

Титул 13/2

ИНВ. № подл.

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

Стадия/Stage	Лист/Page	Листов/Amount
Р	1	6

ПРОМХИМПРОЕКТ

ПРОМХИМПРОЕКТ

СОДЕРЖАНИЕ:

	Лист
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. КОНСТРУКЦИЯ ШКАФОВ	4
3. ОБЪЕМ ПОСТАВКИ	5
4. ДОКУМЕНТАЦИЯ	6

ШКАФ БАРЬЕРОВ/РЕЛЕ
BARRIER/RELAY CABINETS

18300-13/2-ATX1-ОЛ-103
18300-13/2-ATX1-SP-103*

ЛИСТ
PAGE

ИЗМ.
REV.

2

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMCHIMPROEKT	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ SP				
<p>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</p> <p>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.</p> <p>Шкафы барьеров/реле предназначены для ввода кабелей, поступающих от кроссовых шкафов.</p> <p>Сигналы для управления электродвигателями должны проходить через промежуточные реле. Для этих целей предусматриваются реле.</p> <p>Предусматриваются следующие типы сигналы для ввода в шкаф:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналоговые 4-20 мА – искробезопасные цепи; - аналоговые 4-20 мА; - дискретные 24В – искробезопасные цепи; - дискретные =24В; - дискретные ~220В; - температурные ХА (тип К), ХК (тип L), Pt100 – искробезопасные. <p>Барьеры для подключения искробезопасных цепей устанавливаются по возможности на объединительные панели. Барьеры аналоговых сигналов должны поддерживать HART-протокол, их объединительные панели должны иметь возможность подключения HART-мультиплексоров.</p> <p>Барьеры искрозащиты входных дискретных сигналов должны иметь отключаемую опцию контроля входной цепи (LFD). Сигнализация состояния цепи должна выводиться на лицевую панель барьера, заводить её на модуль дискретного ввода не требуется.</p> <p>Для блоков питания в шкафах барьеров/реле должна быть предусмотрена диагностика с сигнализацией их отказов в работе на станциях операторов, а также контроль температурного режима и состояния работы вентиляторов в шкафах.</p>						
ШКАФ БАРЬЕРОВ/РЕЛЕ BARRIER/RELAY CABINETS	18300-13/2-АТХ1-ОЛ-103 18300-13/2-АТХ1-SP-103*	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ PAGE</td> <td>ИЗМ. REV.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> </table>	ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.	3	
ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.					
3						

Для входных дискретных сигналов 220В должны в качестве промежуточных применяться слаботочные реле с встроенными RC-фильтрами во избежание ложных срабатываний от наводок. Питание цепей 220В (сигнализация работы оборудования, включение местной сигнализации загазованности) – от 3-го ввода электропитания (схема АВР).

Питание каждой дискретной цепи должно быть организовано через отдельный предохранитель, устанавливаемый в клемму с размыкателем.

2. КОНСТРУКЦИЯ ШКАФОВ

2.1 Общие принципы

Барьеры искрозащиты, реле, терминальные панели АСУТП размещаются в шкафах барьеров/реле.

Полевые кабели выводятся через нижнюю часть шкафов.

Экраны кабелей соединяются с системой информационного (приборного) заземления шкафа.

Концы входящих многожильных кабелей подключают к оборудованию в шкафах, скомпонованному по категориям сигналов и цепей. Кабели соединения с оборудованием выводятся через нижнюю часть шкафов.

Искробезопасные цепи должны быть отделены от других цепей.

Предусматривается подключение следующих кабелей:

- многожильные кабели для аналоговых сигналов 4-20 мА с общим экраном;
- многожильные кабели для дискретных сигналов 24В постоянного тока с общим экраном;
- многожильные кабели для дискретных сигналов 220В переменного тока с общим экраном;
- кабели для электропитания двухжильные с заземляющей жилой.

ШКАФ БАРЬЕРОВ/РЕЛЕ
BARRIER/RELAY CABINETS

18300-13/2-АТХ1-ОЛ-103
18300-13/2-АТХ1-SP-103*

ЛИСТ
PAGE
4

ИЗМ.
REV.

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMSCHIMPROEKT	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ SP				
<p>2.2 Изготовление шкафов</p> <p>Каждый провод, пара или жила прокладываются по коробу, закрываемому крышкой.</p> <p>Все кабели, клеммники и зажимы должны быть промаркированы.</p> <p>Сигнальные зажимы будут выполняться через пружинные клеммы типа CageClamp фирм WAGO, Phoenix Contact, Weidmueller.</p> <p>Зажимы питания оборудования будут с размыкателем и предохранителем.</p> <p>Зажимы для подключения КИП и оборудования будут выполняться через пружинные клеммы типа CageClamp фирм WAGO, Phoenix Contact, Weidmueller.</p> <p>Зажимы подключения искробезопасных цепей должны быть голубого цвета, зажимы заземления – желто-зеленого цвета.</p> <p>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».</p> <p>2.3 Резерв</p> <p>Должно быть предусмотрено не менее 20% резерва смонтированного и не менее 25% дополнительного резерва для будущего монтажа.</p> <p>3. ОБЪЕМ ПОСТАВКИ</p> <p>3.1. Оборудование</p> <p>В состав поставляемого оборудования должно быть включено:</p> <ul style="list-style-type: none"> – шкафы и опорные рамы; – терминальные панели; – искробезопасные барьеры (рекомендуемые типы - MTL серии 4500 или 5500, Turck серии IM); – лотки, короба и уплотнительные вводы; 						
ШКАФ БАРЬЕРОВ/РЕЛЕ BARRIER/RELAY CABINETS	18300-13/2-ATX1-ОЛ-103 18300-13/2-ATX1-SP-103*	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ PAGE</td> <td>ИЗМ. REV.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> </tr> </table>	ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.	5	
ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.					
5						

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMSCHIMPROEKT	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ SP				
<ul style="list-style-type: none"> — клеммники, внутренняя прокладка и сборные шины; — оборудование, необходимое для маркировки и опознавания оборудования; — наконечники для подключения кабелей; — реле и блоки питания (разделительные реле для входных дискретных сигналов — с позолоченными контактами, для выходных сигналов — мощность контактов не менее 10А, обязательно наличие подпружиненных клемм для подключения проводов, рекомендуемый тип - Phoenix Contact PLC, блоков питания — Allen-Bradley 1606-XL и Phoenix Contact PowerQuint); — комплект всех необходимых кабелей связи, питания, сетевое и коммуникационное оборудование. <p>3.2. Услуги</p> <p>Поставщик выполнит следующие услуги:</p> <ul style="list-style-type: none"> - монтаж и подключение всего оборудования входящего всего оборудования, входящего в объем своей поставки. <p>Шкаф поставляется полностью укомплектованным, с кабельной проводкой и маркировкой.</p> <p>4. ДОКУМЕНТАЦИЯ</p> <p>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».</p>						
ШКАФ БАРЬЕРОВ/РЕЛЕ BARRIER/RELAY CABINETS	18300-13/2-АТХ1-ОЛ-103 18300-13/2-АТХ1-SP-103*	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ PAGE</td> <td>ИЗМ. REV.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> </tr> </table>	ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.	6	
ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.					
6						