

УДОСТОВЕРЯЮ СООТВЕТСТВИЕ РАЗРАБОТАННОГО ПРОЕКТА ДЕЙСТВУЮЩИМ
НОРМАМ И ПРАВИЛАМ И БЕЗОПАСНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЗДАНИЙ (СООРУЖЕНИЙ)
ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ МЕРОПРИЯТИЙ

(подпись)

04.07.2018

(дата)

Д.В. Шушкин
(и. о. фамилия)

28.06.2018 18505-ATX-ОД.DOC

| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. Инв. № |
|--------------|--------------|--------------|
| | | |

[illegible]

Лист

2

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| Лист | Наименование | Примеч. |
|------|---|---------|
| 1 | Перечень материалов. План расположения оборудования и проводок | |
| 2 | План кабельных трасс. Разрезы. Узел 1 | |
| 3 | Резервуарные парки. Тит. 53/3,4. План кабельных трасс. Разрезы | |
| 4 | Резервуарные парки. Тит. 56. План кабельных трасс. Разрезы | |
| 5 | Перечень элементов. Схема соединений внешних проводок. | |
| 6 | Схема соединений внешних проводок (начало) | |
| 7 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 8 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 9 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 10 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 11 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 12 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 13 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 14 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 15 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 16 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 17 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 18 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 19 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 20 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 21 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 22 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 23 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 24 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 25 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 26 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 27 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 28 | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | |
| 29 | Схема соединений внешних проводок (окончание) | |

| | | | | | | | | |
|------|---------|------|-------|-------|------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подп. | Дата | Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. Изм. № |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--------------|------|
| | | | | | | 18505-АТХ-ОД | Лист |
| | | | | | | | 3 |

| ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ | | | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|---------|--|
| Обозначение | | Наименование | | | Примеч. | |
| 18505-АТХ.ПЗ | | Пояснительная записка | | | | |
| 18505-АТХ.КЖ | | Кабельный журнал | | | | |
| 18505-АТХ.СО | | Спецификация оборудования, изделий и материалов | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 18505-АТХ.ОЛ-71 | | Опросный лист. Соединительная коробка | | | | |
| | | | | | | |
| 18505-АТХ.ЗТП-71 | | Запрос на техническое предложение. Соединительная коробка | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 197242-18505-АТХ.СО | | Спецификация оборудования, изделий и материалов ООО «Эмерсон». | | | | |
| (л.2-6, 8-10) | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 06:03562 | | Локальная смета | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------|---------|------|-------|-------|------|--------------|------|
| | | | | | | 18505-АТХ-ОД | Лист |
| | | | | | | | 4 |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подп. | Дата | | |

18505-АТХ-ОД

Лист

4

| ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|---------|--|--|
| Обозначение | | | Наименование | | | | Примеч. | | |
| 197242-18505-ATX (л.2-6, 8-10) | | | Рабочая документация ООО «Эмерсон» | | | | | | |
| Система учета Raptor | | | Руководство по эксплуатации. ROSEMOUNT | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочая документация разработана на основании технического задания № КМ-1076 от 24.02.2014г.
2. Характеристика наружной установки:

Парки тит. 48, 53/3,4, 56 невзрывоопасны; применяемые продукты: минеральные масла различных марок.
3. Схему структурную комплекса технических средств см. черт.197242-18505-АТХ.2, лист 1 ООО «Эмерсон».
4. Приборы КИПиА (комплектная поставка ООО «Эмерсон») учтены в спецификации 197242-18505-АТХ.СО.
5. Опросные листы для заказа оборудования КИП см. в проекте 18505-АТХ1.
6. Материалы для трасс КИПиА учтены в спецификации 18505-АТХ.СО.
6. Электрообогрев приборов выполнен в черт. 18505-ЭОК.
7. Вывод информации в существующие системы управления выполнен в черт. 18505-АТХ1.
8. Закладные конструкции для КИП на резервуарах см. в черт. 18505-АММ.
9. Документация соответствует техническому заданию № КМ-1075, действующим нормам, правилам и стандартам.
10. Все металлические изделия окрасить эмалью ЭП-1323 за 2 раза по грунтовке ЭП-0280, нанесенной 2 раза.
11. Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, должны соответствовать требованиям законодательства Российской Федерации о техническом регулировании и иметь документы, подтверждающие качество их изготовления.
12. Документация выполнена с использованием следующей нормативно-технической документации:

- ГОСТ Р 21.1101-2013 - Основные требования к проектной и рабочей документации;
- ГОСТ 21.408-2013 - Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов;
- ПУЭ (издание 7) - Правила устройства электроустановок.
- СТО 11233753-001-2006* - Системы автоматизации. Монтаж и наладка;
- СТО 11233753-004-2011 - Системы автоматизации. Монтаж электрических проводок и волоконно-оптических линий. Монтаж проводов и кабелей.

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|-------|-------|------|--|--------------|------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | 18505-АТХ-ОД | Лист |
| | | | | | | | | 6 |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док | Подп. | Дата | | | |

Данная работа выполнена на основании технического задания № КМ-1076, регламента установки КМ-2 и предусматривает коммерческий учет массы нефтепродукта.

Проект выполнен на основании рабочей документации ООО «Эмерсон».

1. Характеристика наружной установки:

Парки тит. 48, 53/3,4, 56 невзрывоопасны; применяемые продукты: минеральные масла различных марок

Проектом предусматривается

В документации предусматривается:

1. Монтаж новых датчиков на каждом резервуаре:

- бесконтактного радарного уровнемера поз. п -LT01,
- многозонного датчика температуры с сенсором подтоварной воды поз. п -ТТ03,
- датчика температуры окружающего воздуха поз. п-ТТ05 (один на группу резервуаров),
- датчика гидростатического давления поз. п -РТ02,
- датчика избыточного давления поз. п -РТ04

(п – номер резервуара).

2. Монтаж полевых модулей связи п –А4 на стойке у каждого резервуара (всего 19шт.).

Также предусматривается прокладка новых кабелей до операторной тит.288/106 по новым и суц. трассам.

Согласован

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| | | | | | | | | | |
|----------|----------|------|-------|---------|-------|---|--|------|--------|
| | | | | | | 18505-АТХ.ПЗ | | | |
| | | | | | | ОАО «Славнефть-ЯНОС» | | | |
| | | | | | | Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | |
| Изм. | Копуч. | Лист | № док | Подпись | Дата | | | | |
| Разраб. | Ремизова | | | | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528,529,530,531, 532, 533, 427,428,429,430,431,432,433,434,435,436 Е-18,Е-26) | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Бабкин | | | | 06.18 | | Р | | 1 |
| Н.контр. | Калинина | | | | 06.18 | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | | | | 06.18 | | | | |
| ГИП | Шушкин | | | | 06.18 | | | | |
| | | | | | | Пояснительная записка | <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> <div>ПХП</div> <div>PROMHIMPROJECT</div> | | |

Внимание! Перед нарезкой кабеля необходимо уточнить реальную длину трассы.

| | | |
|-------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| Кабель | | | Трасса | | | По проекту | | | | Проложено | |
|-----------------|------------|---------------|--|--|--------------|---|---------------|-------|--|-----------|------|
| | | | | | | | | | | | |
| № кабеля | Труба, м/р | Длина, м +10% | Начало | Конец | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, код напряжения | Длина, м +10% | Марка | Колич. кабелей, число и сечение жил (Примечания) | Длина, м | |
| Парк Тит.53/3,4 | | | | | | | | | | | |
| Резервуар №427 | | | | | | | | | | | |
| 427-ТТ03 | | | Датчик температуры многозонный поз.427-ТТ03 | Датчик избыточного давления поз.427-РТ04 | КГПЭфПКГ | 1х2х1,2 <4> | 6 | | | | |
| 427-РТ04 | | | Датчик избыточного давления поз.427-РТ04 | Радарный уровеньмер поз.427-ЛТ01 | КГПЭфПКГ | 1х2х1,2 <4> | 5 | | | | |
| 427-ЛТ01 | | | Радарный уровеньмер поз.427-ЛТ01 | Полевой модуль связи поз.427-А4 | КГПЭфПКГ | 1х2х1,2 <4> | 22 | | | | |
| 427-РТ02 | | | Датчик гидростатического давления поз.427-РТ02 | Полевой модуль связи поз.427-А4 | КГПЭфПКГ | 1х2х1,2 <4> | 10 | | | | |
| 427-ЖБР-К1 | | | Полевой модуль связи поз.427-А4 | Коробка 427-431-ЖБР | КВБВнг(А)-LS | 4х1,5 <1> | 72 | | | | |
| 427-ЖБ2-К2 | | | Полевой модуль связи поз.427-А4 | Коробка 427-431-ЖБ2 | КГПнЭфПКГ | 1х2х1,5 <5> | 72 | | | | |
| Резервуар №428 | | | | | | | | | | | |
| 428-ТТ03 | | | Датчик температуры многозонный поз.428-ТТ03 | Датчик избыточного давления поз.428-РТ04 | КГПЭфПКГ | 1х2х1,2 <4> | 6 | | | | |
| 428-РТ04 | | | Датчик избыточного давления поз.428-РТ04 | Радарный уровеньмер поз.428-ЛТ01 | КГПЭфПКГ | 1х2х1,2 <4> | 5 | | | | |
| 428-ЛТ01 | | | Уровеньмер поз.428-ЛТ01 | Полевой модуль связи поз.428-А4 | КГПЭфПКГ | 1х2х1,2 <4> | 20 | | | | |
| 428-РТ02 | | | Датчик гидростатического давления поз.428-РТ02 | Полевой модуль связи поз.428-А4 | КГПЭфПКГ | 1х2х1,2 <4> | 10 | | | | |
| 428-ЖБР-К1 | | | Полевой модуль связи поз.428-А4 | Коробка 427-431-ЖБР | КВБВнг(А)-LS | 4х1,5 <1> | 50 | | | | |
| 18505-АТХ.КЖ | | | | | | | | | | | Лист |
| Изм | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | | 2 |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| Кабель | | | | | | |
|----------------|-------------|--|--|--------------|---|---------------|
| Трасса | | | По проекту | | | |
| № кабеля | Труба, м/р | Начало | Конец | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, код напряжения | Длина, м +10% |
| | Диаметр, мм | Длина, м +10% | | | | |
| 428-JB2-K2 | | Полевой модуль связи поз.428-A4 | Коробка 427-431-JB2 | КГПнЭфПКГ | 1x2x1,5 <5> | 50 |
| Резервуар №429 | | | | | | |
| 429-ТТ03 | | Датчик температуры многозонный поз.429-ТТ03 | Датчик избыточного давления поз.429-РТ04 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 6 |
| 429-РТ04 | | Датчик избыточного давления поз.429-РТ04 | Радарный уровень поз.429-LT01 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 5 |
| 429-LT01 | | Радарный уровень поз.429-LT01 | Полевой модуль связи 429-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 20 |
| 429-РТ02 | | Датчик гидростатического давления поз.429-РТ02 | Полевой модуль связи 429-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 10 |
| 429-JBP-K1 | | Полевой модуль связи поз.429-A4 | Коробка 427-431-JBP | КВБВнг(A)-LS | 4x1,5 <1> | 26 |
| 429-JB2-K2 | | Полевой модуль связи поз.429-A4 | Коробка 427-431-JB2 | КГПнЭфПКГ | 1x2x1,5 <5> | 26 |
| Резервуар №431 | | | | | | |
| 431-ТТ03 | | Датчик температуры многозонный поз.431-ТТ03 | Датчик избыточного давления поз.431-РТ04 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 6 |
| 431-РТ04 | | Датчик избыточного давления поз.431-РТ04 | Радарный уровень поз.431-LT01 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 5 |
| 431-LT01 | | Радарный уровень поз.431-LT01 | Полевой модуль связи поз.431-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 22 |
| 431-РТ02 | | Датчик гидростатического давления поз.431-РТ02 | Полевой модуль связи поз.431-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 10 |

18505-АТХ.КЖ

Лист

3

| | | |
|-------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| | | | Труба, м/р | | Трасса | | Кабель | | | |
|----------------|-------------|---------------|--|---|-----------------|---|---------------|-----------|--|----------|
| № кабеля | Диаметр, мм | Длина, м +10% | Начало | Конец | По проекту | | | Проложено | | Длина, м |
| | | | | | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, код напряжения | Длина, м +10% | Марка | Колич. кабелей, число и сечение жил (Примечания) | |
| 431-JBP-K1 | | | Полевой модуль связи поз.431-A4 | Коробка 427-431-JBP | КВБВнг(A)-LS | 4x1,5 <1> | 20 | | | |
| 431-JB2-K2 | | | Полевой модуль связи поз.431-A4 | Коробка 427-431-JB2 | КГПпЭфПКГ | 1x2x1,5 <5> | 20 | | | |
| 427-431-JBP-K1 | МПГ 20 | 1 | Коробка 427-431-JBP | Операторная. Щиток питания (см.18505-ATX1) | КВБВнг(A)-LS | 14x1,5 <1> | 385 | | | |
| 427-431-JB2-K2 | МПГ 20 | 1 | Коробка 427-431-JB2 | Операторная. Шкаф ШСОИ (см.18505-ATX1) | КГПпЭфВнг(A)-LS | 1x2x1,5 <5> | 385 | | | |
| Резервуар №430 | | | | | | | | | | |
| 430-ТТ03 | | | Датчик температуры многозонный поз.430-ТТ03 | Датчик избыточного давления поз.430-РТ04 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 6 | | | |
| 430-РТ04 | | | Датчик избыточного давления поз.430-РТ04 | Радарный уровень поз.430-ЛТ01 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 5 | | | |
| 430-ЛТ01 | | | Радарный уровень поз.430-ЛТ01 | Полевой модуль связи поз.430-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 18 | | | |
| 430-РТ02 | | | Датчик гидростатического давления поз.430-РТ02 | Полевой модуль связи поз.430-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 10 | | | |
| 430-JBP-K1 | | | Полевой модуль связи поз.430-A4 | Коробка 430-436-JBP | КВБВнг(A)-LS | 4x1,5 <1> | 50 | | | |
| 430-JB2-K2 | | | Полевой модуль связи поз.430-A4 | Коробка 430-436-JB2 | КГПпЭфПКГ | 1x2x1,5 <5> | 50 | | | |
| Резервуар №432 | | | | | | | | | | |
| 432-ТТ03 | | | Датчик температуры многозонный поз.430-ТТ03 | Датчик температуры окружающего воздуха поз.432-ТТ05 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 7 | | | |

18505-ATX.КЖ

Лист

4

| | | |
|-------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| | | Труба, м/р | | Трасса | | Кабель | | | |
|----------------|---------------|---|--|--------------|---------------|-----------|---|----------|-------|
| № кабеля | Длина, м +10% | Начало | Конец | По проекту | | Проложено | | Длина, м | |
| | | | | Диаметр, мм | Длина, м +10% | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, код напряжения | | Марка |
| 432-ТТ05 | | Датчик температуры окружающего воздуха поз.432-ТТ05 | Датчик избыточного давления поз.432-РТ04 | КГПЭФПКГ | 1х2х1,2 <4> | 5 | | | |
| 432-РТ04 | | Датчик избыточного давления поз.432-РТ04 | Радарный уровеньмер поз.432-ЛТ01 | КГПЭФПКГ | 1х2х1,2 <4> | 5 | | | |
| 432-ЛТ01 | | Радарный уровеньмер поз.432-ЛТ01 | Полевой модуль связи поз.432-А4 | КГПЭФПКГ | 1х2х1,2 <4> | 20 | | | |
| 432-РТ02 | | Датчик гидростатического давления поз.432-РТ02 | Полевой модуль связи поз.432-А4 | КГПЭФПКГ | 1х2х1,2 <4> | 9 | | | |
| 432-ЈВР-К1 | | Полевой модуль связи TankHub поз.432-А4 | Коробка 430-436-ЈВР | КВБВнг(А)-LS | 4х1,5 <1> | 70 | | | |
| 432-ЈВ2-К2 | | Полевой модуль связи TankHub поз.432-А4 | Коробка 430-436-ЈВ2 | КГПпЭфПКГ | 1х2х1,5 <5> | 70 | | | |
| Резервуар №433 | | | | | | | | | |
| 433-ТТ03 | | Датчик температуры многозонный поз.433-ТТ03 | Датчик избыточного давления поз.433-РТ04 | КГПЭФПКГ | 1х2х1,2 <4> | 9 | | | |
| 433-РТ04 | | Датчик избыточного давления поз.433-РТ04 | Радарный уровеньмер поз.433-ЛТ01 | КГПЭФПКГ | 1х2х1,2 <4> | 8 | | | |
| 433-ЛТ01 | | Радарный уровеньмер поз.433-ЛТ01 | Полевой модуль связи поз.433-А4 | КГПЭФПКГ | 1х2х1,2 <4> | 20 | | | |
| 433-РТ02 | | Датчик гидростатического давления поз.433-РТ02 | Полевой модуль связи поз.433-А4 | КГПЭФПКГ | 1х2х1,2 <4> | 9 | | | |
| 433-ЈВР-К1 | | Полевой модуль связи поз.433-А4 | Коробка 430-436-ЈВР | КВБВнг(А)-LS | 4х1,5 <1> | 40 | | | |

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

18505-АТХ.КЖ

18505-АТХ.КЖ

Лист

5

| | | |
|-------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| Кабель | | | | | | |
|----------------|------------|---|---|--------------|---|---------------|
| Трасса | | | По проекту | | Проложено | |
| № кабеля | Труба, м/р | Начало | Конец | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, код напряжения | Длина, м +10% |
| 433-JB2-K2 | | Полевой модуль связи поз. 433-A4 | Коробка 430-436-JB2 | КГПпЭфПКГ | 1x2x1,5 <5> | 40 |
| Резервуар №434 | | | | | | |
| 434-ТТ03 | | Датчик температуры многозонный поз. 434-ТТ03 | Датчик избыточного давления поз. 434-РТ04 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 9 |
| 434-РТ04 | | Датчик избыточного давления поз. 434-РТ04 | Радарный уровень поз. 434-ЛТ01 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 8 |
| 434-ЛТ01 | | Радарный уровень поз. 434-ЛТ01 | Полевой модуль связи поз. 434-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 20 |
| 434-РТ02 | | Датчик гидростатического давления поз. 434-РТ02 | Полевой модуль связи поз. 434-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 9 |
| 434-JBP-K1 | | Полевой модуль связи поз. 434-A4 | Коробка 430-436-JBP | КВБВнг(А)-LS | 4x1,5 <1> | 25 |
| 434-JB2-K2 | | Полевой модуль связи поз. 434-A4 | Коробка 430-436-JB2 | КГПпЭфПКГ | 1x2x1,5 <5> | 25 |
| Резервуар №435 | | | | | | |
| 435-ТТ03 | | Датчик температуры многозонный поз. 435-ТТ03 | Датчик избыточного давления поз. 435-РТ04 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 6 |
| 435-РТ04 | | Датчик избыточного давления поз. 435-РТ04 | Радарный уровень поз. 435-ЛТ01 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 5 |
| 435-ЛТ01 | | Радарный уровень поз. 435-ЛТ01 | Полевой модуль связи поз. 435-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 18 |
| 435-РТ02 | | Датчик гидростатического давления поз. 435-РТ02 | Полевой модуль связи поз. 435-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 9 |

18505-АТХ.КЖ

| | | |
|-------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| Труба, м/р | | | Трасса | | Кабель | | | | |
|----------------|-------------|---------------|--|--|-----------------|---|---------------|-----------|--|
| № кабеля | Диаметр, мм | Длина, м +10% | Начало | Конец | По проекту | | | Проложено | |
| | | | | | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, код напряжения | Длина, м +10% | Марка | Колич. кабелей, число и сечение жил (Примечания) |
| 435-JBP-K1 | | | Полевой модуль связи поз.435-A4 | Коробка 430-436-JBP | КВБВнг(A)-LS | 4x1,5 <1> | 30 | | |
| 435-JB2-K2 | | | Полевой модуль связи поз.435-A4 | Коробка 430-436-JB2 | КГПпЭфПКГ | 1x2x1,5 <5> | 30 | | |
| Резервуар №436 | | | | | | | | | |
| 436-ТТ03 | | | Датчик температуры многозонный поз.436-ТТ03 | Датчик избыточного давления поз.436-РТ04 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 9 | | |
| 436-РТ04 | | | Датчик избыточного давления поз.436-РТ04 | Радарный уровень поз.436-ЛТ01 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 8 | | |
| 436-ЛТ01 | | | Радарный уровень поз.436-ЛТ01 | Полевой модуль связи поз.436-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 20 | | |
| 436-РТ02 | | | Датчик гидростатического давления поз.436-РТ02 | Полевой модуль связи поз.436-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 9 | | |
| 436-JBP-K1 | | | Полевой модуль связи поз.436-A4 | Коробка 430-436-JBP | КВБВнг(A)-LS | 4x1,5 <1> | 25 | | |
| 436-JB2-K2 | | | Полевой модуль связи поз.436-A4 | Коробка 430-436-JB2 | КГПпЭфПКГ | 1x2x1,5 <5> | 25 | | |
| 430-436-JBP-K1 | МПГ д.25 | 1 | Коробка 430-436-JBP | Операторная. Щиток питания (см.18505-АТХ1) | КВБГнг(A)-LS | 19x1,5 <1> | 340 | | |
| 430-436-JB2-K2 | МПГ д.20 | 1 | Коробка 430-436-JB2 | Операторная Шкаф ШСОИ (см.18505-АТХ1) | КГПпЭфВнг(A)-LS | 1x2x1,5 <5> | 340 | | |
| Парк Тит.56 | | | | | | | | | |
| Резервуар №474 | | | | | | | | | |
| 474-ТТ03 | | | Датчик температуры многозонный поз.474-ТТ03 | Датчик избыточного давления поз.474-РТ04 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 6 | | |

18505-АТХ.КЖ

Лист

7

| | | |
|-------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| | | | | | | Кабель | | | |
|----------------|-------------|--|--|--------------|---|---------------|-------|--|----------|
| Трасса | | | По проекту | | | Проложено | | | |
| № кабеля | Труба, м/р | Начало | Конец | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, код напряжения | Длина, м +10% | Марка | Колич. кабелей, число и сечение жил (Примечания) | Длина, м |
| | Диаметр, мм | Длина, м +10% | | | | | | | |
| 474-PT04 | | Датчик избыточного давления поз.474-PT04 | Радарный уровеньмер поз.474-LT01 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 4 | | | |
| 474-LT01 | | Радарный уровеньмер поз.474-LT01 | Полевой модуль связи поз.474-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 17 | | | |
| 474-PT02 | | Датчик гидростатического давления поз.474-PT02 | Полевой модуль связи поз.474-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 9 | | | |
| 474-JBP-K1 | | Полевой модуль связи поз.474-A4 | Коробка 474-531-JBP | КВБВнг(A)-LS | 4x1,5 <1> | 12 | | | |
| 474-JB2-K2 | | Полевой модуль связи поз.474-A4 | Коробка 474-531-JB2 | КГПнЭфПКГ | 1x2x1,5 <5> | 12 | | | |
| Резервуар №528 | | | | | | | | | |
| 528-ТТ03 | | Датчик температуры многозонный поз.528-ТТ03 | Датчик избыточного давления поз.528-РТ04 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 5 | | | |
| 528-РТ04 | | Датчик избыточного давления поз.528-РТ04 | Радарный уровеньмер поз.528-LT01 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 4 | | | |
| 528-LT01 | | Радарный уровеньмер поз.528-LT01 | Полевой модуль связи поз.528-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 15 | | | |
| 528-PT02 | | Датчик гидростатического давления поз.528-PT02 | Полевой модуль связи поз.528-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 9 | | | |
| 528-JBP-K1 | | Полевой модуль связи поз.528-A4 | Коробка 474-531-JBP | КВБВнг(A)-LS | 4x1,5 <1> | 25 | | | |
| 528-JB2-K2 | | Полевой модуль связи поз.528-A4 | Коробка 474-531-JB2 | КГПнЭфПКГ | 1x2x1,5 <5> | 25 | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

18505-АТХ.КЖ

| | | |
|-------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| Труба, м/р | | Трасса | | Кабель | | | | | |
|----------------|-------------|---------------|--|--|-----------------|---|---------------|-------|--|
| № кабеля | Диаметр, мм | Длина, м +10% | Начало | Конец | По проекту | | Проложено | | |
| | | | | | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, код напряжения | Длина, м +10% | Марка | Колич. кабелей, число и сечение жил (Примечания) |
| Резервуар №531 | | | | | | | | | |
| 531-ТТ03 | | | Датчик температуры многозонный поз.531-ТТ03 | Датчик избыточного давления поз.531-РТ04 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 5 | | |
| 531-РТ04 | | | Датчик избыточного давления поз.531-РТ04 | Уровнемер поз.531-ЛТ01 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 4 | | |
| 531-ЛТ01 | | | Уровнемер поз.531-ЛТ01 | Полевой модуль связи поз.531-А4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 15 | | |
| 531-РТ02 | | | Датчик гидростатического давления поз.531-РТ02 | Полевой модуль связи поз.531-А4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 9 | | |
| 531-JB2-K1 | | | Полевой модуль связи поз.531-А4 | Коробка 474-531-JB2 | КВБВнг(А)-LS | 4x1,5 <1> | 12 | | |
| 531-JB2-K2 | | | Полевой модуль связи поз.531-А4 | Коробка 474-531-JB2 | КГПпЭфПКГ | 1x2x1,5 <5> | 12 | | |
| 474-531-JBP-K1 | МПГ д.20 | 1 | Коробка 474-531-JBP | Операторная. Щиток питания (см.18505-АТХ1) | КВВГнг(А)-LS | 10x1,5 <1> | 425 | | |
| 474-531-JB2-K2 | МПГ д.20 | 1 | Коробка 474-531-JB2 | Операторная Шкаф ШСОИ (см.18505-АТХ1) | КГПпЭфВнг(А)-LS | 1x2x1,5 <5> | 425 | | |
| Резервуар №529 | | | | | | | | | |
| 529-ТТ03 | | | Датчик температуры многозонный поз.529-ТТ03 | Датчик избыточного давления поз.529-РТ04 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 5 | | |
| 529-РТ04 | | | Датчик избыточного давления поз.529-РТ04 | Радарный уровнемер поз.529-ЛТ01 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 4 | | |

Изм

Кол.уч.

Лист

№док.

Подп.

