*

Производство пиролиза углеводородов нефти, очистки, компримирования и разделения пирогаза 2-3-5/III предназначено для получения концентрированного этилена с концентрацией не менее 99,9%, пропан-пропиленовой фракции методом пиролиза (термического расщепления углеводородов) сжиженного углеводородного газа, бензина при температуре до 850°C, в присутствии водяного пара, с последующей низкотемпературной ректификацией.

*В состав **производства фенола и ацетона** входят:*

1. *Объект 603-609, М-1-2 - производство изопропилбензола (603-609) и альфа-метилстирола (М-1-2).*
2. *Объект 101-615 - производство фенола, ацетона и альфа-метилстирола.*
3. *Объект 106-605 - производство аммиачного холода.*

*В состав **объекта 603-609, М-1-2** входят следующие отделения:*

- *Отделение алкилирования.*
- *Отделение ректификации.*
- *Производство альфа-метилстирола (М-1-2)*

Производство изопропилбензола (603-609) предназначено для получения изопропилбензола. Производство альфа-метилстирола (М-1-2) предназначено для получения α (альфа)-метилстирола.

*В состав **объекта 101-615** входят следующие отделения:*

- *Отделение получения гидроперикиси изопропилбензола (101);*
- *Отделение получения товарного фенола и ацетона (103);*
- *Отделение экстракции, обесфеноливания и перегонки (602).*

Производство фенола, ацетона и альфа-метилстирола предназначено для получения фенола и ацетона через гидроперекись изопропилбензола кумольным методом.

Процесс основан на окислении изопропилбензола кислородом технологического воздуха в реакторах идеального смешения непрерывного действия колонного типа при температуре до 128°C и давлении до 4,5 кгс/см² до получения реакционной массы окисления (РМО).

Побочные продукты – альфа-метилстирольная, ацетофеноновая фракции и смола.

*В состав **объекта 106-605** входят следующие отделения:*

- *Отделение получения аммиачного холода (605);*
- *Отделение получения инертного газа (106) и технического воздуха (604);*
- *Отделение получения азота (222).*

Производство аммиачного холода (отделения 106-604, 222, 605) предназначено для получения инертного газа и сжатого воздуха (106-604), азота и кислорода (222), аммиачного холода (605).

*В состав **производства полиэтилена** входят:*

1. *Объект 202-205 - производство полиэтилена 202-205.*

2. Объект 500-504 - производство полиэтилена 500-504.
3. Объект 400 - производство синтетического этилен-пропиленового каучука (400).

В состав объекта 202-205 входят следующие отделения:

- отделение компрессии;
- отделение полимеризации;
- отделение грануляции 2 ступени и расфасовки.

Объект предназначен для получения полиэтилена высокого давления низкой плотности. Процесс получения основан на методе радикальной полимеризации при 240-285°C и 1250-1500 кгс/см² и имеет цепной характер в присутствии инициатора кислорода и протекает в реакторах типа «труба в трубе».

В состав объекта 500-504 входят следующие отделения:

- отделение компрессии;
- отделение полимеризации;
- отделение обработки и расфасовки.

Объект предназначен для получения полиэтилена высокого давления низкой плотности. Процесс получения основан на методе радикальной полимеризации при 215-280°C и 1100 - 1500 кгс/см² и имеет цепной характер в присутствии инициатора перекисных органических соединений и протекает в реакторах автоклавного типа с перемешивающим устройством.

В состав объекта 400 входят следующие отделения:

- отделение подготовки мономеров и регенерации;
- отделение катализатора и полимеризации;
- отделение сушки каучука и отгрузки готовой продукции.

Процесс получения каучука основан на сополимеризации этилена и пропилена при получении каучука СКЭП (синтетический каучук этилен-пропиленовый) и сополимеризации этилена, пропилена и третьего мономера (дициклопентадиена) при получении каучука СКЭПТ (синтетический каучук этилен-пропиленовый тройной «диеновый»).

Производство полипропилена

В состав производства входят следующие отделения:

- отделение полимеризации;
- отделение гранулирования;
- отделение расфасовки, отгрузки и переработки полипропилена.

Производство полипропилена предназначено для получения полипропилена (гомополимер) методом жидкофазной полимеризации пропилена в присутствии высокоактивных металлоорганических катализаторов «Циглера-Натта», а также для получения статистического и блоксополимеров этилена с пропиленом.

Процесс полимеризации проводится в реакторе в среде жидкого мономера при давлении 34 кгс/см² и температуре 70°C. Отделение гранулирования входит в состав производства полипропилена и предназначено для получения гранулированного полипропилена из порошка.

Товарное производство

- Участок 11-19 - участок приема, хранения, откачки углеводородного сырья

Участок 11-19 включает следующие отделения:

- *Отделение приема, смешения, подготовки и откачки ИПБ, этилового спирта, смолы пиролиза, подготовки и откачки щелочи (11-19).*
- *Отделение приема, смешения, подготовки и откачки серной кислоты, щелочи, метанола, алюмохлорида (109).*
- *Отделение приема, смешения, подготовки и откачки бензола, бензина (105а).*
- *Отделение приема, смешения, подготовки и откачки бензина, смолы пиролиза, пироконденсата, фенольной смолы (11-19а).*

В состав сервисного производства входят:

- *участок ВиК и ОС.*
- *участок теплоснабжения.*

Задачами участка ВиК и ОС являются:

- *обеспечение объектов ПАО «Уфаоргсинтез» оборотной, свежей, питьевой и противопожарной водой;*
- *отведение промышленных и хозяйственно-бытовых стоков на очистные сооружения;*
- *обеспечение правильной и безопасной эксплуатации оборудования, зданий и сооружений и содержание их в исправном техническом состоянии.*

Задачами участка теплоснабжения являются:

Предназначен: для приема пара с ТЭЦ-3 и его передачи на объекты ПАО «Уфаоргсинтез» на производственные нужды, для снабжения производственных и хозяйственно – бытовых объектов теплофикационной водой для отопления помещений, для нагрева пожарохозяйственной воды на бытовые нужды, для сбора, очистки парового конденсата и его передачи (возврата) на ТЭЦ-3.

Состоит из отделений редуционно – охладительной установки (РОУ-260а, РОУ-100/30, РОУ-21/12), теплового пункта РОУ 28-28а, системы тепловых сетей и паропроводов.