

1/6		Технические решения по поставке КИП и А комплектно с насосом Technical solutions for instrumentation and automation supply in package with pump (для одного / for one)		Afipka-TP-IA-02_revB	
п/п Point	Описание Description	Поставка Supply		Примечание Remarks	
1	<u>Местные КИП /</u> <u>Local instrumentation</u>				
	<u>Количество в соответствии с технологическими</u> <u>схемами с КИП /</u> <u>Quantity according to P&I diagram</u>	прилагается / attached <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
1	<u>Манометры, диф.манометры / Pressure gauges,</u> <u>Diff.Pressure gauges</u>				
	Назначение, количество / Service, quantity	Всас / Suction	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Нагнетание / Discharge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Уплотнительная жидкость / Sealing liquid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Материал корпуса / Body material	Нерж. сталь / St. steel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Материал окна / window material	Акриловое / Acrylic window	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Диаметр корпуса / Body diameter	160mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Масленная заливка / Damp.Oil	низкотемпературный силикон / low-temperature silicone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Герметичность / Weatherproof	IP65	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Тип / Type	Трубка бурдона / Bourdon tube	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Вентильный блок / Valve block	Да / yes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Мембранный разделитель / Diaphragm seal		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Точность / Accuracy	1.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Присоединение к процессу / Process connection	M20x1,5 + вент. блок / M20x1,5 + manifold	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Единицы измерения давления / Pressure Units	МПа / MPa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Изготовитель, Модель / Manufacturer, Model		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	<u>Термометры / Thermometers</u>				
	Назначение, количество / Service, quantity	Уплотнительная жидкость / Sealing liquid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Тип / Type	Биметаллический / Bimetallic	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Материал корпуса / Body material	Нерж. сталь / St. steel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Материал окна / window material	Акриловое / Acrylic window	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Диаметр корпуса / Body diameter	160mm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Герметичность / Weatherproof	IP65	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Гильза / Well	Да / yes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Материал гильзы / Well material	Нерж. сталь / St. steel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2/6		Технические решения по поставке КИП и А комплектно с насосом Technical solutions for instrumentation and automation supply in package with pump (для одного / for one)		Afipka-TP-IA-02_revB	
п/п Point	Описание Description	Поставка Supply		Примечание Remarks	
3	Присоединение термометра / Thermometer connection	M20x1,5	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Присоединение гильзы / Well connection	M20x1,5 or flange Dn25	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Точность / Accuracy	1.5	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Изготовитель, Модель / Manufacturer, Model		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	<u>Датчики давления, расхода /</u> <u>Pressure, flow transmitters</u>				
	Назначение, количество / Service, quantity	Уплотнительная жидкость / Sealing liquid	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Взрывозащита / Ex proof	EEExia IIC T3-T6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Выходной сигнал / Output signal	4-20mA + HART	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Герметичность / Weatherproof	IP65	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Местный ЖКИ индикатор / Local LCD indicator	Да / yes	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Присоединение к процессу датчики давления, диф. давления / Process connection Pressure, dif. Pressure transmitters	M20x1,5 наружная + вент.блок / M20x1,5 male+ manifold	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Присоединение к процессу датчики расхода / Process connection flow transmitters	Фланцевое / flange	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Кабельный ввод / cable gland	металлический с креплением под металлорукав Герда / metal fastened with metal pipe	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Подключение / Wiring	2 wires	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Обогреваемый шкаф для датчика давления, расхода, устанавливаемых вне помещения / Heating enclosure for Pressure, flow transmitters installed outdoors	включено / included	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Обогрев импульсных линий вне помещения / Heating Impulse lines installed outdoors	включено / included	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Единицы измерения давления / Pressure Units	МПа / MPa	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Изготовитель, Модель / Manufacturer, Model		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