Дата

18505-АТХ.КЖ

18505-АТХ.КЖ

Лист

9

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| Труба, м/р | | | Трасса | | Кабель | | | |
|----------------|-------------|---------------|---|---|--------------|---|---------------|---|
| № кабеля | Диаметр, мм | Длина, м +10% | Начало | Конец | По проекту | | Проложено | |
| | | | | | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, код напряжения | Длина, м +10% | Марка Колич. кабелей, число и сечение жил (Примечания) |
| 529-ЛТ01 | | | Радарный уровень поз.529-ЛТ01 | Полевой модуль связи поз.529-А4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 15 | |
| 529-РТ02 | | | Датчик гидростатического давления поз.529-РТ02 | Полевой модуль связи поз.529-А4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 9 | |
| 529-ЈВР-К1 | | | Полевой модуль связи поз.529-А4 | Коробка 529-533-ЈВР | КВБВнг(А)-LS | 4x1,5 <1> | 15 | |
| 529-ЈВ2-К2 | | | Полевой модуль связи поз.529-А4 | Коробка 529-533-ЈВ2 | КГПнЭфПКГ | 1x2x1,5 <5> | 15 | |
| Резервуар №530 | | | | | | | | |
| 530-ТТ03 | | | Датчик температуры многозонный поз.530-ТТ03 | Датчик избыточного давления поз.530-РТ04 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 5 | |
| 530-РТ04 | | | Датчик избыточного давления поз.530-РТ04 | Радарный уровень поз.530-ЛТ01 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 4 | |
| 530-ЛТ01 | | | Радарный уровень поз.530-ЛТ01 | Полевой модуль связи поз.530-А4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 17 | |
| 530-РТ02 | | | Датчик гидростатического давления поз.530-РТ02 | Полевой модуль связи поз.530-А4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 9 | |
| 530-ЈВР-К1 | | | Полевой модуль связи поз.530-А4 | Коробка 529-533-ЈВР | КВБВнг(А)-LS | 4x1,5 <1> | 20 | |
| 530-ЈВ2-К2 | | | Полевой модуль связи поз.530-А4 | Коробка 529-533-ЈВ2 | КГПнЭфПКГ | 1x2x1,5 <5> | 20 | |
| Резервуар №532 | | | | | | | | |
| 532-ТТ03 | | | Датчик температуры многозонный поз.532-ТТ03 | Датчик температуры окружающего воздуха поз.532-ТТ05 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 5 | |
| 532-ТТ05 | | | Датчик температуры окружающего воздуха поз.532-ТТ05 | Датчик избыточного давления поз.532-РТ04 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 4 | |

18505-АТХ.КЖ

Лист

10

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| | | | | | | Кабель | | | |
|----------------|------------|--|--|--------------|---|---------------|-------|--|----------|
| Трасса | | | По проекту | | | Проложено | | | Длина, м |
| № кабеля | Труба, м/р | Начало | Конец | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, код напряжения | Длина, м +10% | Марка | Колич. кабелей, число и сечение жил (Примечания) | |
| 532-PT04 | | Датчик избыточного давления поз.532-PT04 | Радарный уровень поз.532-LT01 | КГПЭФПКГ | 1x2x1,2 <4> | 6 | | | |
| 532-LT01 | | Радарный уровень поз.532-LT01 | Полевой модуль связи поз.532-A4 | КГПЭФПКГ | 1x2x1,2 <4> | 18 | | | |
| 532-PT02 | | Датчик гидростатического давления поз.532-PT02 | Полевой модуль связи поз.532-A4 | КГПЭФПКГ | 1x2x1,2 <4> | 9 | | | |
| 532-JBP-K1 | | Полевой модуль связи поз.532-A4 | Коробка 529-533-JBP | КВБВнг(A)-LS | 4x1,5 <1> | 15 | | | |
| 532-JB2-K2 | | Полевой модуль связи поз.532-A4 | Коробка 529-533-JB2 | КГПлЭФПКГ | 1x2x1,5 <5> | 15 | | | |
| Резервуар №533 | | | | | | | | | |
| 533-ТТ03 | | Датчик температуры многозонный поз.533-ТТ03 | Датчик избыточного давления поз.533-PT04 | КГПЭФПКГ | 1x2x1,2 <4> | 5 | | | |
| 533-PT04 | | Датчик избыточного давления поз.533-PT04 | Радарный уровень поз.533-LT01 | КГПЭФПКГ | 1x2x1,2 <4> | 4 | | | |
| 533-LT01 | | Радарный уровень поз.533-LT01 | Полевой модуль связи поз.533-A4 | КГПЭФПКГ | 1x2x1,2 <4> | 15 | | | |
| 533-PT02 | | Датчик гидростатического давления поз.533-PT02 | Полевой модуль связи поз.533-A4 | КГПЭФПКГ | 1x2x1,2 <4> | 9 | | | |
| 533-JBP-K1 | | Полевой модуль связи поз.533-A4 | Коробка 529-533-JBP | КВБВнг(A)-LS | 4x1,5 <1> | 20 | | | |
| 533-JB2-K2 | | Полевой модуль связи поз.533-A4 | Коробка 529-533-JB2 | КГПлЭФПКГ | 1x2x1,5 <5> | 20 | | | |
| 529-533-JBP-K1 | МПГ д.20 | 1 | Коробка 529-533-JBP | КВБГнг(A)-LS | 14x1,5 <1> | 410 | | | |

18505-АТХ.КЖ

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| Труба, м/р | | | Трасса | | Кабель | | | |
|------------------|-------------|---------------|--|--|-----------------|---|---------------|-------|
| № кабеля | Диаметр, мм | Длина, м +10% | Начало | Конец | По проекту | | Проложено | |
| | | | | | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, код напряжения | Длина, м +10% | Марка |
| 529-533-JB2-K2 | МПГ д.20 | 1 | Коробка 529-533-JB2 | Коробка 474-531-JB2 | КГПпЭфВнг(А)-LS | 1x2x1,5 <5> | 40 | |
| Парк Тит.48 | | | | | | | | |
| Резервуар № Е-18 | | | | | | | | |
| Е-18-ТТ03 | | | Датчик температуры многозонный поз.Е-18-ТТ03 | Датчик температуры окружающего воздуха поз.Е-18-ТТ05 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 6 | |
| Е-18-ТТ05 | | | Датчик температуры окружающего воздуха поз.Е-18-ТТ05 | Датчик избыточного давления поз.Е-18-РТ04 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 5 | |
| Е-18-РТ04 | | | Датчик избыточного давления поз.Е-18-РТ04 | Радарный уровнемер поз.Е-18-ЛТ01 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 9 | |
| Е-18-ЛТ01 | | | Радарный уровнемер поз.Е-18-ЛТ01 | Полевой модуль связи поз.Е-18-А4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 17 | |
| Е-18-РТ02 | | | Датчик гидростатического давления поз.Е-18-РТ02 | Полевой модуль связи поз.Е-18-А4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 9 | |
| Е-18-JBP-K1 | | | Полевой модуль связи поз.Е-18-А4 | Коробка Е-18-26-JBP | КВБВнг(А)-LS | 4x1,5 <1> | 12 | |
| Е-18-JB2-K2 | | | Полевой модуль связи поз.Е-18-А4 | Коробка Е-18-26-JB2 | КГПпЭфПКГ | 1x2x1,5 <5> | 12 | |
| Резервуар № Е-26 | | | | | | | | |
| Е-26-ТТ03 | | | Датчик температуры многозонный поз.Е-26-ТТ03 | Датчик избыточного давления поз.Е-26-РТ04 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 6 | |
| Е-26-РТ04 | | | Датчик избыточного давления поз.Е-26-РТ04 | Радарный уровнемер поз.Е-26-ЛТ01 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 5 | |
| Е-26-ЛТ01 | | | Радарный уровнемер поз.Е-26-ЛТ01 | Полевой модуль связи TankHub поз.Е-26-А4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 17 | |

18505-АТХ.КЖ

Лист

12

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| | | | | | | Кабель | | | |
|---|-------------|--|-----------------------------------|-----------------|---|---------------|-------|--|----------|
| Трасса | | | По проекту | | | Проложено | | | Длина, м |
| № кабеля | Труба, м/р | Начало | Конец | Марка | Количество кабелей, число и сечение жил, код напряжения | Длина, м +10% | Марка | Колич. кабелей, число и сечение жил (Примечания) | |
| | Диаметр, мм | Длина, м +10% | | | | | | | |
| E-26-PT02 | | Датчик гидростатического давления поз. E-26-PT02 | Полевой модуль связи поз. E-26-A4 | КГПЭфПКГ | 1x2x1,2 <4> | 9 | | | |
| E-26-JBP-K1 | | Полевой модуль связи поз. E-26-A4 | Коробка E-18-26-JBP | КВБВнг(A)-LS | 4x1,5 <1> | 20 | | | |
| E-26-JB2-K2 | | Полевой модуль связи поз. E-26-A4 | Коробка E-18-26-JB2 | КГПнЭфПКГ | 1x2x1,5 <5> | 20 | | | |
| E-18-26-JBP-K1 | МППГ д.20 | 1 | Коробка E-18-26-JBP | КВБГнг(A)-LS | 7x1,5 <1> | 165 | | | |
| E-18-26-JB2-K2 | МППГ д.20 | 1 | Коробка E-18-26-JB2 | КГПнЭфВнг(A)-LS | 1x2x1,5 <5> | 165 | | | |
| Внимание! | | | | | | | | | |
| Перед нарезкой кабеля необходимо уточнить реальную длину трассы | | | | | | | | | |
| | | | | ИТОГО: | КГПЭфПКГ 1x2x1,2 | 757 | | | |
| | | | | | КГПнЭфПКГ 1x2x1,5 | 559 | | | |
| | | | | | КГПнЭфВнг(A)-LS 1x2x1,5 | 1355 | | | |
| | | | | | КВБВнг(A)-LS 4x1,5 | 559 | | | |
| | | | | | КВБГнг(A)-LS 7x1,5 | 165 | | | |
| | | | | | КВБГнг(A)-LS 10x1,5 | 425 | | | |
| | | | | | КВБГнг(A)-LS 14x1,5 | 795 | | | |
| | | | | | КВБГнг(A)-LS 19x1,5 | 340 | | | |
| | | | | | МППГ 20 | 10 | | | |
| | | | | | МППГ 25 | 1 | | | |

18505-АТХ.КЖ

Лист

13

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------------------------|---|------|---|--------|------|---------|---|-------|---|--|---|------|---|---|---|----|------|---------------------------------|---|-------------|---|-----------------|--|
| ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | | ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION | | | | | | | | | | | | | | | | ОЛ | | | | | | | |
| ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль Производство масел и парафинов KM-2 ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl Shop №6 KM-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изменения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Этап согласования | | | | | | | | | | | | Рабочая документация | | | | | | | | | | | | | |
| Лист | A | B | C | D | E | F | Лист | A | B | C | D | E | F | Лист | 0 | 1 | 2 | 3 | Лист | 0 | 1 | 2 | 3 | | |
| 1 | | | | | | | 37 | | | | | | | 1 | X | | | | 37 | | | | | | |
| 2 | | | | | | | 38 | | | | | | | 2 | X | | | | 38 | | | | | | |
| 3 | | | | | | | 39 | | | | | | | 3 | X | | | | 39 | | | | | | |
| 4 | | | | | | | 40 | | | | | | | 4 | X | | | | 40 | | | | | | |
| 5 | | | | | | | 41 | | | | | | | 5 | X | | | | 41 | | | | | | |
| 6 | | | | | | | 42 | | | | | | | 6 | X | | | | 42 | | | | | | |
| 7 | | | | | | | 43 | | | | | | | 7 | X | | | | 43 | | | | | | |
| 8 | | | | | | | 44 | | | | | | | 8 | X | | | | 44 | | | | | | |
| 9 | | | | | | | 45 | | | | | | | 9 | | | | | 45 | | | | | | |
| 10 | | | | | | | 46 | | | | | | | 10 | | | | | 46 | | | | | | |
| 11 | | | | | | | 47 | | | | | | | 11 | | | | | 47 | | | | | | |
| 12 | | | | | | | 48 | | | | | | | 12 | | | | | 48 | | | | | | |
| 13 | | | | | | | 49 | | | | | | | 13 | | | | | 49 | | | | | | |
| 14 | | | | | | | 50 | | | | | | | 14 | | | | | 50 | | | | | | |
| 15 | | | | | | | 51 | | | | | | | 15 | | | | | 51 | | | | | | |
| 16 | | | | | | | 52 | | | | | | | 16 | | | | | 52 | | | | | | |
| 17 | | | | | | | 53 | | | | | | | 17 | | | | | 53 | | | | | | |
| 18 | | | | | | | 54 | | | | | | | 18 | | | | | 54 | | | | | | |
| 19 | | | | | | | 55 | | | | | | | 19 | | | | | 55 | | | | | | |
| 20 | | | | | | | 56 | | | | | | | 20 | | | | | 56 | | | | | | |
| 21 | | | | | | | 57 | | | | | | | 21 | | | | | 57 | | | | | | |
| 22 | | | | | | | 58 | | | | | | | 22 | | | | | 58 | | | | | | |
| 23 | | | | | | | 59 | | | | | | | 23 | | | | | 59 | | | | | | |
| 24 | | | | | | | 60 | | | | | | | 24 | | | | | 60 | | | | | | |
| 25 | | | | | | | 61 | | | | | | | 25 | | | | | 61 | | | | | | |
| 26 | | | | | | | 62 | | | | | | | 26 | | | | | 62 | | | | | | |
| 27 | | | | | | | 63 | | | | | | | 27 | | | | | 63 | | | | | | |
| 28 | | | | | | | 64 | | | | | | | 28 | | | | | 64 | | | | | | |
| 29 | | | | | | | 65 | | | | | | | 29 | | | | | 65 | | | | | | |
| 30 | | | | | | | 66 | | | | | | | 30 | | | | | 66 | | | | | | |
| 31 | | | | | | | 67 | | | | | | | 31 | | | | | 67 | | | | | | |
| 32 | | | | | | | 68 | | | | | | | 32 | | | | | 68 | | | | | | |
| 33 | | | | | | | 69 | | | | | | | 33 | | | | | 69 | | | | | | |
| 34 | | | | | | | 70 | | | | | | | 34 | | | | | 70 | | | | | | |
| 35 | | | | | | | 71 | | | | | | | 35 | | | | | 71 | | | | | | |
| 36 | | | | | | | 72 | | | | | | | 36 | | | | | 72 | | | | | | |
| 18505-ATX.ОЛ-71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изм. | | Кол.уч. | | Лист | | Недок. | | Подпись | | Дата | | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX | | | | | | | | Стадия/Stage | | Лист / Page | | Листов / Amount | |
| Разраб. | | Ремизова | | | | | | | | 06.18 | | | | | | | | | | Р | | 1 | | 13 | |
| Провер. | | Бабкин | | | | | | | | 06.18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | Калинина | | | | | | | | 06.18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нач. отд. | | Галанин | | | | | | | | 06.18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГИП | | Шушкин | | | | | | | | 06.18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инв № подл. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | | | | | |

| Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № |
|-------------|----------------|--------------|
|-------------|----------------|--------------|

Файл: 18505-АТХ ОЛ-71

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|--------|---------|------|--|--|------|---------|------|--------|---------|------|--|------|---|
| ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX | ОЛ | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>1 УСТАНОВКА Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для производства масел и парафинов КМ-2 ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</p> <p>UNIT <i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for KM-2</i> ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.</p> <p>2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ ТЕМПЕРАТУРА Абсолютная максимальная - плюс 37 °С Абсолютная минимальная - минус 46 °С Средняя температура наиболее теплого месяца - плюс 23,2 °С Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 34 °С ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ Наиболее теплого месяца - 74 % Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <p>CLIMATIC CONDITIONS TEMPERATURE <i>Absolute maximum - plus 37 °C</i> <i>Absolute minimum - minus 46 °C</i> <i>Average of the hottest month - plus 23,2 °C</i> <i>Average of the five coldest days - minus 34 °C</i> RELATIVE HUMIDITY <i>The hottest month - 74%</i> <i>The coldest month - 83%</i></p> <p>3 ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА Цвет поставляемого оборудования должен соответствовать стандартам Поставщика.</p> <p>PAINTING <i>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</i></p> <p>4 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ Каждый прибор должен поставляться с паспортом производителя по ГОСТ 2.610-2006. Перечень документов Поставщика указан в 18505-АТХ.ЗТП-71 "Запрос на техническое предложение".</p> <p>TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION <i>The each instruments must be supplied with passport manufacturer according to GOST 2.610-2006.</i> <i>The list of documents of the Supplier specified in the 18505-ATX.ЗТП-71</i> <i>"Inquiry for technical proposal".</i></p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18505-АТХ.ОЛ-71 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15px; height: 15px;"></td> <td style="width: 15px; height: 15px;"></td> <td style="width: 15px; height: 15px;"></td> <td style="width: 15px; height: 15px;"></td> <td style="width: 15px; height: 15px;"></td> <td style="width: 15px; height: 15px;"></td> </tr> <tr> <td style="font-size: 8px;">Изм.</td> <td style="font-size: 8px;">Кол.уч.</td> <td style="font-size: 8px;">Лист</td> <td style="font-size: 8px;">№ док.</td> <td style="font-size: 8px;">Подпись</td> <td style="font-size: 8px;">Дата</td> </tr> </table> | | | | | | | | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;">Лист</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; font-weight: bold;">3</td> </tr> </table> | Лист | 3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|--|-----------|
| ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX | ОЛ |
|---|--|-----------|

5. КАБЕЛЬНЫЙ ВВОД

Кабельные вводы должны быть металлическими и иметь переход на металлорукав или иметь возможность крепления и заземления брони кабеля.

Металлорукав герметичный в ПВХ оболочке:
 МПГ 15 Днаружный=20,6 мм, Двнутренний=13,9 мм;
 МПГ 18 Днаружный=23,6 мм, Двнутренний=16,9 мм;
 МПГ 20 Днаружный=25,7 мм, Двнутренний=18,7 мм;
 МПГ 22 Днаружный=27,5 мм, Двнутренний=20,7 мм.
 МПГ 25 Днаружный=32,7 мм, Двнутренний=23,7 мм.
 МПГ 38 Днаружный=44,2 мм, Двнутренний=36,4 мм.
 МПГ 50 Днаружный=61,1 мм, Двнутренний=46,5 мм.

Все кабельные вводы должны быть закрыты техзаглушками.
 Поверхности под уплотнительные прокладки, а также сами прокладки должны быть защищены от коррозии смазкой. Во избежание прилипания резиновые и другие прокладки должны быть также защищены.

6. ПОСТАВКА

Клеммы заземления должны поставляться в комплекте с гайками и шайбами. Если кабельные вводы будут поставлены отдельно, то отверстия коробок должны быть закрыты защитной пробкой.
 Для специальных резьбовых деталей (например, в составе оборудования во взрывобезопасном исполнении) должно поставляться 5 наборов ключей.

SUPPLY

*Grounding terminals shall be supplied with their washes and nuts.
 In case cable inputs are dispatched separately, all the box openings should be carefully sealed.
 Manufacturer should supply five sets of special tools (for instance in the set of explosion-proof equipment).*

7. КОМПОНОВКА

Места расположения кабельных вводов, клеммников и болтов заземлений являются схематичными. Их точное расположение должно быть отображено на чертежах Поставщика.

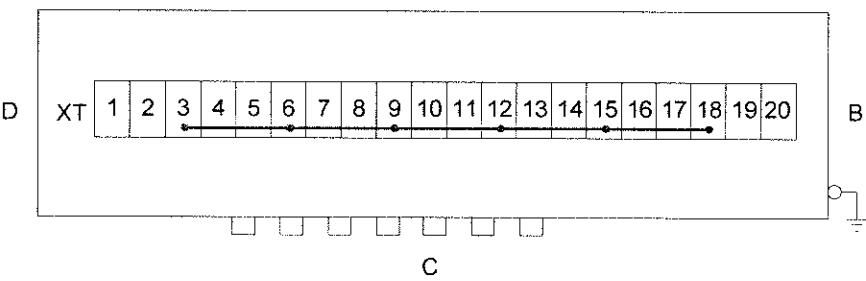
LOCATION

The location of cable glands, terminals and grounding connections is schematic. Actual positions should be shown on the Supplier's drawings.

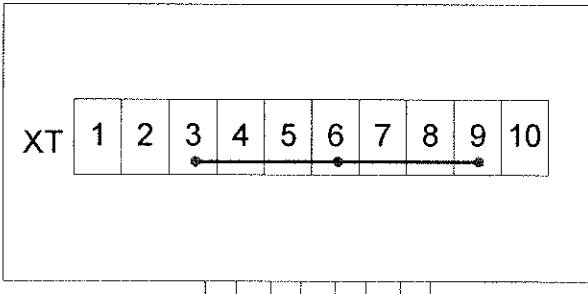
| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|------|---------|------|--------|------------------------|------|----------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | | | | | 18505-АТХ.ОЛ-71 | Лист | |
| | | | Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок. | Подпись | Дата | 4 |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX | | | | ОЛ | |
| ОБЩИЕ ДАННЫЕ GENERAL DATA | | | | | | | |
| ВЗРЫВОЗАЩИТА EXPLOSION PROOF | | КАТЕГОРИЯ ВЗРЫВООПАСНОЙ СМЕСИ/ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС | | ВЗРЫВООПАСНАЯ ЗОНА EXPLOSIVE ZONE | | B-1 <input type="checkbox"/> B-1a <input type="checkbox"/> B-1r <input type="checkbox"/> | |
| | | ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ INTRINSICALLY-SAFE | | ИП 54 min | | | |
| | | УСИЛЕННЫЙ ПЛАСТИК STRENGTHENED PLASTIC | | УХЛ 1 | | | |
| КОРПУС HOUSING | | МЕТАЛЛ METAL | | АЛЮМИНИЕВО-КРЕМНИЕВЫЙ СПЛАВ ALUMINUM-SILICON ALLOY | | | |
| МАРКИРОВОЧ. ПЛАСТИНА MARKING PLATE | | СТОЙКИЙ К УГЛЕВОДОРОДАМ RESISTANT TO HYDROCARBONS | | НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ STAINLESS STEEL | | ПОЗИЦИЯ INDEX | |
| МАТЕРИАЛ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА MATERIAL OF CABLE ENTRY | | НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ NICKELATED BRASS | | МАРКИРОВКА MARKING | | СМ. ПОЗИЦИИ SEE INDEXES | |
| ИСПОЛНЕНИЕ DESIGN | | КОМПЛЕКТ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ SET SEALING RINGS | | (2) | | | |
| | | УСТРОЙСТВО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭКРАНОВ КАБЕЛЯ G (изолирована от корпуса) | | ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/> | | | |
| | | ШИНА НЕЙТРАЛИ N (изолирована от корпуса) | | ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/> | | | |
| КЛЕММЫ TERMINALS | | ДРЕНАЖНЫЙ ВЕНТИЛЬ DRAIN VALVE | | ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/> | | | |
| | | ЗАЗЕМЛЕНИЯ GROUNDING | | ВНУТРЕННЯЯ INTERNAL | | ВНЕШНЯЯ EXTERNAL | |
| | | ТИП TYPE | | УСТАНОВКА INSTALLATION | | ПРОХОДНАЯ TRANSIT | |
| | | ШАГ (мм) STEP (mm) | | DIN-рейка 6 | | ПЕРЕМЫЧКИ JUMPERS | |
| | | | | ВНЕШНЯЯ EXTERNAL | | КОЛИЧЕСТВО NUMBER | |
| | | | | 4 mm ² | | 15 | |
| ПОЗИЦИИ INDEXES | | РАСПОЛОЖЕНИЕ ARRANGEMENT | | | | | |
| 427-431-JBP | | | | | | | |
| 529-533-JBP | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | ДЕТАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ DETAIL CHARACTERISTICS | | | | | |
| | | КАБЕЛЬНЫЕ ВХОДЫ CABLE INPUTS | | | | | |
| | | ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР КАБЕЛЯ (мм) OUTSIDE DIAMETER CABLE (mm) | | ТИП МЕТАЛЛУРКАВА | | ТИП КАБЕЛЯ CABLE TYPE | |
| | | КОЛИЧЕСТВО - РАСПОЛОЖЕНИЕ NUMBER - ARRANGEMENT | | | | В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ IN ACCORDANCE WITH NORM | |
| | | 4 - C (M20x1,5) | | 13,1 | | КВБВнг(A)-LS 4 x 1,5 | |
| | | | | | | ВХОДЫ INPUTS | |
| | | 1 - C (M25x1,5) | | 14,4 | | МПП 20 | |
| | | | | | | КВВГнг(A)-LS 14 x 1,5 | |
| | | | | | | ВЫХОДЫ OUTPUTS | |
| ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: | | | | | | | |
| (1) ЗАПОЛНЯЕТСЯ УЧАСТНИКОМ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР | | | | | | | |
| (2) КОРОБКА ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ С КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ И ТЕХЗАГЛУШКАМИ | | | | | | | |
| Общее количество: 2 | | | | | | | |
| МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER | | (1) | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Изм. Кол.уч. Лист | | № док. Подпись | | Дата | | 18505-АТХ.ОЛ-71 | |
| | | | | | | Лист 5 | |

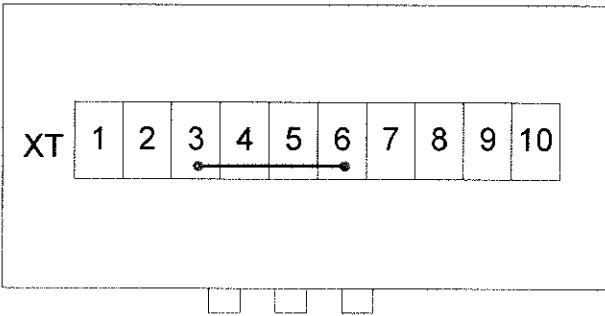
Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|
| ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX | | ОЛ | |
| ОБЩИЕ ДАННЫЕ GENERAL DATA | | | | | |
| ВЗРЫВОЗАЩИТА EXPLOSION PROOF | | КАТЕГОРИЯ ВЗРЫВООПАСНОЙ СМЕСИ/ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС WEATHER-PROOF КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ CLIMATIC ZONE ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ FLAME - PROOF ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ INTRINSICALLY-SAFE | | ВЗРЫВООПАСНАЯ ЗОНА EXPLOSIVE ZONE B-1 <input type="checkbox"/> B-1a <input type="checkbox"/> B-1r <input type="checkbox"/> | |
| | | IP 54 min УХЛ 1 Exe <input checked="" type="checkbox"/> Exi <input type="checkbox"/> | | | |
| КОРПУС HOUSING | | УСИЛЕННЫЙ ПЛАСТИК <input type="checkbox"/> STRENGTHENED PLASTIC СТОЙКИЙ К УГЛЕВОДОРОДАМ RESISTANT TO HYDROCARBONS ПЛАСТИНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ STAINLESS STEEL PLATE НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ NICKELATED BRASS КОМПЛЕКТ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ SET SEALING RINGS | | АЛЮМИНИЕВО-КРЕМНИЕВЫЙ СПЛАВ <input checked="" type="checkbox"/> ALUMINUM-SILICON ALLOY НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ <input type="checkbox"/> STAINLESS STEEL МАРКИРОВКА MARKING ПОЗИЦИЯ INDEX СМ. ПОЗИЦИИ SEE INDEXES | |
| МАРКИРОВОЧ. ПЛАСТИНА MARKING PLATE МАТЕРИАЛ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА MATERIAL OF CABLE ENTRY | | (2) | | | |
| ИСПОЛНЕНИЕ DESIGN | | УСТРОЙСТВО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭКРАНОВ КАБЕЛЯ G (изолирована от корпуса) ШИНА НЕЙТРАЛИ N (изолирована от корпуса) ДРЕНАЖНЫЙ ВЕНТИЛЬ DRAIN VALVE ЗАЗЕМЛЕНИЯ GROUNDING ТИП TYPE УСТАНОВКА INSTALLATION ШАГ (мм) STEP (mm) | | ВНУТРЕННЯЯ ШИНА ЗАЗЕМЛЕНИЯ РЕ СТОЧНЫЙ ЖЕЛОБ DRAIN TRAY ВНУТРЕННЯЯ INTERNAL ВНЕШНЯЯ EXTERNAL ПРОХОДНАЯ TRANSIT СЕЧЕНИЕ SECTION 4 mm ² | |
| КЛЕММЫ TERMINALS | | WAGO (CAGE CLAMP) или Phoenix Contact (ST) DIN-рейка 6 | | ПЕРЕМЫЧКИ JUMPERS ДА YES НЕТ NO КОЛИЧЕСТВО NUMBER 20 | |
| ПОЗИЦИИ INDEXES | | РАСПОЛОЖЕНИЕ ARRANGEMENT | | | |
| 430-436-JBP | |  | | | |
| ДЕТАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ DETAIL CHARACTERISTICS | | | | | |
| КАБЕЛЬНЫЕ ВХОДЫ CABLE INPUTS | | | | | |
| КОЛИЧЕСТВО - РАСПОЛОЖЕНИЕ NUMBER - ARRANGEMENT | | ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР КАБЕЛЯ (мм) OUTSIDE DIAMETER CABLE (mm) | | ТИП МЕТАЛЛУРГА CABLE TYPE | |
| 6 - C (M20x1,5) | | 13,1 | | КВБВнг(A)-LS 4 x 1,5 | |
| ВХОДЫ INPUTS | | | | | |
| 1 - C (M25x1,5) | | 15,9 | | МПГ 25 КВВГнг(A)-LS 19 x 1,5 | |
| ВЫХОДЫ OUTPUTS | | | | | |
| ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: (1) ЗАПОЛНЯЕТСЯ УЧАСТНИКОМ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР (2) КОРОБКА ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ С КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ И ТЕХЗАГЛУШКАМИ | | | | | |
| Общее количество: 1 | | | | | |
| МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER | | (1) | | | |
| Изм. | | Коп. уч. | | Лист | |
| Лист | | Подпись | | Дата | |
| 18505-АТХ.ОЛ-71 | | 18505-АТХ.ОЛ-71 | | Лист 6 | |

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|
| ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX | | | | ОЛ | |
| ОБЩИЕ ДАННЫЕ GENERAL DATA | | | | | | | |
| ВЗРЫВОЗАЩИТА EXPLOSION PROOF | | КАТЕГОРИЯ ВЗРЫВООПАСНОЙ СМЕСИ/ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС | | IP 54 min УХЛ 1 | | ВЗРЫВООПАСНАЯ ЗОНА EXPLOSIVE ZONE | |
| | | ВЗРЫВООПАСНАЯ ЗОНА EXPLOSIVE ZONE | | B-1 <input type="checkbox"/> B-1a <input type="checkbox"/> B-1r <input type="checkbox"/> | | | |
| | | ВЗРЫВООПАСНАЯ ЗОНА EXPLOSIVE ZONE | | B-1 <input type="checkbox"/> B-1a <input type="checkbox"/> B-1r <input type="checkbox"/> | | | |
| | | ВЗРЫВООПАСНАЯ ЗОНА EXPLOSIVE ZONE | | B-1 <input type="checkbox"/> B-1a <input type="checkbox"/> B-1r <input type="checkbox"/> | | | |
| КОРПУС HOUSING | | УСИЛЕННЫЙ ПЛАСТИК STRENGTHENED PLASTIC | | МЕТАЛЛ METAL | | АЛЮМИНИЕВО-КРЕМНИЕВЫЙ СПЛАВ ALUMINIUM-SILICON ALLOY | |
| МАРКИРОВОЧ. ПЛАСТИНА MARKING PLATE | | ПЛАСТИНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ STAINLESS STEEL PLATE | | МАРКИРОВАНИЕ MARKING | | ПОЗИЦИЯ INDEX | |
| МАТЕРИАЛ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА MATERIAL OF CABLE ENTRY | | НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ NICKELATED BRASS | | КОМПЛЕКТ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ SET SEALING RINGS | | СМ. ПОЗИЦИИ SEE INDEXES | |
| ИСПОЛНЕНИЕ DESIGN | | УСТРОЙСТВО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭКРАНОВ КАБЕЛЯ G (изолирована от корпуса) ШИНА НЕЙТРАЛИ N (изолирована от корпуса) ДРЕНАЖНЫЙ ВЕНТИЛЬ DRAIN VALVE | | ЗАЗЕМЛЕНИЕ GROUNDING | | ТИП TYPE | |
| | | УСТАНОВКА INSTALLATION | | ШАГ (мм) STEP (mm) | | ВНЕШНЯЯ EXTERNAL | |
| | | ВНУТРЕННЯЯ INTERNAL | | ПРОХОДНАЯ TRANSIT | | СЕЧЕНИЕ SECTION | |
| | | WAGO (CAGE CLAMP) или Phoenix Contact (ST) | | DIN-рейка 6 | | КОЛИЧЕСТВО NUMBER | |
| | | DIN-рейка 6 | | КОЛИЧЕСТВО NUMBER | | 10 | |
| ПОЗИЦИИ INDEXES | | РАСПОЛОЖЕНИЕ ARRANGEMENT | | | | | |
| 474-531-JBP | |  | | | | | |
| | | ДЕТАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ DETAIL CHARACTERISTICS | | | | | |
| | | КАБЕЛЬНЫЕ ВХОДЫ CABLE INPUTS | | | | | |
| | | КОЛИЧЕСТВО - РАСПОЛОЖЕНИЕ NUMBER - ARRANGEMENT | | ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР КАБЕЛЯ (мм) OUTSIDE DIAMETER CABLE (mm) | | ТИП МЕТАЛЛУКАВА CABLE TYPE | |
| | | 3 - C (M20x1,5) | | 13,1 | | КВБВнг(A)-LS 4 x 1,5 | |
| | | 1 - C (M25x1,5) | | 13,3 | | МПГ 20 КВВГнг(A)-LS 10 x 1,5 | |
| ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: | | (1) ЗАПОЛНЯЕТСЯ УЧАСТНИКОМ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР | | | | | |
| | | (2) КОРОБКА ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ С КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ И ТЕХЗАГЛУШКАМИ | | | | | |
| | | Общее количество: 1 | | | | | |
| МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER | | (1) | | | | | |
| Изм | | Коп. уч. | | Лист | | Недок. | |
| Подпись | | Дата | | 18505-АТХ.ОЛ-71 | | Лист | |
| | | | | | | 7 | |

