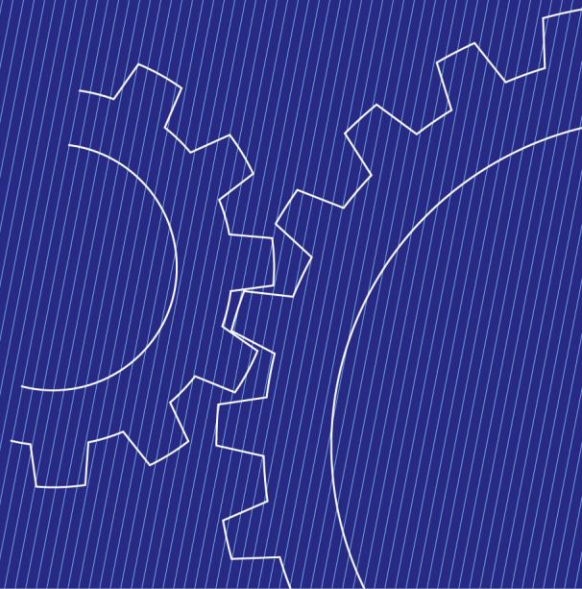
ИНГЕНИУМ

Природные хладагенты - основа холодоснабжения



ingenium-company.ru

Тренды развития



Экономическая эффективность



Соответствие законодательным нормам



Экологическая безопасность

8 (800) 511 1272
ingenium-company.ru

ИНГЕНИУМ

«С РАТИФИКАЦИЕЙ ПАРИЖСКОГО СОГЛАШЕНИЯ МЫ ПОЛУЧАЕМ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛНОПРАВНОГО УЧАСТИЯ В ФОРМИРОВАНИИ СОВРЕМЕННОЙ ГЛОБАЛЬНОЙ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ПОВЕСТКИ. ЭТО ОСОБЕННО ВАЖНО, ПОСКОЛЬКУ СЕГОДНЯ РОССИЯ ЗАНИМАЕТ ЧЕТВЕРТОЕ МЕСТО В МИРЕ ПО ОБЪЕМАМ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ»

ВИЦЕ-ПРЕМЬЕР
АЛЕКСЕЙ ГОРДЕЕВ
2020г.

