

Ознакомление с МЛПЭНП

VER3, 19 октября 2020 г.



Содержание



/ Новый комплекс

ККН/производства ПО

/ Лицензированная технология

производства МЛПЭНП

/ Серийное пр-во МЛПЭНП /

ЛПЭНП компанией LG Chem

/ Комплексное решение для

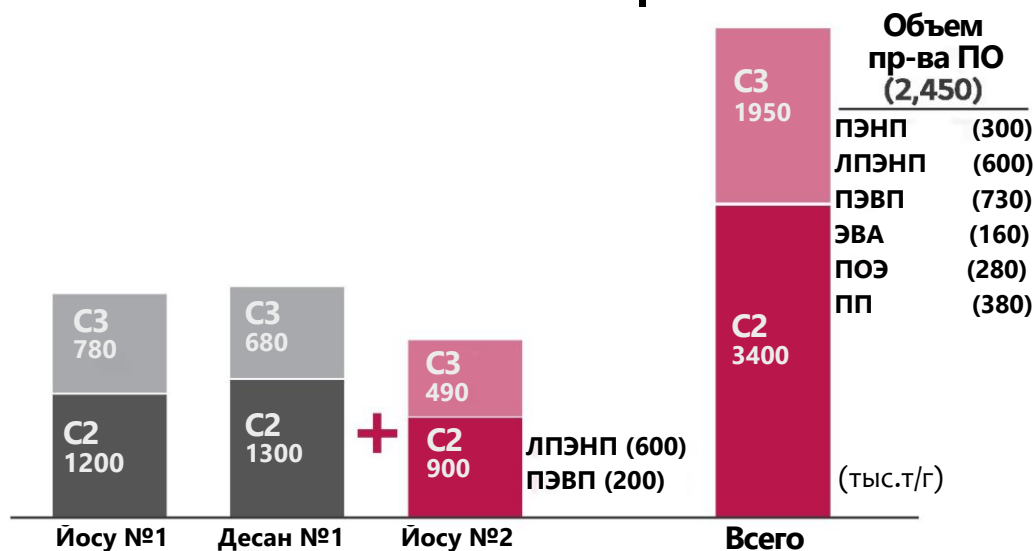
выпуска пленки

Новый комплекс ККН/производства ПО

| Проект комплекса №2 в Йосу|

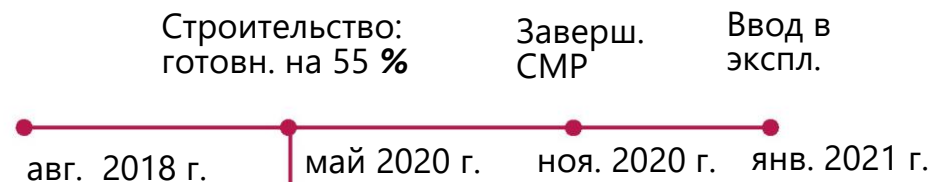
- Конфигурация: ККН + ЛПЭНП/ПЭВП
- Сроки: авг. 2018-дек. 2020 гг.
- Инвестиции: общий объем 2,3 млрд долл.

Объемы ККН/производства ПО компании LG Chem|



| Новый завод по производству ЛПЭНП|

- Местоположение: Йосу, Южная Корея
- Производительность: 600 тыс.т/г (300 тыс.т/г x 2 линии)
- Технологический процесс: газофазная полимеризация (технология UNIPOL)
- Степень завершенности проекта: готовность на 55% (май 2020 г.)
- Ввод завода в эксплуатацию: янв. 2021 г.



Лицензированная технология производства МЛПЭНП

В основу нашего производства положена технология UNIPOL PE, наиболее широко применяемая во всем мире

|Технология UNIPOL PE|

- 165 реакторных линий в 28 странах
- Общемировая лицензированная производительность: 48 млн тонн в год
- Доказанное лидерство в плане высокой производительности, 28 рабочих линий, ≥ 400 тыс.т/г
- Возможность работы с максимальной плотностью
- Технология является мировым лидером по производству ПЭ
- Технология UNIPOL используется в 49% всех процессов производства МЛПЭНП/ЛПЭНП в мире

|Надежность технологии UNIPOL|

- UNIPOL применяется 5 крупнейшими в мире производителями ПЭ:
 - Dow Chemical
 - ExxonMobil
 - Sinopec
 - SABIC
 - Lyondellbasell
- UNIPOL используют 23 из 30 крупнейших в мире производителей ПЭ



Серийное производство МЛПЭНП / ЛПЭНП компанией LG Chem

Наша компания планирует выпуск основных производственных серий, состоящих из 5 видов МЛПЭНП и 2 видов ЛПЭНП, начиная с февраля 2021 г.