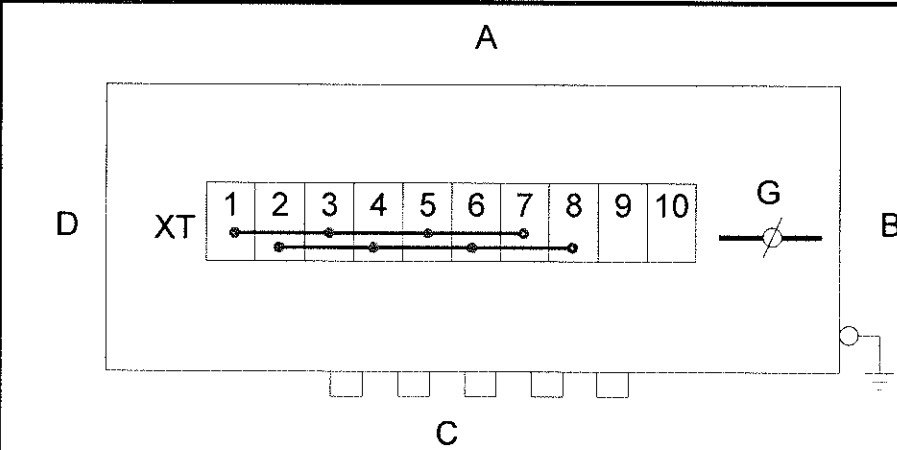
Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|--|--|
| ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX | | | | ОЛ | |
| ОБЩИЕ ДАННЫЕ GENERAL DATA | | | | | | | |
| ВЗРЫВОЗАЩИТА EXPLOSION PROOF | | КАТЕГОРИЯ ВЗРЫВООПАСНОЙ СМЕСИ/ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС WEATHER-PROOF | | ИП 54 min | | ВЗРЫВООПАСНАЯ ЗОНА EXPLOSIVE ZONE | |
| | | КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ CLIMATIC ZONE | | УХЛ 1 | | B-1 <input type="checkbox"/> B-1a <input type="checkbox"/> B-1r <input type="checkbox"/> | |
| | | ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ FLAME - PROOF | | Exe <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| КОРПУС HOUSING | | ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ INTRINSICALLY-SAFE | | Exi <input type="checkbox"/> | | | |
| | | УСИЛЕННЫЙ ПЛАСТИК STRENGTHENED PLASTIC | | МЕТАЛЛ METAL | | АЛЮМИНИЕВО-КРЕМНИЕВЫЙ СПЛАВ ALUMINUM-SILICON ALLOY | |
| | | СТОЙКИЙ К УГЛЕВОДОРОДАМ RESISTANT TO HYDROCARBONS | | | | НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ STAINLESS STEEL | |
| МАРКИРОВОЧ. ПЛАСТИНА MARKING PLATE | | ПЛАСТИНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ STAINLESS STEEL PLATE | | | | МАРКИРОВКА MARKING | |
| МАТЕРИАЛ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА MATERIAL OF CABLE ENTRY | | НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ NICKELATED BRASS | | (2) | | ПОЗИЦИЯ INDEX | |
| ИСПОЛНЕНИЕ DESIGN | | КОМПЛЕКТ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ SET SEALING RINGS | | | | СМ. ПОЗИЦИИ SEE INDEXES | |
| | | УСТРОЙСТВО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭКРАНОВ КАБЕЛЯ G (изолирована от корпуса) | | ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| | | ШИНА НЕЙТРАЛИ N (изолирована от корпуса) | | ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| | | ДРЕНАЖНЫЙ ВЕНТИЛЬ DRAIN VALVE | | ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| | | ЗАЗЕМЛЕНИЯ GROUNDING | | ВНУТРЕННЯЯ INTERNAL | | ВНЕШНЯЯ EXTERNAL | |
| | | ТИП TYPE | | WAGO (CAGE CLAMP) или Phoenix Contact (ST) | | ПРОХОДНАЯ TRANSIT | |
| | | УСТАНОВКА INSTALLATION | | DIN-рейка | | СЕЧЕНИЕ SECTION | |
| | | ШАГ (мм) STEP (mm) | | 6 | | 4 mm ² | |
| ПОЗИЦИИ INDEXES | | РАСПОЛОЖЕНИЕ ARRANGEMENT | | | | | |
| E-18-26-JBP | |  | | | | | |
| ДЕТАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ DETAIL CHARACTERISTICS | | | | | | | |
| КАБЕЛЬНЫЕ ВХОДЫ CABLE INPUTS | | | | | | | |
| КОЛИЧЕСТВО - РАСПОЛОЖЕНИЕ NUMBER - ARRANGEMENT | | ВНЕШНИЙ ОУСИДЕ DIAMETER CABLE (mm) | | ТИП МЕТАЛЛОУКАВА | | ТИП КАБЕЛЯ CABLE TYPE | |
| 2 - C (M20x1,5) | | 13,1 | | - | | КВБВнг(A)-LS 4 x 1,5 | |
| ВХОДЫ INPUTS | | | | | | | |
| 1 - C (M25x1,5) | | 10,7 | | МПГ 20 | | КВБВнг(A)-LS 7 x 1,5 | |
| ВХОДЫ OUTPUTS | | | | | | | |
| ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: | | | | | | | |
| (1) ЗАПОЛНЯЕТСЯ УЧАСТНИКОМ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР | | | | | | | |
| (2) КОРОБКА ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ С КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ И ТЕХЗАГЛУШКАМИ | | | | | | | |
| Общее количество: 1 | | | | | | | |
| МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER | | (1) | | | | | |
| Изм | | Кол. уч. | | Лист | | 18505-АТХ.ОЛ-71 | |
| Подпись | | Дата | | Лист | | 8 | |

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|--------------------------------|
| ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX | | ОЛ | |
| ОБЩИЕ ДАННЫЕ GENERAL DATA | | | | | |
| ВЗРЫВОЗАЩИТА EXPLOSION PROOF | | КАТЕГОРИЯ ВЗРЫВООПАСНОЙ СМЕСИ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER-PROOF КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ CLIMATIC ZONE ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ FLAME - PROOF ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ INTRINSICALLY-SAFE | | ВЗРЫВООПАСНАЯ ЗОНА EXPLOSIVE ZONE B-1 <input type="checkbox"/> B-1a <input type="checkbox"/> B-1r <input type="checkbox"/> | |
| КОРПУС HOUSING | | УСИЛЕННЫЙ ПЛАСТИК STRENGTHENED PLASTIC <input type="checkbox"/> МЕТАЛЛ METAL <input checked="" type="checkbox"/> | | АЛЮМИНИЕВО-КРЕМНИЕВЫЙ СПЛАВ ALUMINUM-SILICON ALLOY <input checked="" type="checkbox"/> НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ STAINLESS STEEL <input type="checkbox"/> | |
| МАРКИРОВОЧ. ПЛАСТИНА MARKING PLATE МАТЕРИАЛ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА MATERIAL OF CABLE ENTRY | | ПЛАСТИНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ STAINLESS STEEL PLATE НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ NICKELATED BRASS КОМПЛЕКТ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ SET SEALING RINGS | | МАРКИРОВКА MARKING ПОЗИЦИЯ INDEX СМ. ПОЗИЦИИ SEE INDEXES | |
| ИСПОЛНЕНИЕ DESIGN | | УСТРОЙСТВО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭКРАНОВ КАБЕЛЯ G (изолирована от корпуса) ШИНА НЕЙТРАЛИ N (изолирована от корпуса) ДРЕНАЖНЫЙ ВЕНТИЛЬ DRAIN VALVE ЗАЗЕМЛЕНИЯ GROUNDING ТИП TYPE УСТАНОВКА INSTALLATION ШАГ (мм) STEP (mm) | | ВНУТРЕННЯЯ ШИНА ЗАЗЕМЛЕНИЯ РЕ СТОЧНЫЙ ЖЕЛОБ DRAIN TRAY ВНУТРЕННЯЯ INTERNAL ВНЕШНЯЯ EXTERNAL ПРОХОДНАЯ TRANSIT СЕЧЕНИЕ SECTION 4 mm ² | |
| ПОЗИЦИИ INDEXES | | WAGO (CAGE CLAMP) или Phoenix Contact (ST) DIN-рейка 6 | | ПЕРЕМЫЧКИ JUMPERS КОЛИЧЕСТВО NUMBER 15 | |
| 430-436-JB2 | | РАСПОЛОЖЕНИЕ ARRANGEMENT | | | |
| | | | | | |
| | | ДЕТАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ DETAIL CHARACTERISTICS | | | |
| | | КАБЕЛЬНЫЕ ВХОДЫ CABLE INPUTS | | | |
| | | КОЛИЧЕСТВО - РАСПОЛОЖЕНИЕ NUMBER - ARRANGEMENT | ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР КАБЕЛЯ (мм) OUTSIDE DIAMETER CABLE (mm) | ТИП МЕТАЛЛУКАВА | ТИП КАБЕЛЯ CABLE TYPE |
| | | 6 - C (M20x1,5) | 11,0 | - | КГПпЭфПКГ 1 x 2 x 1,5 |
| | | ВХОДЫ INPUTS | | | |
| | | 1 - C (M20x1,5) | 9,8 | МПГ 20 | КГПпЭфВнг(А)-LS 1 x 2 x 1,5 |
| | | ВЫХОДЫ OUTPUTS | | | |
| ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: | | (1) ЗАПОЛНЯЕТСЯ УЧАСТНИКОМ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР (2) КОРОБКА ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ С КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ И ТЕХЗАГЛУШКАМИ | | | |
| Общее количество: | | 1 | | | |
| МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER | | (1) | | | |
| Изм. | | 18505-АТХ.ОЛ-71 | | | |
| Кол.уч. | | Лист | | | |
| Лист | | 9 | | | |
| № док. | | Подпись | | | |
| Дата | | Дата | | | |

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| | | | | | | | |
|---|--|---|---|-------------------|---|--------------------------------|--|
| ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX | | | | ОЛ | |
| ОБЩИЕ ДАННЫЕ GENERAL DATA | | | | | | | |
| ВЗРЫВОЗАЩИТА EXPLOSION PROOF | КАТЕГОРИЯ ВЗРЫВООПАСНОЙ СМЕСИ/ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС | | IP 54 min | | ВЗРЫВООПАСНАЯ ЗОНА EXPLOSIVE ZONE | | |
| | ТЕМПАТИЧНОСТЬ WEATHER-PROOF | | УХЛ 1 | | B-1 <input type="checkbox"/> B-1a <input type="checkbox"/> B-1r <input type="checkbox"/> | | |
| | КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ CLIMATIC ZONE | | Exe <input checked="" type="checkbox"/> Exi <input type="checkbox"/> | | | | |
| | ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ FLAME - PROOF | | | | | | |
| КОРПУС HOUSING | УСИЛЕННЫЙ ПЛАСТИК <input type="checkbox"/> СТОЙКИЙ К УГЛЕВОДОРОДАМ RESISTANT TO HYDROCARBONS | | МЕТАЛЛ <input checked="" type="checkbox"/> | | АЛЮМИНИЕВО-КРЕМНИЕВЫЙ СПЛАВ <input checked="" type="checkbox"/> НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ <input type="checkbox"/> | | |
| | ПЛАСТИНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | | | | МАРКИРОВКА | | |
| МАРКИРОВОЧ. ПЛАСТИНА MARKING PLATE | НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ | | (2) | | ПОЗИЦИЯ | | |
| МАТЕРИАЛ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА MATERIAL OF CABLE ENTRY | КОМПЛЕКТ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ SET SEALING RINGS | | | | СМ. ПОЗИЦИИ SEE INDEXES | | |
| ИСПОЛНЕНИЕ DESIGN | УСТРОЙСТВО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭКРАНОВ КАБЕЛЯ G (изолирована от корпуса) | | ДА <input checked="" type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/> | | ВНУТРЕННЯЯ ШИНА | | |
| | ШИНА НЕЙТРАЛИ N (изолирована от корпуса) | | ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input checked="" type="checkbox"/> | | ЗАЗЕМЛЕНИЯ РЕ | | |
| | ДРЕНАЖНЫЙ ВЕНТИЛЬ | | ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input checked="" type="checkbox"/> | | СТОЧНЫЙ ЖЕЛОБ | | |
| | ЗАЗЕМЛЕНИЯ | | ВНУТРЕННЯЯ <input checked="" type="checkbox"/> ВНЕШНЯЯ <input type="checkbox"/> | | ПРОХОДНАЯ | | |
| КЛЕММЫ TERMINALS | ТИП | | WAGO (CAGE CLAMP) или Phoenix Contact (ST) | | СЕЧЕНИЕ | | |
| УСТАНОВКА | | DIN-рейка | | 4 mm ² | | | |
| ШАГ (мм) | | 6 | | КОЛИЧЕСТВО | | | |
| | | | | 10 | | | |
| ПОЗИЦИИ INDEXES | | РАСПОЛОЖЕНИЕ ARRANGEMENT | | | | | |
| 427-431-JB2 | |  | | | | | |
| ДЕТАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ DETAIL CHARACTERISTICS | | | | | | | |
| КАБЕЛЬНЫЕ ВХОДЫ CABLE INPUTS | | | | | | | |
| КОЛИЧЕСТВО - РАСПОЛОЖЕНИЕ NUMBER - ARRANGEMENT | | ВНЕШНИЙ ОУТСАЙД DIAMETER CABLE (mm) | | ТИП МЕТАЛЛОУКАВА | | ТИП КАБЕЛЯ CABLE TYPE | |
| 3 - C (M20x1,5) | | 11,0 | | | | КГПнЭфПКГ 1 x 2 x 1,5 | |
| ВХОДЫ INPUTS | | | | | | | |
| 2 - C (M20x1,5) | | 9,8 | | МПГ 20 | | КГПнЭфВнг(А)-LS 1 x 2 x 1,5 | |
| ВХОДЫ OUTPUTS | | | | | | | |
| ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: | | | | | | | |
| (1) ЗАПОЛНЯЕТСЯ УЧАСТНИКОМ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР | | | | | | | |
| (2) КОРОБКА ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ С КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ И ТЕХЗАГЛУШКАМИ | | | | | | | |
| Общее количество: 1 | | | | | | | |
| МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER | | (1) | | | | | |
| Изм. | | Кол.уч. | | Лист | | Недок. | |
| Подпись | | Дата | | 18505-АТХ.ОЛ-71 | | Лист | |
| | | | | | | 10 | |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|---|--|
| ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX | | | | ОЛ | |
| ОБЩИЕ ДАННЫЕ GENERAL DATA | | | | | | | |
| ВЗРЫВОЗАЩИТА EXPLOSION PROOF | | КАТЕГОРИЯ ВЗРЫВООПАСНОЙ СМЕСИ/ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС | | ВЗРЫВООПАСНАЯ ЗОНА EXPLOSIVE ZONE | | B-1 <input type="checkbox"/> B-1a <input type="checkbox"/> B-1r <input type="checkbox"/> | |
| | | ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER-PROOF | | IP 54 min | | | |
| | | КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ CLIMATIC ZONE | | УХЛ 1 | | | |
| | | ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ FLAME - PROOF | | Exe <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| КОРПУС HOUSING | | ИСКРОВОБЕЗОПАСНЫЙ INTRINSICALLY-SAFE | | Exi <input type="checkbox"/> | | | |
| | | УСИЛЕННЫЙ ПЛАСТИК STRENGTHENED PLASTIC | | МЕТАЛЛ METAL | | АЛЮМИНИЕВО-КРЕМНИЕВЫЙ СПЛАВ ALUMINUM-SILICON ALLOY | |
| | | СТОЙКИЙ К УГЛЕВОДОРОДАМ RESISTANT TO HYDROCARBONS | | | | НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ STAINLESS STEEL | |
| | | ПЛАСТИНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ STAINLESS STEEL PLATE | | | | ПОЗИЦИЯ INDEX | |
| МАРКИРОВОЧ. ПЛАСТИНА MARKING PLATE | | ПЛАСТИНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ STAINLESS STEEL PLATE | | | | СМ. ПОЗИЦИИ SEE INDEXES | |
| | | НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ NICKELATED BRASS | | | | | |
| | | КОМПЛЕКТ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ SET SEALING RINGS | | | | | |
| | | | | | | | |
| МАТЕРИАЛ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА MATERIAL OF CABLE ENTRY | | УСТРОЙСТВО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭКРАНОВ КАБЕЛЯ G (изолирована от корпуса) ШИНА НЕЙТРАЛИ N (изолирована от корпуса) ДРЕНАЖНЫЙ ВЕНТИЛЬ DRAIN VALVE | | ДА <input checked="" type="checkbox"/> YES ДА <input type="checkbox"/> YES ДА <input type="checkbox"/> YES | | НЕТ <input type="checkbox"/> NO НЕТ <input type="checkbox"/> NO НЕТ <input type="checkbox"/> NO | |
| | | ЗАЗЕМЛЕНИЯ GROUNDING | | ВНУТРЕННЯЯ INTERNAL | | ВНУТРЕННЯЯ ШИНА ЗАЗЕМЛЕНИЯ РЕ СТОЧНЫЙ ЖЕЛОБ DRAIN TRAY | |
| | | ТИП TYPE | | ВНЕШНЯЯ EXTERNAL | | ПРОХОДНАЯ TRANSIT | |
| | | УСТАНОВКА INSTALLATION | | КОЛИЧЕСТВО NUMBER | | СЕЧЕНИЕ SECTION | |
| ИСПОЛНЕНИЕ DESIGN | | ШАГ (мм) STEP (mm) | | DIN-рейка 6 | | 4 mm ² | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| ПОЗИЦИИ INDEXES | | РАСПОЛОЖЕНИЕ ARRANGEMENT | | | | | |
| 529-533-JB2 | | | | | | | |
| ДЕТАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ DETAIL CHARACTERISTICS | | | | | | | |
| КОЛИЧЕСТВО - РАСПОЛОЖЕНИЕ NUMBER - ARRANGEMENT | | ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР КАБЕЛЯ (мм) OUTSIDE DIAMETER CABLE (mm) | | ТИП МЕТАЛЛУРКАВА | | ТИП КАБЕЛЯ CABLE TYPE | |
| 4 - C (M20x1,5) | | 11,0 | | | | КГПпЭфПКГ 1 x 2 x 1,5 | |
| | | | | | | | |
| 1 - C (M20x1,5) | | 9,8 | | МПГ 20 | | КГПпЭфВнг(А)-LS 1 x 2 x 1,5 | |
| ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: | | | | | | | |
| (1) ЗАПОЛНЯЕТСЯ УЧАСТНИКОМ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР | | | | | | | |
| (2) КОРОБКА ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ С КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ И ТЕХЗАГЛУШКАМИ | | | | | | | |
| Общее количество: 1 | | | | | | | |
| МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER | | (1) | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подпись Дата | | 18505-АТХ.ОЛ-71 | | | | | |
| | | Лист 11 | | | | | |

| ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX | | | | ОЛ | |
|---|--|--|---|---|--|--|-----------------|
| ОБЩИЕ ДАННЫЕ GENERAL DATA | | | | | | | |
| ВЗРЫВОЗАЩИТА EXPLOSION PROOF | КАТЕГОРИЯ ВЗРЫВООПАСНОЙ СМЕСИ/ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС | IP 54 min | | ВЗРЫВООПАСНАЯ ЗОНА EXPLOSIVE ZONE B-1 <input type="checkbox"/> B-1a <input type="checkbox"/> B-1r <input type="checkbox"/> | | | |
| | ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER-PROOF | УХЛ 1 | | | | | |
| | КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ CLIMATIC ZONE | Exe <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | |
| | ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ FLAME - PROOF | Exi <input type="checkbox"/> | | | | | |
| КОРПУС HOUSING | УСИЛЕННЫЙ ПЛАСТИК <input type="checkbox"/> | МЕТАЛЛ <input checked="" type="checkbox"/> | АЛЮМИНИЕВО-КРЕМНИЕВЫЙ СПЛАВ <input checked="" type="checkbox"/> | | | | |
| | СТОЙКИЙ К УГЛЕВОДОРОДАМ RESISTANT TO HYDROCARBONS | | | НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ <input type="checkbox"/> | | | |
| МАРКИРОВОЧ. ПЛАСТИНА MARKING PLATE | ПЛАСТИНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | | | МАРКИРОВКА ПОЗИЦИЯ <input type="checkbox"/> СМ. ПОЗИЦИИ <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| МАТЕРИАЛ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА MATERIAL OF CABLE ENTRY | НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ | | | | | | |
| | КОМПЛЕКТ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ SET SEALING RINGS | (2) <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | |
| ИСПОЛНЕНИЕ DESIGN | УСТРОЙСТВО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭКРАНОВ КАБЕЛЯ G (изолирована от корпуса) | ДА <input checked="" type="checkbox"/> | НЕТ <input type="checkbox"/> | | | | |
| | ШИНА НЕЙТРАЛИ N (изолирована от корпуса) | ДА <input type="checkbox"/> | НЕТ <input checked="" type="checkbox"/> | ВНУТРЕННЯЯ ШИНА ЗАЗЕМЛЕНИЯ РЕ <input type="checkbox"/> | | | |
| | ДРЕНАЖНЫЙ ВЕНТИЛЬ DRAIN VALVE | ДА <input type="checkbox"/> | НЕТ <input checked="" type="checkbox"/> | СТОЧНЫЙ ЖЕЛОБ <input type="checkbox"/> | | | |
| | ЗАЗЕМЛЕНИЕ GROUNDING | ВНУТРЕННЯЯ <input checked="" type="checkbox"/> | ВНЕШНЯЯ <input type="checkbox"/> | ПРОХОДНАЯ <input type="checkbox"/> | СЕЧЕНИЕ <input type="checkbox"/> 4 mm ² | | |
| КЛЕММЫ TERMINALS | ТИП TYPE | WAGO (CAGE CLAMP) или Phoenix Contact (ST) | | | | | |
| | УСТАНОВКА INSTALLATION | DIN-рейка | | | | | |
| | ШАГ (мм) STEP (mm) | 6 | | КОЛИЧЕСТВО NUMBER 10 | | | |
| ПОЗИЦИИ INDEXES | | РАСПОЛОЖЕНИЕ ARRANGEMENT | | | | | |
| 474-531-JB2 | | | | | | | |
| ДЕТАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ DETAIL CHARACTERISTICS | | | | | | | |
| КАБЕЛЬНЫЕ ВХОДЫ CABLE INPUTS | | | | | | | |
| КОЛИЧЕСТВО - РАСПОЛОЖЕНИЕ NUMBER - ARRANGEMENT | | ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР КАБЕЛЯ (мм) OUTSIDE DIAMETER CABLE (mm) | | ТИП МЕТАЛЛОУКАВА | | ТИП КАБЕЛЯ CABLE TYPE | |
| | | | | | | В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ IN ACCORDANCE WITH NORM | |
| 3 - С (M20x1,5) | | 11,0 | | | | КГПпЭфПКГ 1 x 2 x 1,5 | |
| ВХОДЫ INPUTS | | | | | | | |
| 2 - С (M20x1,5) | | 9,8 | | МПГ 20 | | КГПпЭфВнг(А)-LS 1 x 2 x 1,5 | |
| ВЫХОДЫ OUTPUTS | | | | | | | |
| ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: | | | | | | | |
| (1) ЗАПОЛНЯЕТСЯ УЧАСТНИКОМ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР | | | | | | | |
| (2) КОРОБКА ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ С КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ И ТЕХЗАГЛУШКАМИ | | | | | | | |
| Общее количество: 1 | | | | | | | |
| МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER | | (1) | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Изм | | Кол.уч. | Лист | Недок | Подпись | Дата | 18505-АТХ.ОЛ-71 |
| | | | | | | | Лист 12 |

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|
| ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX | | ОЛ | |
| ОБЩИЕ ДАННЫЕ GENERAL DATA | | | | | |
| ВЗРЫВОЗАЩИТА EXPLOSION PROOF | | КАТЕГОРИЯ ВЗРЫВООПАСНОЙ СМЕСИ/ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС WEATHER-PROOF КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ CLIMATIC ZONE ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ FLAME - PROOF ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ INTRINSICALLY-SAFE | | ВЗРЫВООПАСНАЯ ЗОНА EXPLOSIVE ZONE B-1 <input type="checkbox"/> B-1a <input type="checkbox"/> B-1r <input type="checkbox"/> | |
| | | IP 54 min УХЛ 1 Exe <input checked="" type="checkbox"/> Exi <input type="checkbox"/> | | | |
| КОРПУС HOUSING | | УСИЛЕННЫЙ ПЛАСТИК <input type="checkbox"/> STRENGTHENED PLASTIC СТОЙКИЙ К УГЛЕВОДОРОДАМ RESISTANT TO HYDROCARBONS ПЛАСТИНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ STAINLESS STEEL PLATE НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ NICKELATED BRASS КОМПЛЕКТ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ SET SEALING RINGS | | АЛЮМИНИЕВО-КРЕМНИЕВЫЙ СПЛАВ <input checked="" type="checkbox"/> ALUMINUM-SILICON ALLOY НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ <input type="checkbox"/> STAINLESS STEEL МАРКИРОВКА MARKING | |
| МАРКIROBOЧ. ПЛАСТИНА MARKING PLATE МАТЕРИАЛ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА MATERIAL OF CABLE ENTRY | | | | ПОЗИЦИЯ INDEX СМ. ПОЗИЦИИ SEE INDEXES | |
| ИСПОЛНЕНИЕ DESIGN | | УСТРОЙСТВО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭКРАНОВ КАБЕЛЯ G (изолирована от корпуса) ШИНА НЕЙТРАЛИ N (изолирована от корпуса) ДРЕНАЖНЫЙ ВЕНТИЛЬ DRAIN VALVE ЗАЗЕМЛЕНИЯ GROUNDING ТИП TYPE УСТАНОВКА INSTALLATION ШАГ (мм) STEP (mm) | | ВНУТРЕННЯЯ ШИНА ЗАЗЕМЛЕНИЯ PE СТОЧНЫЙ ЖЕЛОБ DRAIN TRAY ВНЕШНЯЯ EXTERNAL ПРОХОДНАЯ TRANSIT СЕЧЕНИЕ SECTION 4 mm ² | |
| | | ДА YES <input checked="" type="checkbox"/> НЕТ NO <input type="checkbox"/> ДА YES <input type="checkbox"/> НЕТ NO <input checked="" type="checkbox"/> ДА YES <input type="checkbox"/> НЕТ NO <input checked="" type="checkbox"/> ВНУТРЕННЯЯ INTERNAL WAGO (CAGE CLAMP) или Phoenix Contact (ST) DIN-рейка 6 ПЕРЕМЫЧКИ JUMPERS КОЛИЧЕСТВО NUMBER 10 | | | |
| ПОЗИЦИИ INDEXES | | РАСПОЛОЖЕНИЕ ARRANGEMENT | | | |
| E-18-26-JB2 | | <div><div>A</div><div><div>D</div><div>XT</div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>5</div><div>6</div><div>7</div><div>8</div><div>9</div><div>10</div></div><div>G</div><div>B</div><div>C</div></div></div> | | | |
| ДЕТАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ DETAIL CHARACTERISTICS | | | | | |
| КАБЕЛЬНЫЕ ВХОДЫ CABLE INPUTS | | | | | |
| КОЛИЧЕСТВО - РАСПОЛОЖЕНИЕ NUMBER - ARRANGEMENT | | ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР КАБЕЛЯ (мм) OUTSIDE DIAMETER CABLE (mm) | | ТИП МЕТАЛЛУРКАВА ТИП КАБЕЛЯ CABLE TYPE В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ IN ACCORDANCE WITH NORM | |
| 2 - C (M20x1,5) | | 11,0 | | КГПпЭФПКГ 1 x 2 x 1,5 | |
| КАБЕЛЬНЫЕ ВЫХОДЫ CABLE OUTPUTS | | | | | |
| 1 - C (M20x1,5) | | 9,8 | | МПГ 20 КГПпЭФВнг(A)-LS 1 x 2 x 1,5 | |
| ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: | | | | | |
| (1) ЗАПОЛНЯЕТСЯ УЧАСТНИКОМ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР | | | | | |
| (2) КОРОБКА ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ С КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ И ТЕХЗАГЛУШКАМИ | | | | | |
| Общее количество: 1 | | | | | |
| МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER | | (1) | | | |
| Изм. | | Кол.уч. | | Лист | |
| Лист | | № док. | | Подпись | |
| Дата | | | | 18505-АТХ.ОЛ-71 | |
| | | | | 13 | |

