

Закрытое акционерное общество
«Гипронг-Эком»

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
на блок БЛП
661П.6(1)-(УП5)-Ш1-2-ЭМ.ЛО

Инв. № подл.	361543	Подпись и дата		Взам. инв. №					
						661П.6(1)-(УП5)-Ш1-2-ЭМ.ЛО			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Обустройство Вахского нефтяного месторождения (Кошильский участок). Кустовые площадки №№ 1,2,3,4,5,6. (1 - й этап строительства). Район УПСВ-5). Площадка узла запуска очистного устройства. Блок-бокс электроснабжения.	Стадия	Лист	Листов
ЭТС		Самсонова		<i>[Подпись]</i>	06.09		Р	1	9
КИПиА		Дубровина		<i>[Подпись]</i>	06.09				
ВК		Швецова		<i>[Подпись]</i>	06.09				
СС		Полунина		<i>[Подпись]</i>	06.09				
ГИП		Баранов		<i>[Подпись]</i>	06.09				
Опросный лист на блок БЛП							ЗАО «Гипронг-Эком»		

Данный опросный лист содержит требования к блоку БЛП, включающему в себя три отсека:

- трансформаторного;
- РУНН-0,4 кВ;
- подсобного помещения.

Все отсеки разделены между собой несгораемыми перегородками.

Блок БЛП выполнить максимальной заводской готовности.

Производитель - ООО "Озерский завод энергоустановок", г. Озёрск

Климатические условия эксплуатации:

Температура окружающего воздуха – от - 60 до +40 С°.

Среднесуточная относительная влажность воздуха – не более 81% при +25С°.

Основные требования к блоку:

Длина блока – 6,0 м.

Ширина – 2,9 м.

Высота 3,25 м.

Предусмотреть боковой воздушный ввод для ввода высокого напряжения посредством шин и учесть в поставке линейный разъединитель, предназначенный для установки на опоре.

На воздушном вводе установить опорные штыревые изоляторы ШФ-10, проходные изоляторы ИПУ-10 и ограничители перенапряжения ОПНП-6 кВ.

В отсеке трансформатора расположить:

- раму с высоковольтными предохранителями ПКТ101-6-10 соответствующего проекту номинала;

- силовой понижающий трансформатор мощностью, 25 кВА:

Предусмотреть устройство для аварийного слива масла.

В отсеке РУНН-0,4 кВ:

- разместить низковольтное комплектное распределительное устройство (НКУ). Габариты НКУ - согласно приложения 1. Щит НКУ изготавливается

Изм. № подл.	361543
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

661П.6(1)-(УП5)-Ш1-2-ЭМ.ЛО

Лист
2

согласно задания заводу (см. комплект чертежей 661П.6(1)-(УП5)-Ш1-2-ЭМ.ЭЦ.ТДА);

- предусмотреть место для установки шкафов КИП и А;
- выполнить унифицированные кабельные вводы с уплотнениями при проходе кабелей через основание блока (согласно требований ВНТП 01/87/04-84 п.2.19).

Согласно требованиям СО 153-34.21.122-2003 обеспечить непрерывную, надёжную, долговечную электрическую связь между металлической кровлей и металлическими конструкциями блока.

План расположения электрооборудования приведён в приложении 1.

Отопление:

Отопление блока – электрическими обогревателями в оцепромышленном назначении.

Для контроля температуры в отсеке РУНН-0,4 кВ предусмотреть 2 датчика-реле температуры ДТКБ-49 (а/я 93 при МВДРК г. Кустанай).

Для автоматического управления электрообогревателями из внешней системы управления предусмотреть пусковую аппаратуру.

Освещение:

Величину нормируемой освещённости принять в соответствии со СНиП 23-05-95.

Предусмотреть наличие уличного освещения над входами (светильник со степенью защиты IP54).

Предусмотреть освещение:

- рабочее и аварийное напряжением 220 В, частотой 50 Гц;
- ремонтное напряжение 12 В (предусмотреть ЯТП-12УЗ с разделительным трансформатором).

