



КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ

Перспективы развития сотрудничества



170 наименований
продукции **1** млн тонн
товарной продукции **89,8%** объем сертифицированной
продукции

Ежегодно ПАО «Казаньоргсинтез» производит и реализует более 170 наименований различной химической продукции: этилен, полиэтилен, поликарбонат, полиэтиленовые трубы, бисфенол А, фенол, ацетон, этиленгликоль, этаноламины и другие продукты органического синтеза. Сбытовая сеть ПАО «Казаньоргсинтез» постоянно расширяется, увеличивая долю присутствия ПАО «Казаньоргсинтез» на рынках основных продуктов. Около 1 000 предприятий из 36 стран мира, включая Российскую Федерацию, являются потребителями нашей продукции.



КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ

Технологии производства полиэтилена позволяют получать широкий марочный ассортимент для всех сегментов применения

Продукт: ПНД, РЕ100, линейный
металлоценовый полиэтилен



продукт	сегмент	продукт	сегмент
273-83	емкости, канистры объемом 5-20 л, еврокубы, бочки объемом до 200 л. , труб и соединительных деталей, игрушки.	ПЭ2НТ11-285Д	трубы напорные и соединительные детали трубопроводные системы, технические, канализационные трубы, изделия методом выдувного формования и высокопрочностных пленок толщиной 10 мкм и более.
273-285Д	пленка, для упаковки холодных пищевых продуктов, мешки, пакеты.	ПЭ2НТ15-11	стрейч-пленка, формируемая методом экструзии с раздувом, мешки, вкладыши.
293-285Д	пленка толщиной от 5 мкм и более, для упаковки холодных пищевых продуктов, мешки, пакеты.	ПЭ2НТ16-11, ПЭ2НТ17-11, ПЭ2НТ18-11	стрейч-пленка
ПЭ2НТ76-17	изделия объемом до 3 л: флаконы, бутылки для воды, бутылки для бытовой химии и косметики.	271-274К	изоляция оболочек, защитных покровов кабелей.
ПЭ2НТ21-13 ПЭ2НТ22-12	изделия с повышенной стойкостью к растрескиванию: крышки для бутылок, крышки для ящиков, колпачки, ящики, контейнеры, поддоны, домашняя утварь, детали медицинских шприцев и игл, детские игрушки.	F2010M F2030M RM3845	однослойные и многослойные стрейч-пленок
ПЭ2НТ25-18	изделия бытового и хозяйственного назначения малой массы или с тонкими стенками.		емкости, дорожные бордюры, буйки, понтоны, элементы детских площадок.
ПЭ2НТ11-9	трубы и соединительные детали для газораспределительных сетей, а также напорные трубы и соединительные детали хозяйственно-питьевого холодного водоснабжения.	P3804PERT B5518	трубы горячего и холодного водоснабжения диаметром до 10-20 мм, для теплых полов. Изделия объемом до 5 л: флаконы, бутылки для бытовой химии и косметики.

Технологии производства полиэтилена позволяют получать широкий марочный ассортимент для всех сегментов применения

Продукт: ПВД



продукт	сегмент
10803-020, FA2004, 15313-003, 15813-020	пленки
153-02К, СА0004	Кабельная изоляция
11503-070	ламинирование , литье малогабаритных изделий (крышки, колпачки, детские игрушки)



КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ

Технологии производства ПОЛИКАРБОНАТА позволяют получать широкий марочный ассортимент для всех сегментов применения

Продукт: поликарбонат



продукт	сегмент
РС-005	Замковые панели
РС-007	Листы сотового поликарбоната для теплиц; Листы монолитного поликарбоната для кровли, фасадов, шумозащитных экранов, защитных остеклений и ограждений, светотехники.
РС-010	Компонент в литевых компаундах (редко в экструзионных), термошайбы, болты, профили.
РС-022	Компонент в литевых компаундах, плафоны, счетчики для водоснабжения, автомобильные фары и линзы.



КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ

Технологии производства полиэтилена позволяют получать широкий марочный ассортимент для всех сегментов применения

Продукт: Сэвилен



продукт	сегмент
11104-030	Пленка сельскохозяйственные, пленки технического назначения, атмосферостойкие пленки.
11306-075	Пленка сельскохозяйственного и технического назначения, вспененные теплоизоляционные панели, а так же выдувные изделия: шланги, прокладки, детские игрушки.
11507-070	Клеевые композиции и клея-расплавы, изоляционные материалы, прокладки, уплотнители хозяйственно-питьевого водоснабжения.
11708-210	Клеевые композиции и клея-расплавы, депрессорные присадки к нефтяным топливам, компонент для покрытия пергамента и картона.
11808-340	Клеевые композиции и клея-расплавы, депрессорные присадки к нефтяным топливам, компонент для покрытия пергамента и картона, изоляционные материалы, строительные панели, композиция для изготовления обуви.
12306-020	Композиции для производства обуви, изоляции, детские игрушки.
12508-150	Изоляционные материалы, прокладки, уплотнители хозяйственно-питьевого водоснабжения.



КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ



ПОЛИЭТИЛЕН

САМЫЙ РАСПРОСТРАНЁННЫЙ В МИРЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОЛИМЕР



СВОЙСТВА:

Полиэтилен - объединение свойств, несовместимых для других материалов:

- Прочность и пластичность, твердость и гибкость, мягкость и абсолютная инертность к химическим реагентам;
 - Имеет низкую водо- и газопроницаемость;
 - Полиэтилен пластичен, ударостоек, физиологически нейтрален;
-

Металлоценовый линейный полиэтилен низкой плотности

Металлоценовый линейный полиэтилен (ЛПНП) – это полимер низкой плотности, который схож по своим свойствам с полиэтиленом высокой плотности (ПЭВП), но обладает рядом отличительных особенностей, которые позволяют отнести его к другой группе продуктов.

Особенности материала

- Пленки из ЛПНП имеют высокую прочность даже при небольшой толщине. Это позволяет существенно экономить сырье при их изготовлении.
- Так как состав молекул у металлоценового полиэтилена однородный, такой материал имеет низкую точку плавления.
- Это ускоряет сварку и обеспечивает прочность горячего шва.

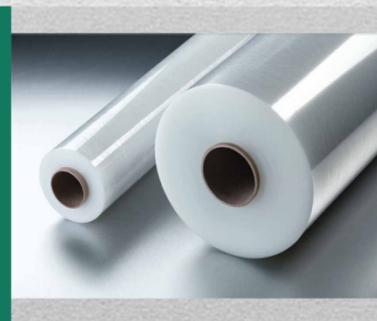
ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

1. высокие показатели удлинения и повышенная прочность при растяжении;
2. устойчивость к химическому воздействию;
3. стойкость к повреждениям и проколам;
4. ударопрочность;
5. хорошие изоляционные свойства;
6. меньший коэффициент мутности;
7. может использоваться и при низких, и при высоких температурах

НАЗНАЧЕНИЕ МАТЕРИАЛА :

- пленки общего назначения
- стрейч- и стрейч-худ пленки
- материалы для ламинирования
- широкое применение в сельскохозяйственной сфере
- добавки к различным видам полиэтилена
- производство многослойных пленок

Растягивающийся металлоценовый полиэтилен не требует создания термокамер для усадки пленки, отличается хорошими прочностными и эксплуатационными характеристиками.



Все эти преимущества позволяют металлоценовому полиэтилену вытеснять ПЭВП из некоторых секторов и областей применения



КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ

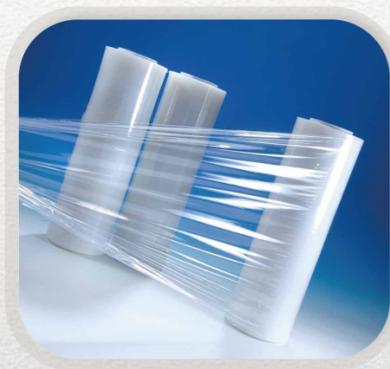
МЕТАЛЛОЦЕНОВЫЙ ЛИНЕЙНЫЙ ПОЛИЭТИЛЕН НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ МАРКИ F2010M

МЕТОД ПЕРЕРАБОТКИ:

Экструзия с раздувом

СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ:

Газофазный метод при низком давлении сополимеризацией этилена с гексеном-1 на комплексных катализаторах.



НАЗНАЧЕНИЕ:

Композиция полиэтилена **марки F2010M** предназначена для переработки методом экструзии с раздувом в пленки различной толщины для упаковки, хранения транспортировки товаров (изделий), изготовления мешков, эксплуатируемых в тяжелых условиях.

Пленки, изготовленные из полиэтилена **марки F2010M**, характеризуются высокой прочностью при растяжении и высокой стойкостью к проколам и высоким уровнем пресрейча.