МЛПЭНП (С6)

Серия	ПТР (г/10 мин)	Плотность (г/см ³)	Виды пленки						
			Упаковка для пищ. продуктов	Для с/х	Термоусадочная	Прочные мешки для грузов	Стретч-пленка	Гигиеническая	Прочие ¹⁾
HP1018	1.0	0.918	●	●	●	●	●	●	●
HP2018	2.0	0.918	●	●		●			●
HP3518	3.5	0.918	●				●	●	
EP2010	1.0	0.920	●	●		●	●	●	
EP2703	0.3	0.927	●		●	●			

* HP: высокая производительность / EP: простота технологического процесса

ЛПЭНП Z-N (С4)

Серия	ПТР (г/10 мин)	Плотность (г/см ³)	Виды пленки						
			Упаковка для пищ. продуктов	Для с/х	Термоусадочная	Прочные мешки для грузов	Стретч-пленка	Гигиеническая	Прочие ¹⁾
UF1001	1.0	0.918	●	●	●	●			●
UF1002	2.0	0.918	●	●			●	●	●

1) Упаковочная пленка, пленка общего назначения, прокладочная пленка и т.д.

Серийное производство МЛПЭНП компанией LG Chem (в планах)

К концу 2021 г. мы планируем наладить производство еще 6 серий МЛПЭНП

МЛПЭНП (С6)

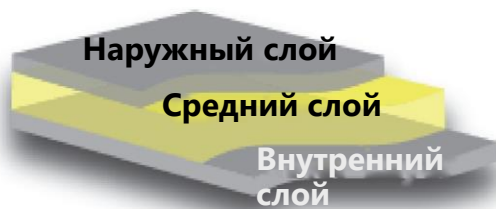
Серия	ПТР (г/10 мин)	Плотность (г/см ³)	Виды пленки						
			Упаковка для пищ. продуктов	Для с/х	Термоуса- дочная	Прочные мешки для грузов	Стретч- пленка	Гигиени- ческая	Прочие ¹⁾
HP1518	1.5	0.918	●			●			
HP1327	1.3	0.927	●		●	●		●	●
HP3527	3.5	0.927						●	●
EP2005	0.5	0.920	●	●	●	●	●		
EP2705	0.5	0.927	●		●	●			●
EP3505	0.5	0.935	●			●		●	

* HP: высокая производительность / EP: простота технологического процесса

1) Упаковочная пленка, пленка общего назначения, прокладочная пленка и т.д.

Комплексное решение для выпуска пленки

У нас имеется целый ряд марок ПО для выпуска пленки



	Для промышленности
Поверхностный слой (наружный)	LD/LLD/mLLD
Средний слой	LD/LLD/mLLD/POP
Поверхностный слой (внутренний)	mLLD/POP

	Упаковка пищ. продуктов
	РЕТ/РР
	Для печати
	Покрытие из LD
	Липкая лента
	Al
	Защитная пл.
	Покрытие из LD
	Липкая лента
	LD/LLD/mLLD
	Механическая прочность
	LD/LLD/mLLD
	mLLD/POP
	Герметизация

Марка пленки из ПО

продукция	марка	ПТР (г/10 мин)	Плотность (г/см ³)	Применение
ПЭНП	FB0800	0.8	0.921	Пленка (выдувная)
	LF2003N	0.8	0.921	
	BF315	1.0	0.922	
	BF415E	2.0	0.924	
	FB3050	3.0	0.921	Пленка (выдувная /поливная)
	BS500	3.3	0.921	
	LB5000	5.2	0.918	
	LB7000	7.3	0.917	
	LB7500	7.3	0.918	
LB7500N	7.8	0.918	Покрытие / ламинация	
LB9000G	9.2	0.918		
ЛПЭНП	UF1001	1.0	0.918	Пленка (выдувная)
	UF1002	2.0	0.918	Пленка (выдувная /поливная)
МЛПЭНП	HP1018	1.0	0.918	Пленка (выдувная)
	HP2018	2.0	0.918	
	EP2010	1.0	0.920	
	EP2703	0.3	0.927	
	HP3518	3.5	0.918	Пленка (выдувная)
Полимерполиол (POP)	LF170	1.1	0.870	Пленка (выдувная)
	LF180	1.2	0.885	
	LF100(A)	1.2	0.902	
	LF300	3.0	0.902	Пленка (выдувная)
	LF670	5.0	0.870	Пленка (выдувная) Покрытие / ламинация
	LF600	6.0	0.900	

