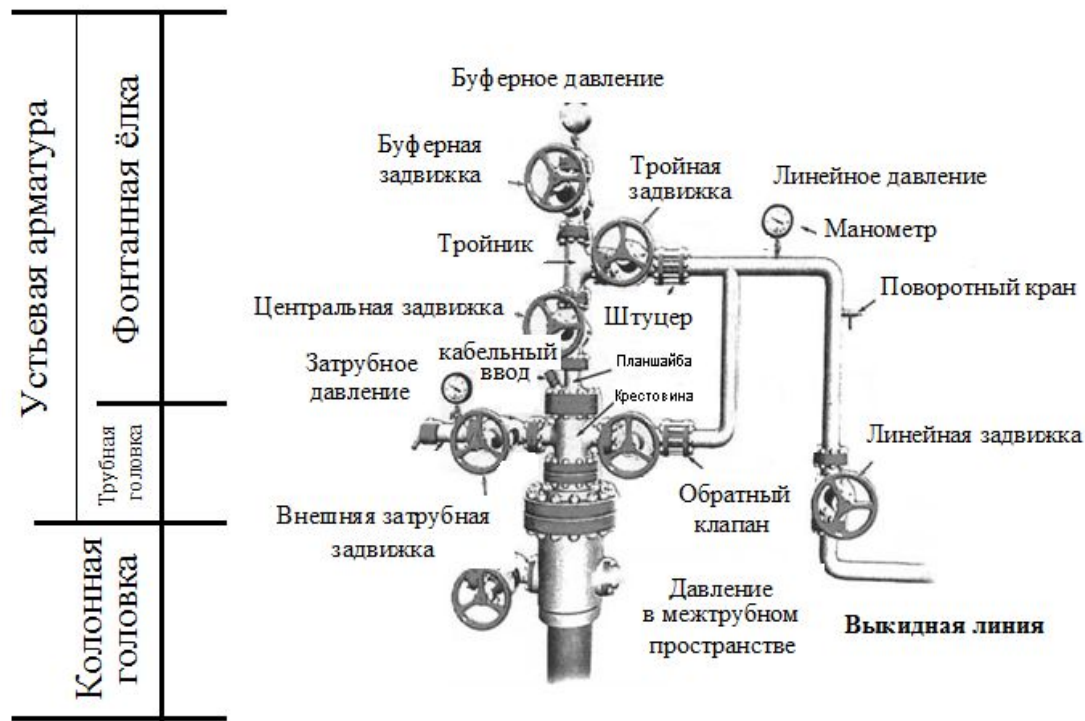


Принципиальная схема УЭЦН



Устьевая арматура скважины оборудованной УЭЦН

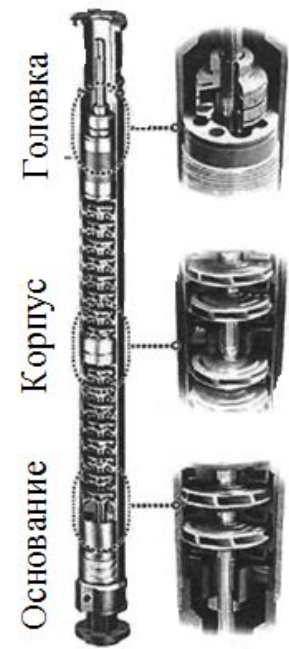


Принципиальная схема электрооборудования УЭЦН

## Основное наземное оборудование УЭЦН



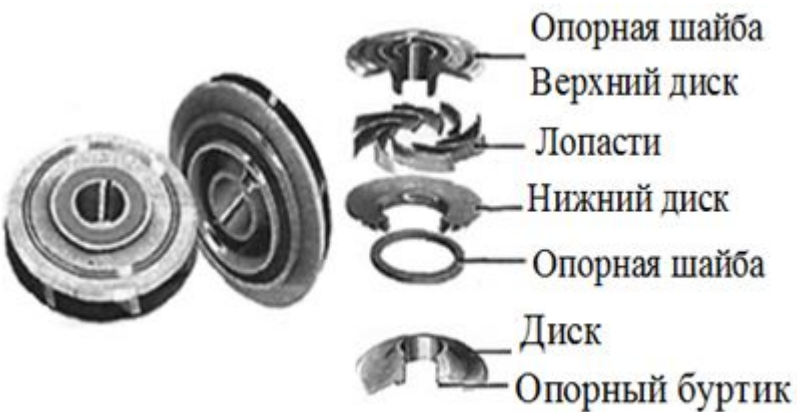
Центробежный насос



Газосепаратор



Гидрозащита ПЭД



Рабочее колесо



Клапан обратный шаровый



Диспергатор

# Основное подземное оборудование УЭЦН

**Средняя наработка на отказ установок электроцентробежных насосов по Федоровскому месторождению за 2012-2016 годы  
(фрагмент)**

Тип УЭЦН	Наработка, сут					Фонд УЭЦН на 2016 год	
	2012	2013	2014	2015	2016	обычного исполнения	износостойкого исполнения
УЭЦН- 500	480	487	475	488	490	16	1
УЭЦН- 80	361	379	365	398	403	124	108
УЭЦН- 250	430	441	437	445	451	83	143
УЭЦН- 50	323	318	321	296	310	127	72
УЭЦН- 125	348	332	356	351	346	77	61
УЭЦН- 200	325	339	341	330	346	150	109
УЭЦН- 400	340	329	332	357	329	48	13
УЭЦН- 60	284	311	290	326	301	21	19





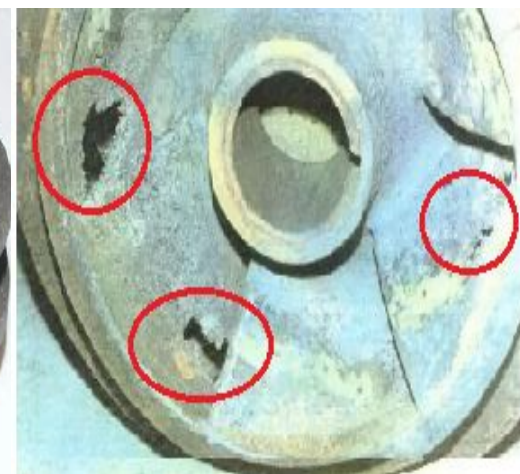
Засорение рабочих коле УЭЦН проппантом



Отложение солей на рабочих колесах центробежного насоса



НКТ без защитного покрытия    НКТ с покрытием MajorPack  
Сравнение состояния НКТ без защитного покрытия и с покрытием MajorPack



Рабочие органы ЦЭЦН под влиянием высокого газового фактора