Показатели качества

соответствуют следующим требованиям:

	Наименование показателя	Норма
1	Плотность при 20оС, кг/м ³	918÷922
2	Показатель текучести расплава при нагрузке 2,16 кгс, г/10 мин	0,7÷1,3
3	Разброс показателя текучести расплава в пределах партии%, не более	10
4	Количество включений, шт., не более	8
5	Предел текучести при растяжении, МПа, не менее	9
6	Прочность при разрыве, МПа, не менее	27
7	Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	600



КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ

МЕТАЛЛОЦЕНОВЫЙ ЛИНЕЙНЫЙ ПОЛИЭТИЛЕН НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ МАРКИ F2030M

МЕТОД ПЕРЕРАБОТКИ:

Плоскощелевая экструзия

СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ:

Газофазный метод при низком давлении сополимеризацией этилена с гексен-1 на комплексных катализаторах.



НАЗНАЧЕНИЕ:

Композиция полиэтилена марки **F2030M** предназначена для переработки методом плоскощелевой экструзии в пленки различной толщины для упаковки, хранения транспортировки товаров (изделий), изготовления мешков, эксплуатируемых в тяжелых условиях, стрейч-плёнок.

Пленки, изготовленные из полиэтилена марки **F2030M**, характеризуются высокой прочностью при растяжении и высокой стойкостью к проколам и высоким уровнем престрейча.

Показатели качества

соответствуют следующим требованиям:

	Наименование показателя	Норма
1	Плотность при 20 ⁰ С, кг/м3	918÷922
2	Показатель текучести расплава при нагрузке 2,16 кгс, г/10 мин	2,6÷3,4
3	Разброс показателя текучести расплава в пределах партии%, не более	10
4	Количество включений, шт., не более	8
5	Предел текучести при растяжении, МПа, не менее	9
6	Прочность при разрыве, МПа, не менее	27
7	Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	600



КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ

Композиция полиэтилена высокой плотности ТИП ПЭ 100 МАРКИ ПЭ2НТ11-9

МЕТОД ПЕРЕРАБОТКИ:

Экструзия

НАЗНАЧЕНИЕ

Композиция полиэтилена бимодального высокой плотности ПЭ100 марки ПЭ2НТ11-9 предназначена для изготовления труб и соединительных деталей, предназначенных для транспортирования газообразного топлива, а также напорных труб и соединительных деталей хозяйственно-питьевого холодного водоснабжения.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Наименование показателя	Норма
1	Показатель кг/м ³ при 23 °С при 20 °С	Не менее 930 956-962
2	Термостабильность (время окислительной индукции) при 1) 200°С, 2) мин, более	20
3	Показатель текучести расплава (ПТР) при 190°С, /10 мин а) при нагрузке 212 Н (21,6 кгс) б) при нагрузке 49Н (5кгс), не менее	6-8 0,12
4	Разброс показателя текучести расплава (ПТР) в пределах партии, %	±20
5	Массовая доля летучих веществ, мг/кг	≤ 350
6	Содержание воды, мг/кг	≤ 300
7	Массовая доля технического углерода (сажи), %, в пределах	2,0-2,5
8	Распределение технического углерода (сажи)	Класс с3, тип А1,А2,А3 или В
9	Стойкость к газовому конденсату (газовым составляющим) при 60 °С и кольцевом напряжении 2,0 МПа (на трубах d32 мм SDR 11), время испытания 20 ч	Без разрушения
10	Стойкость к быстрому распространению трещин (БРТ) (критическое давление р _к , МПа) (e ≤ 20 мм) (d _к - 225 мм SDR 11) для С12 (коэффициент запаса прочности)	MOP/2,4-0,072
11	Стойкость к медленному распространению трещин (МРТ) (d _к 110 мм SDR 11)?, время испытания 500 часов	Без разрушения в процессе испытания
12	Стойкость сварного стыкового соединения при растяжении при 23 °С (d _к 110 мм с SDR 11), тип разрушения	Пластическое: соответствует илиное - не соответствует
13	Стойкость при постоянном внутреннем давлении (подтверждение классификации) при 20 °С на трубах d 32 мм с SDR 11 при начальном напряжении, ч, не менее 12,0 МПа 11,1 МПа	100 2500
14	Классификация (индекс доверительный предел длительной прочности), α LCL, МПа	≥ 10



КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ

Полиэтилен высокого давления для высокоскоростного ламинирования МАРКИ LA 2175

МЕТОД ПЕРЕРАБОТКИ:

