

## ОАО «Славнефть-ЯНОС»

Кат. производство

Установка Л-35/11-300

Титул 13/2

Изм./Rev. Лист/Page	0	1	2	3	4	5	6	7	8	Изм./Rev. Лист/Page	0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	x									29									
2	x									30									
3	x									31									
4	x									32									
5	x									33									
6	x									34									
7	x									35									
8										36									
9										37									
10										38									
11										39									
12										40									
13										41									
14										42									
15										43									
16										44									
17										45									
18										46									
19										47									
20										48									
21										49									
22										50									
23										51									
24										52									
25										53									
26										54									
27										55									
28										56									

## Ревизии / Revisions

## Согласовано / Adjusted

## Утв./Appr.

Изм.	Дата	Отдел Department	№	Отдел Department	Дир. проекта Project manager						
Rev.	Date	Исполнил Writer	Нач. отдела Chief of department	№	№	№	№	№	№	№	№

Согласовано:

Открытое акционерное общество  
"Славнефть-Ярославнефтегорснинтез"  
**К ПРОИЗВОДСТВУ**  
Начальник ОПНР  
  
(подпись, расшифровка)  
9 06 20 14 г. ③

18300-13/2-АТХ1-ОЛ-105  
18300-13/2-АТХ1-СП-105\*

ШКАФ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ  
ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ  
POWER DISTRIBUTION CABINET

Стадия/Stage	Лист/Page	Листов/Amount
P	1	7
<b>ПРОМХИМПРОЕКТ</b>		
PROMCHIMPROEKT		

ГИП Proj. man	Воронина Voronina
Нач. отд. Chief of dept.	Семенов Semenov
Н. Контр. Verified	Калинина Kalinina
Исполнител Writer	Жуков Zhukov

06.14  
06.14  
06.14  
06.14

СОДЕРЖАНИЕ:

Лист

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. КОНСТРУКЦИЯ ШКАФОВ	3
3. ОБЪЕМ ПОСТАВКИ	4
4. ДОКУМЕНТАЦИЯ	5

ШКАФ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ  
*POWER DISTRIBUTION CABINET*18300-13/2-ATX1-ОЛ-105  
18300-13/2-ATX1-SP-105\*ЛИСТ  
PAGE  
2ИЗМ.  
REV.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Данный опросный лист является дополнением к техническим условиям 18300-13/2-АТХ1-ТУ-004 «Система управления технологическим процессом» и опросным листом 18300-13/2-АТХ1-ОЛ-101 «Распределенная система управления» и должен рассматриваться совместно с ними.

Шкаф распределения электропитания предназначен для питания оборудования, расположенного в помещениях КИП и на установке.

## 2. КОНСТРУКЦИЯ ШКАФОВ

### 2.1 Общие принципы

Шкаф распределения электропитания (ШРП) должен обеспечить электроснабжение следующих потребителей:

- 1) электроприёмников первой категории. Для этого в ШРП должна быть предусмотрена коммутация входных питающих линий от АВР на свои выходные линии.
- 2) Электроприёмников особой группы первой категории. Для этого предусмотрены два существующих источника бесперебойного питания (ИБП) 220В, 50 Гц, мощностью 15 кВА каждый.

Шкаф должен быть снабжен распределительными сборными шинами, защитными аппаратами и выходными клеммниками.

Характеристики защитных аппаратов (автоматические выключатели или плавкие вставки) должны обеспечивать полную селективность.

Выходные клеммники используются для подключения кабелей питания оборудования, расположенного в помещениях КИП и на установке. На лицевой панели шкафа должны быть предусмотрены сигнализация наличия/отсутствия питания и устройство индикации напряжения и тока, а также выходной контакт для передачи указанной сигнализации в РСУ.

### 2.2 Изготовление шкафов

Внутри шкафа все кабели должны быть проложены в коробах или лотках.

Все кабели, клеммники и зажимы должны быть промаркованы.

Все зажимы будут выполняться через пружинные клеммы типа CageClamp фирм WAGO, Phoenix Contact, Weidmueller, соответствующие распределаемой мощности и сечению проводников.

Зажимы подключения заземления должны быть желто-зеленого цвета.

Любая часть, находящаяся под напряжением выше 48 В должна быть защищена от непосредственных прикосновений и иметь специфичное опознавание в соответствии с нормой по «защите персонала в учреждениях, использующих электрический ток».

### 2.3 Количество

Количество питающих отводов для оборудования внутри «границы поставки Поставщика системы управления» на чертеже 18300-13/2-АТХ1-001 определяет Поставщик.