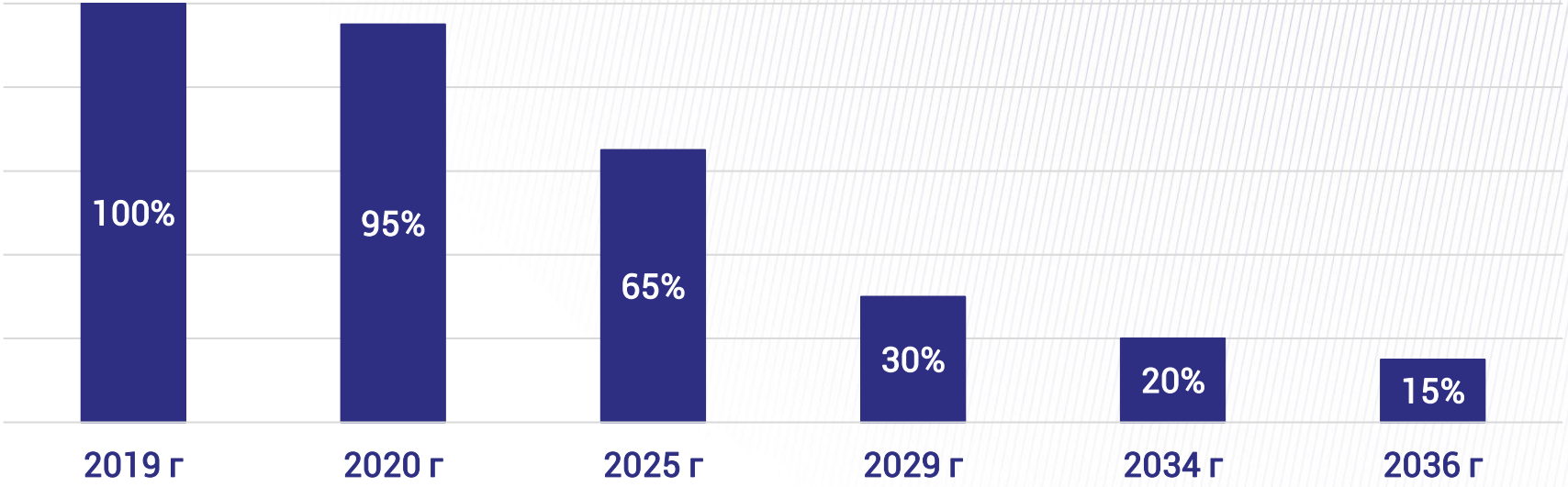


Природные хладагенты

8 (800) 511 1272
ingenium-company.ru

Сокращение объемов потребления ГФУ

Россия ратифицировала Кигалийскую поправку к Монреальскому протоколу, которая представляет собой соглашение о поэтапном сокращении потребления гидрофторуглеродов



8 (800) 511 1272
ingenium-company.ru

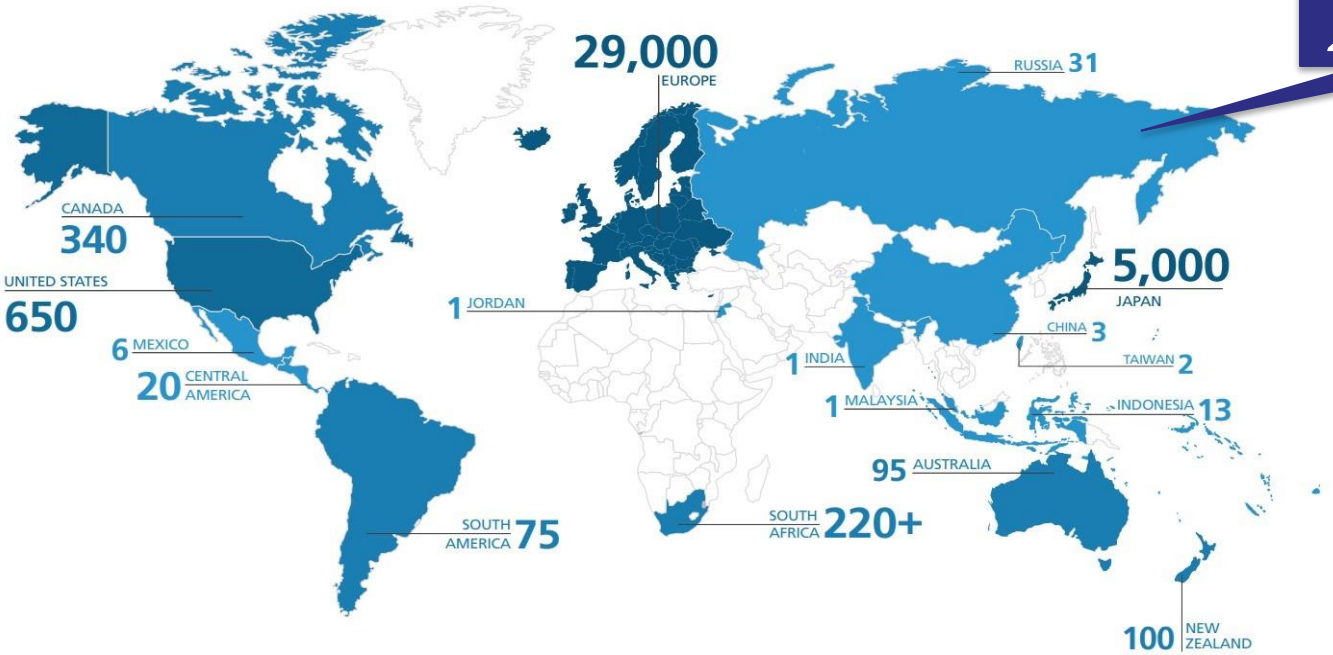
ИНГЕНИУМ

Сравнение хладагентов

Хладагент	Диоксид углерода	Аммиак	Фреон
Энергоэффективность	да	да	нет
Низкая стоимость хладагента	да	да	нет
Экологическая безопасность	да	да	нет
Законодательные ограничения	нет	нет	да
Пожаробезопасность и токсичность	нет	да	нет
Регулирование со стороны надзорных органов	нет	да	нет