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	361543

						661П.6(1)-(УП5)-Ш1-2-ЭМ.ЛО	Лист
							3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Светильники аварийного освещения принять с автономным источником питания, обеспечивающим переключение светильника на питание от батареи при исчезновении основного питания на напряжение 220 В.

Сеть освещения выполнить медным кабелем. Количество жил принять с учётом назначения (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники). Выполнить монтаж осветительной сети в соответствии с требованиями седьмого издания ПУЭ и ГОСТ Р 50462.

Питание электрообогревателей и электроосвещения выполнить от щита собственных нужд.

Вентиляция:

Вентиляция в блоке естественная, согласно требованиям ПУЭ, с применением утепленных клапанов типа КУС с вентиляционной решеткой.

Основные параметры устройства БЛП:

Номинальное напряжение на стороне высокого напряжения, кВ.	6
Наибольшее рабочее напряжение на стороне высокого напряжения, кВ.	7,2
Номинальное напряжение на стороне низкого напряжения, кВ	0,4
Номинальное напряжение цепей управления, В	220В, 50 Гц, фаза-нуль
Мощность силового трансформатора, кВА	25
Категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности (согласно НП 105-03)	В4
Значение снеговой нагрузки на 1 м ² , кПа	3,2

Изм. № подл.	361543
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

661П.6(1)-(УП5)-Ш1-2-ЭМ.ЛО

Лист

4

Значение ветрового давления на 1 м ² , кПа	0,3
Толщина стен, мм	100
Степень огнестойкости по СНиП 21-01-97* (с учётом СНиП 31-01-2001 и письма Госстроя России исх. №9-18/669 от 26.08.03 г.)	II
класс конструктивной пожарной опасности	C0
Климатическое исполнение и категория размещения блока по ГОСТ 15150-69*	УХЛ1

Строительная часть:

Площадка строительства в соответствии со СНиП 2.01.07-85* относится к V району по весу снегового покрова (3,2 кПа) 320 кг/м² (расчетная нагрузка), к II району по скоростному напору ветра (0,30 кПа) 30 кг/м² (нормативная нагрузка).

Уровень ответственности сооружения – II.

Температура наиболее холодной пятидневки, обеспеченность 0,92 – минус 42 °С.

Требования надёжности и безопасности:

Меры электробезопасности и пожарной безопасности согласно ПУЭ.

Укомплектовать блок защитными средствами по нормам в соответствии с «Инструкцией по применению и испытанию средств защиты используемых в электроустановках» от 30.06.03 г., противопожарными средствами в соответствии с ППБ 01-03, а также ЗИП по согласованию с заказчиком.

Дополнительные защитные средства безопасности должны быть установлены в блоке в соответствии с действующими инструкциями по технике безопасности.

На всём электрооборудовании установить знаки «Опасность поражения электрическим током» (в соответствии с ГОСТ 12.4.026-2001).

Изм. № подл.	361543
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

						661П.6(1)-(УП5)-Ш1-2-ЭМ.ЛО	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		5

В помещении выполнить основную систему уравнивания потенциалов согласно 1.7 ПУЭ седьмого издания. Проводники защитного заземления должны иметь цветовое обозначение чередующимися продольными или поперечными полосами одинаковой ширины жёлтого и зелёного цвета (ПУЭ п.1.1.29).

Швеллер для установки щита НКУ присоединить к внутреннему контуру заземления не менее, чем в двух точках. Внутренний контур заземления выполнить из стальной полосы 25x4 мм. Выпуски к наружному контуру заземления выполнить из стальной полосы 40x5 мм.

Для проходов проводников заземления через стены предусмотреть отрезки водогазопроводных труб.

Дополнительные требования:

Предусмотреть наличие козырьков над входами. При комплектации блок-бокса учесть площадки обслуживания.

В заводской поставке предусмотреть полный комплект промаркированных кабелей и проводов для освещения и отопления.

Для контроля несанкционированного доступа в трансформаторный отсек и отсек РУНН-0,4 кВ предусмотреть 2 выключателя путевых ВП-132УХЛ1 (ОАО «ВЭЛАН», г. Зеленокумск)

Предусмотреть вывод на клеммник для внешних подключений сигналов от электрооборудования согласно приложения 2.

