

PERFORMANCE РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ					CASING SPLIT : РАЗЪЕМ КОРПУСА				
Proposal curve No. : № кривой предложения		Speed, rpm : Скорость, об./			<input type="checkbox"/> Axial Осевой		<input type="checkbox"/> Radial Радиальный		
Impeller dia. rated, mm : Ном. диаметр раб. колеса, мм:		Max, mm : Макс., мм:	Min, mm : Мин., мм:		CASING TYPE : ТИП КОРПУСА				
Rated power, kW : Ном. мощность, кВт:		Efficiency, % : КПД, %			<input type="checkbox"/> Single volute Простая улитка		<input type="checkbox"/> Multiple volute Многосекц.		<input type="checkbox"/> Diffuser Диффузор
Minimum continuous flow : Мин. непрерывн. расход:		- thermal, m ³ /h : - тепловой, м ³ /час			<input type="checkbox"/> Overhung Консольный		<input type="checkbox"/> Between bearings Между опорами		<input type="checkbox"/> Barrel Цилиндр
Preferred operating region, m ³ /h : Предпочт. раб. область, м ³ /час:		to до			CASE PRESSURE RATING : НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ КОРПУСА				
Допуст. раб. область, м ³ /час:		to до			Max allowable working pressure @ Макс. допуст. раб. давление при				
Max head @ rated impeller, m : Макс. напор при ном. раб. колесе, м:					Hydrotest pressure, bar g : Давление опрессовки, бар изб.:				
Max power @ rated impeller, kW : Макс. мощн. при ном. раб. колесе, кВт:					<input type="checkbox"/> Suction pressure regions must be designed for MAWP Участки на всасе, расчет. на МДРД				
NPSHR at rated capacity, m : Ном. геометр. высота всас. при ном. произв., м:					ROTATION : (viewed from coupling end) НАПР. ВРАЩЕНИЯ (со стороны торца вала)				
Suction specific speed : Удельная скорость на всасе:					<input type="checkbox"/> CW по часовой стрелке		<input type="checkbox"/> CCW против часовой стрелки		
Max sound press. level req'd, dBA : Требуемый макс. ур. акуст. давления, дБА					<input type="checkbox"/> Impellers individually secured Индивидуальное крепление рабочих колес				
Est. max. sound press. level, dBA : Оценоч. макс. ур. акуст. давления, дБА					<input type="checkbox"/> Bolt OH3 pump to pad/foundation Насос типа OH3 крепить к фундаменту				
CONSTRUCTION КОНСТРУКЦИЯ					SHAFT : ВАЛ				
APPLICABLE STANDARD : ПРИМЕНИМЫЙ СТАНДАРТ:					Shaft diameter at coupling, mm : Диам. вала у муфты, мм				
<input type="checkbox"/> API 610 8th edition API 610 8 изд.					Shaft diameter between bearings, mm : Диаметр вала между подшипн., мм				
<input type="checkbox"/> Other : Другой					Span between bearings centers, mm : Расстояние между центрами опор, мм				
PUMP TYPE : ТИП НАСОСА					Span between bearing & impeller, mm : Расст. между подшипн. и раб. колесом				
<input type="checkbox"/> OH2		<input type="checkbox"/> BB1	<input type="checkbox"/> VS1		<input type="checkbox"/> VS6		COUPLINGS : МУФТЫ		
<input type="checkbox"/> OH3		<input type="checkbox"/> BB2	<input type="checkbox"/> VS2		<input type="checkbox"/> VS7		Driver - pump Привод - насос		
<input type="checkbox"/> OH6		<input type="checkbox"/> BB3	<input type="checkbox"/> VS3		<input type="checkbox"/> Other : Другой		Make : Марка		
		BB4	<input type="checkbox"/> VS4				Model : Модель		
		BB5	<input type="checkbox"/> VS5				Cplg rating (kW/100 RPM) : Ном. мощн. на соед. муфте (кВт/100 об./мин):		
NOZZLE CONDITIONS : ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАТРУБКОВ					Lubrication : Смазка				
					Limited end float requirement : Требование огранич. смещения торца				
		Size Диаметр	Rating Серия	Facing Поверхность	Position Позиция		Spacer length : Длина дистанц. втулки		
Suction Всас							Service factor : Эксплуатацион. коэфф.		