Плоскощелевая экструзия

НАЗНАЧЕНИЕ

Полиэтилен высокого давления для высокоскоростного ламинирования марки LA 2175 с улучшенными реологическими свойствами и пониженным содержанием экстрагируемых веществ, предназначен для ламинирования бумаги, картона, алюминиевой фольги, для получения изделий различного назначения, контактирующих с пищевыми продуктами.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Наименование показателя	Норма
1	Показатель кг/м ³	0,918 - 0,923
2	Показатель текучести расплава, г/10 мин, (190°C/2,16 кг)	6,50 - 8,50
3	Разброс показателя текучести расплава в пределах партии, %, не более	±5
4	Предел текучести при растяжении, МПа, не менее	8,0
5	Прочность при разрыве, МПа, не менее	9,0
6	Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	400
7	Массовая доля экстрагируемых веществ, %, не более	0,5
8	Технологическая проба на внешний вид пленки	В
9	Количество включений, шт., не более	2
10	Массовая доля серых и окисленных гранул, не более, %	отсутствие
11	Массовая доля гранул, %, не более	0,25
	- размером свыше 5 до 8 мм	0,5
- размером свыше 1 до 2 мм		
12	Запах и привкус водных вытяжек, балл, не выше	1



КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ

ПОЛИКАРБОНАТ

- Термопластичный полимер
- Не имеет аналогов среди современных полимеров
- Отличается превосходными параметрами светопрозрачности, ударопрочности и термостойкости

Множество превосходных технико-эксплуатационных характеристик в сочетании с низкой ценой обеспечили этому материалу огромную популярность.

Сегодня этот термопластичный полимер используется везде, где необходим прозрачный материал с исключительными механическими свойствами, – от производства солнцезащитных очков до остекления самолетов.



СВОЙСТВА:

- Свойства поликарбоната практически **не зависят от погодных условий**:
● **критически низкие температуры**, при которых он может стать хрупким, находятся **вне диапазона температур эксплуатации**.
- Его **твердость** и сопротивление сжатию **аналогичны алюминию** – армированный многослойный монолитный поликарбонат **способен выдержать даже выстрел из огнестрельного оружия**.



МАРОЧНЫЙ АССОРТИМЕНТ ПОЛИКАРБОНАТОВ ПРОИЗВОДСТВА ПАО «Казаньоргсинтез»

1

БАЗОВЫЕ МАРКИ:

Поликарбонат марки PC-005

Поликарбонат марки PC-007

Поликарбонат марки PC-010

Поликарбонат марки PC-015

Поликарбонат марки PC-022

Поликарбонат марки PC-030

Поликарбонат марки PC-075



2

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МАРКИ:

Для всех базовых марок выпускаются их разновидности и маркируются дополнительными индексами

U

С содержанием добавки для защиты от ультрафиолетового излучения

R

С повышенным содержанием антиадгезионной добавки улучшающую переработку

L, L1

Марки с различной степенью насыщенности голубого оттенка

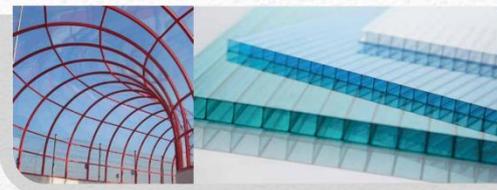


КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ

ПОЛИКАРБОНАТ МАРКИ РС-007

МЕТОД ПЕРЕРАБОТКИ:

Экструзия и литье под давлением (высокая вязкость)



НАЗНАЧЕНИЕ

Марка РС-007 предназначена для получения методом экструзии и литья под давлением изделий технического назначения, в том числе листы сотового поликарбоната для теплиц, листы монолитного поликарбоната для кровлей, фасадов, шумозащитных экранов, защитных остеклений и ограждений, светотехники и изделий, контактирующими с пищевыми продуктами и питьевой водой.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Наименование показателя	Норма		
		Высший сорт	Первый сорт	Второй сорт
1	Показатель чекучести расплава, г/10 мин., при нагрузке 1,2кгс, температуре 300 С°	6,5±1,0	6,5±1,0	6,5±1,0
2	Разброс показателя текучести расплава в пределах партии, %, не более	Все точечные пробы должны соответствовать показателю 1		25
3	Количество видимых загрязнений (включений), шт./100 г, не более	5	10	не норм
4	Мутность, % не более	0,8	0,8	1,0
5	Коэффициент пропускания, %, не менее	89	89	85
6	Предел текучести при растяжении, МПа, не менее	60	58	55
7	Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	120	100	80
8	Изгибающее напряжение при максимальной нагрузке образца, МПа, не менее	90	80	70
9	Модуль упругости при изгибе, МПа, не менее	2250	2250	2000
10	Ударная вязкость по Изолу, кДж/м ²	75	66	60
11	Напряжение при сжатии при пределе текучести, МПа, не менее	76	70	70
12	Температура размягчения по Вика С, не менее	150	147	147
13	Индекс желтизны и голубизны для РС- L для РС- L1	1,6 - 2,2 1,3 - 1,6 0,8 - 1,3	1,0 - 3,5 - -	Не норм. - -
14	Индекс прозрачности и яркости не менее	90	90	Не норм.



КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ

ПОЛИКАРБОНАТ МАРКИ РС-010

МЕТОД ПЕРЕРАБОТКИ:

Литье под давлением (средняя вязкость)



НАЗНАЧЕНИЕ

Марка РС-010 предназначена для получения методом литья под давлением изделий технического назначения, в том числе компонент в литевых компаундах (редко в экструзионных), термошайбы, профили и изделия, контактирующие с пищевыми продуктами и питьевой водой.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Наименование показателя	Норма		
		Высший сорт	Первый сорт	Второй сорт
1	Показатель чекучести расплава, г/10 мин., при нагрузке 1,2кгс, температуре 300С°	10,0±1,5	10,0±1,5	10,0±1,5
2	Разброс показателя текучести расплава в пределах партии, %, не более	Все точечные пробы должны соответствовать показателю 1	15	20
3	Количество видимых загрязнений (включений), шт./100 г, не более	5	10	не норм
4	Мутность, % не более	0,8	0,8	0,1
5	Коэффициент пропускания, %, не менее	89	89	85
6	Предел текучести при растяжении, МПа, не менее	60	58	55
7	Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	120	100	80
8	Изгибающее напряжение при максимальной нагрузке образца, МПа, не менее	90	80	70
9	Модуль упругости при изгибе, МПа, не менее	2250	2250	2000
10	Ударная вязкость по Изолу, кДж/м.	75	66	66
11	Напряжение при сжатии при пределе текучести, МПа, не менее	76	70	70
12	Температура размягчения по Вика С, не менее	150	147	147
13	Индекс желтизны и голубизны для РС- L для РС- L1	1,6 - 2,2 1,3 - 1,6 0,8 - 1,3	1,0 - 3,5 - -	Не норм. - -
14	Индекс прозрачности и яркости не менее	90	90	Не норм.



КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ

ПОЛИКАРБОНАТ МАРКИ РС-022

МЕТОД ПЕРЕРАБОТКИ:

Литье под давлением
(низкая вязкость)



НАЗНАЧЕНИЕ

Марка РС-022 предназначена для получения методом литья под давлением изделий технического назначения, в том числе компонент в литьевых компаундах, плафоны, счётчики для водоснабжения, автомобильные фары и линзы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Наименование показателя	Норма		
		Высший сорт	Первый сорт	Второй сорт
1	Показатель чекучести расплава, г/10 мин., при нагрузке 1,2кгс, температуре 300С°	22,0±2,0	22,0±2,0	22,0±2,0
2	Разброс показателя текучести расплава в пределах партии, %, не более	Все точечные пробы должны соответствовать показателю 1		
3	Количество видимых загрязнений (включений), шт./100 г, не более	5	10	не норм
4	Мутность, % не более	0,8	0,8	1,0
5	Коэффициент пропускания, %, не менее	89	89	85
6	Предел текучести при растяжении, МПа, не менее	60	58	55
7	Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	100	60	50
8	Изгибающее напряжение при максимальной нагрузке образца, МПа, не менее	-	-	-
9	Модуль упругости при изгибе, МПа, не менее	-	-	-
10	Ударная вязкость по Изоду, кДж/м.	65	57	57
11	Напряжение при сжати при пределе текучести, МПа, не менее	-	-	-
12	Температура размягчения по Вика С, не менее	147	147	147
13	Индекс желтизны и голубизны для РС- L для РС- L1	1,6 - 2,2 1,3 - 1,6 0,8 - 1,3	1,0 - 3,5 - -	Не норм. - -
14	Индекс прозрачности и яркости не менее	90	90	Не норм.



КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ

Казаньоргсинтез предлагает широкий набор

КЛИЕНТСКИХ СЕРВИСОВ



Формульное ценообразование/
формульные контракты



Доставка по графику.
Гарантия поставок



Электронная торговая
площадка
ONLINECONTRACT



Гибкость в условиях
отгрузки (выбор вида
транспорта Клиентом)



Совместная разработка
продукта



Информационная поддержка
клиентов



Устранение проблем с
переработкой и визиты
технического сервиса



лабораторная поддержка,
разработка рецептур под
клиента



КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