

# ООО «ЛУКОЙЛ ЭПУ СЕРВИС»

## СОЗДАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

### ПРИКАЗ № 396

С 23 ноября 1983 года образовать Центральную базу производственного обслуживания по прокату и ремонту электропогружных установок с местонахождением в п. Когалым.

Производственное объединение «Сургутнефтегаз» Генеральный директор  
**А.В. Усольцев**



<b>Общая численность</b> 	<b>Средний стаж</b> 	<b>Категории специалистов</b> 	<b>Средний возраст</b> 	<b>Образование</b> 	<b>Социальные гарантии</b> 
<b>2 765</b> чел.	<b>9</b> лет	Рабочие <b>1 069</b> чел. Специалисты <b>414</b> чел. Руководители <b>366</b> чел. Служащие <b>16</b> чел.	<b>42</b> год	<b>66 %</b> высшее и среднеспециальное образование	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Коллективный договор</li> <li>✓ Профсоюз</li> <li>✓ Ежегодная индексация заработной платы</li> <li>✓ Материальная помощь</li> </ul>



## ВНУТРИКОРПОРАТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА (ЛИЦЕНЗИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР)



- Образован в 2000 году.
- Обучено и аттестовано более 10 000 сотрудников.
- Подготовка по 19 профессиям.



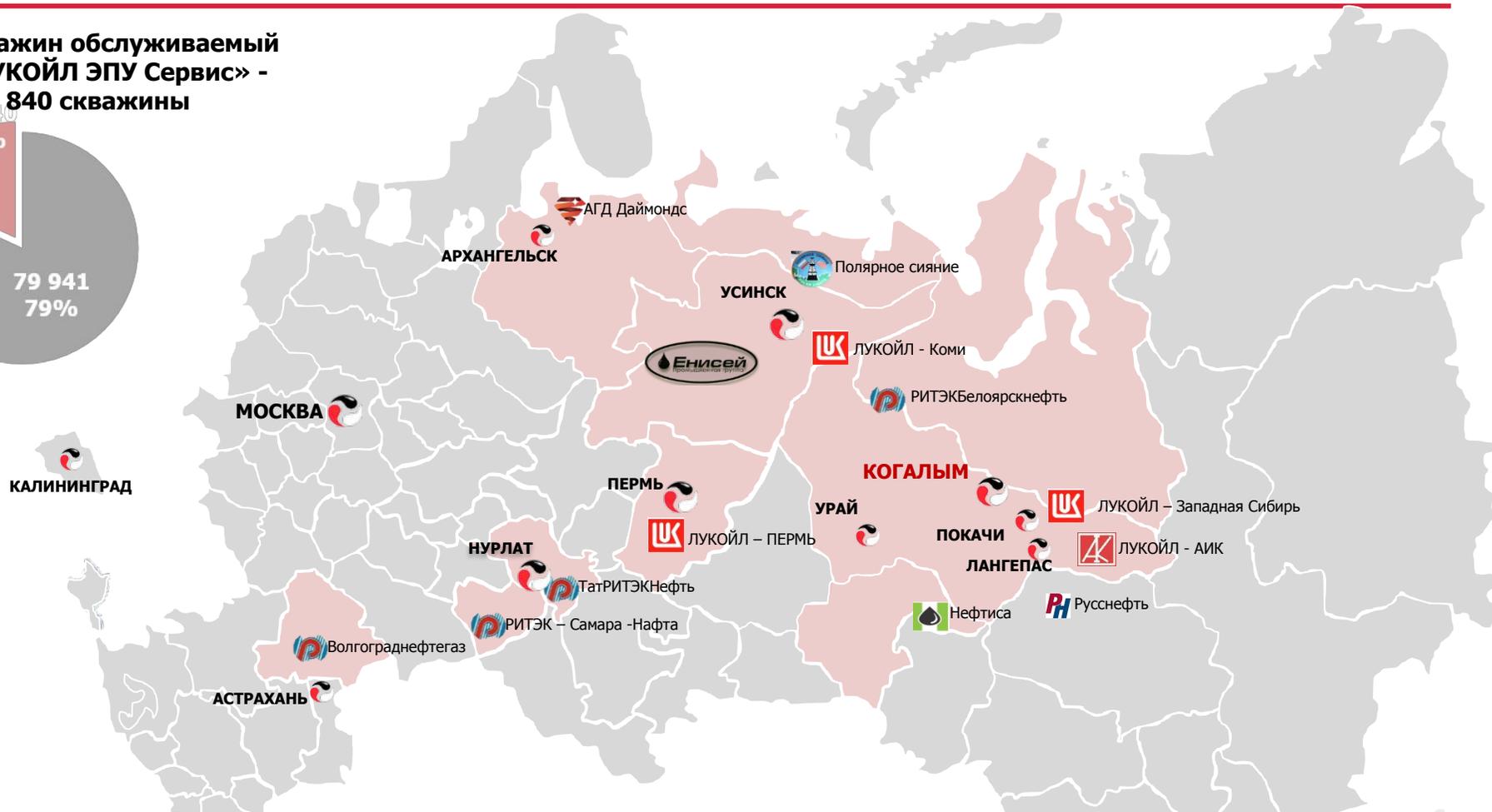
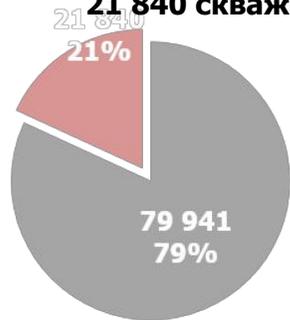
- Учебный класс позволяет разместить – 30 учащихся.
- Оборудованный компьютерный класс – 6 рабочих мест.
- Техническая библиотека с тематической литературой – 1 500 ед.
- Внедрена дистанционная система обучения и тестирования КИС СДО
- Инженерно – педагогические состав – 5 человек.