(Приложение) Пленочный полиэтилен МЛПЭНП от LG Chem

Мы планируем выпускать 3 вида серий пленочного полиэтилена НР, конкретные марки приведены в таблице ниже

Серии пленочного полиэтилена НР МЛПЭНП

☉ Рекомендов. ○ Возможно

Серия	Марка	Добавка			Виды пленки						
		АВ	Slip	PPA	Упаковка для пищ. продуктов	Для с/х	Термоусадочная	Прочные мешки для грузов	Стретч-пленка	Гигиеническая	Прочие ¹⁾
НР1018	1018BN			●	☉	☉	○	○	☉	○	○
	1018BA	●		●	☉		○	☉	○		○
	1018BM	●	● ^L	●	☉	☉					○
	1018BI	●	● ^M	●	☉	☉					○
	1018BH	●	● ^H	●	☉	☉					○
НР2018	2018BN			●	☉	○		○	○	○	○
	2018BI	●	●	●	☉	☉					○
НР3518	3518CN				☉				☉	☉	○

- Мы используем антиоксиданты без содержания ТnPP²⁾ → продукция экологически безвредна
- Различные марки могут использоваться для самых разных целей

1) Упаковочная пленка, пленка общего назначения, прокладочная пленка и т.д.

2) Трис(нонилфенил)фосфит

(Приложение) Пленочный полиэтилен МЛПЭНП от LG Chem

Мы планируем выпускать 2 вида серий пленочного полиэтилена EP, конкретные марки приведены в таблице ниже

Серии пленочного полиэтилена EP МЛПЭНП

⊙ Рекомендов. ○ Возможно

Серия	Марка	Добавка			Виды пленки						
		AB	Slip	PPA	Упаковка для пищ. продуктов	Для с/х	Термоусадочная	Прочные мешки для грузов	Стретч-пленка	Гигиеническая	Прочие ¹⁾
EP2010	2010BN			●	⊙	○		○	⊙	○	○
	2010BM	●	●	●	⊙	⊙					○
EP2703	2703BN			●	○		⊙	○		○	○
	2703BA	●		●	○		○	⊙			

- Мы используем антиоксиданты без содержания ТnPP²⁾ → продукция экологически безвредна
- Различные марки могут использоваться для самых разных целей

1) Упаковочная пленка, пленка общего назначения, прокладочная пленка и т.д.

2) Трис(нонилфенил)фосфит.

(Приложение) Пленочный полиэтилен ЛПЭНП от LG Chem

Мы планируем выпускать 2 вида серий пленочного полиэтилена UF, конкретные марки приведены в таблице ниже

ЛПЭНП Z-N (C4)

⊙ Рекомендов. ○ Возможно

Серия	Марка	Добавка			Виды пленки						
		AB	Slip	PPA	Упаковка для пищ. продуктов	Для с/х	Термоусадочная	Прочные мешки для грузов	Стретч-пленка	Гигиеническая	Прочие ¹⁾
UF1001	1001DN				○	⊙	⊙	⊙		○	○
	1001DL	●	●L		⊙	⊙					○
	1001DM	●	●M		⊙	⊙					○
	1001DH	●	●H		○	⊙					○
UF1002	1002EN				○	○			⊙	⊙	○
	1002EH	●	●		⊙	○					○

- Мы используем антиоксиданты без содержания TnPP²⁾ → продукция экологически безвредна
- Различные марки могут использоваться для самых разных целей

1) Упаковочная пленка, пленка общего назначения, прокладочная пленка и т.д.

2) Трис(нонилфенил)фосфит.

**Благодарим
за внимание**