8 (800) 511 1272
ingenium-company.ru

Транскритические установки на CO2



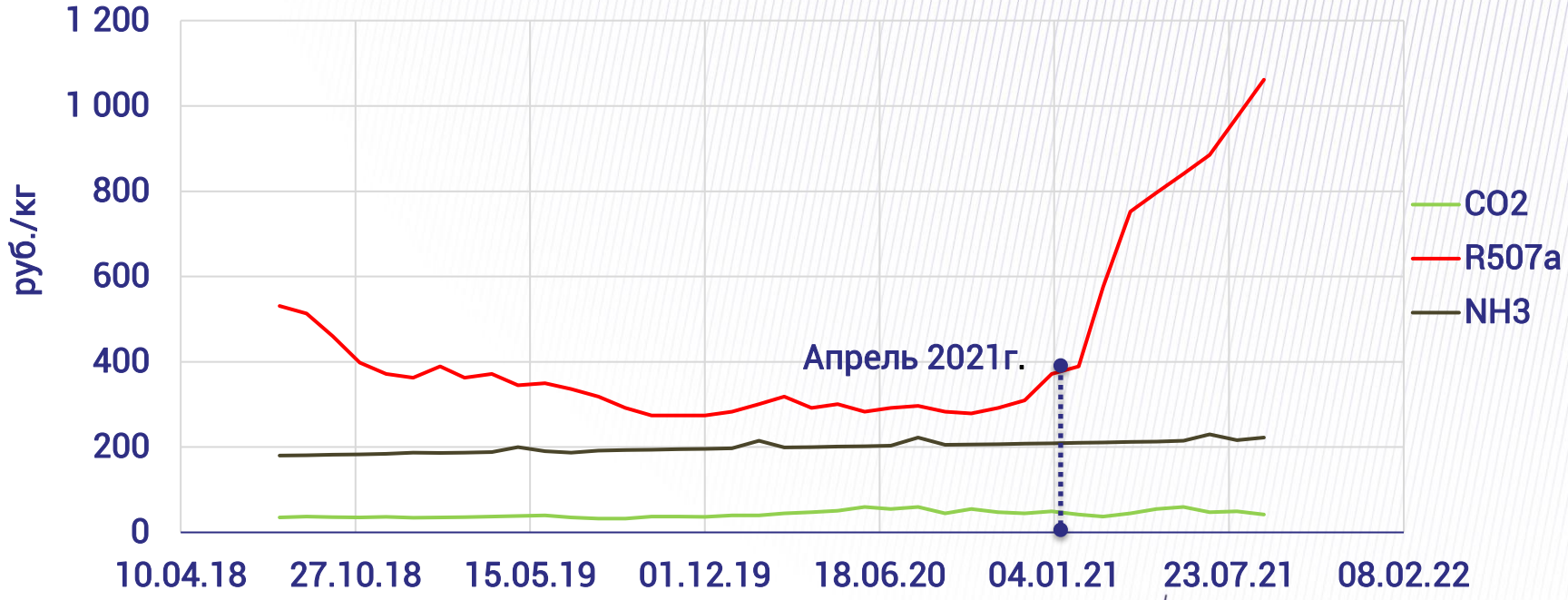
«ИНГЕНИУМ»
23 проекта на CO2

** По данным Shecco на начало 2020г.*

Природные хладагенты

8 (800) 511 1272
ingenium-company.ru

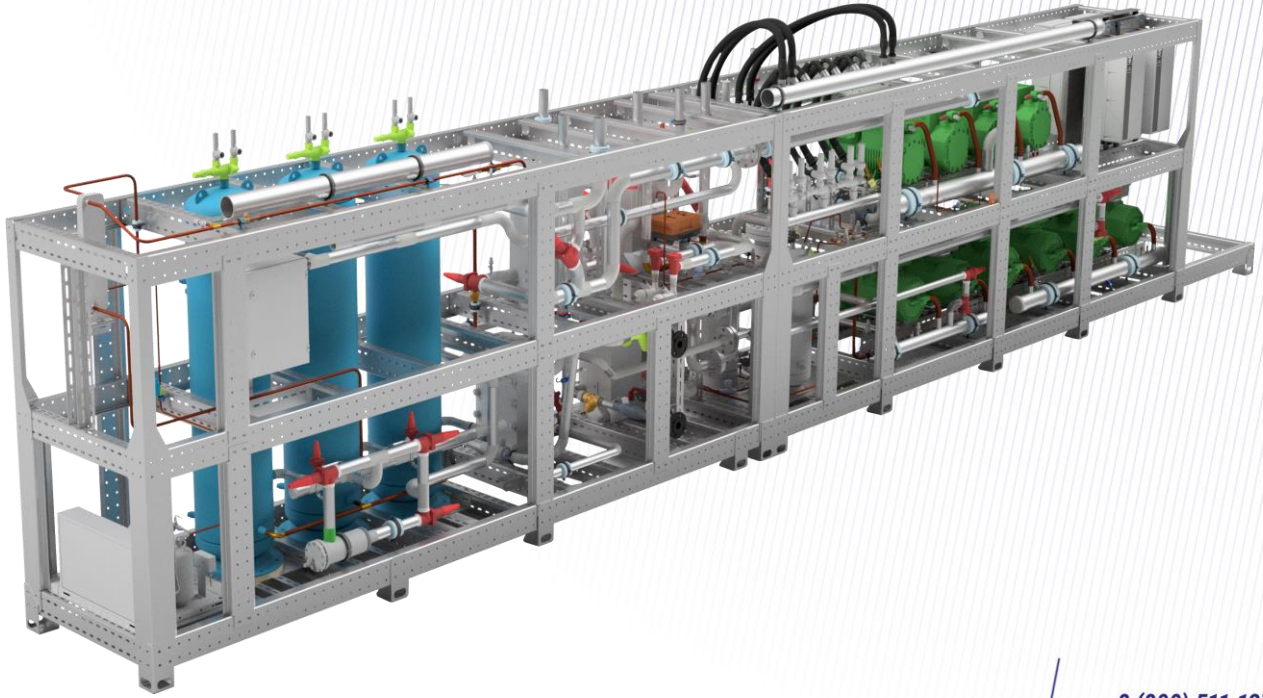
Динамика цен на хладагенты R507a и CO2



8 (800) 511 1272
ingenium-company.ru

ИНГЕНИУМ

Транскритическая холодильная установка ООО «ИНГЕНИУМ»

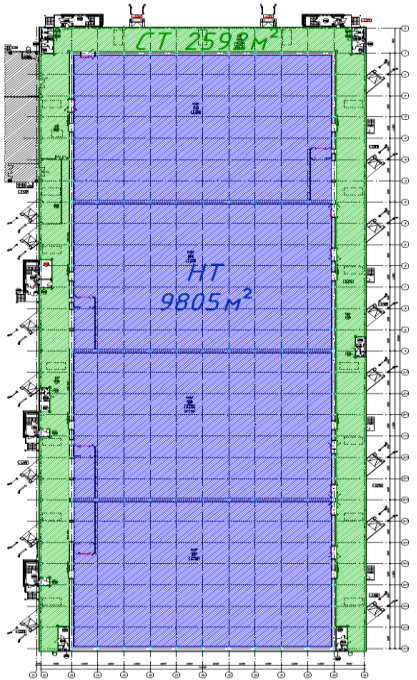


Природные хладагенты

8 (800) 511 1272
ingenium-company.ru

Морозильный склад рыбоперерабатывающего комплекса

- Площадь 12 900 м2
- Кол-во тонн хранения 34 100 тн.
- Холодопроизводительность более 2 МВт
- Четыре транскритические станции на хладагенте CO2
- Резервирование охлаждаемых зон
- Оттайка потребителем горячим гликолем
- Система рекуперации тепла
- Частотное регулирование ведущих компрессоров
- Газоохладители с ЕС вентиляторами