- На базе Когалымского политехнического колледжа совместно с ООО «ЛУКОЙЛ ЭПУ Сервис» эксплуатируется «Аппаратно-программный Тренажер» позволяющий моделировать работу УЭЦН и развитию практических навыков с возможностью имитации реальных ситуаций при эксплуатации УЭЦН.

# РАСПОЛОЖЕНИЕ АКТИВОВ ООО «ЛУКОЙЛ ЭПУ СЕРВИС» ПО СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ УЭЦН В РФ

Фонд скважин обслуживаемый  
ООО «ЛУКОЙЛ ЭПУ Сервис» -  
**21 840 скважины**



**ООО «ЛУКОЙЛ ЭПУ Сервис»**  
осуществляет производственную деятельность на территории 11 субъектов в РФ.  
2021 год начало производственной деятельности на территории Пермского края  
Численность – 2 792 человек

# ГЕОГРАФИЯ ПОСТАВОК ОБОРУДОВАНИЯ ООО «ЛУКОЙЛ ЭПУ СЕРВИС»

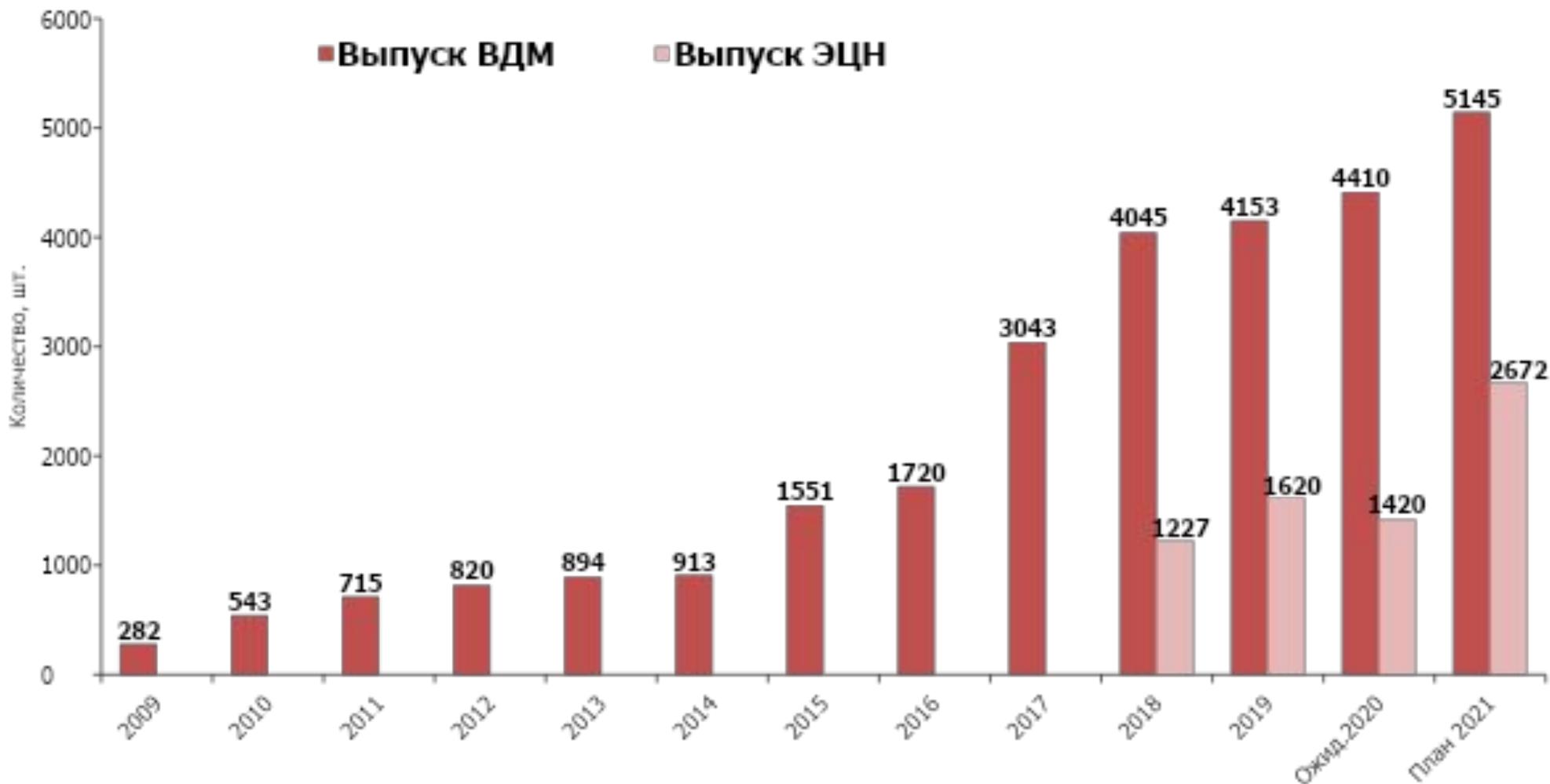


# ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ПЕРВОГО В МИРЕ РОССИЙСКОГО ПОГРУЖНОГО ВЕНТИЛЬНОГО ПРИВОДА



ПЕРВЫЙ В МИРЕ ПОГРУЖНОЙ ВЕНТИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ – СОЗДАН В КОМПАНИИ «ЛУКОЙЛ»

## ПРОИЗВОДСТВО ПОГРУЖНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ООО «ЛУКОЙЛ ЭПУ СЕРВИС»



## ПРОИЗВОДСТВО ВЕНТИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Погружное оборудование стандартного и коррозионноизносостойкого исполнения для работы в условиях с концентрацией сероводорода 1,25 г/л.