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|----------|---|-------|------------------|--|---|---|---|----------------------|---|------|---|-----|---|---|------|---|---|--|---|-------------|--|-----------------|--|
| ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | | ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHICAL PROPOSAL | | | | | | | | | | | | | | ЗТП | | | | | | | | | | | |
| ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль Производство масел и парафинов КМ-2 ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl Shop №6 КМ-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изменения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Этап согласования | | | | | | | | | | | | Рабочая документация | | | | | | | | | | | | | | | |
| Лист | A | B | C | D | E | F | Лист | A | B | C | D | E | F | Лист | 0 | 1 | 2 | 3 | Лист | 0 | 1 | 2 | 3 | | | | |
| 1 | | | | | | | 37 | | | | | | | 1 | X | | | | 37 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | 38 | | | | | | | 2 | X | | | | 38 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | 39 | | | | | | | 3 | X | | | | 39 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | 40 | | | | | | | 4 | X | | | | 40 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | 41 | | | | | | | 5 | X | | | | 41 | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | 42 | | | | | | | 6 | X | | | | 42 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | 43 | | | | | | | 7 | | | | | 43 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | 44 | | | | | | | 8 | | | | | 44 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | 45 | | | | | | | 9 | | | | | 45 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | 46 | | | | | | | 10 | | | | | 46 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | 47 | | | | | | | 11 | | | | | 47 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | 48 | | | | | | | 12 | | | | | 48 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | 49 | | | | | | | 13 | | | | | 49 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | 50 | | | | | | | 14 | | | | | 50 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | 51 | | | | | | | 15 | | | | | 51 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | 52 | | | | | | | 16 | | | | | 52 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | 53 | | | | | | | 17 | | | | | 53 | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | 54 | | | | | | | 18 | | | | | 54 | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | 55 | | | | | | | 19 | | | | | 55 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | 56 | | | | | | | 20 | | | | | 56 | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | 57 | | | | | | | 21 | | | | | 57 | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | 58 | | | | | | | 22 | | | | | 58 | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | 59 | | | | | | | 23 | | | | | 59 | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | 60 | | | | | | | 24 | | | | | 60 | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | 61 | | | | | | | 25 | | | | | 61 | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | 62 | | | | | | | 26 | | | | | 62 | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | 63 | | | | | | | 27 | | | | | 63 | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | 64 | | | | | | | 28 | | | | | 64 | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | 65 | | | | | | | 29 | | | | | 65 | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | 66 | | | | | | | 30 | | | | | 66 | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | 67 | | | | | | | 31 | | | | | 67 | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | 68 | | | | | | | 32 | | | | | 68 | | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | 69 | | | | | | | 33 | | | | | 69 | | | | | | | | |
| 34 | | | | | | | 70 | | | | | | | 34 | | | | | 70 | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | 71 | | | | | | | 35 | | | | | 71 | | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | 72 | | | | | | | 36 | | | | | 72 | | | | | | | | |
| | | | | | | | 18505-ATX.ЗТП-71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подпись Дата | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Имя и подл. | | Разраб. | | Ремизова | | 06.12 | | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX | | | | | | | | | | | | | | Стадия/Stage | | Лист / Page | | Листов / Amount | |
| | | Провер. | | Бабкин | | 06.12 | | | | | | | | | | | | | | | | Р | | 1 | | 6 | |
| | | Н.контр. | | Калинина | | 06.12 | | | | | | | | | | | | | | | | ПРОМХИМПРОЕКТ ПХП PROMHIMPROJECT | | | | | |
| | | Нач. отд. | | Галанин | | 06.12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ГИП | | Шушкин | | 06.12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

[illegible]

| ПРОМХИМПРОЕКТ <i>PROMHIMPROJECT</i> | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА <i>JUNCTION BOX</i> | ЗТП | | |
|--|--|----------------------|--|--|
| <p>ДАННЫЙ ЗАПРОС КАСАЕТСЯ ПОСТАВКИ СЛЕДУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, УСЛУГ И ДОКУМЕНТАЦИИ : THE INQUIRY CONCERNS SUPPLY OF THE FOLLOWING EQUIPMENT, SERVICES AND DOCUMENTATION :</p> | | | | |
| ПУНКТ <i>POINT</i> | ОПИСАНИЕ <i>DESCRIPTION</i> | КОЛ-ВО <i>QTE</i> | ЦЕНА ЗА ЕДИНИЦУ <i>PRICE FOR UNIT (NOTE 1)</i> | ЦЕНА ОБЩАЯ <i>TOTAL PRICE (NOTE 1)</i> |
| 1 | <p>Соединительная коробка в соответствии с опросным листом 18505-АТХ.ОЛ-71</p> <p><i>Junction box correspond to specification 18505-АТХ.ОЛ-71</i></p> | см.ОЛ | | |
| 2 | <p>Комплект технической документации и чертежей в соответствии с таблицей (см. стр. 6)</p> <p><i>Set of technical documentation and drawings in accordance with th etable (see page 6)</i></p> | 1 | | |
| 3 | <p>Запасные части для периода пуска и двух лет эксплуатации</p> <p><i>Spare parts for start-up period and for two years of operation</i></p> | 1 | | |
| (1) - ЗАПОЛНЯЕТ ПОСТАВЩИК / TO BE FILLED BY VENDOR | | | | |
| 18505-АТХ.ЗТП-71 | | | | Лист 3 |

| | |
|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Взам. Инв. № |
| Подпись и дата | |

| | | |
|--|--|------------------|
| ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX | ЗТП |
| <p>В ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ВКЛЮЧЕНО: TECHNICAL PROPOSAL SHOULD INCLUDE THE FOLLOWING:</p> | | |
| <p>1. При подаче технического предложения Поставщик обязан предоставить референс-лист поставок предлагаемого оборудования на объекты нефтепереработки за последние 5 лет.</p> <p style="margin-left: 40px;"><i>When submitting a technical proposal supplier must submit a reference list of supplies of the offered equipment on the refining facilities for the last 5 years</i></p> | | |
| <p>2. Всё поставляемое оборудование должно иметь положительный опыт применения (испытаний) на аналогичных позициях ОАО "Славнефть-ЯНОС".</p> <p style="margin-left: 40px;"><i>All equipment supplied must have positive experience of use (test) in a similar position of JSC "Slavneft-YANOS".</i></p> | | |
| <p>3. Назначенный срок службы не менее 10 лет (при условиях эксплуатации, указанных в ОП).</p> <p style="margin-left: 40px;"><i>Service life at least 10 years (if conditions specified in SP).</i></p> | | |
| <p>4. При подаче технического предложения поставщик обязан предоставить скан-копию действующего документа (сертификат, письмо) об авторизации, выданного заводом-изготовителем или его официальным дистрибьютором (дилером) в РФ. Данный документ должен определять права на поставку и сервисное обслуживание с сохранением всех гарантийных, постгарантийных обязательств, технического сопровождения продукции и наличие всей разрешительной документации в соответствии с действующим законодательством.</p> <p style="margin-left: 40px;"><i>When submitting a technical proposal supplier must submit a scanned copy of the current document (certificate, letter) authorization issued by the manufacturer or its authorized distributor (dealer) in the Russian Federation. This document should define the rights for the supply and service of preserving all warranty, post-warranty obligations, technical support and product availability all permits in accordance with applicable law.</i></p> | | |
| <p>5. При подаче технического предложения Поставщик обязан предоставить электронные цветные копии всех разрешительных документов на приборы и комплектующие (крепеж, кабельные вводы и т.д.). Необходимо наличие электронных скан-копий сертификатов соответствия ТРТС, действующих на текущий момент, а также на момент предполагаемой поставки оборудования.</p> <p style="margin-left: 40px;"><i>When submitting a technical proposal Supplier must provide electronic color copies of all permits for instruments and equipment (cable glands, etc.). The electronic scanned copies of certificate of compliance with requirements of Custom Union's Technical Regulations (TP TC), currently in force, as well as at the time of the expected delivery, are necessary</i></p> | | |
| 18505-ATX.ЗТП-71 | | Лист 4 |


| | | |
|--------|----------------|--|
| Изм. № | Взам. Инв. № | |
| Изм. № | Подпись и дата | |
| Изм. № | Подп. | |

| | | |
|---|--|------------|
| ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX | ЗТП |
| <p>6. При подаче технического предложения Поставщик обязан предоставить показатели характеризующие надежность предлагаемого оборудования в соответствии с ГОСТ 27.002-2015.</p> <p><i>When submitting technical proposal Supplier shall provide safety characteristics for the proposed equipment in accordance with GOST 27.002-2015.</i></p> <p>7. В техническом предложении Поставщик обязан указать полный код заказа предлагаемого оборудования и комплектующих, расшифровать каждый символ заказного кода. Поставщик обязан указать стандарт, по которому изготавливается оборудование и комплектующие.</p> <p><i>In the technical proposal Supplier shall specify complete order code of equipment and its components, and decode each character of code.</i> <i>Supplier shall specify standard by which manufactured equipment and its components are made.</i></p> <p>8. При подаче технического предложения Поставщик обязан предоставить электронные скан-копии документов о наличии аккредитированных сервисных центров на территории РФ, осуществляющих гарантийное и постгарантийное обслуживание предлагаемого оборудования.</p> <p><i>At submission of a technical proposal supplier must provide electronic scanned copies of the list of accredited service centers in Russia, carrying out warranty and post warranty maintenance of the offered equipment.</i></p> <p>9. Поставляемое оборудование должно иметь все необходимые сертификаты, разрешения и свидетельства Росстандарта, а также органов Госстандарта в странах Таможенного союза ЕАЭС.</p> <p><i>Supplied equipment must have all necessary certificates, permits and certificates of Rosstandart, as well as certificates of the State Standard in the countries of the Customs Union of the EAEU.</i></p> | | |
| 18505-ATX.ЗТП-71 | | |
| Лист | | |
| 5 | | |

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № |
| | | |

| ПРОМХИМПРОЕКТ PROMHIMPROJECT | | СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX | | | ЗТП |
|--|--|--|---|----------------------------|-----------|
| ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER | | | | | |
| ПУНКТ ITEM | НАИМЕНОВАНИЕ DESIGNATION | КОЛ-ВО С ПРЕДЛОЖ. (1) QUANTITY WITH BID NOTE 1 | ПОСЛЕ ЗАКАЗА / AFTER ORDERING | | |
| | | | ФИНАЛЬНАЯ FINAL ISSUE | | |
| | | | КОП.-ТИП (1) QTE-TYPE (1) | СРОК (2) DELIV.TIME (2) | |
| 1 | ГАБАРИТНЫЙ И УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ DIMENSIONAL AND INSTALLATION DRAWING | 2 - C | 6 - C | | |
| 2 | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ И РАЗРЕЗЫ ARRANGEMENT DRAWING | - | 6 - C | | |
| 3 | ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ GENERAL TECHNICAL DATA | 2 - C | 6 - C | | |
| 4 | ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ PARTS SCHEDULE | - | 6 - C | | |
| 5 | СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ ELECTRIC OR PNEUMATIC HOOK-UP DRAWING | - | - | | |
| 6 | СХЕМА ВНУТРЕННИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ INTERNAL WIRING DIAGRAM | - | - | | |
| 7 | КАЛИБРОВОЧНЫЕ ДИАГРАММЫ CALIBRATION CURVES | - | - | | |
| 8 | РАСЧЕТ КРЕПЕЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ ФЛАНЦЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ CALCULATION OF SCREWS FLANGE CONNECTIONS | - | - | | |
| 9 | СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ ACCEPTANCE CERTIFICATES, CONFORMITY CERTIFICATES | - | 6 - C | | |
| 10 | ПРОТОКОЛЫ ЗАВОДСКИХ ИСПЫТАНИЙ TEST REPORTS | - | 6 - C | | |
| 11 | ИНСТР. ПО МОНТ., ПУСКУ, ЭКСПЛ. И ТЕХН. ОБСЛУЖИВАНИЮ INSTALL., START-UP, OPER. AND MAINTEN. INSTR. | 2 - C | 6 - C | | |
| 12 | ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ ПУСКА LIST OF SPARE PARTS FOR START-UP PERIOD | 2 - C | 6 - C | | |
| 13 | ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ 2-Х ЛЕТ РАБОТЫ LIST OF SPARE PARTS FOR TWO YEARS OPERATION | 2 - C | 6 - C | | |
| 14 | ПРОЦЕДУРА И СЕРТИФИКАТ СВАРКИ WELDING PROCEDURE AND WELDING TEST CERTIFICATE | - | 6 - C | | |
| 15 | ПРОЦЕДУРА ПРИЁМКИ FACTORY ACCEPTANCE TEST PROCEDURE | - | 6 - C | | |
| 16 | ПРОЦЕДУРА ТЕСТИРОВАНИЯ PERFORMANCE TEST PROCEDURE | - | 2 - C | | |
| 17 | ПРОТОКОЛ ПРИЁМКИ FACTORY ACCEPTANCE TEST REPORT | - | 6 - C | | |
| 18 | ЕВРОПЕЙСКИЙ СЕРТИФИКАТ О ПРИМЕНЕНИИ В СИСТЕМАХ БЕЗОПАСНОСТИ (IEC 61508) EUROPEAN CERTIFICATE FOR USE IN ESD SYSTEMS (IEC 61508) | - | - | | |
| 19 | ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (ДЛЯ КАЖДОЙ ПОЗИЦИИ) TECHNICAL PASSPORT (FOR EACH TAG N) | - | 4 - C | | |
| 20 | СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ С ОПИСАНИЕМ ТИПА СИ (ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ) CERTIFICATE OF TYPE APPROVAL OF MEASUREMENTS (APPLICATION FOR CERTIFICATE) | - | - | | |
| 21 | МЕТОДИКА ПОВЕРКИ CALIBRATION PROCEDURE | - | - | | |
| 22 | СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ PRIMARY CALIBRATION CERTIFICATE | - | - | | |
| 23 | СЕРТИФИКАТ НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА CERTIFICATE OF COMPLIANCE WITH REQUIREMENTS OF CUSTOMS UNION TECHNICAL REGULATIONS | 2 - C | 6 - C | | |
| ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES | | | | | |
| (1) ТИП : С - КОПИЯ, О - ОРИГИНАЛ TYPE : C - COPY, O - ORIGINAL | | | (2) ДАТА И КОЛИЧЕСТВО НЕДЕЛЬ DATE AND NUMBERS OF WEEKS | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| 18505-ATX.ЗТП-71 | | | | | Лист 6 |

По согласованию с ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» допускается использование эквивалентного по техническим характеристикам оборудования и материалов других производителей при условии соблюдения технических решений проектной документации и соблюдении действующих норм и правил.

| | | | | | | | | | |
|----------|--------|----------|-------|-------------|-------|--|--|------|--------|
| | | | | | | 18505-ATX.CO | | | |
| | | | | | | ОАО «Славнефть-ЯНОС» Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | |
| Изм | Коп.уч | Лист | № док | Подп. | Дата | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.427,428,429,430,431, 432,433,434,435,436,474,528,529,530,531, 532,533,Е-18,Е-26) | Стад. | Лист | Листов |
| Разраб. | | Ремизова | | <i>С.С.</i> | 06.18 | | Р | 1 | 6 |
| Проверил | | Бабкин | | <i>В.В.</i> | 06.18 | | | | |
| Н.контр. | | Калинина | | <i>Н.С.</i> | 06.18 | | | | |
| Нач.отд. | | Галанин | | <i>В.В.</i> | 06.18 | | | | |
| ГИП | | Шушкин | | <i>В.В.</i> | 05.18 | Спецификация оборудования, изделий и материалов | ПРОМХИМ  ПРОЕКТ | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. Инв. № |
| | | |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|------|---|--|---------------|-----------|---------------|------|-----------------|------------|
| | | | | | | | | |
| | Кабель с многопроволочными токопроводящими жилами из медных проволок, для промышленной сети ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H1/ тип А, уровень H2) одиночной прокладки на открытом воздухе, с изоляцией из пористого полиэтилена, в экране из ламинированной алюминиевой фольги, в оболочке из светостабилизированного полиэтилена, с броней в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок: | КГПпЭфПКГ ТУ 16.К99-012-2003 | | | | | | |
| | 1х2х1,5 | | | | м | 559 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Кабель с многопроволочными токопроводящими жилами из медных проволок, для промышленной сети ProfiBus-PA и Foundation Fieldbus (уровень H2), с изоляцией из пористого полиэтилена, в экране из алюмолавсановой ленты, в оболочке из ПВХ пластиката, пониженной пожароопасности с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, без брони: | КГПпЭфВнг(А)-LS ТУ 16.К99-027-2005 | | | | | | |
| | 1х2х1,5 | | | | м | 1355 | | |
| | | | | | | | | |
| | Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ композиций пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, без брони, напряжением до 0,66кВ: | КВВГнг(А)-LS ТУ 16.К71.310-2001 | | | | | | |
| | 7х1,5 | | | | м | 165 | | |
| | 10х1,5 | | | | м | 425 | | |
| | 14х1,5 | | | | м | 795 | | |
| | 19х1,5 | | | | м | 340 | | |
| | | | | | | | | |
| | Провод установочный из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожароопасности термостойкий, желто-зеленого цвета : с сг. 4 мм ² | ПуГВнг(А)-LS ТУ 16-705.502-2011 | | | м | 140 | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | |
|-----|--------|------|------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата |

| | |
|--------------|------|
| 18505-ATX.CO | Лист |
| | 2 |

| | | |
|---------------|--------------|---------------|
| Инов. № подл. | Подп. и дата | Взам. Инов. № |
| | | |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|------|---|--|---------------|-----------|---------------|------|-----------------|----------------------------------|
| | ТРУБЫ | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Труба обыкновенная, оцинкованная, обычной точности изготовления, немерной длины, без резьбы и без муфты | ГОСТ 3262-75 | | | | | | |
| | Ц-50х3,5 | | | | м | 16 | | |
| | | | | | | | | |
| | Труба стальная электросварная прямошовная, немерной длины 89х1,6 | ГОСТ 10704-91 | | | м | 1 | | Для гильз |
| | | | | | | | | |
| | Рукав металлополимерный гибкий | МПП ТУ 4833-024-01877509-02 | | | | | | |
| | Dy 20 | | | | м | 10 | | |
| | Dy 25 | | | | м | 1 | | |
| | МАТЕРИАЛЫ | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Швеллер стальной гнутый равнополочный 60х40х3 | ГОСТ 8278-83 | | | кг | 126 | | |
| | Уголок стальной равнополочный 50х50х3 | ГОСТ 8509-93 | | | кг | 202 | | |
| | Лист холоднокатаный БТ1,5 | ГОСТ 19904-90 | | | кг | 120 | | |
| | БТ3,0 | | | | кг | 3 | | |
| | Сталь прокатная полосовая 40х4 | ГОСТ 103-2006 | | | кг | 189 | | Заземление |
| | Проволока Ø 1мм оцинкованная, термически обработанная, нормальной точности | ГОСТ 3282-74 | | | м | 50 | | Для крепления кабельных бирок |
| | | | | | | | | |
| | МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ИЗДЕЛИЯ | | | | | | | |
| | Укрупненные узлы и блоки | | | | | | | |
| | Кожух с рамой для установки коробки соединительной | | | | шт. | 10 | | Материал учтен в других разделах |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | |
|-----|--------|------|-------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подп. | Дата |

| | | |
|--------------|--|------|
| 18505-ATX.CO | | Лист |
| | | 3 |

| | |
|--------------|--|
| Взам. Инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|------|--|--|---------------|-----------|---------------|------|-----------------|--|
| | Серийные изделия | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Коробка клеммная взрывозащищенная в комплекте с металлическими кабельными вводами | Опросный лист 18505-АТХ.ОЛ-71 | | | шт. | 10 | | |
| | Муфта вводная для металлорукава | МВ 20 ТУ 3449-011-99856433-2011 | | | шт. | 10 | | |
| | Муфта вводная для металлорукава | МВ 25 ТУ 3449-011-99856433-2011 | | | шт. | 1 | | |
| | Втулка | В17 УХЛ2 ТУ 36-1899-80 | | | шт. | 38 | | |
| | Втулка | В22 УХЛ2 ТУ 36-1899-80 | | | шт. | 38 | | |
| | Бобышка с внутренней резьбой М20х1,5 | БП М20х1,5 | | | шт. | 3 | | Для установки поз. п-ТТ05 |
| | | | | | | | | |
| | Кабельный ввод под бронированный кабель Производитель:ООО "КОРТЕМ-ГОРЭЛТЕХ" | КОВ 1М НК ТУ 3400-007-72453807-07 | | | шт. | 22 | | Для поз.п- ТТ03 (19шт.) и п-ТТ05 (3шт.) |
| | Маркировка проводов "Laser NKJET Labels", размеры 25х35, (49 шт. на А4), фирма «PANDUIT» | LJSL 5-Y3 | | | лист | 12 | | |
| | Хомут кабельный нейлоновый морозоустойчивый (-45°С...+85°С), не поддерживает горение, фирма «IEK» | УНН20-DO25-100-050 | | | шт. | 960 | | |
| | Маркировка кабельных линий (комплект 2 в 1), состав комплекта для контрольного кабеля: • бирка в рулоне, треугольник 60х60мм (1000шт.) • красящая лента (риббон) 60м (1шт.) Производитель: ООО "Термомарк" г.Москва | ТМАРК-3 | | | бирок | 300 | | |
| | | | | | | | | |
| | Болт М6х20.46.01 оцинкованный | ГОСТ 7798-70 | | | шт. | 149 | | Узлы заземления для стоек |
| | Гайка М6.5.01 оцинкованный | ГОСТ 5915-70 | | | шт. | 149 | | |
| | Шайба 6.01.099 оцинкованный | ГОСТ 11371-78 | | | шт. | 298 | | |
| | Наконечник | ТМЛ 4-6-3 ГОСТ 7386-80 | | | шт. | 58 | | |
| | Оконцеватель на провод сечением 1,5 мм2 , 1упак.-1000 шт., Wago | | Арт.216-204 | | шт. | 560 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | |
|-----|--------|------|------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата |

| | | |
|--------------|--|------|
| 18505-АТХ.СО | | Лист |
| | | 4 |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|------|---|--|---------------|-----------|---------------|------|-----------------|--------------------------|
| | Знак- указатель напряжения, размер 80x150мм,материал-самоклеющаясяпленка (повышенная стойкость к воздействию промышленных загрязнений, с защитой от истирания, от непогоды (жара, мороз), от ультрафиолета, долговечность): Надпись “КИП (~220В)” – 100 шт. Надпись “КИП (=24В)” – 100 шт. Надпись “КИП (Ехi/=24В)” – 100 шт. Надпись “КИП (Ехi)” – 100 шт. | | | | шт. | 400 | | Для маркировки коробов |
| | | | | | | | | |
| | Серийные изделия фирмы ЗАО «ТД-ЛОЗ-СЗМА»: | | | | | | | |
| | Профиль зетобразный перфорированный, L=2м | Zn 45x25 У1 ТУ 36.22.21.00.021-91 | | | шт. | 5 | | |
| | Швеллер перфорированный оцинкованный, L=2м | ШП 60x35 У1 ТУ 36.22.21.00.021-91 | | | шт. | 179 | | |
| | Полоса перфорированная оцинкованная, L=2м | ПП 28 У1 ТУ 36.22.21.00.021-91 | | | шт. | 12 | | Для соединения швеллеров |
| | | | | | | | | |
| | Короба для электропроводок с цинковым покрытием S 1,5мм: | ТУ 36.1109-2011 | | | | | | |
| | Секция прямая | СП 100x100 | | | шт. | 1160 | | |
| | Секция угловая | СУ 100x100 | | | шт. | 100 | | |
| | Секция угловая для поворота трассы вниз под углом 90° | СУ-90Н 100x100 | | | шт. | 20 | | |
| | Секция угловая для поворота трассы вверх под углом 90° | СУ-90В 100x100 | | | шт. | 20 | | |
| | Секция угловая для поворота трассы вниз под углом 45°/135° | СУ-45Н/135Н 100x100 У1 | | | шт. | 20 | | |
| | Секция угловая для поворота трассы вверх под углом 45°/135° | СУ-45В/135В 100x100 У1 | | | шт. | 20 | | |
| | Секция угловая для поворота трассы в горизонтальной плоскости под углом 135°/45° | СУ-135Г/45Г 100x100 У1 | | | шт. | 20 | | |
| | Секция тройниковая | СТ 100x100 У1 | | | шт. | 20 | | |
| | Перегородка секции прямой L=2м | ПСП 100 | | | шт. | 38 | | |
| | Зажим для фиксации кабелей в коробе при вертикальной прокладке с шагом 1м | У 1114 У1 | | | шт. | 100 | | |
| | Заглушка торцевая | ЗТ 100x100 У1 | | | шт. | 30 | | |
| | | | | | | | | |

| | |
|--------------|--|
| Взам. Инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|-----|--------|------|------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата |


| | | |
|--------------|--|------|
| 18505-АТХ.СО | | Лист |
| | | 5 |

[illegible]

Согласовано

| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|--------------|--------------|--------------|
| | | |

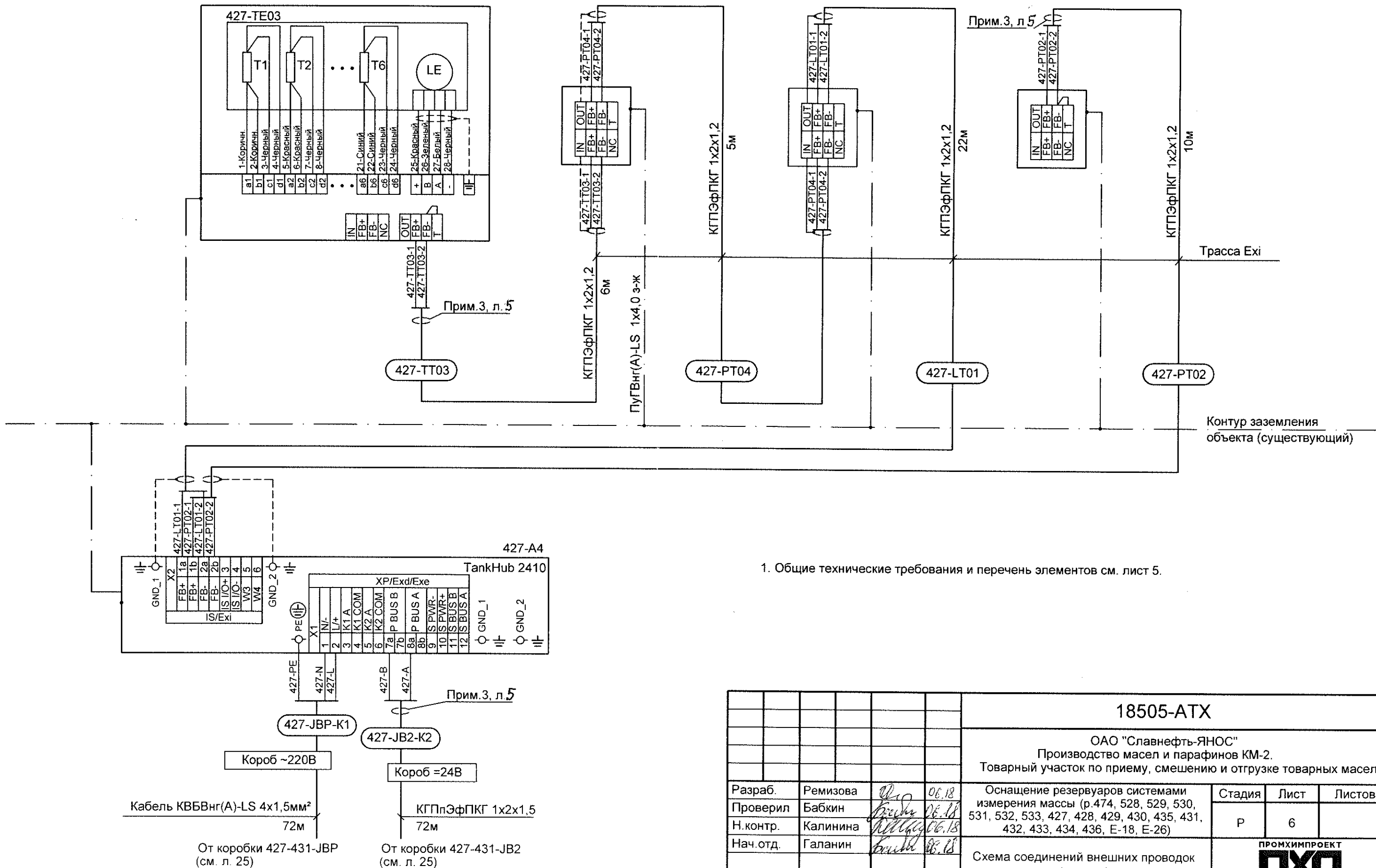
1. Позиционные обозначения приборов и средств автоматизации соответствуют обозначениям на схеме структурной комплекса технических средств 197242-18505-АТХ.2 ООО "Эмерсон".
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ПУЭ гл. 7.3 и СП 76.13330.2016 "Свод правил. Электротехнические устройства. Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85".
3. Экраны контрольных кабелей со стороны датчиков поз. п-ТТ03, п-РТ02, а также модулей поз. п-А4, (п - номер резервуара) изолировать.
4. Видимое защитное заземление корпусов электрооборудования, кабельных конструкций осуществить согласно ГОСТ Р 50571.5.54-2013 заземляющим проводником, для чего на существующей металлической полосе предусмотреть болты заземления. Присоединения защитных заземляющих проводников должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10434-82. Соединения должны быть:
 - защищены от коррозии и механических повреждений;
 - доступны для внешнего осмотра.
5. Цепи искробезопасных сигналов прокладывать и маркировать в соответствии с требованиями ПУЭ, ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010, ГОСТ Р МЭК 60079-25-2012.
6. Данный чертеж рассматривать совместно с кабельным журналом 18505-АТХ.КЖ.
7. Электрические кабели должны быть снабжены бирками у приборов, КС и по длине кабельной трассы через каждые 50м и в точках изменения направления (см. п.2.3.23 ПУЭ).
8. Перед нарезкой кабеля необходимо уточнить реальную длину трассы.
9. Заземление брони кабелей выполнить при помощи гибких заземляющих проводников путем присоединения их к узлам заземления согласно СТО 11233753-004-2011.
10. Тип приборов и № чертежей их установки на технологическом оборудовании см. в документации ООО "Эмерсон".

| | | | | | | | | |
|----------|----------|-----------------|-------|---|--|--|------|--------|
| | | | | | | 18505-ATX | | |
| | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | |
| Разраб. | Ремизова | <i>Ремизова</i> | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Бабкин | <i>Бабкин</i> | 06.18 | | | Р | 5 | |
| Н.контр. | Калинина | <i>Калинина</i> | 06.18 | | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | <i>Галанин</i> | 06.18 | | | | | |
| | | | | Перечень элементов. Схема соединений внешних проводов | | ПРОМХИМПРОЕКТ  PROMHIMPROJECT | | |





| | | | |
|-------------|---------|---------|------|
| Согласовано | | | |
| Должность | Фамилия | Подпись | Дата |
| | | | |

| | | |
|---------------|--------------|--------------|
| Инов. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|
| Наименование параметра и место отбора импульса | Резервуар РВС №427 | | | | |
| | Учёт массы нефтепродукта | | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Давление паров | Уровень продукта | Гидростатическое давление |
| Тип датчика | 2240S | | 3051S1CG | 5900S | 3051S3CD |
| Обозначение чертежа установки | 9240041-932, 9240041-912 | | 00809-0207-4801 | 9240040-982 | 00809-0207-4801 |
| Позиционное обозначение | 427-ТТ03 | | 427-РТ04 | 427-ЛТ01 | 427-РТ02 |