Природные хладагенты

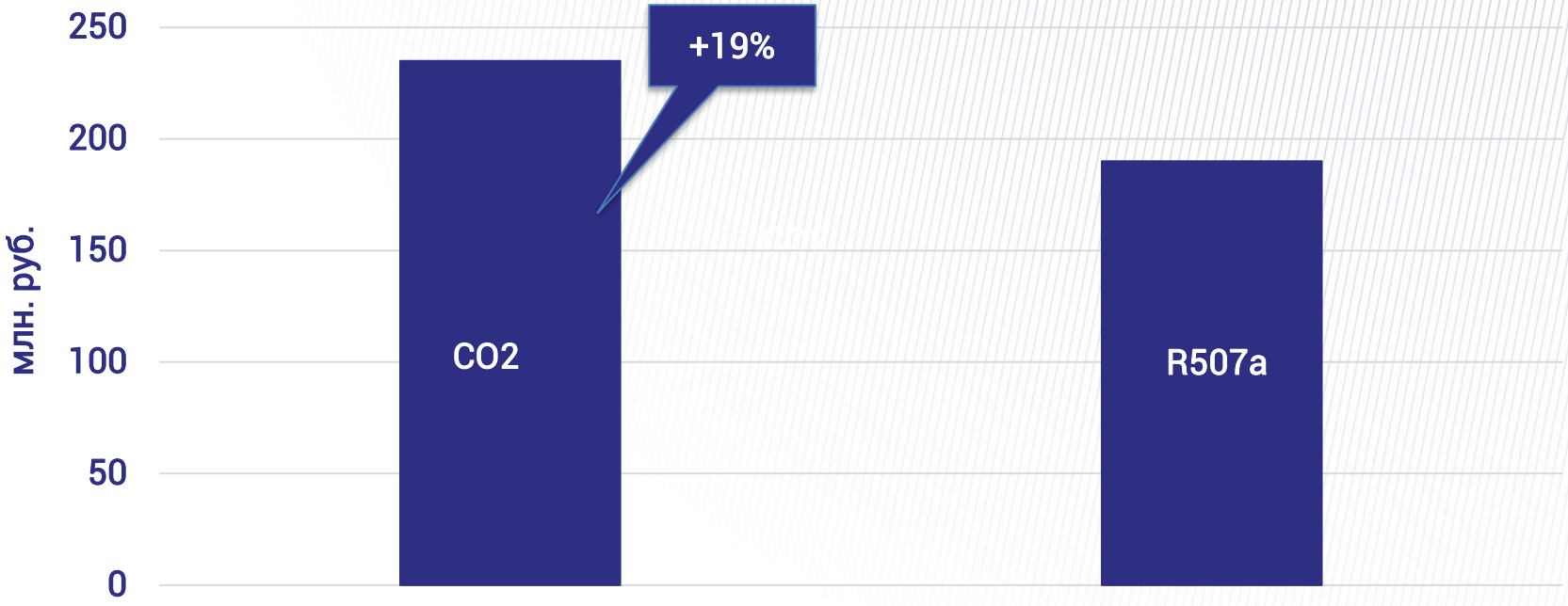
8 (800) 511 1272
ingenium-company.ru

Среднегодовое электропотребление

Название	Оборудование на R744 (CO2)	Оборудование на R507a
Энергопотребление, кВт·ч/год	8 350 778	11 581 608
Установленная электрическая мощность оборудования, кВт	2 486	4 066