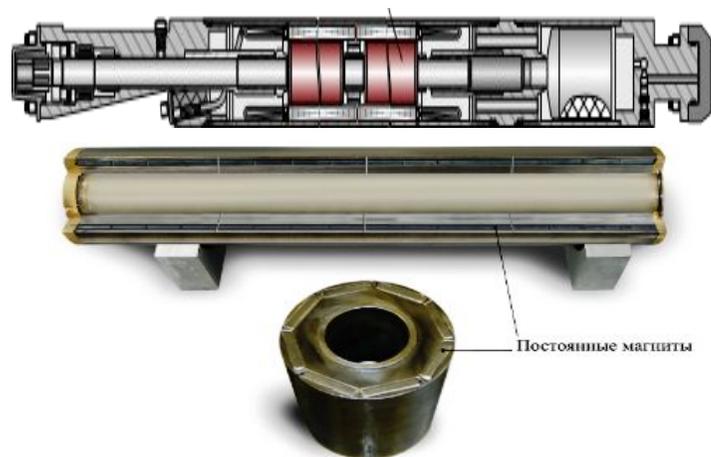
Продуктовый ряд	Параметры вентиляльных электродвигателей			
	Габарит, мм.	Мощность, кВт	КПД, %	Диапазон частоты вращения вала, об./мин.
Привод для ЭЦН	81, 92, 117, 185	10 - 250	91,9	500 - 3600
Привод для ЭВН	117	3,5 - 68	87,3	250 - 1000

Международная организация по стандартизации (ISO), включили вентиляльные двигатели в международный стандарт «Установки погружных центробежных насосов» OGP Draft 15551-1.

Мощность производства – до **10 000** двигателей в год.

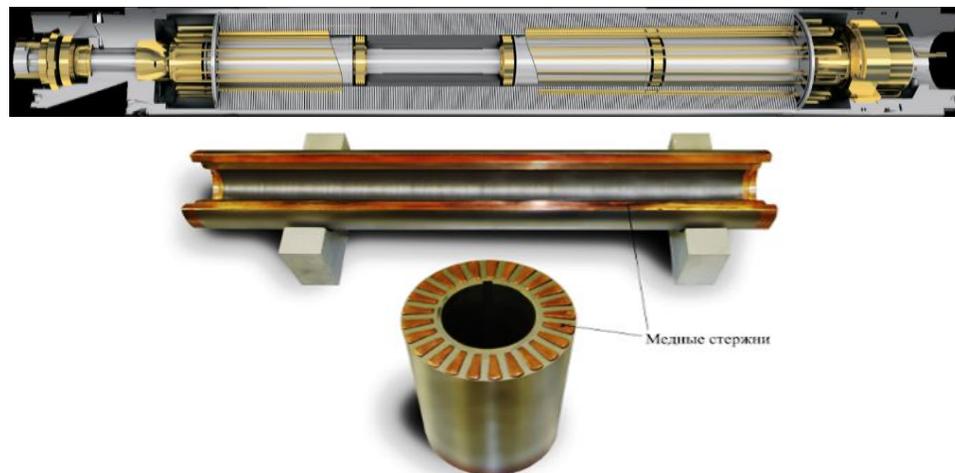
# ПРЕИМУЩЕСТВО ВЕНТИЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ С ПОСТОЯННЫМИ МАГНИТАМИ ПО СРАВНЕНИЮ С АСИНХРОННЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Вентильный двигатель **70** кВт -  
длина **2,69** метра