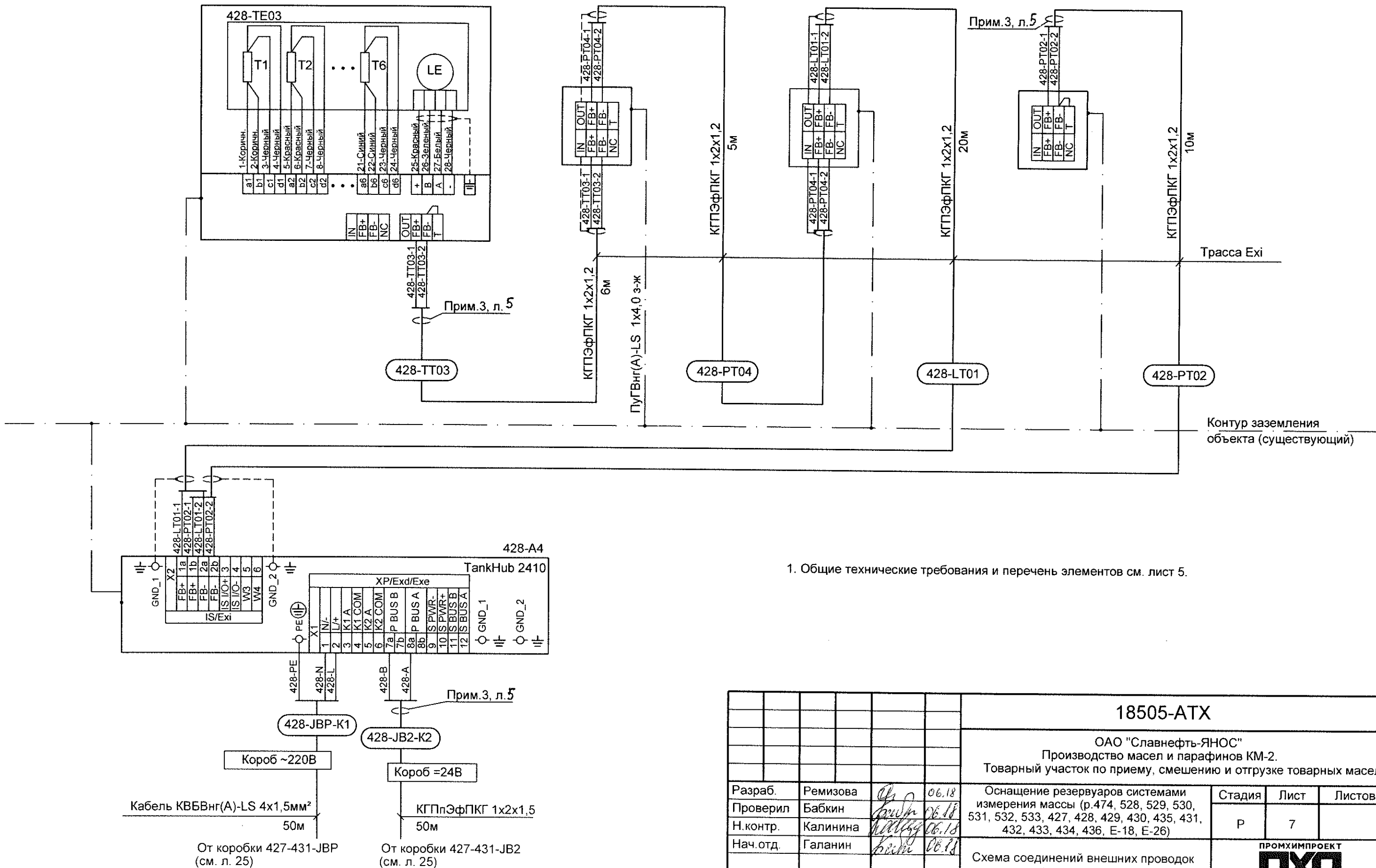
1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | | | | |
|----------|----------|---|-------|---|---|--|--------|--|
| | | | | | | 18505-АТХ | | |
| | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | |
| Разраб. | Ремизова |  | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | Стадия | Лист | Листов | |
| Проверил | Бабкин |  | 06.18 | | Р | 6 | | |
| Н.контр. | Калинина |  | 06.18 | | | | | |
| Нач.отд. | Галанин |  | 06.18 | | | | | |
| | | | | | Схема соединений внешних проводов (начало) | <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> <div>ПХП</div> <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> | | |

| | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------------|---------|---------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Согласовано | | |
| | | | Должность | Фамилия | Подпись |
| | | | Дата | | |
| | | | | | |

Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

| Наименование параметра и место отбора импульса | Резервуар РВС №428 | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|
| | Учёт массы нефтепродукта | | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Давление паров | Уровень продукта | Гидростатическое давление |
| Тип датчика | 2240S | | 3051S1CG | 5900S | 3051S3CD |
| Обозначение чертежа установки | 9240041-932, 9240041-912 | | 00809-0207-4801 | 9240040-982 | 00809-0207-4801 |
| Позиционное обозначение | 428-ТТ03 | | 428-РТ04 | 428-ЛТ01 | 428-РТ02 |



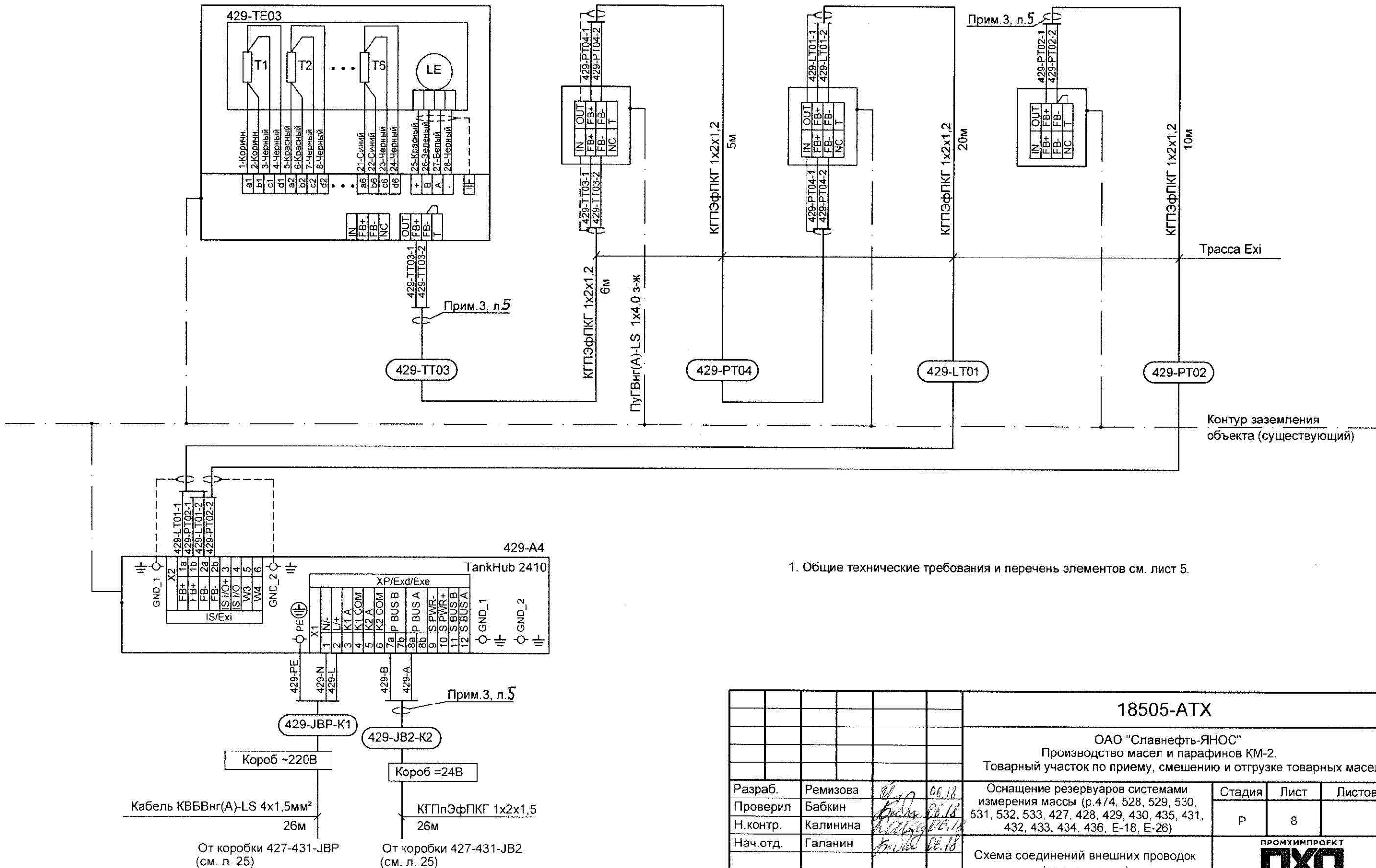
1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | | | | | |
|----------|----------|-----------------|-------|---|--|--|---|------|--------|
| | | | | | | 18505-ATX | | | |
| | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | |
| Разраб. | Ремизова | <i>Ремизова</i> | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | | | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Бабкин | <i>Бабкин</i> | 06.18 | | | | Р | 7 | |
| Н.контр. | Калинина | <i>Калинина</i> | 06.18 | Схема соединений внешних проводов (продолжение) | | | <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> <div>ПХП</div> <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> | | |
| Нач.отд. | Галанин | <i>Галанин</i> | 06.18 | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------------|---------|---------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Согласовано | | |
| | | | Должность | Фамилия | Подпись |
| | | | Дата | | |
| | | | | | |

Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

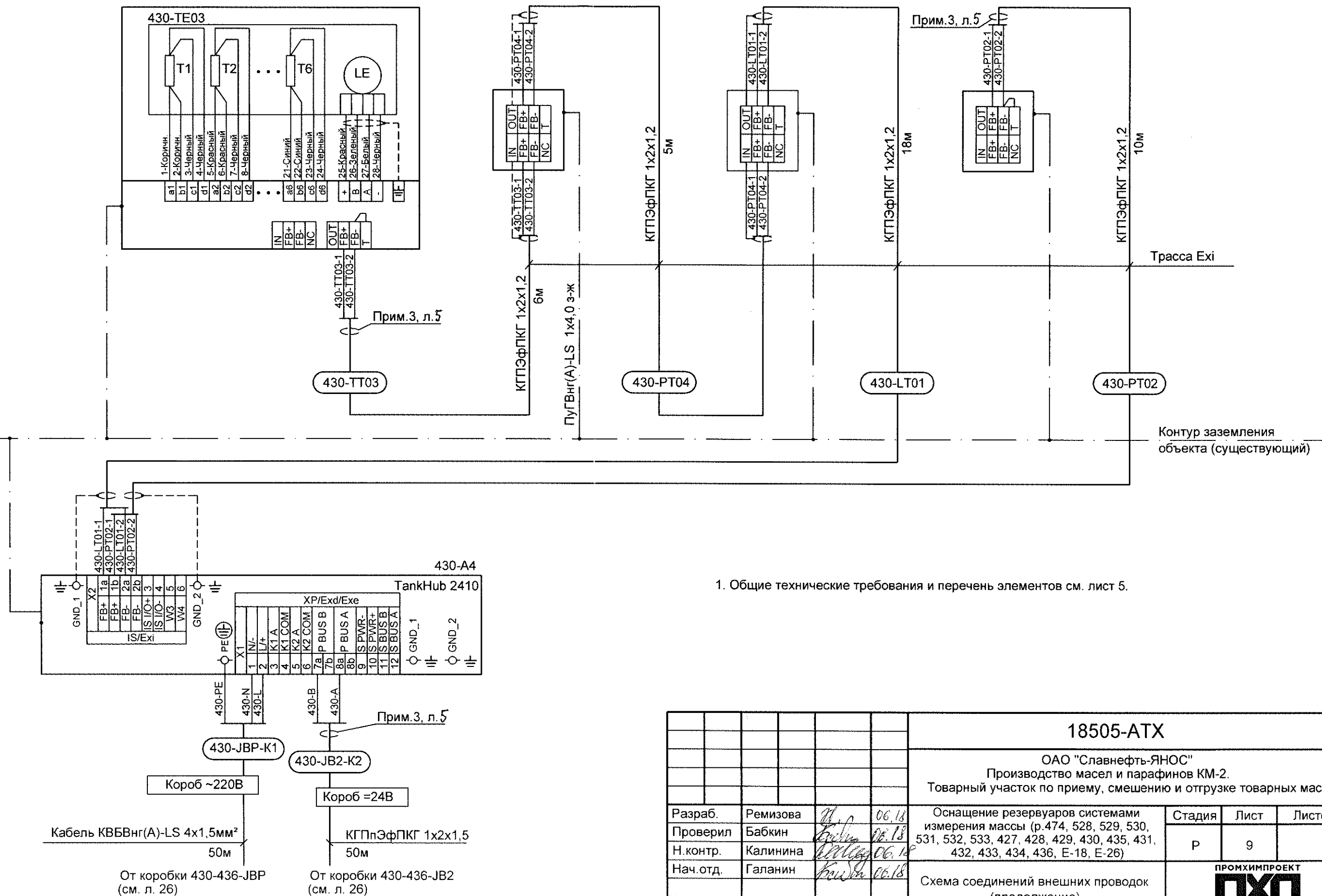
| | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|
| Наименование параметра и место отбора импульса | Резервуар РВС №429 | | | | |
| | Учёт массы нефтепродукта | | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Давление паров | Уровень продукта | Гидростатическое давление |
| Тип датчика | 2240S | | 3051S1CG | 5900S | 3051S3CD |
| Обозначение чертежа установки | 9240041-932, 9240041-912 | | 00809-0207-4801 | 9240040-982 | 00809-0207-4801 |
| Позиционное обозначение | 429-ТТ03 | | 429-PT04 | 429-LT01 | 429-PT02 |




1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | | | | | | |
|----------|----------|-------|---|--|--|--|--|------|--------|--|
| | | | | | | | 18505-ATX | | | |
| | | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" | | | |
| | | | | | | | Производство масел и парафинов КМ-2. | | | |
| | | | | | | | Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | |
| Разраб. | Ремизова | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | | | | Стадия | Лист | Листов | |
| Проверил | Бабкин | 06.18 | | | | | Р | 8 | | |
| Н.контр. | Калинина | 06.18 | | | | | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | 06.18 | | | | | | | | |
| | | | Схема соединений внешних проводов (продолжение) | | | | ПРОМХИМПРОЕКТ ПХП PROMHIMPROJECT | | | |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|
| Наименование параметра и место отбора импульса | Резервуар РВС №430 | | | | |
| | Учёт массы нефтепродукта | | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Давление паров | Уровень продукта | Гидростатическое давление |
| Тип датчика | 2240S | | 3051S1CG | 5900S | 3051S3CD |
| Обозначение чертежа установки | 9240041-932, 9240041-912 | | 00809-0207-4801 | 9240040-982 | 00809-0207-4801 |
| Позиционное обозначение | 430-ТТ03 | | 430-РТ04 | 430-ЛТ01 | 430-РТ02 |



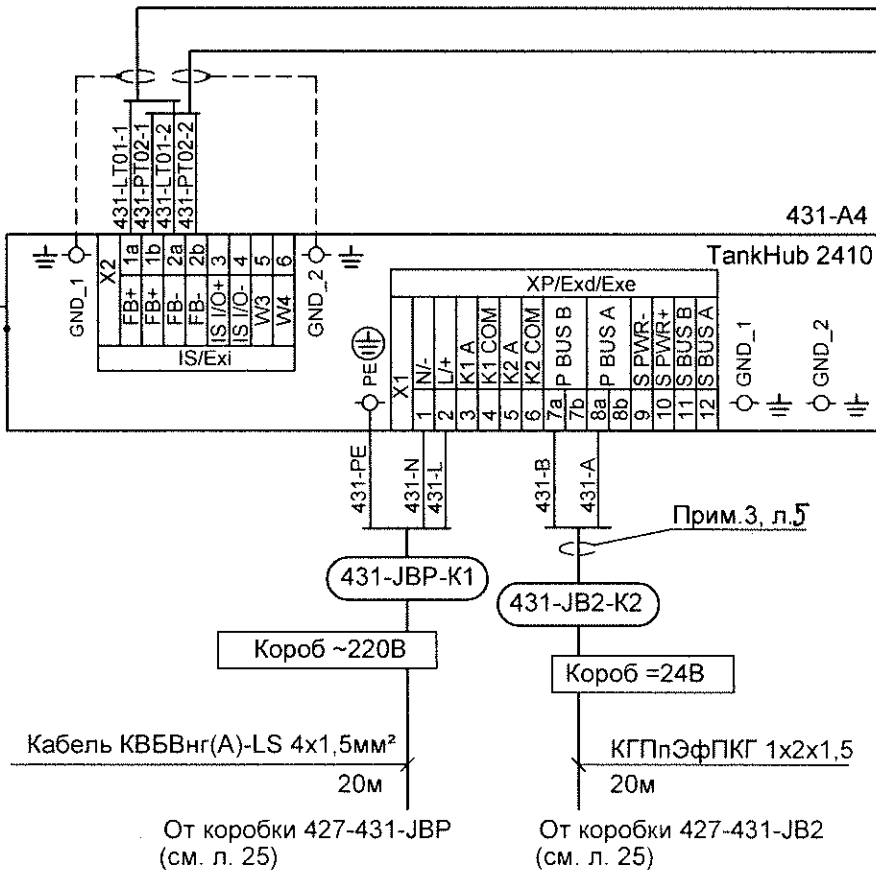
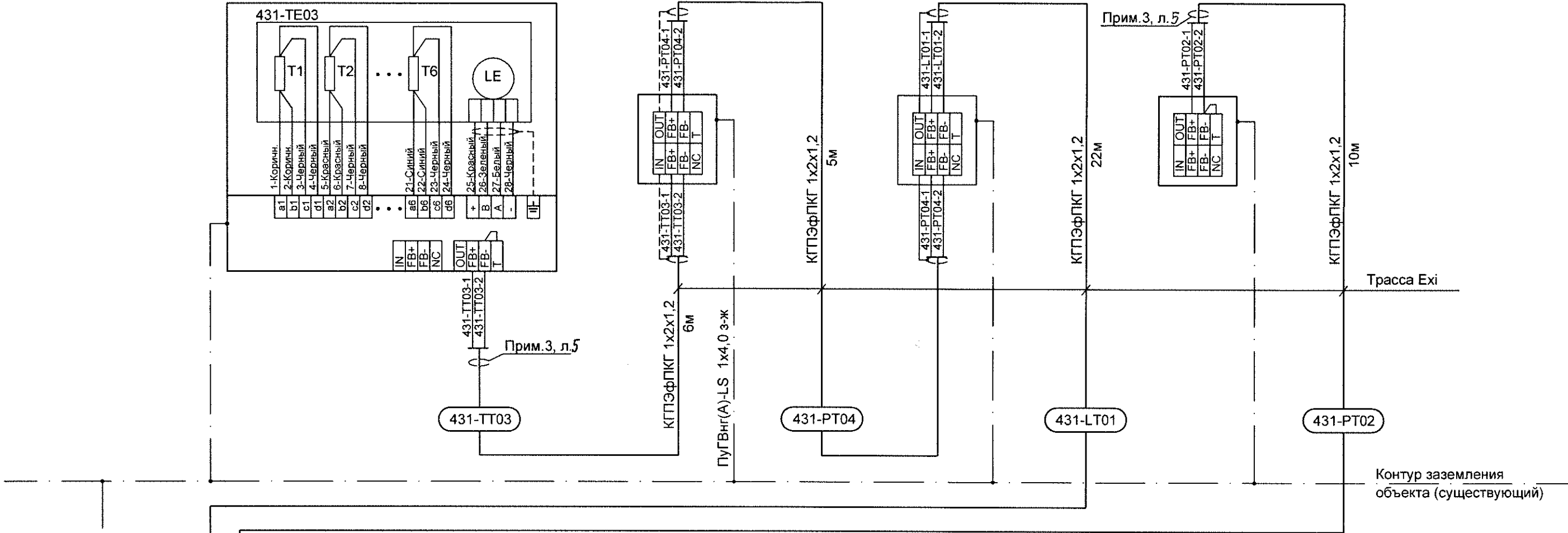
1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | | | | |
|----------|----------|-----------------|-------|---|--|--|------|--------|
| | | | | | | 18505-АТХ | | |
| | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | |
| Разраб. | Ремизова | <i>Ремизова</i> | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Бабкин | <i>Бабкин</i> | 06.18 | | | Р | 9 | |
| Н.контр. | Калинина | <i>Калинина</i> | 06.18 | | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | <i>Галанин</i> | 06.18 | | | | | |
| | | | | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | | ПРОМХИМПРОЕКТ  PROMHIMPROJECT | | |

| | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------------|---------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Согласовано | | Дата |
| | | | Должность | Подпись | |
| | | | | | |

Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

| Наименование параметра и место отбора импульса | Резервуар РВС №431 | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|
| | Учёт массы нефтепродукта | | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Давление паров | Уровень продукта | Гидростатическое давление |
| Тип датчика | 2240S | | 3051S1CG | 5900S | 3051S3CD |
| Обозначение чертежа установки | 9240041-932, 9240041-912 | | 00809-0207-4801 | 9240040-982 | 00809-0207-4801 |
| Позиционное обозначение | 431-ТТ03 | | 431-РТ04 | 431-ЛТ01 | 431-РТ02 |



1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

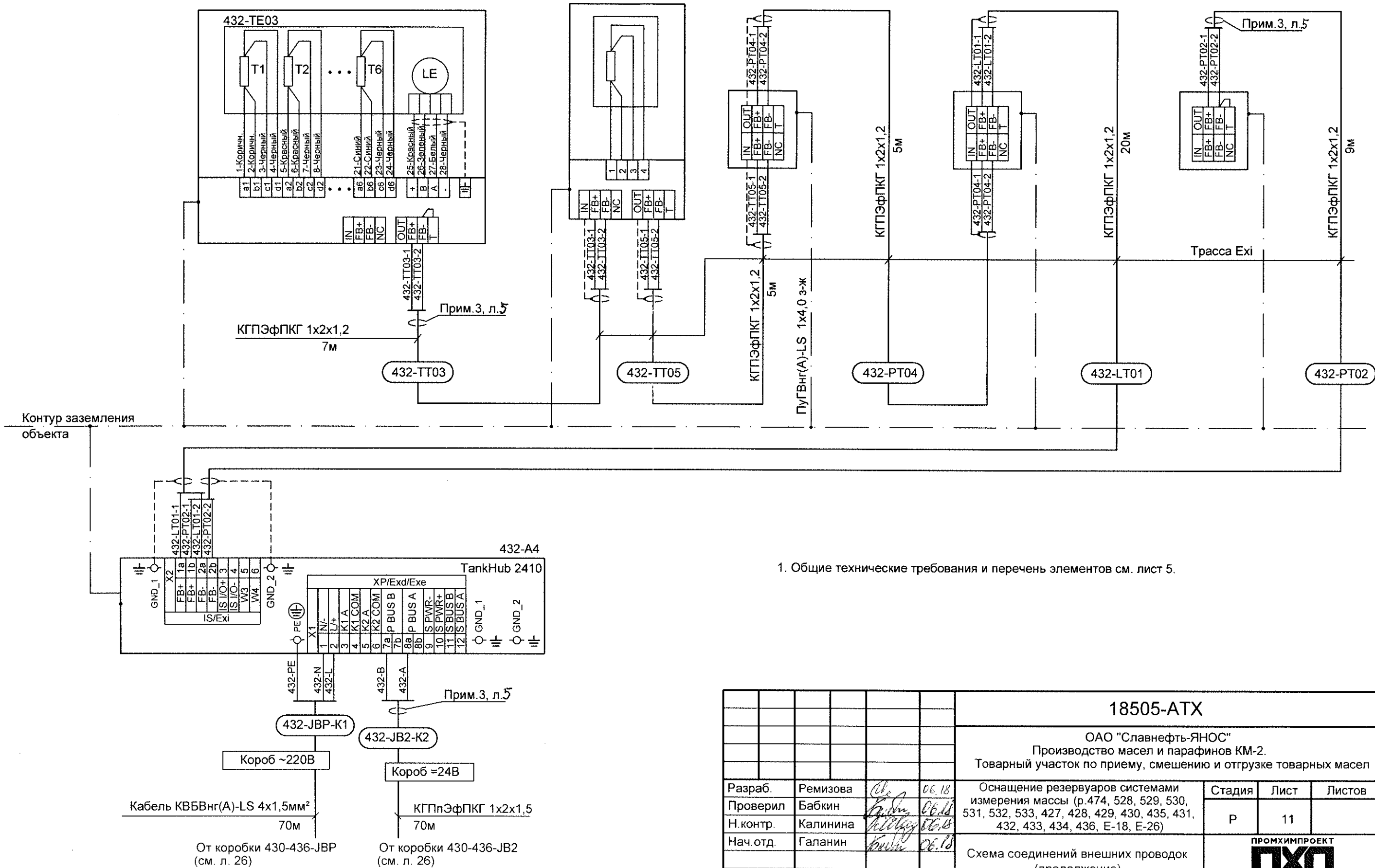
| | | | | | | | | |
|----------|----------|-----------------|-------|---|--|------|--------|--|
| | | | | | 18505-АТХ | | | |
| | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | |
| Разраб. | Ремизова | <i>Ремизова</i> | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | Стадия | Лист | Листов | |
| Проверил | Бабкин | <i>Бабкин</i> | 06.18 | | Р | 10 | | |
| Н.контр. | Калинина | <i>Калинина</i> | 06.18 | | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | <i>Галанин</i> | 06.18 | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> <div>ПХП</div> <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> | | | |

| | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------------|---------|---------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Согласовано | | |
| | | | Должность | Фамилия | Подпись |
| | | | Дата | | |

Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Наименование параметра и место отбора импульса

| | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------|------------------|---------------------------|
| Тип датчика | Резервуар РВС №432 | | | | | |
| | Учёт массы нефтепродукта | | | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Температура окружающего воздуха | Давление паров | Уровень продукта | Гидростатическое давление |
| Обозначение чертежа установки | 2240S | 644 | 3051S1CG | 5900S | 3051S3CD | |
| Позиционное обозначение | 9240041-932, 9240041-912 | 00825-0207-2654, 00825-0107-4728 | 00809-0207-4801 | 9240040-982 | 00809-0207-4801 | |
| | 432-ТТ03 | 432-ТТ05 | 432-РТ04 | 432-ЛТ01 | 432-РТ02 | |



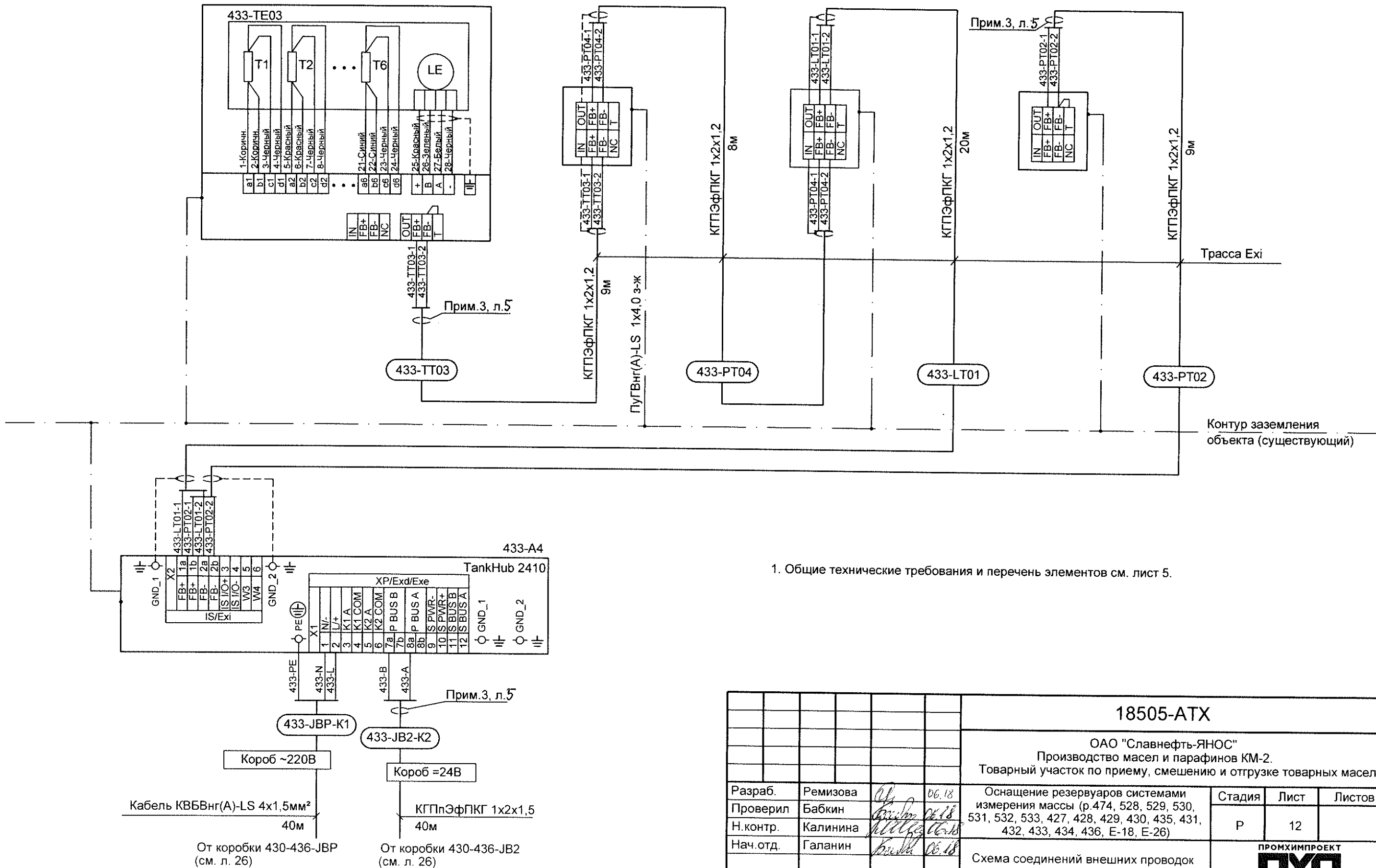
1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | | | | |
|----------|----------|-----------------|-------|---|--|---|--------|--|
| | | | | | 18505-АТХ | | | |
| | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | |
| Разраб. | Ремизова | <i>Ремизова</i> | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | Стадия | Лист | Листов | |
| Проверил | Бабкин | <i>Бабкин</i> | 06.18 | | Р | 11 | | |
| Н.контр. | Калинина | <i>Калинина</i> | 06.18 | | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | <i>Галанин</i> | 06.18 | | | | | |
| | | | | | Схема соединений внешних проводов (продолжение) | <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> <div>ПХП</div> <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> | | |

| | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-----------|---------|---------|------|
| | | Согласовано | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Должность | Фамилия | Подпись | Дата |
| | | | | | | |

Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

| | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|
| Наименование параметра и место отбора импульса | Резервуар РВС №433 | | | | |
| | Учет массы нефтепродукта | | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Давление паров | Уровень продукта | Гидростатическое давление |
| Тип датчика | 2240S | | 3051S1CG | 5900S | 3051S3CD |
| Обозначение чертежа установки | 9240041-932, 9240041-912 | | 00809-0207-4801 | 9240040-982 | 00809-0207-4801 |
| Позиционное обозначение | 433-ТТ03 | | 433-РТ04 | 433-ЛТ01 | 433-РТ02 |

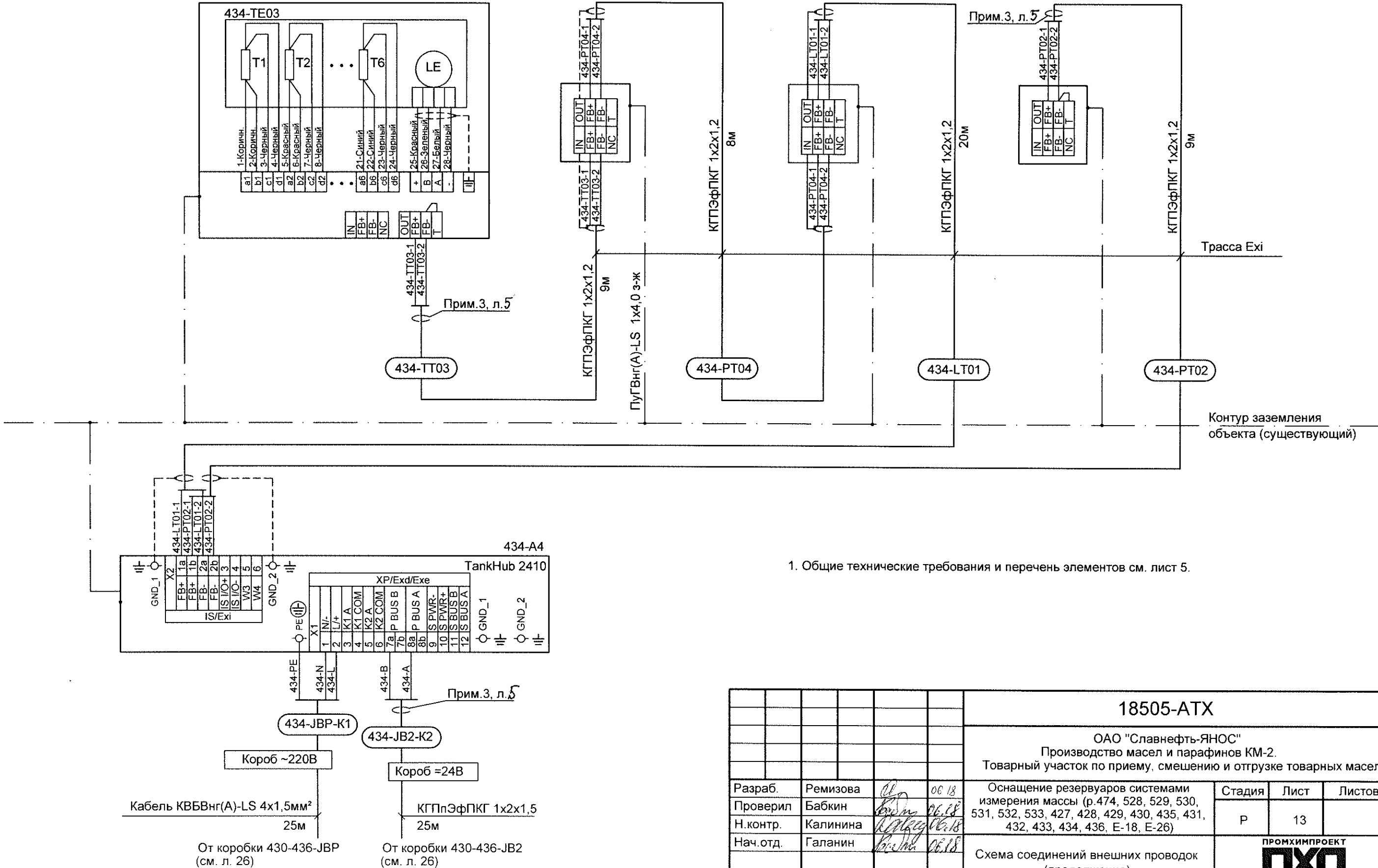


1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | | | |
|----------|----------|-----------------|-------|---|--|--|--------|
| | | | | | 18505-ATX | | |
| | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" | | |
| | | | | | Производство масел и парафинов КМ-2. | | |
| | | | | | Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | |
| Разраб. | Ремизова | <i>Ремизова</i> | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Бабкин | <i>Бабкин</i> | 06.18 | | Р | 12 | |
| Н.контр. | Калинина | <i>Калинина</i> | 06.18 | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | <i>Галанин</i> | 06.18 | | | | |
| | | | | | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | ПРОМХИМПРОЕКТ ПХП ПРОМХИМПРОЕКТ | |

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|
| Согласовано | | | |
| Должность | Фамилия | Подпись | Дата |
| | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | |

| | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|
| Наименование параметра и место отбора импульса | Резервуар РВС №434 | | | |
| | Учёт массы нефтепродукта | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Давление паров | Уровень продукта |
| Тип датчика | 2240S | | 3051S1CG | 5900S |
| Обозначение чертежа установки | 9240041-932, 9240041-912 | | 00809-0207-4801 | 9240040-982 |
| Позиционное обозначение | 434-ТТ03 | | 434-РТ04 | 434-ЛТ01 |
| | | | | 434-РТ02 |

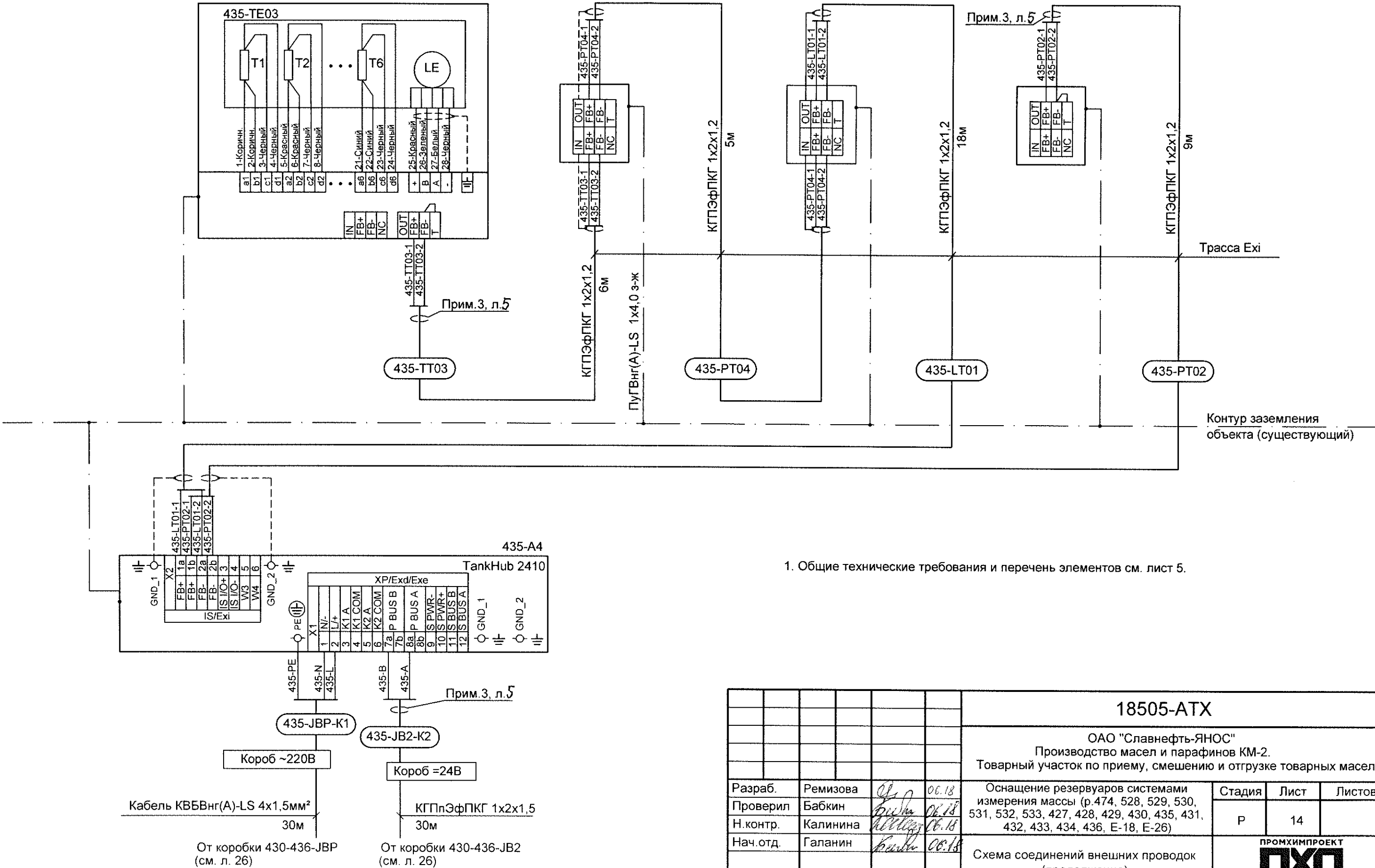


| | | | | |
|--|----------|-------|---|--------|
| 18505-ATX | | | | |
| ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | | |
| Разраб. | Ремизова | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | Стадия |
| Проверил | Бабкин | 06.18 | | Лист |
| Н.контр. | Калинина | 06.18 | | Листов |
| Нач.отд. | Галанин | 06.18 | | Р 13 |
| Схема соединений внешних проводов (продолжение) | | | ПРОМХИМПРОЕКТ ПХП ПРОМХИМПРОЕКТ | |

| | | | |
|-------------|---------|---------|------|
| Согласовано | | | |
| Должность | Фамилия | Подпись | Дата |
| | | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|
| Наименование параметра и место отбора импульса | Резервуар РВС №435 | | | | |
| | Учёт массы нефтепродукта | | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Давление паров | Уровень продукта | Гидростатическое давление |
| Тип датчика | 2240S | | 3051S1CG | 5900S | 3051S3CD |
| Обозначение чертежа установки | 9240041-932, 9240041-912 | | 00809-0207-4801 | 9240040-982 | 00809-0207-4801 |
| Позиционное обозначение | 435-ТТ03 | | 435-PT04 | 435-LT01 | 435-PT02 |



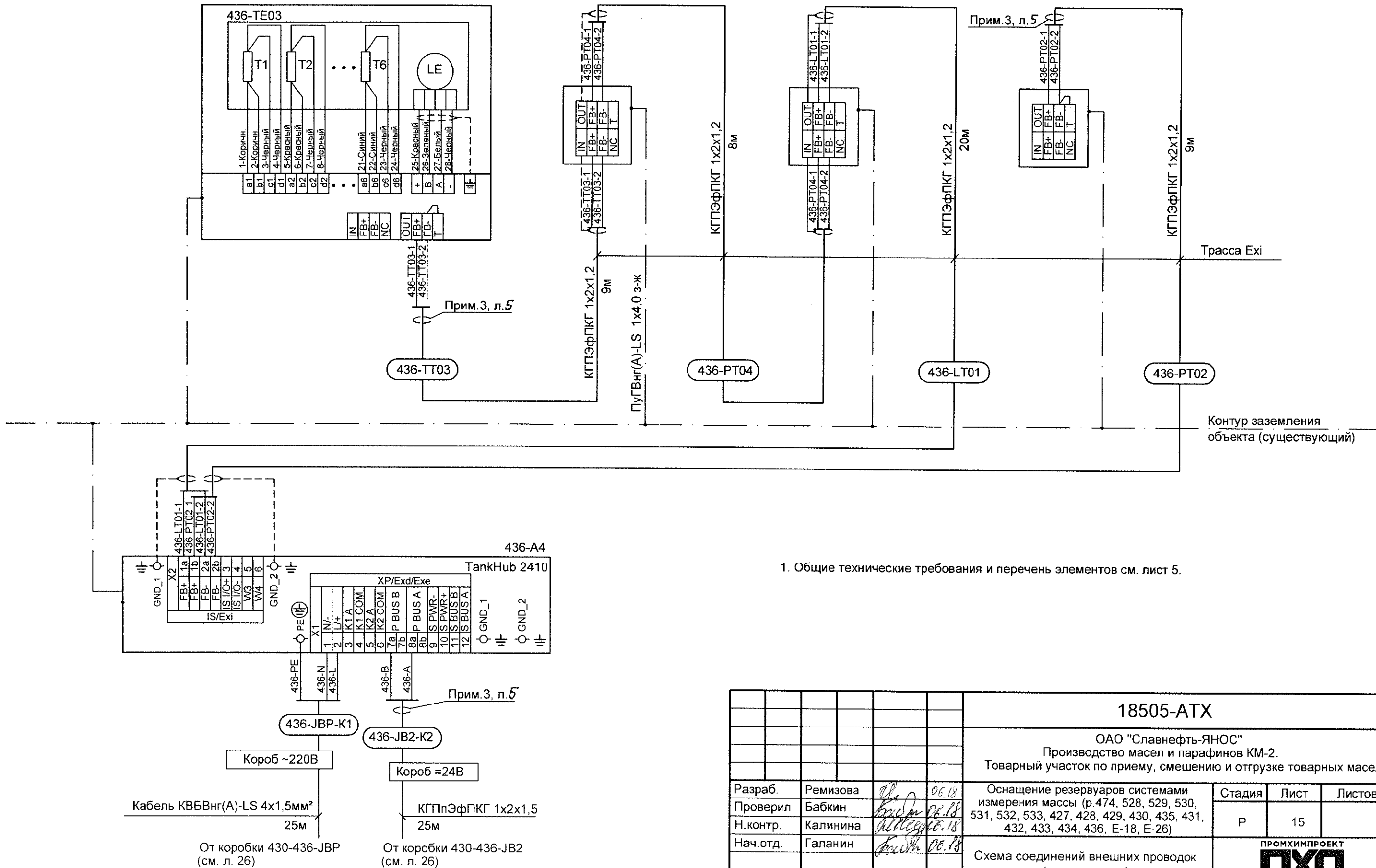
1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | | | | |
|----------|----------|-----------------|-------|---|--|--|--------|--|
| | | | | | | 18505-АТХ | | |
| | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | |
| Разраб. | Ремизова | <i>Ремизова</i> | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | Стадия | Лист | Листов | |
| Проверил | Бабкин | <i>Бабкин</i> | 06.18 | | Р | 14 | | |
| Н.контр. | Калинина | <i>Калинина</i> | 06.18 | | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | <i>Галанин</i> | 06.18 | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | Схема соединений внешних проводов (продолжение) | ПРОМХИМПРОЕКТ ПХП ПРОМХИМПРОЕКТ | | | |





| | | | |
|-------------|---------|---------|------|
| Согласовано | | | |
| Должность | Фамилия | Подпись | Дата |
| | | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|
| Наименование параметра и место отбора импульса | Резервуар РВС №436 | | | | |
| | Учёт массы нефтепродукта | | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Давление паров | Уровень продукта | Гидростатическое давление |
| Тип датчика | 2240S | | 3051S1CG | 5900S | 3051S3CD |
| Обозначение чертежа установки | 9240041-932, 9240041-912 | | 00809-0207-4801 | 9240040-982 | 00809-0207-4801 |
| Позиционное обозначение | 436-ТТ03 | | 436-PT04 | 436-LT01 | 436-PT02 |



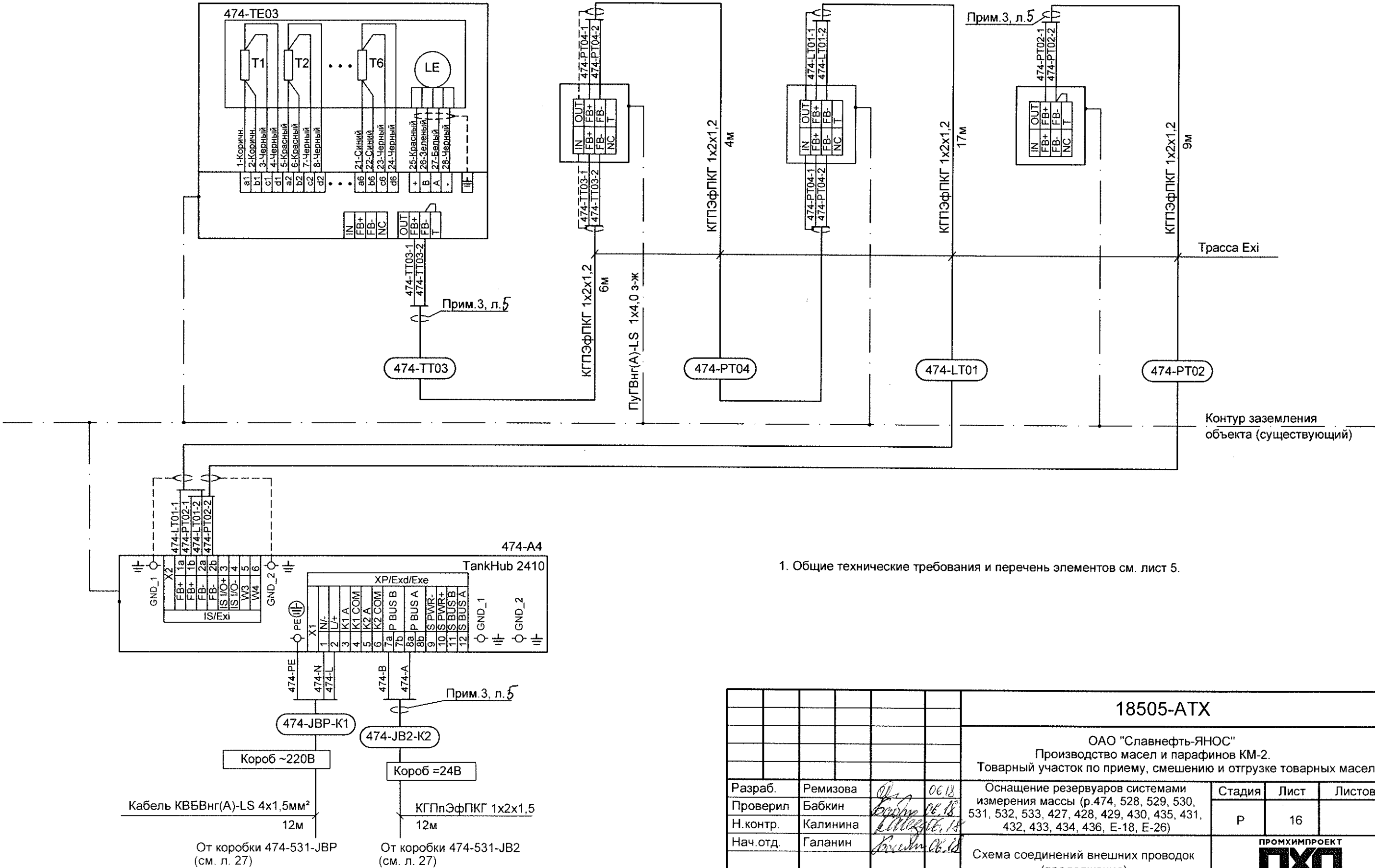
1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | | | | |
|----------|----------|---|-------|---|--|--|--------|--|
| | | | | | | 18505-АТХ | | |
| | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | |
| Разраб. | Ремизова |  | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | Стадия | Лист | Листов | |
| Проверил | Бабкин |  | 06.18 | | Р | 15 | | |
| Н.контр. | Калинина |  | 06.18 | | <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> <div>ПХП</div> <div>PROMHIMPROJECT</div> | | | |
| Нач.отд. | Галанин |  | 06.18 | | | | | |
| | | | | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | | | | |

| | | | |
|-------------|---------|---------|------|
| Согласовано | | | |
| Должность | Фамилия | Подпись | Дата |
| | | | |

| | | |
|---------------|--------------|--------------|
| Инов. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|
| Наименование параметра и место отбора импульса | Резервуар РВС №474 | | | | |
| | Учёт массы нефтепродукта | | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Давление паров | Уровень продукта | Гидростатическое давление |
| Тип датчика | 2240S | | 3051S1CG | 5900S | 3051S3CD |
| Обозначение чертежа установки | 9240041-932, 9240041-912 | | 00809-0207-4801 | 9240040-982 | 00809-0207-4801 |
| Позиционное обозначение | 474-ТТ03 | | 474-РТ04 | 474-ЛТ01 | 474-РТ02 |



1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | |
|--|----------|-------|---|------|--------|
| 18505-АТХ | | | | | |
| ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | | | |
| Разраб. | Ремизова | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | | |
| Проверил | Бабкин | 06.18 | | | |
| Н.контр. | Калинина | 06.18 | | | |
| Нач.отд. | Галанин | 06.18 | | | |
| Схема соединений внешних проводов (продолжение) | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | Р | 16 | |
| | | | ПРОМХИМПРОЕКТ ПХП ПРОМХИМПРОЕКТ | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|--------------|--------------|--------------|


Diagram illustrating the wiring connections for the TankHub 2410 terminal block, showing connections to a 220V power source and a 24V power source.

Terminal Block Connections:

- Top Row (Left to Right):** GND_1, X2, FB+, 1a, FB-, 1b, FB-, 2a, FB-, 2b, IS/I/O+, 3, IS/I/O-, 4, W3, 5, W4, 6, GND_2.
- Bottom Row (Left to Right):** X1 (pins 1-6), XP/Exd/Exe (pins 7a-12), GND_1, GND_2.

Wiring Details:

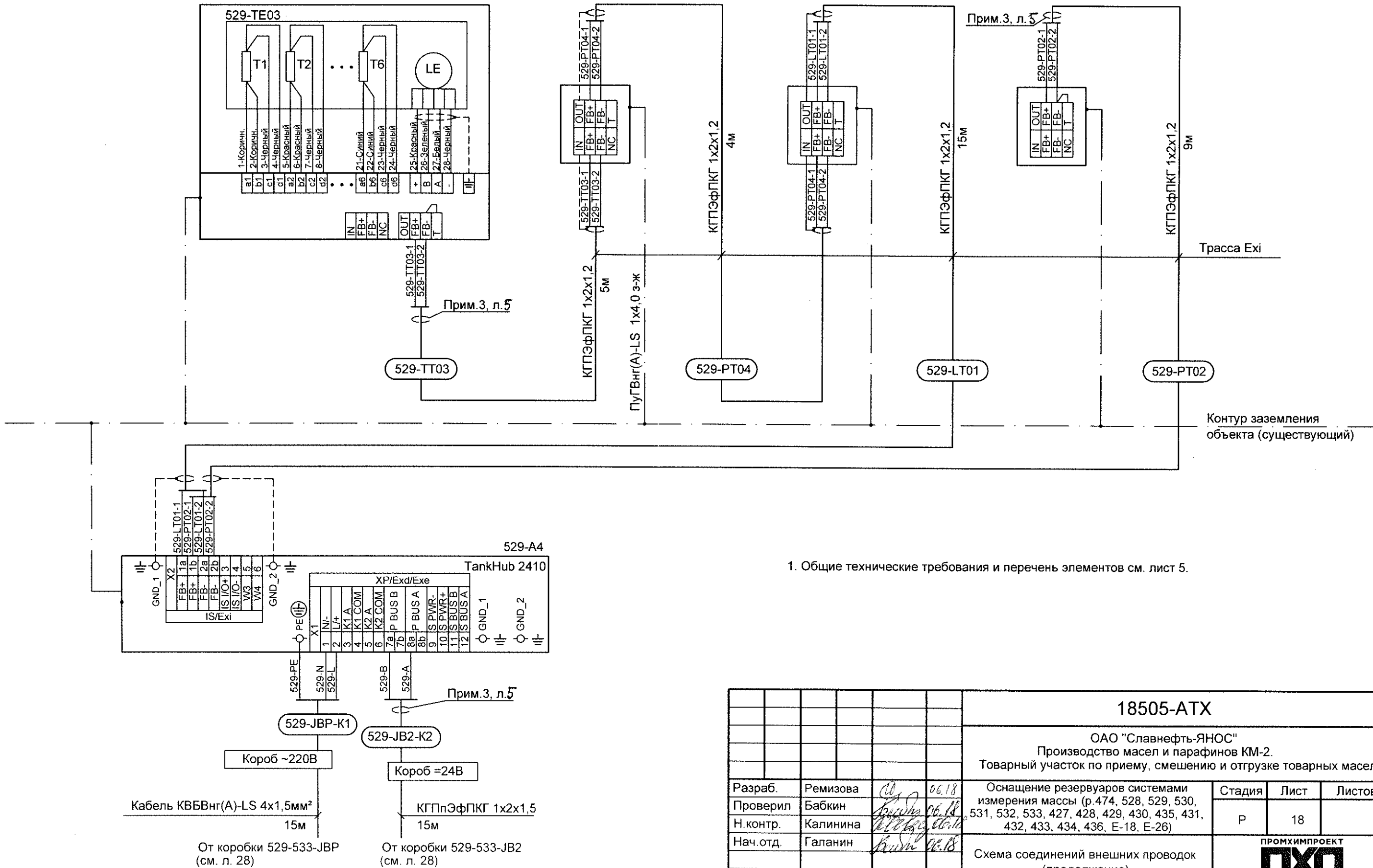
- 220V Connection:** Connected to a box labeled "Короб ~220В". The cable is KVБВнг(A)-LS 4x1,5mm², with a length of 25m. The connection is labeled 528-JBP-K1.
- 24V Connection:** Connected to a box labeled "Короб =24В". The cable is КГПпЭфПКГ 1x2x1,5, with a length of 25m. The connection is labeled 528-JB2-K2. A note "Прим.3, л.5" points to this connection.

| | | | | | | | | | |
|----------|----------|--------------------|-------|--|--|--|--|------|--------|
| | | | | | | 18505-АТХ | | | |
| | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | |
| Разраб. | Ремизова | <i>Р. Ремизова</i> | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | | | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Бабкин | <i>В. Бабкин</i> | 06.18 | | | | Р | 17 | |
| Н.контр. | Калинина | <i>Н. Калинина</i> | 06.18 | | | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | <i>В. Галанин</i> | 06.18 | | | | | | |
| | | | | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | | | ПРОМХИМПРОЕКТ  PROMHIMPROJECT | | |

| | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------------|---------|---------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Согласовано | | |
| | | | Должность | Фамилия | Подпись |
| | | | | | |
| | | | | | |

Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

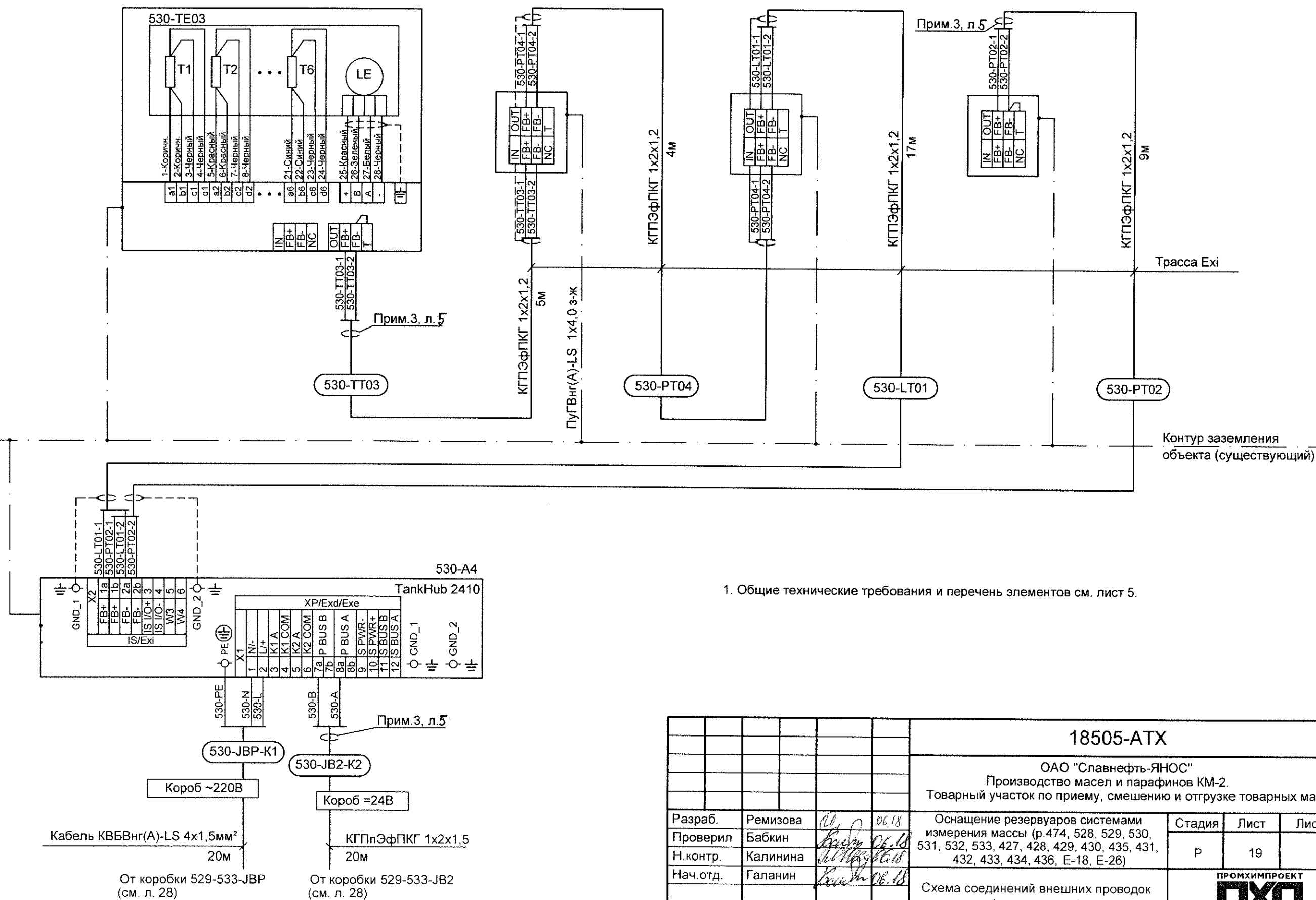
| | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|
| Наименование параметра и место отбора импульса | Резервуар РВС №529 | | | | |
| | Учёт массы нефтепродукта | | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Давление паров | Уровень продукта | Гидростатическое давление |
| Тип датчика | 2240S | | 3051S1CG | 5900S | 3051S3CD |
| Обозначение чертежа установки | 9240041-932, 9240041-912 | | 00809-0207-4801 | 9240040-982 | 00809-0207-4801 |
| Позиционное обозначение | 529-ТТ03 | | 529-РТ04 | 529-ЛТ01 | 529-РТ02 |