Discharge Нагнетание							Driver half coupling mounted by : Монтаж полумуфты приводн. двиг.:		
Balance drum Разгруз. барабан							<input type="checkbox"/> Pump mfr. изготовит. насоса		
PRESSURE CASING CONNECTIONS : СОЕДИНЕНИЯ С КОРПУСОМ					<input type="checkbox"/> Driver mfr. изготовит. двиг.		<input type="checkbox"/> Purchaser заказчиком		
		No. Кол-во	Size Размер	Type Тип		<input type="checkbox"/> Coupling per API 671 Муфта в соотв. с API 671			
Drain Дренаж						BASEPLATES : ФУНДАМЕНТНЫЕ ПЛИТЫ			
Vent Воздушка						API baseplate number : Номер плиты по API:			
Pressure gauge Манометр						<input type="checkbox"/> Non-grout construction Конструкция без бетонной подливки			
Temp. gauge Термометр						MATERIAL МАТЕРИАЛЫ			
Warm-up Обогрев						Appendix H class : Класс по прил. H			
Balance / Leak-off Баланс / Рециркуляция						Min design metal temperature, °C : Мин. расчетная темп. металла, °C:			
<input type="checkbox"/> Cylindrical threads required Требование цилиндр. резьбы						Barrel/case : Цилинд. корпус		Impeller : Раб. колесо	
CASING MOUNTING : МОНТАЖ КОРПУСА					Case/impeller wear rings : Протекторн. кольца корпус/раб. кол.				
(See separate sheet for verticles) (см. отд. лист для вертикальных)					Shaft : Вал:				
<input type="checkbox"/> Centerline по центр. оси		<input type="checkbox"/> Near centerline у центр. оси			Diffusers : Диффузоры				
<input type="checkbox"/> Foot Лапа		<input type="checkbox"/> Separate mounting plate Отдельн. фундамента. плита			Coupling spacer/hubs : Дистанц. втулка/втулки:				
<input type="checkbox"/> In-line В линию					Coupling diaphragms (disk) : Диффрагмы соед. муфты (диски):				
REMARKS : ПРИМЕЧАНИЯ									
						PAGE/СТР. 2		DOC/ДОК. N°	

BEARINGS AND LUBRICATION ПОДШИПНИКИ И СМАЗКА		Name of fluid : Наимен.среды
1	BEARINGS (type/number) : ПОДШИПНИКИ (тип/кол-во)	Specific heat Cp, kJ/kg °C : Удельная теплота Ср, кДж/кг °C
2	<input type="checkbox"/> Radial : Радиаль	Vapor pressure @ °C, bar a : Давл.пара при
3	<input type="checkbox"/> Thrust : Упорные	<input type="checkbox"/> Hazardous : опасн.
4	<input type="checkbox"/> Review and approve thrust bearing size Рассмотрение и утверждение размера упорного подшипника	<input type="checkbox"/> Flammable : Воспламен.
5	LUBRICATION : СМАЗКА	<input type="checkbox"/> Other : Другой
6	<input type="checkbox"/> Grease : Консистентная	Flow rate max/min, m³/h : Расход макс/мин
7	<input type="checkbox"/> Flood : Поливом	Pressure required max/min, bar g : Треб.давление макс/мин,бар изб.
8	<input type="checkbox"/> Ring oil : Смазочное кольцо	Temperature required max/min, °C : Треб.температ.макс/мин
9	<input type="checkbox"/> Flinger : Маслотбойное кольцо	BARRIER / BUFFER FLUID : ЗАПИРАЮЩАЯ/БУФЕРНАЯ ЖИДКОСТЬ
10	<input type="checkbox"/> Pure oil mist : Масл.туман "чистое масло"	Supply temperature max/min, °C : Температ.на подаче макс/мин
11	<input type="checkbox"/> Constant level oiler preference Предпочтение лубрикации с пост.уровнем	Relative density (specific gravity) @ °C : Отн.плотность при
12	Pressure lube system : Система с принудит.смаз.	Name of fluid : Наименование среды
13	<input type="checkbox"/> API 610	Vapor pressure @ °C, bar a : Давл.пара при
14	<input type="checkbox"/> API 614	<input type="checkbox"/> Hazardous : опасн.