Мощность одной секции – **14** кВт

Асинхронный электродвигатель **70** кВт - длина  
**6,55** метра



Мощность одной секции – **4** кВт

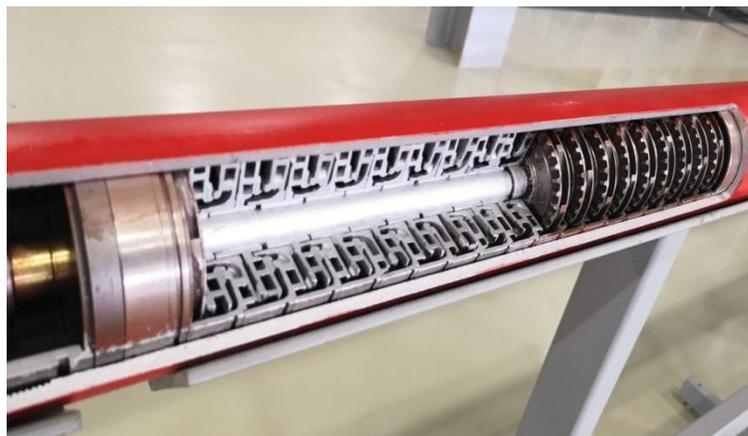
Использование постоянных магнитов вместо медных стержней позволяет **повысить мощность** одной секции ротора более чем в **3** раза и **КПД** двигателя на **10 %**

