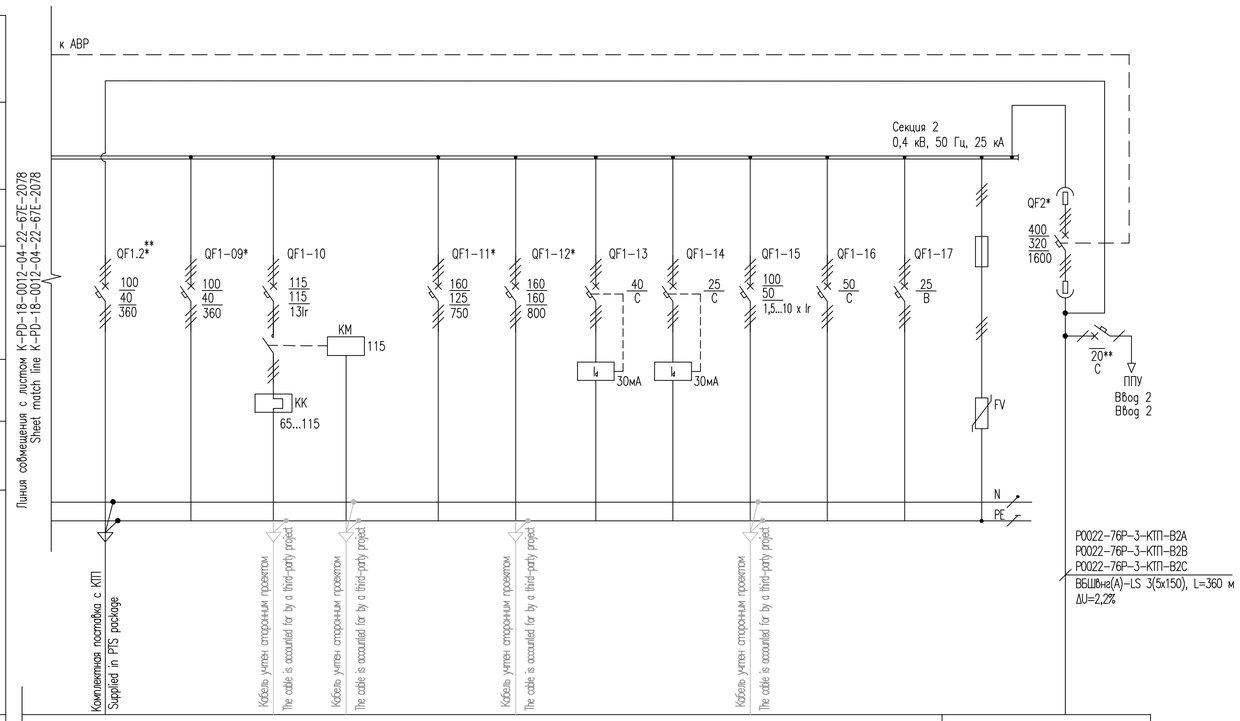
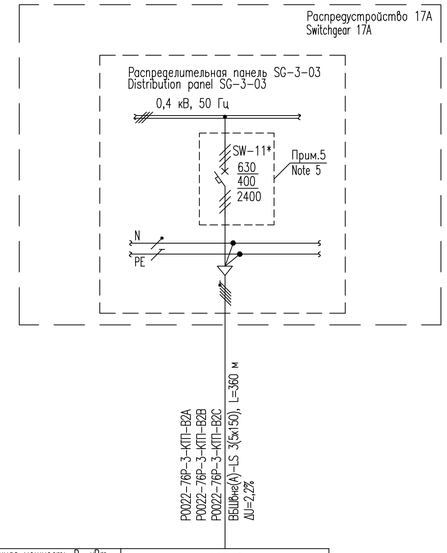
Трансформатор, обозначение, тип, напряжение, кВ мощность, кВА	Transformer Symbol Type Voltage, kV Capacity, kVA
Сборные шины Напряжение кВ Частота Гц Ток электродинамической стойкости кА	Busbars Voltage, kV Frequency, Hz Bracing, kA
Измерительные приборы Meters	
Защитный аппарат: Номинальный ток In, A Уставка теплового расцепителя Ir, A Уставка токовой отсечки Isd, A / Характеристика автомата (B, C, D) Circuit breaker Rated current In, A Thermal release setpoint Ir, A Current cutoff setpoint Isd, A / Characteristics of circuit breaker (B, C, D)	
Аппарат на Вводе 6(10) кВ Circuit breaker, input 6(10) kV	
Трансформатор тока коэффициент трансформации Current transformer Transformer ratio	
Марка – сечение, мм2 – длина, м труба, длина, м Tag – cross-section mm2 – length, m pipe, length, m	