8 (800) 511 1272
ingenium-company.ru

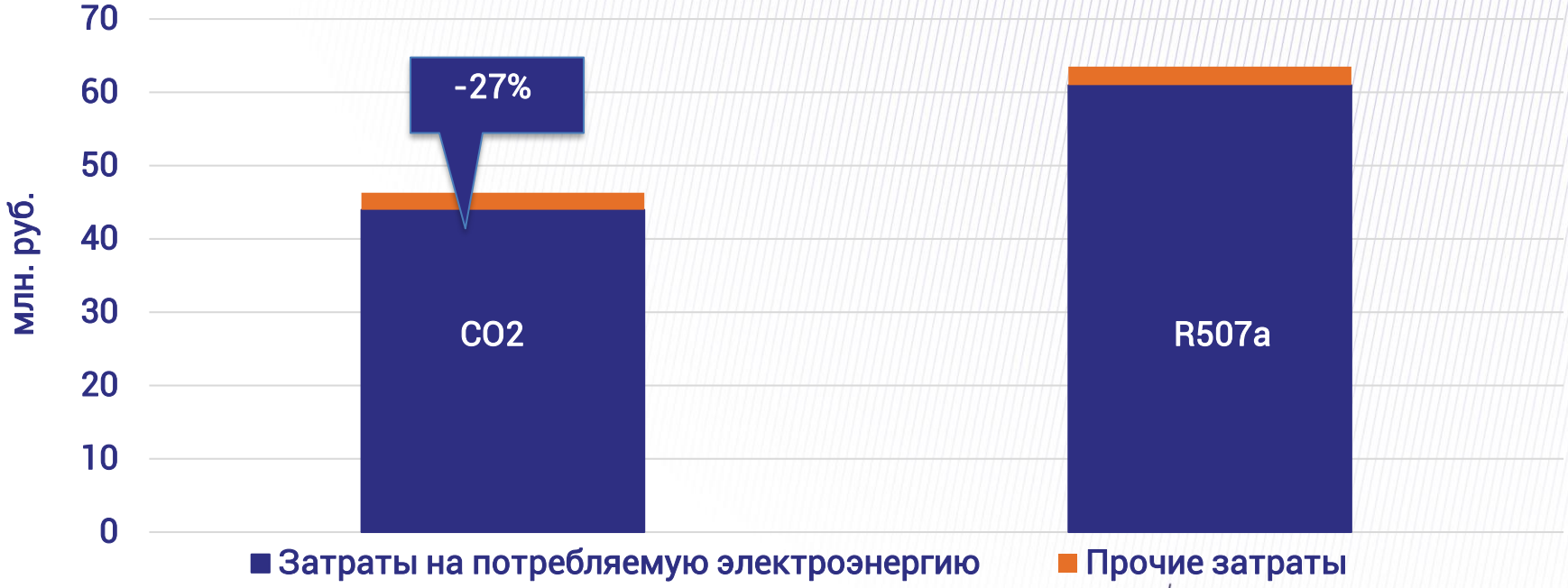
Капитальные вложения (CAPEX)