**Меньшие** габаритные размеры при **одинаковой** мощности

**Снижение** удельного электропотребления в среднем на **25%**

## ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЦЕНТРОБЕЖНЫХ НАСОСОВ

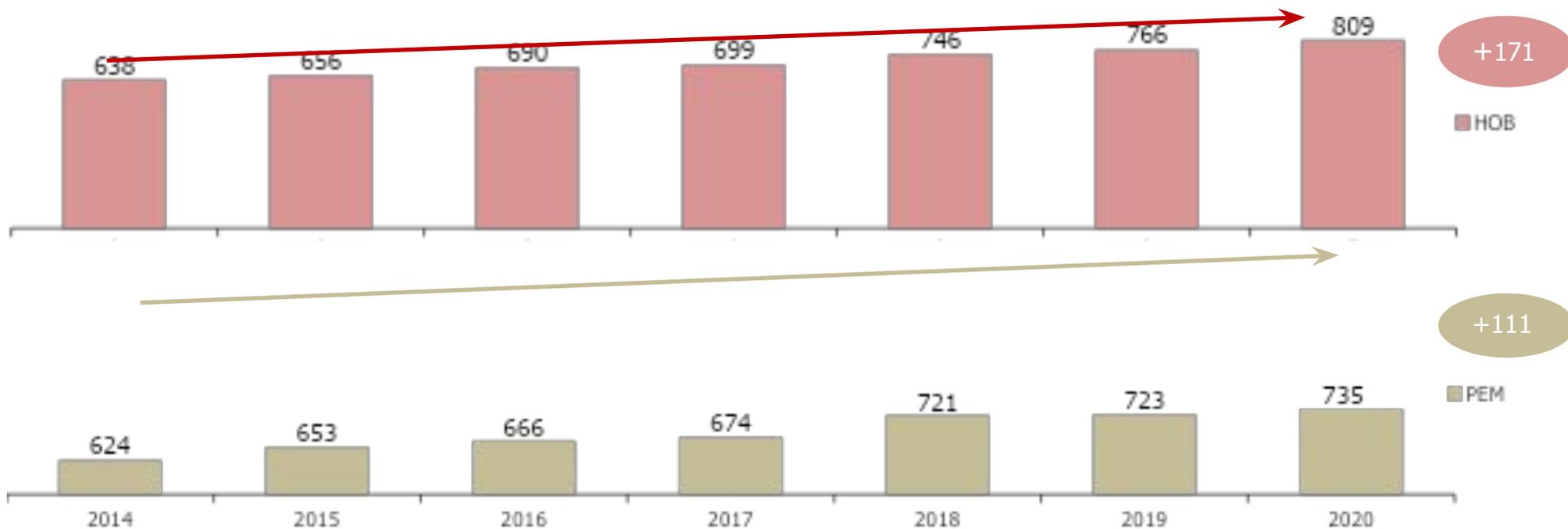
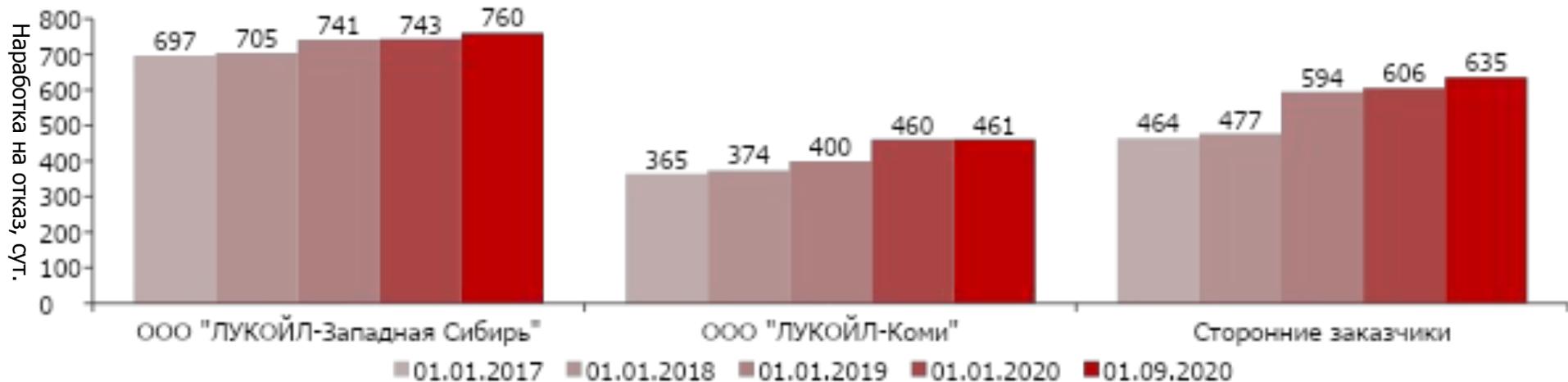
Погружное оборудование стандартного и коррозионноизносостойкого исполнения для работы в условиях с концентрацией сероводорода 1,25 г/л.