15	Oil viscosity ISO grade : Вязкость масла, град.ИСО	<input type="checkbox"/> Flammable : восплам.
16	<input type="checkbox"/> Oil heater required : Треб.подогр.масла	<input type="checkbox"/> Other : др.
17	<input type="checkbox"/> Electric : электрич.	Flow rate max/min, m³/h : Расход макс/мин
18	<input type="checkbox"/> Steam : паровой	Pressure required max/min, bar g : Треб.давление макс/мин,бар изб.
19	<input type="checkbox"/> Oil pressure to be greater than coolant pressure Давление масла выше давления охл.жидкости	Temperature required max/min, °C : Треб.температ.макс/мин
20	MECHANICAL SEAL OR PACKING ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ ИЛИ САЛЬНИКОВАЯ НАБИВКА	QUENCH FLUID : СРЕДА ПРОМЫВКИ
21	SEAL DATA : ХАРАКТЕРИСТИКА УПЛОТНЕНИЯ	Name of fluid : Наименование среды
22	<input type="checkbox"/> See attached API 682 data-sheet См.прилаг.Техкарту API 682	Flow rate, m³/h : Расход
23	<input type="checkbox"/> Non-API 682 seal Уплотнение не по API 682	SEAL FLUSH PIPING : ОБВЯЗКА ПОДВОДА ОХЛ. ЖИДКОСТИ
24	Appendix H seal code : Код уплотнения по прил.Н	Seal flush piping plan : Схема охлаждения.
25	Seal manufacturer : Изготовитель сальника:	<input type="checkbox"/> Tubing : Сист.труб
26	Size and type : Размер и тип:	<input type="checkbox"/> Carbon steel : Углеродист.сталь
27	Manufacturer code : Код изготовителя:	<input type="checkbox"/> Pipe : Труба
28	SEAL CHAMBER DATA : ХАРАКТЕРИСТИКА КАМЕРЫ САЛЬНИКА	<input type="checkbox"/> Stainless steel : Нерж.сталь
29	Temperature, °C : Температура, °C:	Auxiliary flush plan : Схема вспом.охлажд.
30	Pressure, bar g : Давление, бар изб.:	<input type="checkbox"/> Tubing : Сист.труб
31	Flow, m³/h : Расход, м3/час:	<input type="checkbox"/> Carbon steel : Углеродист.сталь
32	Seal chamber size : Размер камеры:	<input type="checkbox"/> Pipe : Труба
33	<input type="checkbox"/> Total length, mm : Общая длина, мм:	<input type="checkbox"/> Stainless steel : Нерж.сталь
34	<input type="checkbox"/> Clear length, mm : Полезная длина, мм:	Piping assembly : Соединения трубопроводов
35	SEAL CONSTRUCTION : КОНСТРУКЦИЯ САЛЬНИКА	<input type="checkbox"/> Threaded : резьбовое
36	Sleeve material : Материал цилиндра	<input type="checkbox"/> Unions : муфтовое
37	Gland material : Материал крышки	<input type="checkbox"/> Socket welded : приварное внахлестку
38	Auxiliary seal device : Вспом. система герметиз.	<input type="checkbox"/> Flanged : фланцевое
39	<input type="checkbox"/> Jacket required : Требование рубашки	<input type="checkbox"/> Tube type fittings : стандартные фитинги
40	GLAND TAPS : ОТВЕРСТИЯ САЛЬНИКА	<input type="checkbox"/> Pressure switch : Реле давления
41	<input type="checkbox"/> Flush (F) : Промывка	Type : Тип
42	<input type="checkbox"/> Drain (D) : Дренаж	<input type="checkbox"/> Pressure gauge : Манометр
43	<input type="checkbox"/> Barrier / Buffer (B) : Запир.буфер.жидк.	<input type="checkbox"/> Level switch : Датчик уровня
44	<input type="checkbox"/> Quench (Q) : Быстрое охл.	Type : Тип
45	<input type="checkbox"/> Cooling (C) : Охлаждение	<input type="checkbox"/> Level gauge : Уровнемер
46	<input type="checkbox"/> Lubrication (G) : Смазка	<input type="checkbox"/> Temperature indicator : Термометр
47	<input type="checkbox"/> Heating (H) : Обогрев	<input type="checkbox"/> Heat exchanger : теплообменник
48	<input type="checkbox"/> Leakage : Утечка	PACKING DATA : ХАРАКТЕРИСТИКА НАБИВКИ
49	<input type="checkbox"/> Pumped fluid (P) : Перекач.жидкость	Manufacturer : Изготовитель