Природные хладагенты

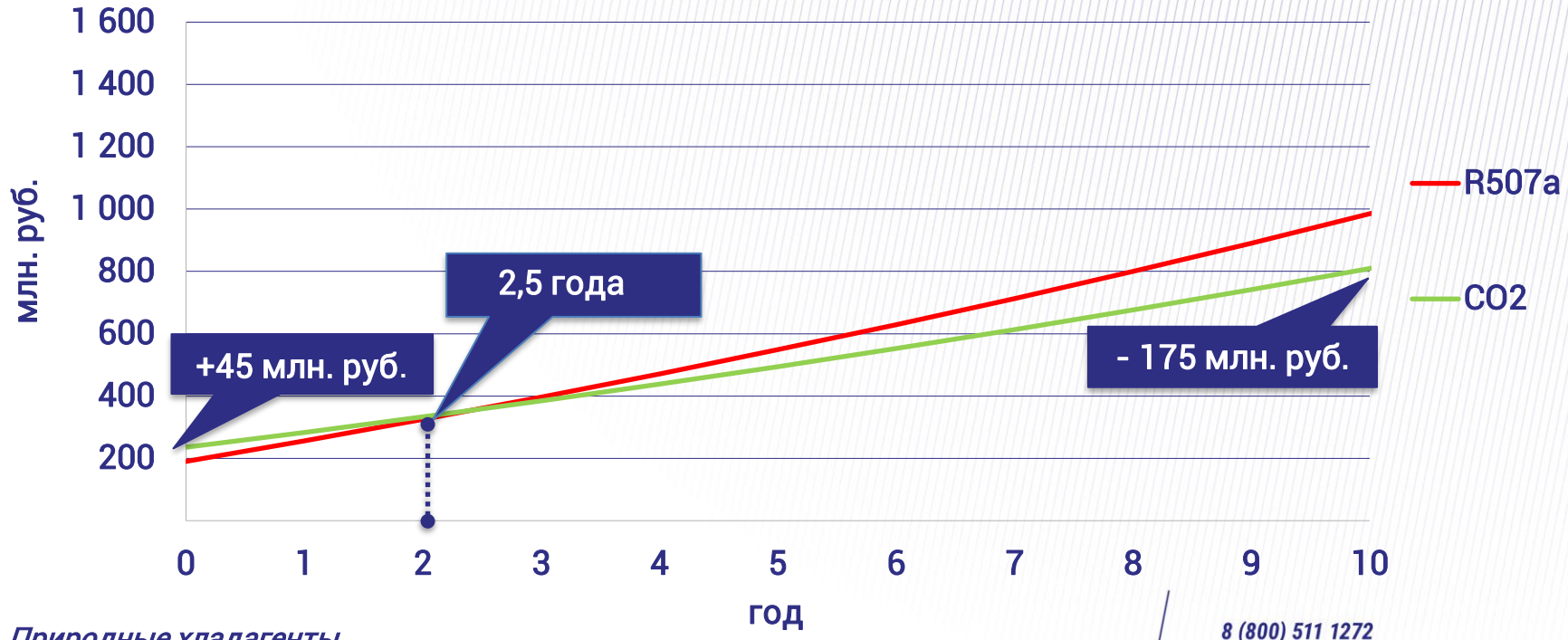
8 (800) 511 1272
ingenium-company.ru

Ежегодные операционные затраты (OPEX)



8 (800) 511 1272
ingenium-company.ru

Стоимость владения оборудованием

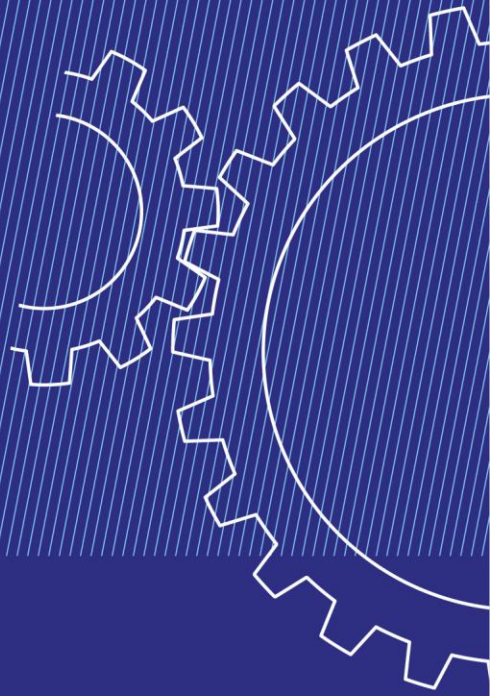


8 (800) 511 1272
ingenium-company.ru

Добро пожаловать на наш стенд!

22D40

Павильон 2 Зал 2



Технология CO2 – настоящее и будущее холодоснабжения!