Продуктовый ряд	Характеристики ступени		
	Напор (Н), м	Потребляемая мощность (N), Вт	КПД, %
ЭЦН 25	4,5	43	36
ЭЦН 40	5,2	56	40
ЭЦН 60	5,8	78	56
ЭЦН 80	5,6	86	59
ЭЦН 125	5,5	132	59
ЭЦН 200	4,3	220	52
ЭЦН 250	4,8	240	57
ЭЦН 400	4,2	340	56
ЭЦН 500	4,1	450	54
ЭЦН 700	4,6	520	72
ЭЦН 1000	4,4	820	62

Мощность производства до **10 000** ЭЦН в год

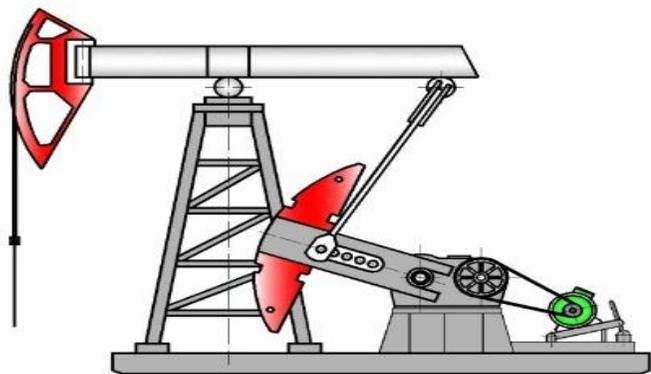
# ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ НАРАБОТКИ НА ОТКАЗ УЭЦН ПО ФОНДУ СКВАЖИН ОБСЛУЖИВАНИЯ ООО «ЛУКОЙЛ ЭПУ СЕРВИС»