1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | | | | | |
|----------|----------|-----------------|-------|---|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | 18505-АТХ | | |
| | | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | |
| Разраб. | Ремизова | <i>Ремизова</i> | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | Стадия | Лист | Листов | | |
| Проверил | Бабкин | <i>Бабкин</i> | 06.18 | | Р | 18 | | | |
| Н.контр. | Калинина | <i>Калинина</i> | 06.18 | | | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | <i>Галанин</i> | 06.18 | | | | | | |
| | | | | | Схема соединений внешних проводов (продолжение) | ПРОМХИМПРОЕКТ ПХП ПРОМХИМПРОЕКТ | | | |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|
| Наименование параметра и место отбора импульса | Резервуар РВС №530 | | | | |
| | Учёт массы нефтепродукта | | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Давление паров | Уровень продукта | Гидростатическое давление |
| Тип датчика | 2240S | | 3051S1CG | 5900S | 3051S3CD |
| Обозначение чертежа установки | 9240041-932, 9240041-912 | | 00809-0207-4801 | 9240040-982 | 00809-0207-4801 |
| Позиционное обозначение | 530-ТТ03 | | 530-РТ04 | 530-ЛТ01 | 530-РТ02 |



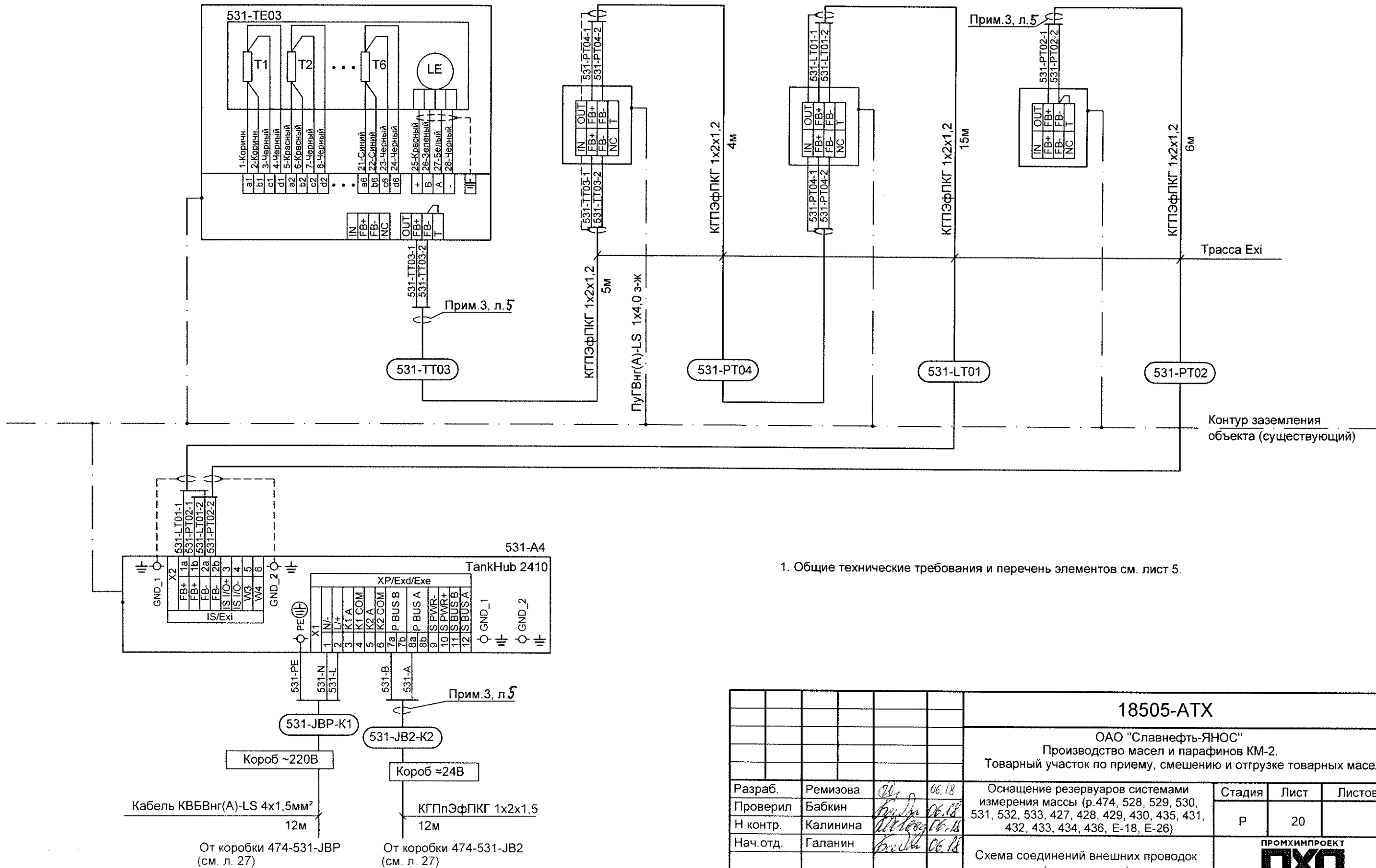
1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | | | | | |
|----------|----------|-----------------|-------|--|--|--|--|------|--------|
| | | | | | | 18505-АТХ | | | |
| | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | |
| Разраб. | Ремизова | <i>Ремизова</i> | 06.18 | | | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Бабкин | <i>Бабкин</i> | 06.18 | | | | Р | 19 | |
| Н.контр. | Калинина | <i>Калинина</i> | 06.18 | | | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | <i>Галанин</i> | 06.18 | | | | | | |
| | | | | | | Схема соединений внешних проводов (продолжение) | ПРОМХИМПРОЕКТ ПХП ПРОМХИМПРОЕКТ | | |

| | | | |
|-------------|---------|---------|------|
| Согласовано | | | |
| Должность | Фамилия | Подпись | Дата |
| | | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|
| Наименование параметра и место отбора импульса | Резервуар РВС №531 | | | | |
| | Учёт массы нефтепродукта | | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Давление паров | Уровень продукта | Гидростатическое давление |
| Тип датчика | 2240S | | 3051S1CG | 5900S | 3051S3CD |
| Обозначение чертежа установки | 9240041-932, 9240041-912 | | 00809-0207-4801 | 9240040-982 | 00809-0207-4801 |
| Позиционное обозначение | 531-ТТ03 | | 531-PT04 | 531-LT01 | 531-PT02 |



| | | | | | | | | |
|----------|----------|-------|--|---|--|------|--------|--|
| | | | | | 18505-АТХ | | | |
| | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | |
| Разраб. | Ремизова | 06.18 | | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | Стадия | Лист | Листов | |
| Проверил | Бабкин | 06.18 | | | Р | 20 | | |
| Н.контр. | Калинина | 06.18 | | | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | 06.18 | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | Схема соединений внешних проводов (продолжение) | <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> <div>ПХП</div> <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> | | | |

| | | | | |
|-------------|-----------|---------|---------|------|
| Согласовано | Должность | Фамилия | Подпись | Дата |
| | | | | |

| | | |
|---------------|--------------|--------------|
| Инов. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Наименование параметра и место отбора импульса

Резервуар РВС №532

Учёт массы нефтепродукта

Тип датчика

2240S

644

3051S1CG

5900S

3051S3CD

Обозначение чертежа установки

9240041-932, 9240041-912

00825-0207-2654, 00825-0107-4728

00809-0207-4801

9240040-982

00809-0207-4801

Позиционное обозначение

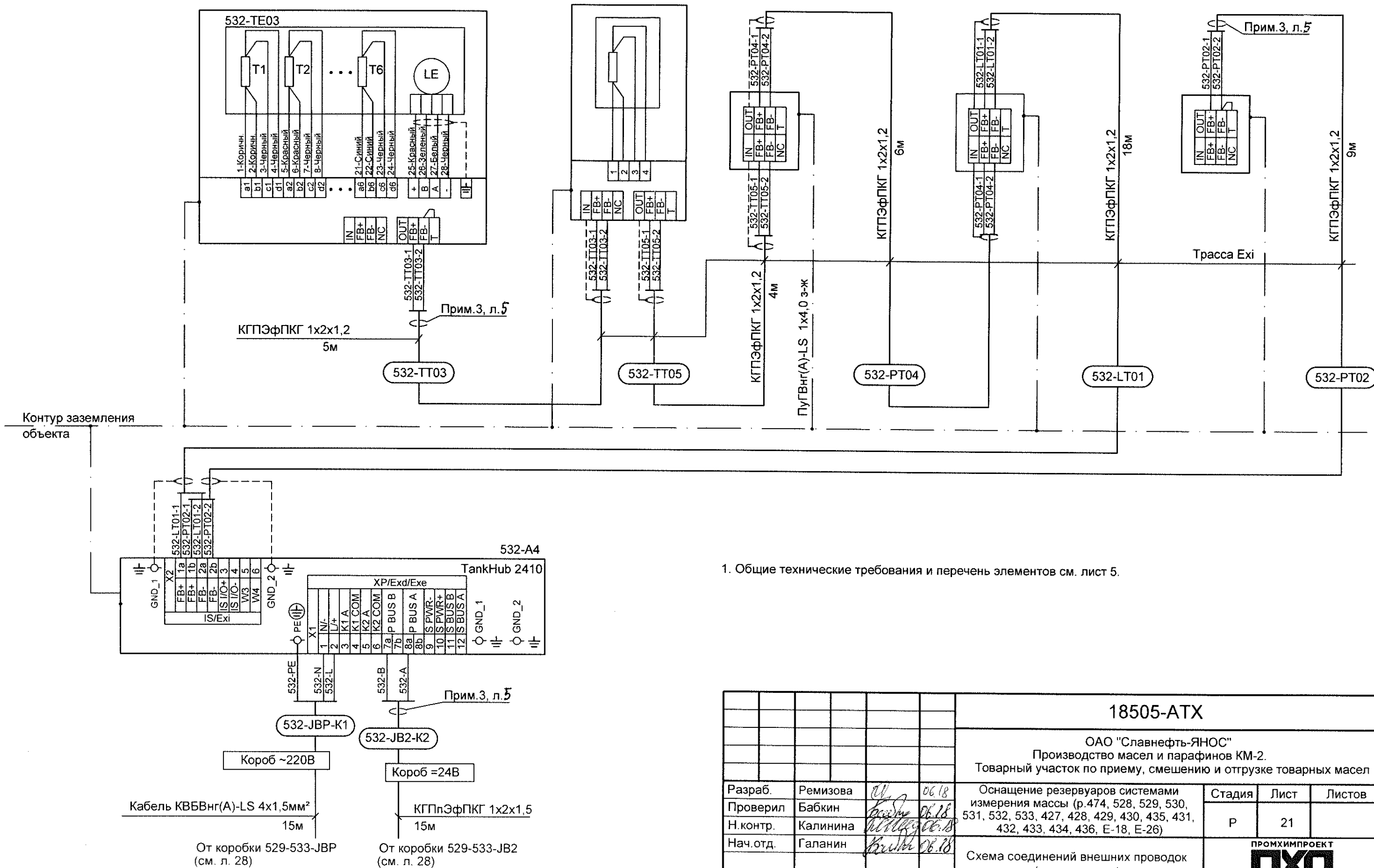
532-ТТ03

532-ТТ05

532-РТ04

532-ЛТ01

532-РТ02

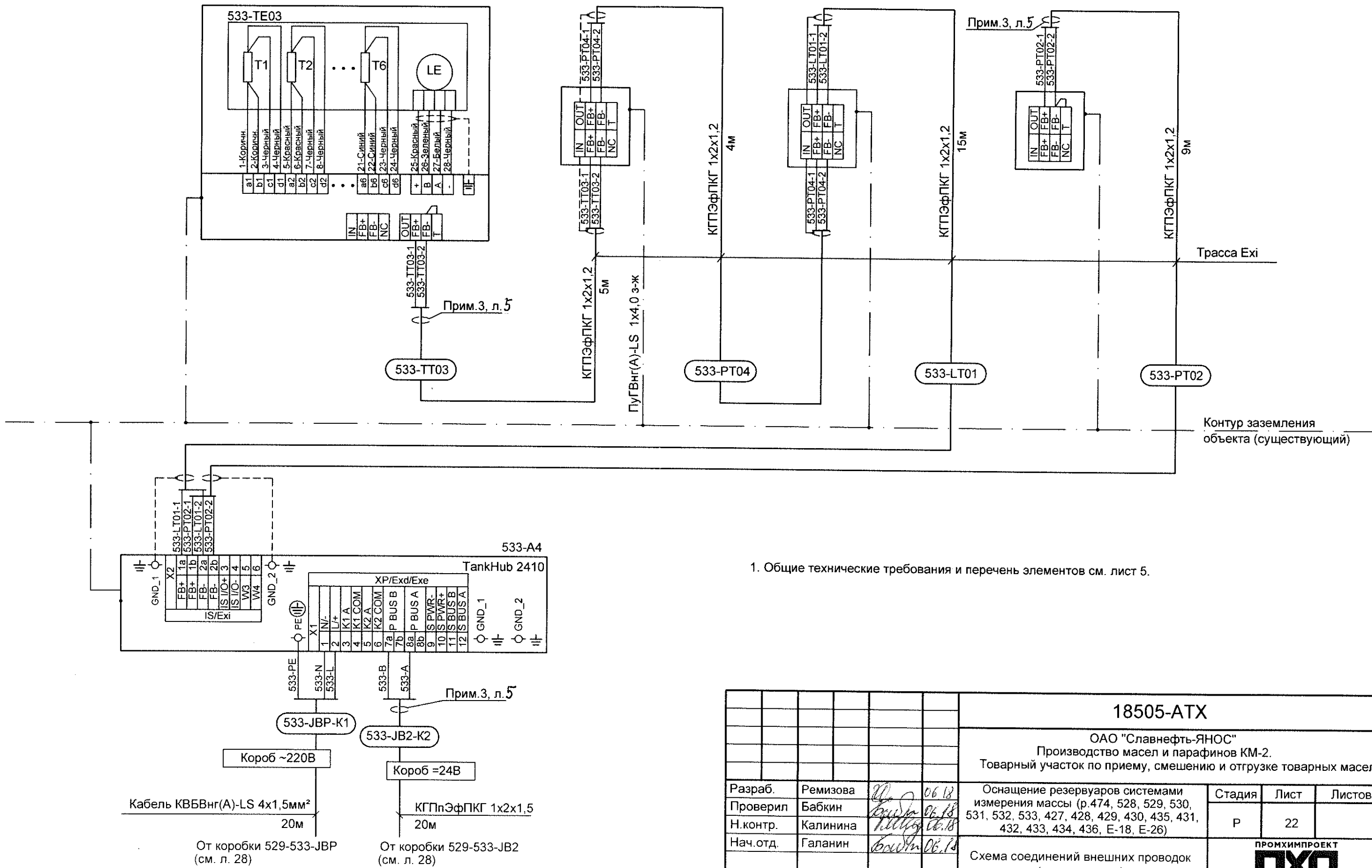


1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | | | | |
|----------|----------|-------|---|--------|------|--|--|--|
| | | | | | | 18505-АТХ | | |
| | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | |
| Разраб. | Ремизова | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | Стадия | Лист | Листов | | |
| Проверил | Бабкин | 06.18 | | Р | 21 | | | |
| Н.контр. | Калинина | 06.18 | | | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | 06.18 | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | | | ПРОМХИМПРОЕКТ ПХП ПРОМХИМПРОЕКТ | | |

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------------|---------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Согласовано | |
| | | | Должность | Подпись |
| | | | Фамилия | Дата |
| | | | | |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|
| Наименование параметра и место отбора импульса | Резервуар РВС №533 | | | | |
| | Учёт массы нефтепродукта | | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Давление паров | Уровень продукта | Гидростатическое давление |
| Тип датчика | 2240S | | 3051S1CG | 5900S | 3051S3CD |
| Обозначение чертежа установки | 9240041-932, 9240041-912 | | 00809-0207-4801 | 9240040-982 | 00809-0207-4801 |
| Позиционное обозначение | 533-ТТ03 | | 533-РТ04 | 533-ЛТ01 | 533-РТ02 |



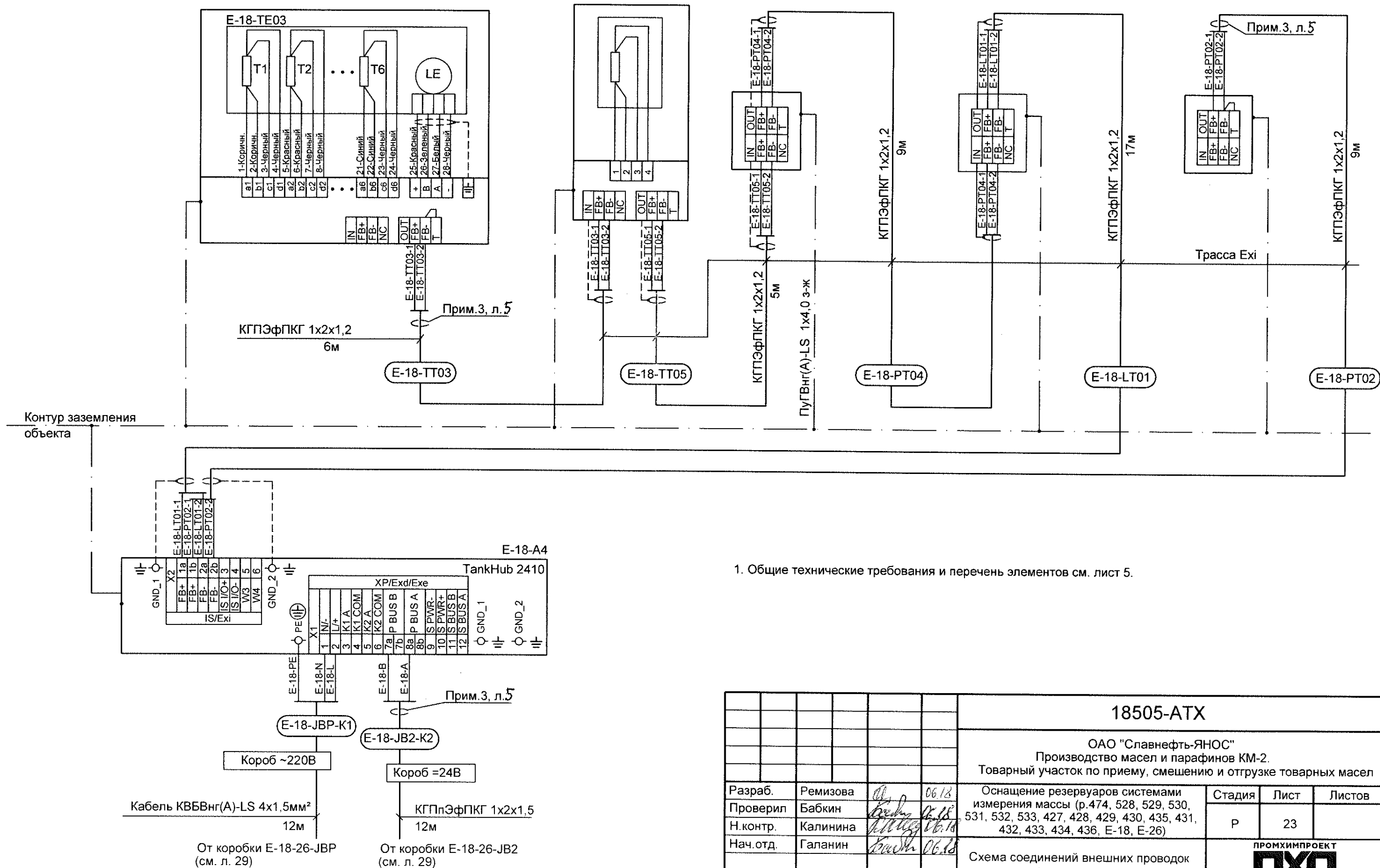
1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | | | | |
|----------|----------|-----------------|-------|---|--|--|------|--------|
| | | | | | | 18505-АТХ | | |
| | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | |
| Разраб. | Ремизова | <i>Ремизова</i> | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Бабкин | <i>Бабкин</i> | 06.18 | | | Р | 22 | |
| Н.контр. | Калинина | <i>Калинина</i> | 06.18 | Схема соединений внешних проводов (продолжение) | | <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> <div>ПХП</div> <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> | | |
| Нач.отд. | Галанин | <i>Галанин</i> | 06.18 | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | |
|-------------|-----------|---------|---------|------|
| Согласовано | Должность | Фамилия | Подпись | Дата |
| | | | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| Наименование параметра и место отбора импульса | Резервуар РВС №Е-18 | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|----------------------------------|-----------------|------------------|
| | Учёт массы нефтепродукта | | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Температура окружающего воздуха | Давление паров | Уровень продукта |
| Тип датчика | 2240S | | 644 | 3051S1CG | 5900S |
| Обозначение чертежа установки | 9240041-932, 9240041-912 | | 00825-0207-2654, 00825-0107-4728 | 00809-0207-4801 | 9240040-982 |
| Позиционное обозначение | E-18-TT03 | | E-18-TT05 | E-18-PT04 | E-18-LT01 |
| | | | | | E-18-PT02 |



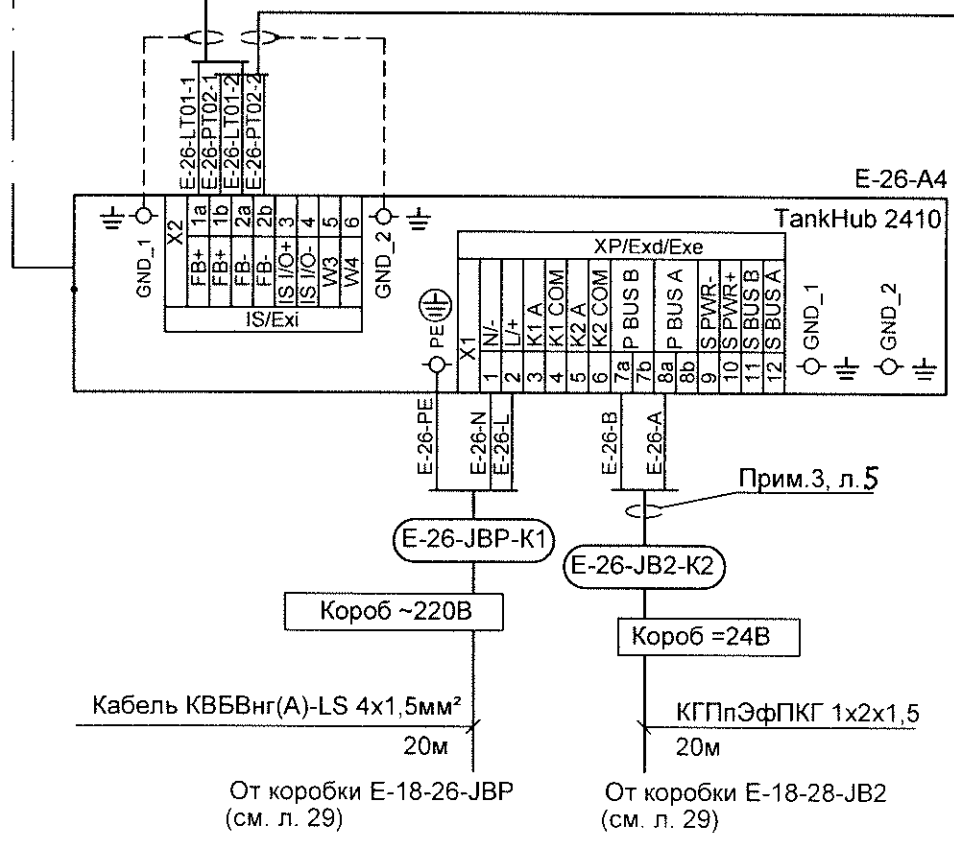
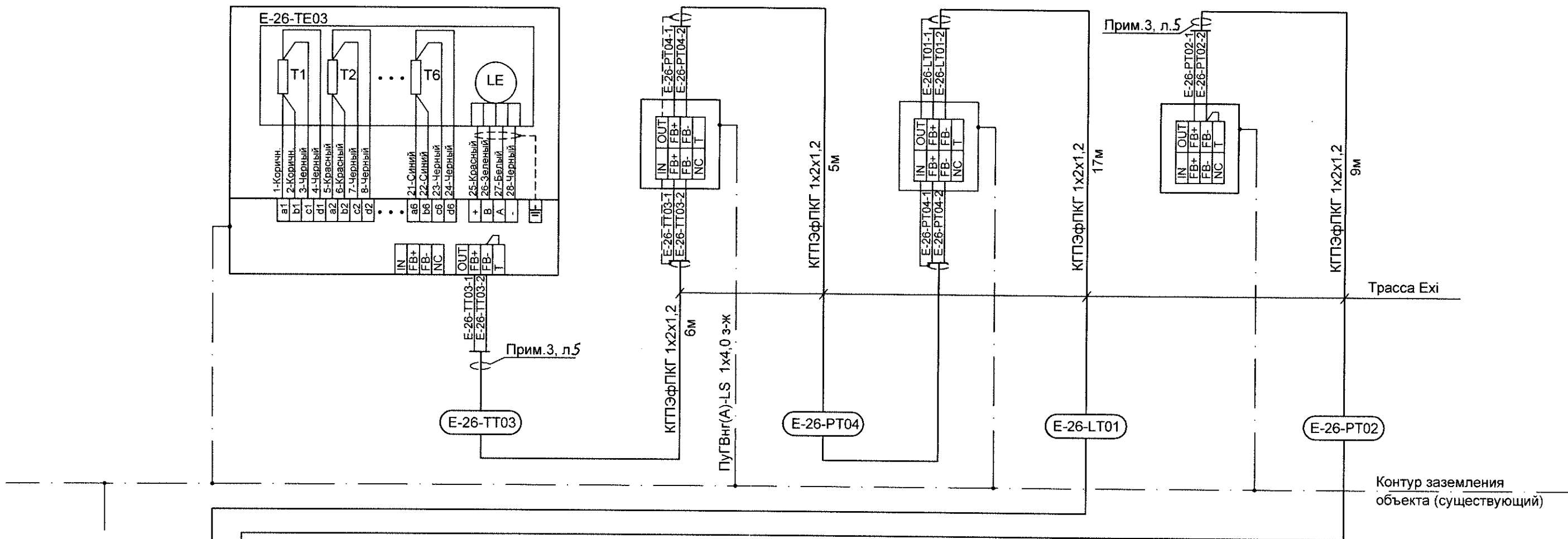
1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | | | | |
|----------|----------|-----------------|-------|---|--|--|------|--------|
| | | | | | | 18505-ATX | | |
| | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | |
| Разраб. | Ремизова | <i>Ремизова</i> | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Бабкин | <i>Бабкин</i> | 06.18 | | | Р | 23 | |
| Н.контр. | Калинина | <i>Калинина</i> | 06.18 | Схема соединений внешних проводов (продолжение) | | <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> <div>ПХП</div> <div>PROMHIMPROJECT</div> | | |
| Нач.отд. | Галанин | <i>Галанин</i> | 06.18 | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | |
|-------------|--------------|--------------|-------------|---------|---------|
| Ив. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Согласовано | | |
| | | | Должность | Фамилия | Подпись |
| | | | Дата | | |
| | | | | | |

Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

| | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|---------------------------|
| Наименование параметра и место отбора импульса | Резервуар РВС №Е-26 | | | | |
| | Учёт массы нефтепродукта | | | | |
| | Температура продукта | Уровень подтоварной воды | Давление паров | Уровень продукта | Гидростатическое давление |
| Тип датчика | 2240S | | 3051S1CG | 5900S | 3051S3CD |
| Обозначение чертежа установки | 9240041-932, 9240041-912 | | 00809-0207-4801 | 9240040-982 | 00809-0207-4801 |
| Позиционное обозначение | Е-26-ТТ03 | | Е-26-РТ04 | Е-26-ЛТ01 | Е-26-РТ02 |



1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | | | | | |
|----------|----------|-------|---|--|------|--------|--|--|--|
| | | | | | | | 18505-АТХ | | |
| | | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | |
| Разраб. | Ремизова | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | Стадия | Лист | Листов | | | |
| Проверил | Бабкин | 06.18 | | Р | 24 | | | | |
| Н.контр. | Калинина | 06.18 | | | | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | 06.18 | | | | | | | |
| | | | | Схема соединений внешних проводок (продолжение) | | | ПРОМХИМПРОЕКТ ПХП ПРОМХИМПРОЕКТ | | |