Изм. № подл.	361543	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
				661П.6(1)-(УП5)-Ш1-2-ЭМ.ЛО						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

Требования к технической документации:

С Блок-боксом БЛП-Э должен поставляться полный комплект документации, включая принципиальные и монтажные электрические схемы, кабельный журнал с указанием всех внутриблочных и междушкафных соединений, а также сертификаты соответствия.

Документация должна содержать исходные данные для проектирования фундаментов, а также нагрузки на фундаменты.

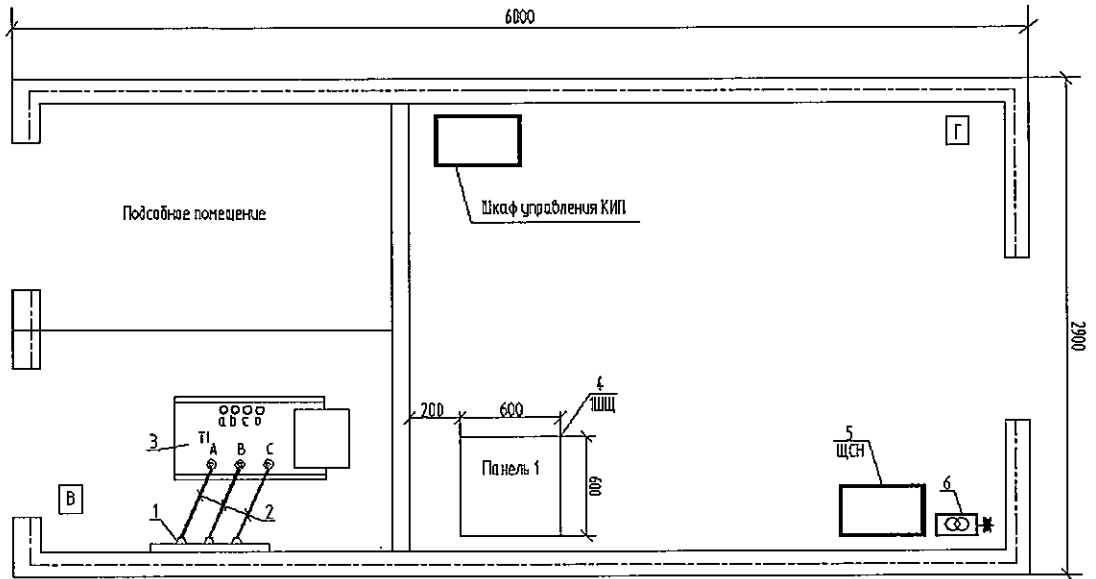
Эстетические и эргономические требования:

Блок окрасить в корпоративные цвета.

Заключение заказчика:

Инов. № подл. 361543	Подпись и дата	Взам. инв. №					661П.6(1)-(УП5)-Ш1-2-ЭМ.ЛО	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

Приложение 1:



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примеч.
1		Предохранители ПКТ	3 *		
2		Шина AL 5x50	3 *		
3	Т1	Трансформатор силовой ТМ-25-6/0.4	1 *		
4	1ЩЦ	Щит НКЗ 2200x600x600	1		
5		Щит собственных нужд	1 *		
6		Ящик с разделительным трансформатором	1 *		

Ивв. № подл.	361543
Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

661П.6(1)-(УП5)-Ш1-2-ЭМ.ЛО

Лист

8

Приложение 2:

Вид сигналов и объект	Количество сигналов	Наименование сигнализируемого параметра	Характеристика нагрузочная или источника сигнала *
Сигналы сигнализации и измерения			
КТП	1	Несанкционированный доступ в трансформаторный отсек	с/к нр
НКУ	1	Несанкционированный доступ в НКУ	с/к нр
	2	Низкая температура	с/к нр

Инд. № подл.	Взам. инв. №
361543	
Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

661П.6(1)-(УП5)-Ш1-2-ЭМ.ЛО