4	<u>Датчики температуры / Temperature sensors</u>				
4.1	Назначение, количество / Service, quantity	Подшипники насоса / Pump bearings	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		Подшипники двигателя / Motor bearings	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		Обмотки двигателя / Motor winding	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		Уплотнительная жидкость / Sealing liquid	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		Тип до 350 °C / Type up to 350 °C	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Преобразователь / Transmitter	встроенный / inline	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

3/6		Технические решения по поставке КИП и А комплектно с насосом Technical solutions for instrumentation and automation supply in package with pump (для одного / for one)		Afipka-TP-IA-02_revB	
п/п Point	Описание Description	Поставка Supply		Примечание Remarks	
4.2	Взрывозащита / Ex proof	EEExia IIC T3-T6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Входной сигнал / Input signal	Pt 100 3 wires	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Выходной сигнал / Output signal	4-20mA + HART, 2 wires	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Герметичность / Weatherproof	IP65	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Присоединение к процессу / Process connection	M8x1,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Кабельный ввод / cable gland	металлический с креплением под металлорукав Герда / metal fastened with metal pipe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Изготовитель, Модель / Manufacturer, Model		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Тип выше 350 °C / Type above 350 °C	термопара ХА (К) / thermocouple ХА (К)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Преобразователь / Transmitter	встроенный / inline	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Взрывозащита / Ex proof	EEExia IIC T3-T6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Входной сигнал / Input signal	mV, 2 wires	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Выходной сигнал / Output signal	4-20mA + HART, 2 wires	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Герметичность / Weatherproof	IP65	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Гильза / Well	Уточняется Поставщиком / Specified by the Supplier	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Материал гильзы / Well material	Нерж. сталь / St. steel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Присоединение термометра / Thermometer connection	M20x1,5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Присоединение гильзы / Well connection	M20x1,5 or flange Dn25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Кабельный ввод / cable gland	металлический с креплением под металлорукав Герда / metal fastened with metal pipe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Изготовитель, Модель / Manufacturer, Model		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<u>Контактный уровнемер / Level switch</u>				
	Назначение, количество / Service, quantity	Уплотнительная жидкость / Sealing liquid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Тип / Type	Вибрационный / Vibration	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Взрывозащита / Ex proof	EEExia IIC T3-T6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Герметичность / Weatherproof	IP65	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

4/6		Технические решения по поставке КИП и А комплектно с насосом Technical solutions for instrumentation and automation supply in package with pump (для одного / for one)		Afipka-TP-IA-02_revB	
п/п Point	Описание Description	Поставка Supply		Примечание Remarks	
6	Выходной сигнал / Output signal	NAMUR DIN19234	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Подключение / Wiring	2 wires	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Кабельный ввод / cable gland	металлический с креплением под металлорукав Герда / metal fastened with metal pipe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Присоединение к процессу / Process connection	G1A or flange Dn25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Изготовитель, Модель / Manufacturer, Model		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<u>Регулирующие и отсечные клапаны / Control and on/off valves</u>				
	Привод / Actuator	пневматический / pneumatic	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Воздух КИП / Instrument air	0,35-0,6MPa (min 0,35 MPa)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Позиционер / Positioner	Электро./пневм. E/P	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Взрывозащита / Ex proof	EExia IIC T3-T6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Входной сигнал / Input signal:	4-20mA + HART	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Герметичность / Weatherproof	IP65	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Соленоидный клапан / Solenoid valve	Электромагнитный / Electromagnetic	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Взрывозащита / Ex proof	EExia IIC T3-T6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Питание / Power supply	24V DC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Герметичность / Weatherproof	IP65	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Конечные выключатели / Limit switches		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Взрывозащита / Ex proof	EExia IIC T3-T6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Выходной сигнал / Output signal	NAMUR DIN19234	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