Номер шкафа Cabinet No													5
Тип шкафа Cabinet type													ШВ
Номер линии Line No.	–	9	10		11	12	13	14	15	16	17		
Установленная мощность $P_н$, кВт Installed power $P_н$, kW	–		45,0	–		30,0			5,05				292,45
Расчетная мощность $P_р$, кВт Design power $P_р$, kW	–		45,0	–		30,0			5,05				–
Расчетный ток $I_р$, А Design current $I_р$, A	–		81,0	–		65,0			7,65				–
Расчетная мощность в аварийном режиме, кВт Design power in emergency, kW													207,08
Расчетный ток в аварийном режиме, А Design current in emergency, A													313,76
Назначение линии Line function		Шит собственных нужд. Ввод 2 (резервный) Auxiliaries panel Input 2 (backup)	Резерв Spare	Электрообогреватель насоса Pump motor PU-A221	Пост управления насосом Pump control station PU-A221	Резерв Spare	Электропривод задвижки Valve motor ESV-0006	Резерв Spare	Резерв Spare	Распределительный щит электрообогрева Switchboard electric heating	Резерв Spare	Резерв Spare	Ввод от распределительной панели SG-3-03 (резервный) Input from distribution panel SG-3-03
Место установки Location		КТП Сооружение 76 PTS Structure 76		Сооружения площадки УПСС СОД 204км Facilities at pig launcher/receiver site, KP 204	Сооружения площадки УПСС СОД 204км Facilities at pig launcher/receiver site, KP 204		Сооружения площадки УПСС СОД 204км Facilities at pig launcher/receiver site, KP 204			Сооружения площадки УПСС СОД 204км Facilities at pig launcher/receiver site, KP 204			КТП Сооружение 76 PTS Structure 76



Установленная мощность $P_н$, кВт Installed power $P_н$, kW	292,45
Расчетная мощность $P_р$, кВт Design power $P_р$, kW	207,08
Расчетный ток $I_р$, А Design current $I_р$, A	313,76
Назначение линии Line function	РУНН Ввод 2 (резервный) SWGR Input 2 (backup)
Место установки Location	КТП Сооружение 76 PTS Structure 76

1. Технические решения будут уточняться после получения данных от производителя КТП.
2. Нагрузки электроприемников могут быть уточнены при получении данных от заводов-изготовителей.
3. *Автоматические выключатели должны иметь электронные расцепители с возможностью регулирования уставок теплового расцепителя Ir в пределах 0,4...1 от In, токовой отсечки Isd в пределах 1,5...10 от Ir. Для автоматических выключателей должна быть предусмотрена возможность задания выдержки времени для токовой отсечки tsd в пределах 0...0,4 с.
4. ** Номинальные токи и уставки расцепителей автоматических выключателей уточняются производителем КТП.
5. SW-11 – новый автоматический выключатель, устанавливаемый взамен существующего.
6. Серым цветом показаны отходящие линии, предусмотренные другими проектами: QF1-10, QF1-12, QF1-15 – проект K-PD-18-0018-14 – Реконструкция камеры приема СОД 204 км. МН «Тенгиз – Новороссийск».

1. Engineering solutions will be updated when PTS manufacturer gives information.
2. Electrical loads will be updated when manufacturers give information.
3. *Circuit breaker shall have electronic release, set points of thermal release Ir shall be adjusted within 0,4...1 of In, current cutoff Isd within 1,5...10 of Ir. For circuit breakers current cutoff delay shall be 0...0.4 s.
4. ** Rated currents and set points of circuit breaker release shall be confirmed by PTS Manufacturer.
5. SW11 – new circuit breaker – to be installed instead of existing.
6. Outgoing lines of other projects are shown grey: QF1-10, QF1-12, QF1-15 – project K-PD-18-0018-14 – "PIG RECEIVER UPGRADE AT TENGIZ – NOVOROSSIYSK MAIN PIPELINE AT KP 204 KM"