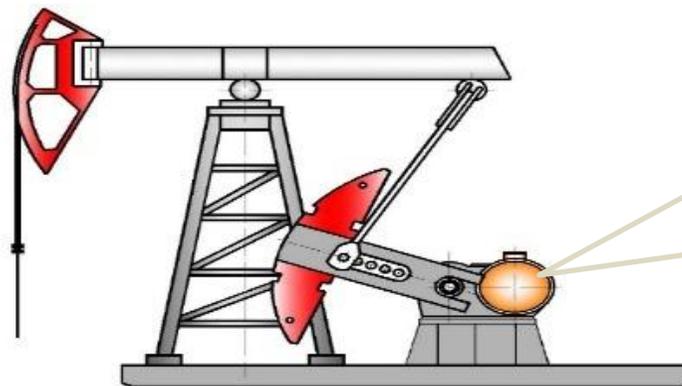
## БЕСТРАНСМИССИОННЫЙ ПРИВОД СТАНКА – КАЧАЛКИ

Технология бестрансмиссионного привода станка-качалки объединяет в себе использование энергоэффективного вентильного двигателя и специализированной станции управления.

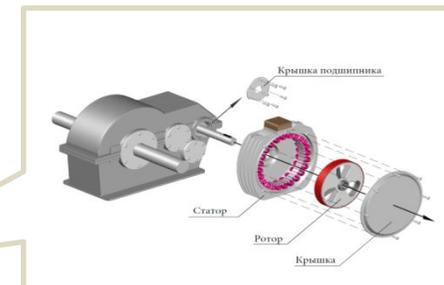
Данная технология позволяет контролировать скорость вращения двигателя, в зависимости от нагрузки на шток что снижает риск отказов.



Станок-качалка с традиционной клиноременной передачей



Станок-качалка с бестрансмиссионным энергоэффективным приводом



Параметры	Стандартный асинхронный двигатель	Вентильный двигатель ВДПМ-СК-22
Число качаний, в мин	5,4	5,4
Дебит жидкости, м3/сут	11,4	11,1
Энергопотребление, кВт. час/день	157,8	127,9
	Энергоэффективность	
кВт. час/день		2,3
%		16,7

## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИЕ РАБОТЫ

Инновации	Направления	Наименование разработки	Статус
 <p data-bbox="126 625 544 808">Конструкторское бюро (29 человек)</p>	УЭЦН	Линейка электроцентробежных насосов во 2А, 5 и 5А габаритах	Внедрено в производство
		Линейка вентильных двигателей в габаритах 81, 92, 117, 185 мм	Внедрено в производство
		Гидрозащита двигателя с усиленной пятой	Внедрено в производство
		Муфта кабельного удлинителя	Внедрено в производство
		Станция управления вентильным приводом	Внедрено в производство
	УЭВН	Линейка тихоходных вентильных двигателей в габарите 117 мм	Внедрено в производство
		Опорный узел погружной одновинтовой насосной установки в габарите 117 мм	Внедрено в производство
	УШГН	Безтрансмиссионный привод СК с номиналом 470 и 600 Н*м	Внедрено производство
	Линейный привод	Установка плунжерного насоса с линейным погружным электродвигателем	Внедрено производство

Интеллектуальная собственность изготавливаемой продукции подтверждена патентами РФ.

## ЛАБОРАТОРИЯ РЕГЕНЕРАЦИИ МАГНИТОВ В ЦПВД г. КОГАЛЫМ



- 1 В ООО «ЛУКОЙЛ ЭПУ Сервис» разработана технология по восстановлению первоначальных свойств магнитов.
- 2 Организация лаборатории по восстановлению начальных свойств магнитов позволит обеспечить повторное использование магнитов, бывших в эксплуатации.
- 3 Организация участка по производству секций ротора в г. Когалым.
- 4 Организация новых рабочих мест в количестве – 22 чел.

1

Единый оператор по предоставлению услуг по обслуживанию УЭЦН в Компании «ЛУКОЙЛ»

2

Расширение типоразмерного ряда вентильных двигателей

3

Изготовление комплектующих для оборудования собственного производства



**Всегда в движении!**