II	Герметичность / Weatherproof	IP65	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Редуктор для подачи воздуха КИП в комплекте с манометром, фильтром, обжимным фитингом для крепления трубки 10x1,0 мм / Reducer for supplying instrumentation air complete with pressure gauge, filter, compression fitting for mounting tube 10x1,0 mm	для каждого привода / for each drive	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Кабельный ввод / cable gland	металлический с креплением под металлорукав Герда / metal fastened with metal pipe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Изготовитель, Модель / Manufacturer, Model		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<u>Виброконтроль / Vibromonitoring</u>				
	При необходимости виброконтроля насоса, электродвигателя, предусмотреть места для крепления датчиков / If necessary, the pump vibration control, the electric motor, to provide space for mounting sensors	Да / yes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5/6		Технические решения по поставке КИП и А комплектно с насосом Technical solutions for instrumentation and automation supply in package with pump (для одного / for one)		Afipka-TP-IA-02_revB	
п/п Point	Описание Description	Поставка Supply	Примечание Remarks		
III	<u>Подключение КИП /</u> <u>Instrument connections</u>				
	Импульсные трубки / Impulse lines	включено / included	<input type="checkbox"/>		
		12х1 труба из нерж. стали / 12х1 SS tubing	<input type="checkbox"/>		
	Фитинги / Fittings	под обжим / under crimping	<input type="checkbox"/>		
	Разводка воздуха КИП / Instrument air supply	Нерж. Сталь St. Steel	<input type="checkbox"/>		
	Кабели / Cables	включены от КИП до соедин. коробок / included from instruments to JB's	<input type="checkbox"/>		
	Тип кабелей / Type cables	не бронированные, ПВХ, з-нг(A)-FRLS / nonarmored, PVC, z-ng (A)-FRLS	<input type="checkbox"/>		
	Провод заземления 1х4 желто-зеленый для КИП и соединит.коробок (по 2м на элемент) / The ground wire is 1х4 yellow-green for Instr. and will connect.boxes (2m per item)	да / yes	<input type="checkbox"/>		
	Оконцеватели для всех жил кабеля / End caps for all cable cores	да / yes	<input type="checkbox"/>		
	Для всех КИП бирки из нерж. стали с цепочкой, с указанием позиции КИП / For all Instr. tags made of stainless steel. steel with a chain, indicating the position of the Instr.	да / yes	<input type="checkbox"/>		
	Пластиковые маркировки кабелей / Plastic cable markings	да / yes	<input type="checkbox"/>		
	Соединительные коробки / Junction boxes	металлические / metallic	<input type="checkbox"/>		
	Взрывозащита / Ex-proof	Eexе (Exі для искробезопасных цепей) / Eexе (Exi for IS circuits)	<input type="checkbox"/>		
	Герметичность / Weatherproof	IP65	<input type="checkbox"/>		
	Кабельные вводы / Cable glands	металлический с креплением под металлорукав Герда / metal fastened with metal pipe	<input type="checkbox"/>		
	Ввод кабелей / Cables entry	снизу/ from bottom	<input type="checkbox"/>		
	Маркировка соединительных коробок на металлической табличке (нерж. ст.) / Marking of connection boxes on a metal plate (stainless steel)	да / yes	<input type="checkbox"/>		
	Изготовитель, Модель / Manufacturer, Model		<input type="checkbox"/>		
IV	<u>Требования к метрологическому обеспечению</u> <u>полевого КИП в соответствии с техническими</u> <u>требованиями Заказчика СИСМ-8.1-53-2019 /</u> <u>Requirements for metrological support of the field</u> <u>instruments in accordance with the technical requirements</u> <u>of the Customer SISM-8.1-53-2019</u>	да / yes	<input type="checkbox"/>		

6/6		Технические решения по поставке КИП и А комплектно с насосом Technical solutions for instrumentation and automation supply in package with pump (для одного / for one)		Afipka-TP-IA-02_revB	
п/п Point	Описание Description	Поставка Supply		Примечание Remarks	
V	<u>Документация /</u> <u>Documentation</u>				
	Состав в соответствии с ЗТП / Content in accordance with ITP	да / yes	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Сертификаты (декларации) соответствия техническим регламентам таможенного союза ТР ТС 004/2011, 010/2011, 012/2011, 020/2011, ТР ТС 032/2013 по применимости к тому или иному оборудованию КИП и А / Certificates of conformity to technical regulations of customs union ТР ТС 004/2011, 010/2011, 012/2011, 020/2011, ТР ТС 032/2013 for applicability to this or other equipment of instrumentation and automation.	включено / included	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
VI	Особые требования: предусмотреть обслуживающие площадки для всех штуцеров КИП и места для монтажа коробов для кабелей КИП / Special requirements: to provide a platform for serving all fittings and instrumentation space for mounting boxes for instrumentation cables	да / yes	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>