Caspian Pipeline Consortium
Каспийский Трубопроводный Консорциум

ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ
GIPROVOSTOKNEFT

ИЗМ.	DATE	REVISION DESCRIPTION / ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	DRAWN / ЧЕРТИЛ	CHECK / ПРОВЕРИЛ	APP. / УТВЕРДИЛ
1	04.06	УТВЕРЖДЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА APPROVED FOR CONSTRUCTION			

PROCESS: ТЕХНОЛ. 1 | ТЕХНОЛ. 2 | СТРОИТ. | В и К | САНТЕХН. | ЭЛЕКТР. | А и Т | CONT.SYST.
SQUAD CHECK / ГРУППОВАЯ ПРОВЕРКА

1	K-PD-18-0012-04		УИ-1910			04.06
REV. CPC	CONTRACT NUMBER		MOC NUMBER			DATE
ИЗМ. КТК	НОМЕР ДОГОВОРА		НОМЕР УИ			ДАТА

ТЕХКОНТР. ENG.CNTL.						
УТВЕРДИЛ APPROVE	Филатова		04.06			
НАЧ.ОТДЕЛА HEAD OF DPT.	Семин		04.06			
КТК CPC	ГЛ.СПЕЦ CHF.SPECIALIST	Перепелкин		04.06		
ПЕРЕВОД TRANSLATE	Прончук		04.06	ПРОВЕРИЛ CHECK		
НОРМОКОНТР. RF CODE CNTL	Полякошина		04.06	РАЗРАБОТАЛ DSGN	Кукин	04.06
POSITION / ДОЛЖНОСТЬ	NAME / ФАМИЛИЯ	SIGNATURE / ПОДПИСЬ	DATE / ДАТА	POSITION / ДОЛЖНОСТЬ	NAME / ФАМИЛИЯ	SIGNATURE / ПОДПИСЬ	DATE / ДАТА

PLOTSCALE: PLOT DATE: FILE NAME : KPD180012042267E2079_1.dwg

АО Каспийский Трубопроводный Консорциум – К
JSC Caspian Pipeline Consortium – K

К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
FOR WORK EXECUTION

(должность, подпись, position, signature) (ФИО, name)

Дата, date

Все предшествующие ревизии чертежа должны быть уничтожены и заменены данной

All Previous Drawing Revisions Should Be Destroyed and Superceded By This Revision

НЕФТЕПРОВОДНАЯ СИСТЕМА КТК — CPC CRUDE OIL PIPELINE SYSTEM

REPLACEMENT OF LEAKING BALL VALVES AT PS ATYRAU WITH HEAVY DUTY SLIDING GATE VALVES

	STAGE	SHEET NO.	TOT. SHTS.
ATYRAU PS	DD		

Single Line Diagram of PTS-250/10/0.4 kV. End

GIPROVOSTOKNEFT KO
Aktau 2019

K-PD-18-0012-04-22-67E-2079 — REV. ИЗМ. 1

ЗАМЕНА НЕГЕРМЕТИЧНЫХ КРАНОВ НА ОБЪЕКТАХ НПС "АТЫРАУ" С УСТАНОВКОЙ ШИБЕРНЫХ ЗАДВИЖЕК ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

НПС АТЫРАУ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ВС. ЛИСТ.
РП		

Принципиальная однолинейная схема КТП-250/10/0,4 кВ. Окончание

ФК АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ
Актау 2019

NOTICE: THIS DRAWING HAS NOT BEEN PUBLISHED AND IS THE PROPERTY OF CPC AND IS LENT TO THE BORROWER FOR SOLE CONFIDENTIAL USE ONLY, AND IN CONSIDERATION OF THE BORROWER PROMISES AND AGREES THAT IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR OTHERWISE DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY, NOR USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THAT FOR WHICH IT IS FURNISHED.
ПРИМЕЧАНИЕ: ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ ЯВЛЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ КТК И ПЕРЕДАЕТСЯ ВО ВРЕМЕННОЕ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЕ ПОЛЬЗОВАНИЕ. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ОБЯЗАН ВОЗВРАТИТЬ ЧЕРТЕЖ ПО ПЕРВОМУ ТРЕБОВАНИЮ, ПРИ ЭТОМ ОБЯЗУЕТСЯ ЕГО НЕ РАЗМНОЖАТЬ, НЕ ПЕРЕДАВАТЬ ТРЕТЬИМ ЛИЦАМ И НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В ИНЫХ ЦЕЛЯХ ИЛИ КОСВЕННО, В ИНЫХ ЧЕМ ОГОВОРЕННЫХ ЦЕЛЯХ.