Количество и характеристики существующих потребителей приведены в Приложении 1.

Кабели соединения с оборудованием выводятся через нижнюю часть шкафа.

### 2.4 Резерв

Должно быть предусмотрено не менее 20% резерва смонтированного и не менее 25% дополнительного резерва для будущего монтажа.

## 3. ОБЪЕМ ПОСТАВКИ

### 3.1. Оборудование

В состав поставляемого оборудования должно быть включено:

- шкафы и опорные рамы;
- лотки, короба и уплотнительные вводы;
- клеммники, внутренняя прокладка и сборные шины;
- трансформаторы, реле, сигнализация;
- отключающие защитные устройства;

- оборудование, необходимое для маркировки и опознавания оборудования;
- устройства контроля изоляции.

### 3.2. Услуги

Поставщик выполнит следующие услуги:

- монтаж и подключение всего оборудования входящего в объем поставки.

Шкаф поставляется полностью укомплектованным, с кабельной проводкой и маркировкой.

### 4. ДОКУМЕНТАЦИЯ

Поставляемая техническая документация определяется запросом на техническое предложение 18300-13/2-АТХ1-ЗТП-101 и ТУ 18300-13/2-АТХ1-ТУ-004 "Система управления технологическим процессом".

## Приложение 1

Количество и характеристики существующих потребителей

Потребитель	Оборудование	Потребляемая мощность
<b>1 ввод (ИБП1)</b>		
Шкаф загазованности	Пороговое устройство УПЭС-40 (2 шт.)	300 Вт
Щит № 1001	Система ПАЗ компрессора ПК-1 (контроллер SLC500, блоки питания 24В)	350 Вт
Щит № 1002	Система ПАЗ компрессора ПК-3 (контроллер SLC500, блоки питания 24В)	350 Вт
Щит № 1003	Система ПАЗ компрессора ПК-5 (контроллер SLC500, блоки питания 24В)	350 Вт

Потребитель	Оборудование	Потребляемая мощность
<b>2 ввод (ИБП2)</b>		
Шкаф загазованности	Пороговое устройство УПЭС-40 (2 шт.)	300 Вт
Щит № 1001	Система ПАЗ компрессора ПК-2 (контроллер SLC500, блоки питания 24В)	350 Вт
Щит № 1002	Система ПАЗ компрессора ПК-4 (контроллер SLC500, блоки питания 24В)	350 Вт

ШКАФ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ  
POWER DISTRIBUTION CABINET18300-13/2-ATX1-ОЛ-105  
18300-13/2-ATX1-SP-105\*ЛИСТ  
PAGE 6  
ИЗМ.  
REV.

Потребитель	Оборудование	Потребляемая мощность
Питание от схемы АВР		
Шкаф газоанализаторов	Газоанализатор "Байкал", анализаторы водорода и азота	200 Вт
Шкаф анализаторов	Освещение, розетка	200 Вт
	Анализатор СО в дымовых газах П-1 QR1501	200 Вт
Щит АУПС-1	Система пожарной сигнализации	550 Вт
Щит № 33	Схема состояния вентиляции	250 Вт
Щит № 33	Схема загазованности. Питание ламп и сирен в компрессорной	500 Вт
Щит № 33	Схема загазованности. Питание ламп и сирен в насосной сырья	500 Вт
Щит № 33	Схема загазованности. Питание ламп и сирен в насосной стабилизации	300 Вт
Шкафы погасания пламени печи П-1 – 6 шт.	Индикаторы, обогрев шкафов	61 Вт каждый
	Сирена "Паровая завеса П-3"	15 Вт
Кросс-шкаф № 1	Освещение, розетка	200 Вт
	Анализатор O <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub> в дым.газах П-3 QRSA1503-1/QRA1503-2	1990 Вт
	Анализатор кислорода в дымовых газах печи П-1 QRSA1502	1990 Вт
Щит № 1003	Освещение, розетки щитов № 1001-1003	500 Вт
Щит № 1001	трансформатор 220/24 (лампы на щите ПК-1 в компрессорной)	280 Вт
Щит № 1001	трансформатор 220/24 (лампы на щите ПК-2 в компрессорной)	250 Вт
Щит № 1002	трансформатор 220/24 (лампы на щите ПК-3 в компрессорной)	450 Вт
Щит № 1002	трансформатор 220/24 (лампы на щите ПК-4 в компрессорной)	250 Вт
Щит № 1003	трансформатор 220/24 (лампы на щите ПК-5 в компрессорной)	250 Вт
Шкаф сигнализаторов загазованности	Освещение, розетка	200 Вт