50	<input type="checkbox"/> Balance fluid (E) : Уравновеш.жидк.	Type : Тип
51	<input type="checkbox"/> External fluid injection (X) : Внешн.закачка жидк.	Size : размер
52	SEAL FLUIDS REQUIREMENTS AND AVAILABLE FLUSH LIQUID : ТРЕБ.К УПЛ.ЖИДКОСТИ И РАСПОЛАГАЕМЫЕ УПЛ.ЖИДКОСТИ	N°of rings : Кол-во колец
53	Note : if flush liquid is pumpage liquid (as in flush piping plans 11 to 41), following flush data is not required. Прим.: если уплотн.средой является перекачиваемая среда (как на плане 11-41), соответствие характеристикам ниже не требуется.	<input type="checkbox"/> Packing injection required : Требование осмотра набивки
54	Supply temperature max/min, °C : Температ.подачи макс/мин	Flow @ bar g, m³/h : Расход л бар изб., м3/час
55	Relative density (specific gravity) @ °C : Отн.плотность при	<input type="checkbox"/> Lantern ring : Фонарное кольцо
56	REMARKS : ПРИМЕЧАНИЯ	
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		

OTHER PURCHASE REQUIREMENTS				TEST	NON-WIT	WIT	OBSERVE	
ДРУГИЕ ТРЕБОВАНИЯ ЗАКАЗА				ИСПЫТАНИЯ	без свид.	при свид.	набл.	
1								
2	<input type="checkbox"/> Coordination meeting required <i>Необходимость координационного совещания</i>				<input type="checkbox"/> Nozzle load test <i>Нагрузка на патрубку</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/> Review of foudation drawings <i>Изучение планов оснований</i>				<input type="checkbox"/> Bearing housing resonance test <i>Резонанс корпуса подшипн.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/> Review of piping drawings <i>Изучение планов обвязки</i>				<input type="checkbox"/> Remove/inspect hydrodynamic <i>Демонтаж/осмотр гидродин.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/> Observe piping checks <i>Визуальн. контроль трубной обвязки</i>				<input type="checkbox"/> bearings after test <i>подшипн. после испытания</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/> Observe initial alignment check <i>Визуальн. контроль исходной центровки</i>				<input type="checkbox"/> Auxiliary equipment test <i>Испытание вспом.оборудования</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/> Check alignment at operating temperature <i>Контроль центровки при рабочей температуре</i>				<input type="checkbox"/> Other : <i>Другое</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/> Connection design approval <i>Утверждение схемы соединений</i>				<input type="checkbox"/> Other : <i>Другое</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/> Rigging device required for type OH3 pump <i>Устройство демонтажа для насоса типа OH3</i>				<input type="checkbox"/> Other : <i>Другое</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/> Hydrodynamic thrust bearing size review required <i>Анализ размера гидродинамического упорного подшипн.</i>				<input type="checkbox"/> Material certification required <i>Требование сертификатов на материалы</i>			
11	<input type="checkbox"/> Lateral analysis required <i>Требование анализа поперечн. реакции</i>				<input type="checkbox"/> Casing <i>Корпус</i>	<input type="checkbox"/> Impeller <i>Рабочее колесо</i>	<input type="checkbox"/> Shaft <i>Вал</i>	
12	<input type="checkbox"/> Rotor dynamic balance <i>Динамическая балансировка ротора</i>				<input type="checkbox"/> Other : <i>Другое</i>			
13	<input type="checkbox"/> Mount seal reservoir off baseplate <i>Установка емкости уплотн. жидкости вне фундаментн. плиты</i>				<input type="checkbox"/> Casting repair procedure approval required <i>Утверждение процедуры исправления литых деталей</i>			
