

Опросный лист по заявке № _____ от ____.____.201__г**1. Блок общих вопросов**

1,1	Название организации Заказчика	
1,2	Назначение привода (например, гидростанция горизонтально обрабатывающего центра с инструментальным магазином револьверного типа ИР-500МФ4) - обязательно указать марку установки, имя производителя и т.п.)	
1,3	Желаемый срок изготовления, планируемая дата реализации проекта у клиента (например, февраль 2018 года)	
1,4	Бюджет (если возможно выяснить) или Оценка (для Клиента)	
1,5	Рабочая жидкость (Минеральное масло, АМГ-10, НГЖ2У, HFDU, И-20, ВМГЗ, по нашим рекомендациям и т.п.)	
1,6	Условия эксплуатации (климатическое исполнение, на улице, в цеху, в неотапливаемом цеху, требование по взрывобезопасности, IP, ГС в помещении или на улице, диапазон реальных температур окружающей среды)	
1,7	Ограничения по габаритам (Возможность использовать стандартные баки и варианты компоновки).	
1,8	Требования к аттестации, сертификатам и прочей сопроводительной документацией.	

2. Блок специальных вопросов №1

2,01	Что конкретно на выходе требуется от КБ и Производства? (насосная станция, насосная станция + система управления, насосная станция+гидроблок, гидроблоки, схемы и спецификации, расширенный паспорт на ГС, комплект ЗИП, группа на лапах с АИРом и т.п.) Четко определить границы поставки.	
2,03	Существует ли по факту у клиента запрашиваемое оборудование, либо у самого клиента есть какие-то проработки. Есть ли схемы, чертежи, спецификации. Самостоятельно проверить полноту информации на схемах, читабельность спецификаций, инструкций по эксплуатации и т.п. Неясные моменты прояснить сразу (типа не проставленных параметров гидроузлов на схемах, Ду аппаратуры и т.п.). Требуется ли доработка/изменение/модернизация существующей системы? Если да, то что конкретно изменить? Можно ли предлагать свои варианты реализации гидросистемы или нужно повторить один в один?	

2,04	Описание работы станции, чем точнее, тем лучше (если это не очевидно или есть особенности) В случае стендового оборудования нужна подробная методика проведения испытаний, перечни испытываемых изделий и образцов.	
2,05	Расходы насосов, их типы, опции (регуляторы), количество (указывать размерность м3/час, л/мин, см3/об)	Мотор-насосная группа 1 - тип насоса = например, Шестеренный с внешним зацеплением - номинальная мощность электродвигателя = например, 5,5 кВт - подача насоса = например, 135 л/мин - рабочее давление (максимальное) = например, 200 бар (Pmax = 220 бар)
2,06	Мощность электродвигателя, фазы, обороты, отечественный-импортный, под частотное регулирование и т.п. (указывать в той же последовательности, что и насосы)	Мотор-насосная группа 1 - номинальная мощность электродвигателя = например, 5,5 кВт, 3ф, 380В/50Гц, 1480 об/мин, отечественный.
2,07	Рабочее давление для каждого (показание манометра, а не надпись на Шильде)	Мотор-насосная группа 1 - рабочее давление (максимальное) = например, 200 бар (Pmax = 220 бар)
2,08	Диапазон температур рабочей жидкости, требование к качеству рабочей жидкости (класс и по какому стандарту (ISO, NAS, ГОСТ), какие типы фильтров с какой сеткой использовать)	
2,09	Требования к средствам измерения (М63, М100, датчик давления или манометр, класс точности, поверка и т.п.) Иначе – ставим по умолчанию.	
2,10	Мнение клиента об объеме резервуара	
2,11	Существует ли охлаждение РЖ или нет. Требуется ли оценить его необходимость. В случае необходимости описать интенсивность работы станции, ее режимы, загрузку. Выбрать тип (воздух-вода). В случае воды выяснить ее количество (хоть померить за сколько минут наливается ведро 20л), ее температуру.	
2,12	Наличие гидроаккумуляторов, их тип, функция, объем	
2,13	Клеммная коробка / шкаф управления / автоматическая система управления, система управления автономная или должна быть интегрирована в верхний уровень.	
2,14	Аксессуары: реле давления, температуры, уровня, электрическая индикация фильтров и т.д.	
2,15	Напряжение питания катушек (24DC, 220AC и т.п.)	
2,16	Требования к покрытиям, материалам.	

В случае если нечего ответить на вопросы 2.02-2.16 за исключением 2.04, 2.09, 2.13 - перейти к следующему блоку вопросов.

3. Блок специальных вопросов. №2

Исполнительные механизмы. Для каждого механизма раскрыть следующие пункты:

3,1	Вид (цилиндр, мотор, другое)	
3,2	Функция исполнительного механизма (подробно, пример - открывает/закрывает шиберный затвор и т.п.);	
3,3	Характеристики номинальные (диаметр поршня/штока, мощности и т.п.) т.е. то, что указано на шильдах и бирках; если этих параметров нет – то смотрим следующий вопрос.	
3,4	Характеристики на выходе исполнительного механизма (усилие выдвижения, усилие втягивания, момент на валу (для гидромоторов), скорость холостого/рабочего хода и т.п.) Зачастую, одного параметра для подбора насоса и электродвигателя не достаточно. Для ГЦ нужно знать и скорости и усилия.	
3,5	Исходное состояние (шток втянут/выдвинут, штоком вверх или вниз (чтобы понять влияние силы тяжести) вал свободно вращается и т.п.).	
3,6	Расписать каждую фазу рабочего цикла с привязками к скорости, времени, силе. Пример: *быстрый подвод 100мм/с; 500мм *рабочий ход 5мм/с; 30мм; усилие 30000кгс *выдержка под давление 60с; *декомпрессия; *обратный ход 200мм/с; 530мм *ожидание до начала следующего цикла 2 ч.	
3,7	Нужно указать взаимодействие между собой исполнительных механизмов или последовательность их срабатывания (желательно приложить циклограмму)	
3,8	Выяснить у клиента, собирается ли он регулировать/управлять какими-нибудь параметрами гидростанции или исполнительных элементов. Например, усилие прессования, скорость выдвижения цилиндра. Если да, то какими конкретно и по средством чего? Это может быть и механическая регулировка (закручивание регулировочного винта предохранительного клапана или путем увеличения тока на пропорциональном соленоиде.)	

4. Дополнительно

В объем поставки гидросистемы необходимо включить (да/нет)

4,1	Комплект запасных частей;	
4,2	Трубопроводы и штуцеры, соединяющие гидроагрегат с гидроблоками или/и исполнительными органами;	
4,3	Ответные фитинги;	

4,4	Монтаж и ввод в эксплуатацию оборудования у Заказчика;	
4,5	Шкаф управления;	
4,6	Пульт управления;	
4,7	Подключение электропитания к пультам и шкафу управления;	
4,8	Испытание гидростанции на территории Поставщика.	