14	<input type="checkbox"/> Installation list in proposal <i>Включить в предложение референц-лист</i>				<input type="checkbox"/> Inspection required for connection welds <i>Контроль сварных швов соединений</i>			
15	<input type="checkbox"/> Spare rotor vertical storage <i>Вертикальное хранение запасного ротора</i>				<input type="checkbox"/> Magnetic particle <i>Магнитографический</i>	<input type="checkbox"/> Liquid penetrant <i>Капиллярн.дефектоскопия</i>		
16	<input type="checkbox"/> Torsional analysis / report <i>Анализ крутящего момента/отчет об анализе</i>				<input type="checkbox"/> Radiographic <i>Радиографический</i>	<input type="checkbox"/> Ultrasonic <i>Ультразвуковой</i>		
17	<input type="checkbox"/> Progress report required <i>Представление отчетов о ходе работ</i>				<input type="checkbox"/> Inspection required for castings <i>Контроль литых деталей</i>			
18	QA INSPECTION AND TEST КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ИСПЫТАНИЯ				<input type="checkbox"/> Magnetic particle <i>Магнитографический</i>	<input type="checkbox"/> Liquid penetrant <i>Капиллярн.дефектоскопия</i>		
19	<input type="checkbox"/> Review vendors QA program <i>Анализ программ обеспечения качества поставщиков</i>				<input type="checkbox"/> Radiographic <i>Радиографический</i>	<input type="checkbox"/> Ultrasonic <i>Ультразвуковой</i>		
20	<input type="checkbox"/> Performance curve approval <i>Утверждение рабочей характеристики</i>				<input type="checkbox"/> Additional inspection required for : <i>Требование дополн. контроля:</i>			
21	<input type="checkbox"/> Shop inspection <i>Инспектирование производства</i>				<input type="checkbox"/> Magnetic particle <i>Магнитографический</i>	<input type="checkbox"/> Liquid penetrant <i>Капиллярн.дефектоскопия</i>		
22	<input type="checkbox"/> Test with substitute seal <i>испытание с заменяющим сальником</i>				<input type="checkbox"/> Radiographic <i>Радиографический</i>	<input type="checkbox"/> Ultrasonic <i>Ультразвуковой</i>		
23		TEST ИСПЫТАНИЕ	NON-WIT без свид.	WIT при свид.	OBSERVE набл.			
24	<input type="checkbox"/> Hydrostatic <i>гидростатическое</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Alternate acceptance criteria (see remarks) <i>Дополнительные критерии приемки (см.примечания)</i>		
25	<input type="checkbox"/> Performance <i>рабочих показателей</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Hardness test required for : <i>Определение твердости для</i>		
26	<input type="checkbox"/> NPSH <i>напора</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Wetting agent hydrotest <i>Гидравлические испытания со смачивателем</i>		
27	<input type="checkbox"/> Complete unit test <i>комплексное испыт. агрегата</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Vendor submit test procedures <i>Представление продавцом процедур испытаний</i>		
28	<input type="checkbox"/> Sound level test <i>Контроль уровня звук. давл.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Record final assembly running clearances <i>Регистрация рабочих зазоров после окончат. сборки</i>		
29	<input type="checkbox"/> Cleanliness prior to final assembly <i>Чистка перед окончат. сборкой</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Inspection check-list <i>Перечень проверок при инспектировании</i>		
30	REMARKS : ПРИМЕЧАНИЯ							
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
					PAGE/СТР.	DOC/ДОК. N°		
					5			