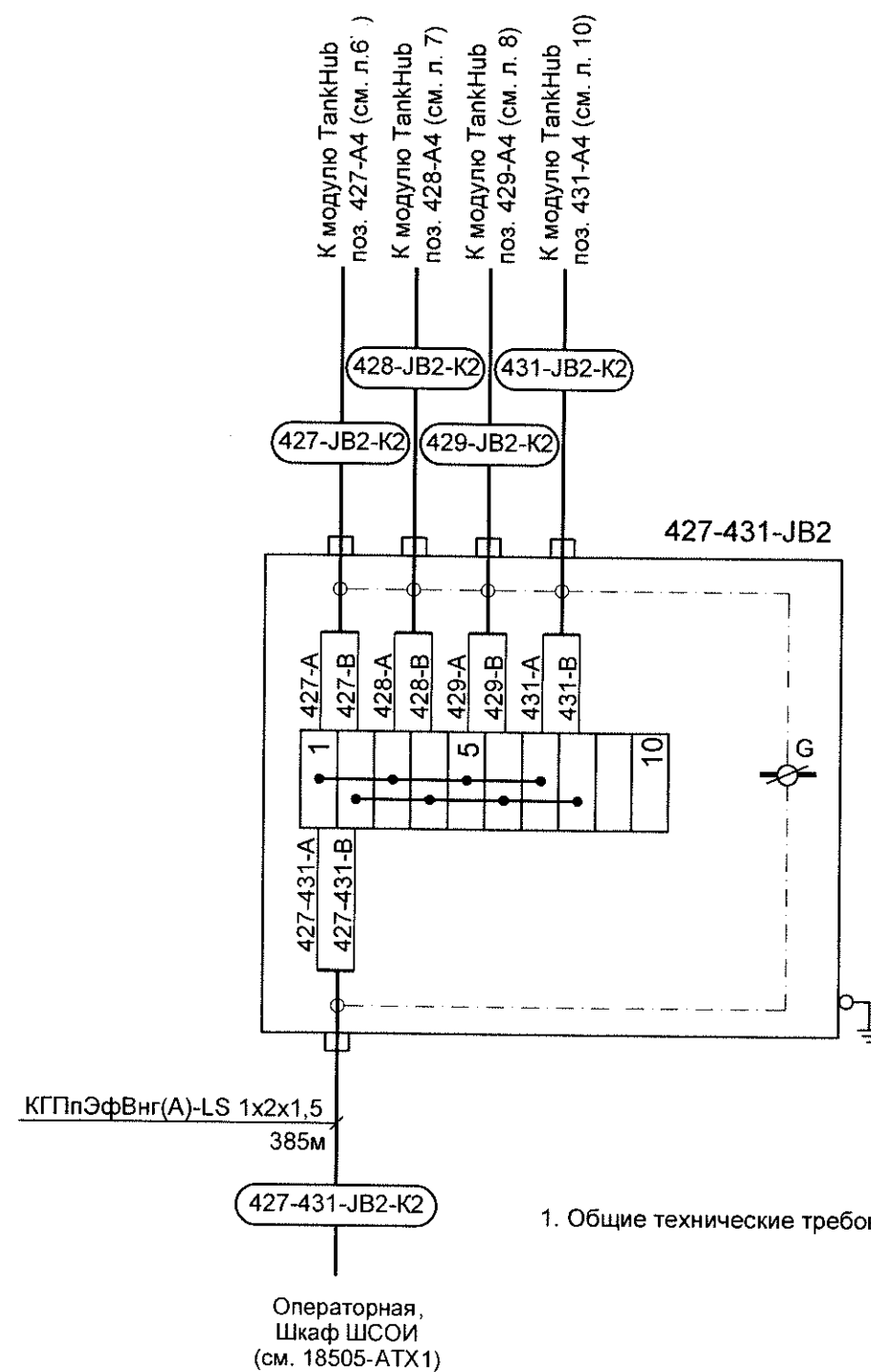
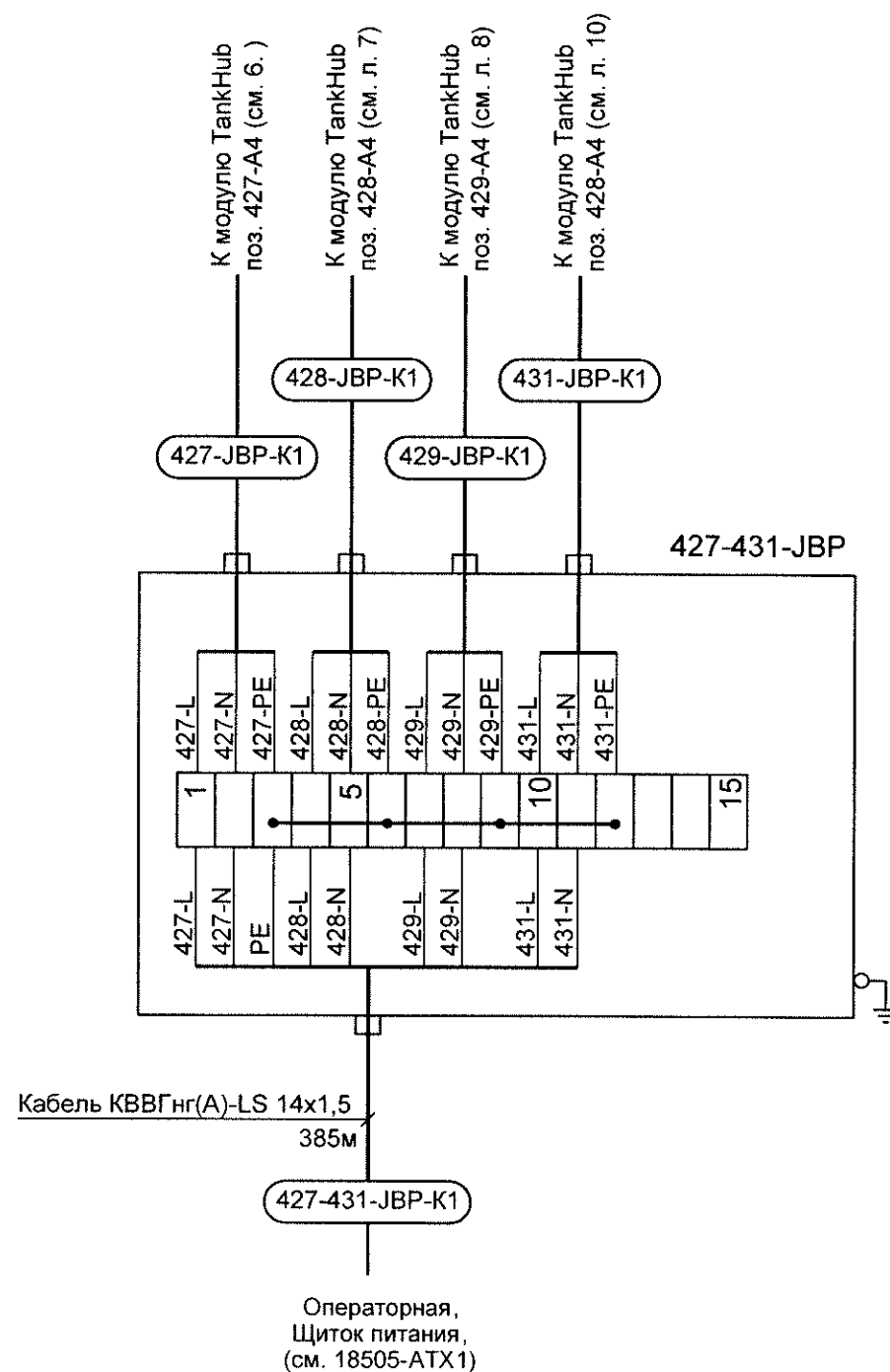
Территория резервуарного парка тит.53/3,4

Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Согласовано

| Должность | Фамилия | Подпись | Дата |
|-----------|---------|---------|------|
| | | | |

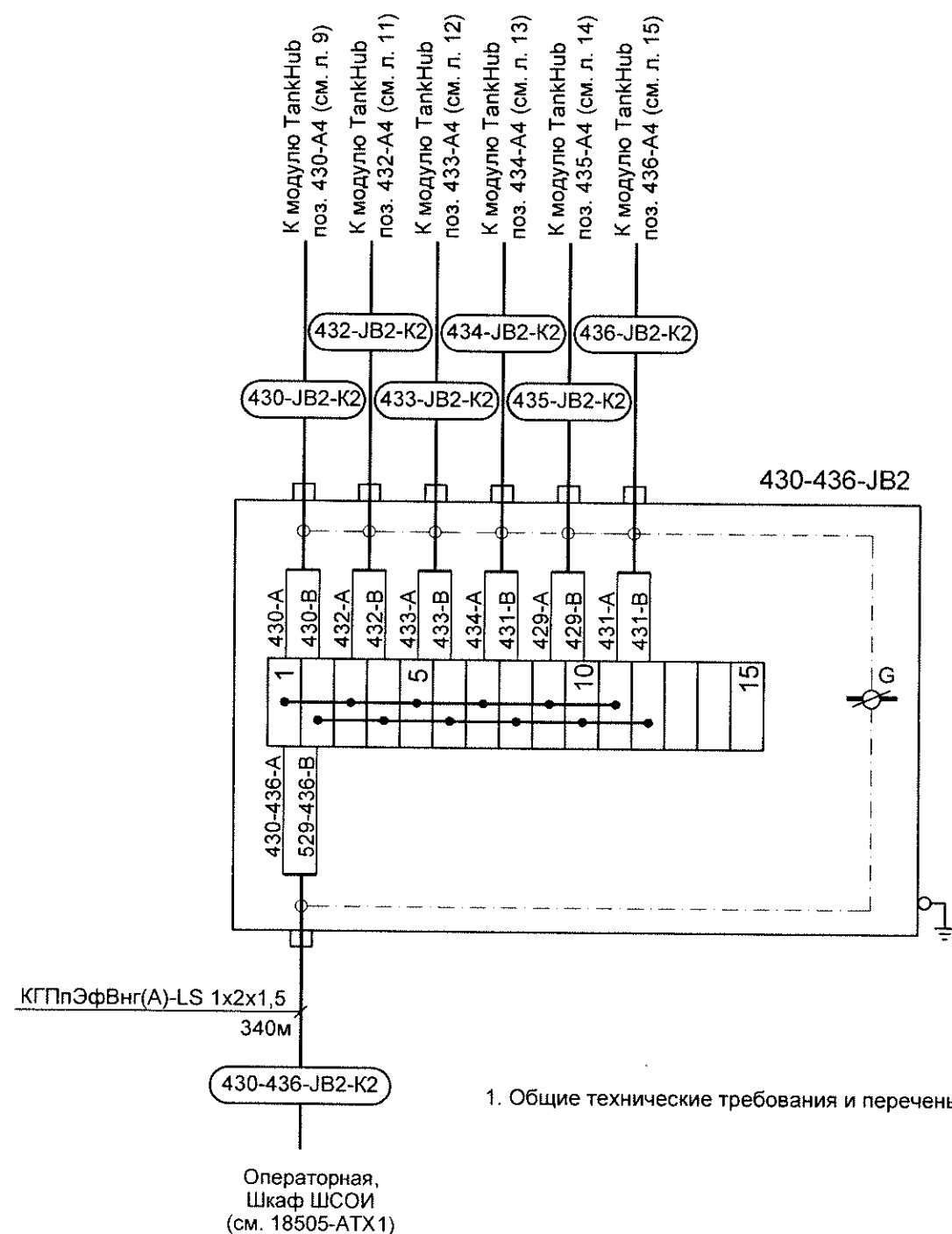
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|--------------|--------------|--------------|
| | | |




1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | | | | | |
|----------|----------|-----------------|-------|---|--|--|---|------|--------|
| | | | | | | 18505-ATX | | | |
| | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | |
| Разраб. | Ремизова | <i>Ремизова</i> | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | | | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Бабкин | <i>Бабкин</i> | 06.18 | | | | Р | 25 | |
| Н.контр. | Калинина | <i>Калинина</i> | 06.18 | | | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | <i>Галанин</i> | 06.18 | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | Схема соединений внешних проводов (продолжение) | | | <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> <div>ПХП</div> <div>ПРОМХИМПРОЕКТ</div> | | |

| Согласовано | | | |
|---------------|--------------|--------------|------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Дата |
| | | | |



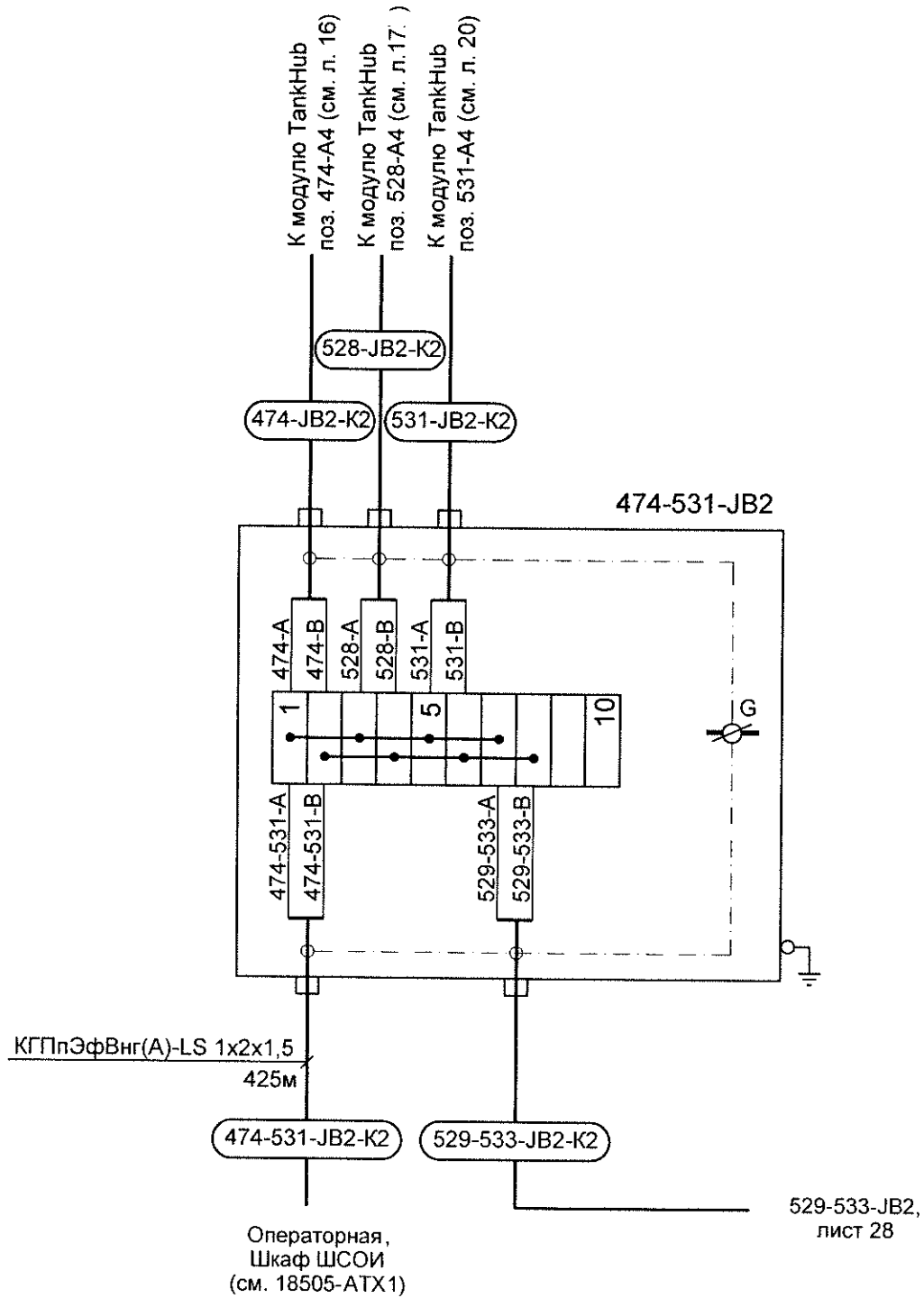
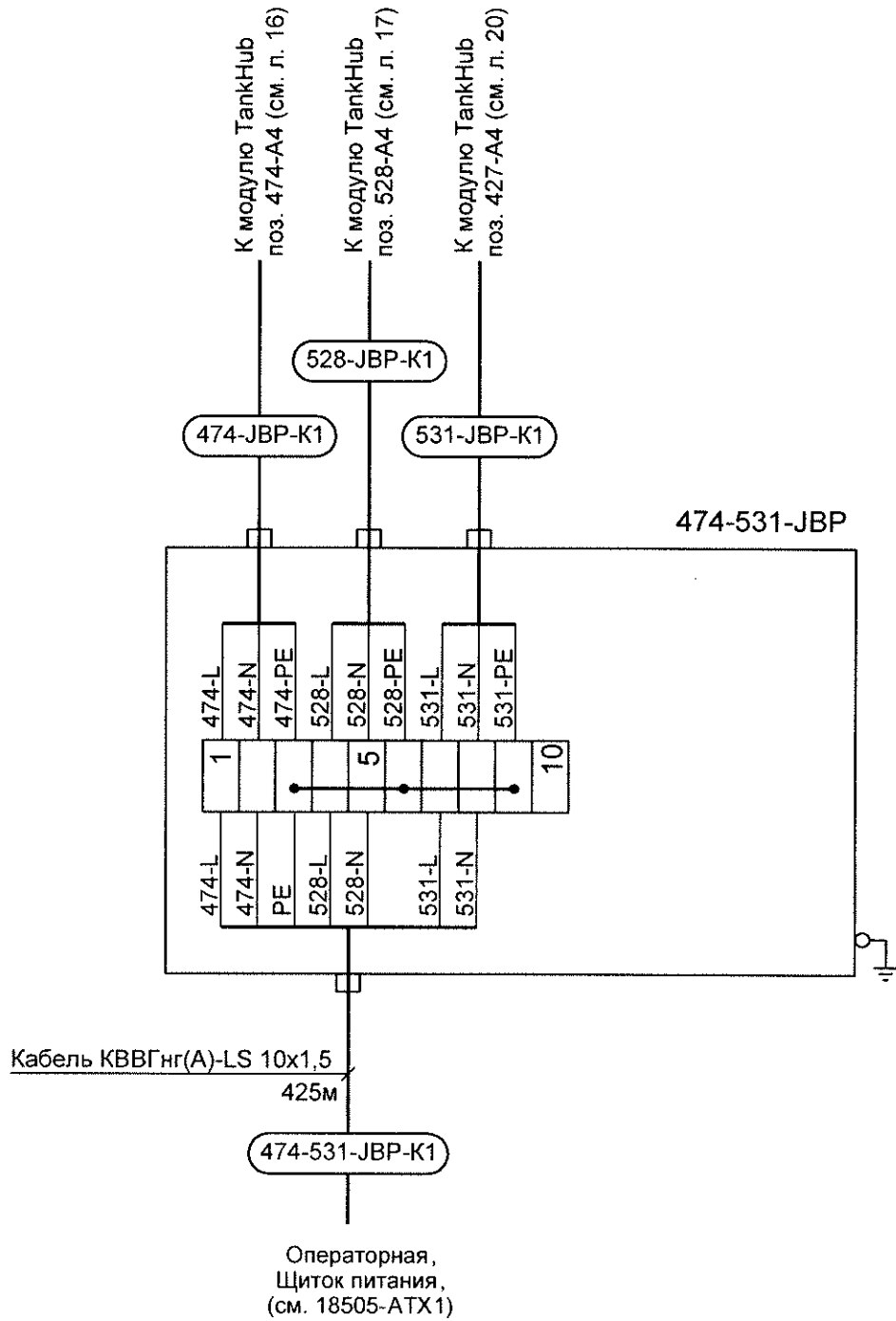
1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|--|--|---|--|------|--------|
| | | | | | | 18505-АТХ | | |
| | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | |
| Разраб. | Ремизова | 22.06.18 | | | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Бабкин | 22.06.18 | | | | Р | 26 | |
| Н.контр. | Калинина | 22.06.18 | | | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | 22.06.18 | | | | | | |
| | | | | | Схема соединений внешних проводов (продолжение) | ПРОМХИМПРОЕКТ  ПРОМХИМПРОЕКТ | | |

Согласовано

| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Должность | Фамилия | Подпись | Дата |
|--------------|--------------|--------------|-----------|---------|---------|------|
| | | | | | | |

Территория резервуарного парка тит.56



1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

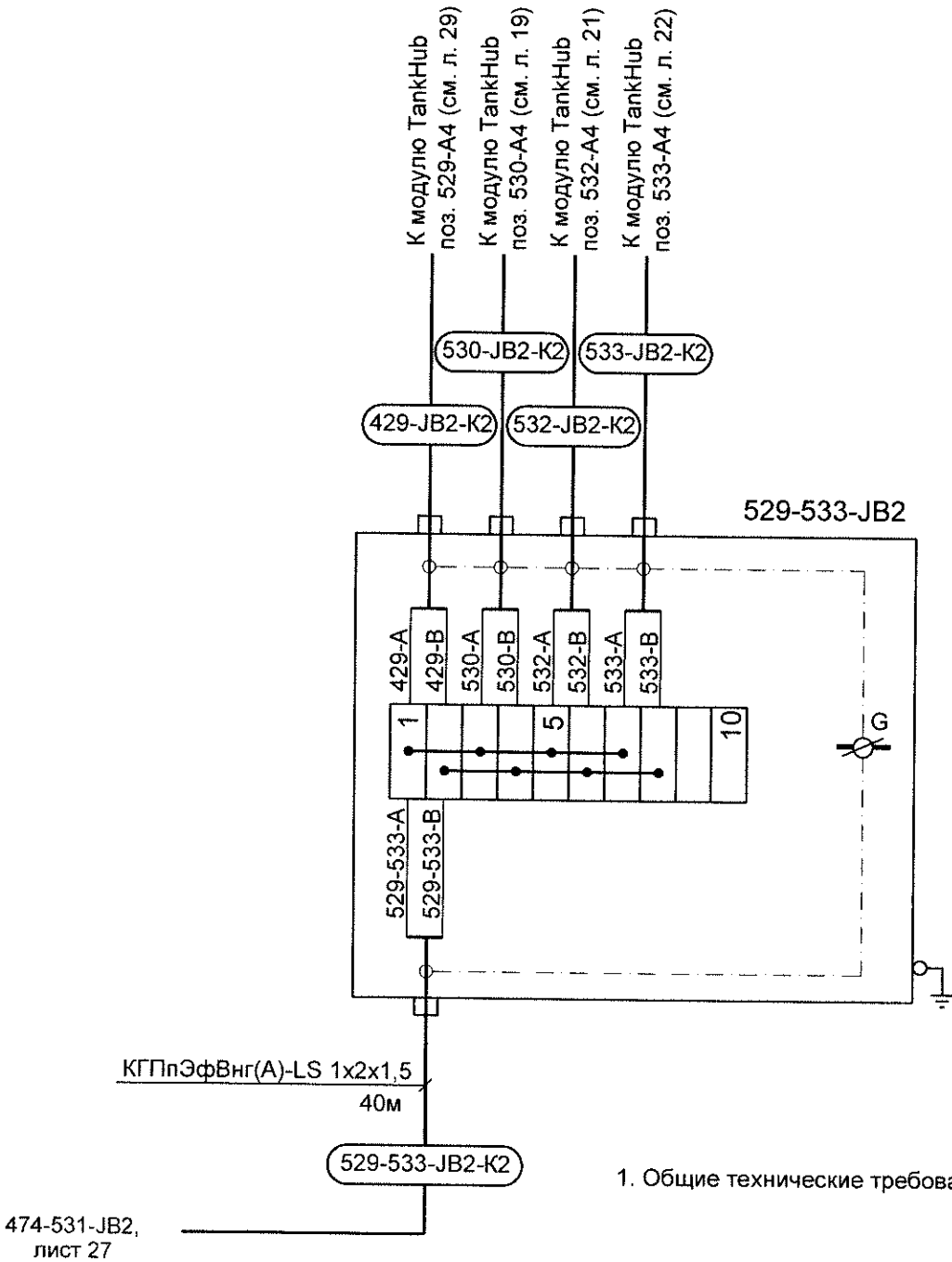
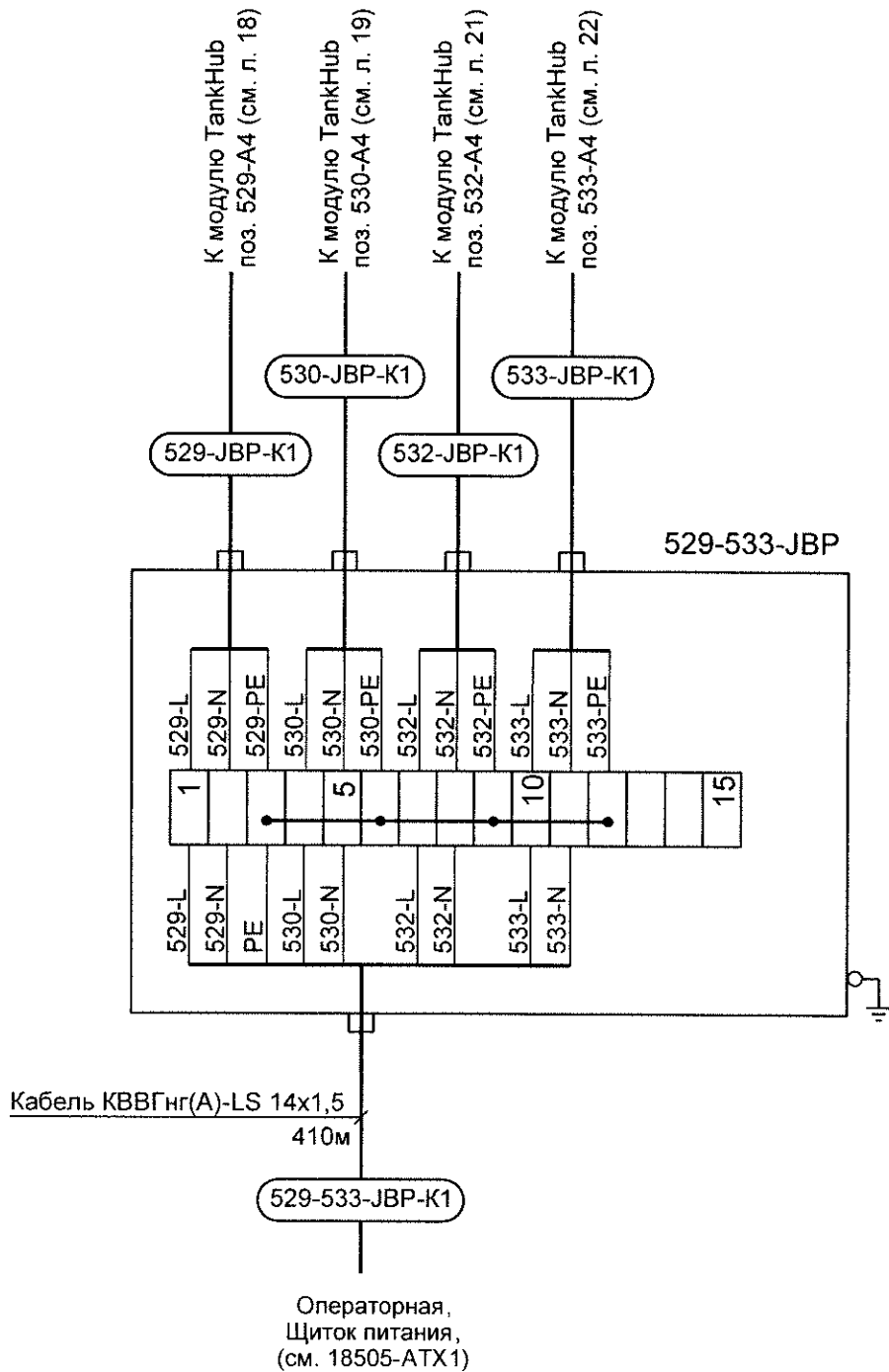
| | | | | | |
|--|----------|-------|---|------|--------|
| 18505-ATX | | | | | |
| ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | | | |
| Разраб. | Ремизова | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | | |
| Проверил | Бабкин | 06.18 | | | |
| Н.контр. | Калинина | 06.18 | | | |
| Нач.отд. | Галанин | 06.18 | | | |
| Схема соединений внешних проводок (продолжение) | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | Р | 27 | |
| | | | ПРОМХИМПРОЕКТ ПХП PROMHIMPROJECT | | |

Территория резервуарного парка тит.56

Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия.


| | | | |
|-------------|---------|---------|------|
| Согласовано | | | |
| Должность | Фамилия | Подпись | Дата |
| | | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |




1. Общие технические требования и перечень элементов см. лист 5.

| | | | | | |
|--|----------|-------|---|------|--------|
| 18505-АТХ | | | | | |
| ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | | | |
| Разраб. | Ремизова | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | | |
| Проверил | Бабкин | 06.18 | | | |
| Н.контр. | Калинина | 06.18 | Схема соединений внешних проводов (продолжение) | | |
| Нач.отд. | Галанин | 06.18 | | | |
| | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | Р | 28 | |
| | | | ПРОМХИМПРОЕКТ ПХП ПРОМХИМПРОЕКТ | | |

| | | | | | | | | |
|----------|----------|-----------------|-------|---|--|--|------|--------|
| | | | | | | 18505-ATX | | |
| | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | |
| Разраб. | Ремизова | <i>Ремизова</i> | 06.18 | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Бабкин | <i>Бабкин</i> | 06.18 | | | Р | 29 | |
| Н.контр. | Калинина | <i>Калинина</i> | 06.18 | | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | <i>Галанин</i> | 06.18 | | | | | |
| | | | | Схема соединений внешних проводов (окончание) | | ПРОМХИМПРОЕКТ  PROMHIMPROJECT | | |

| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|--------------|--------------|--------------|
| | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|--------------|-------|----------------|----------|---|--|------|--------|
| | | | | | | 197242-18505-АТХ.СО | | | |
| | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Цех №6 (КМ-2). Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата | | | | |
| Разраб. | | Новосельцева | | <i>НН</i> | 19.03.18 | Оснащение резервуаров парков готовой продукции системами измерения массы (р.427,428,429,430,431, 432,433,434,435,436,474,528,529,530,531,532,533,Е-18,Е-26) | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Бойко | | <i>Бойко</i> | 22.03.18 | | Р | 2 | 10 |
| | | | | | | | | | |
| Н. контр. | | Вашарин | | <i>Вашарин</i> | 22.03.18 | Спецификация оборудования, изделий и материалов |  EMERSON. | | |
| Утв. | | Прохоров | | | | | | | |

| | | |
|-------------|--------------|--------------|
| Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечания |
|------------|--|---|--------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|-------------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 430-TE03. | Длина сенсора: 9640 мм | Rosemount 0765 | 0765-M09640A1406P1100H10-IM | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 8 | | |
| 434-TE03. | Расположение точек: 300/1740/3180/4620/6060/7500 мм | | (/300/1740/3180/4620/6060/7500) | | | | | |
| 436-TE03. | | | | | | | | |
| 474-TE03. | | | | | | | | |
| 528-TE03. | | | | | | | | |
| 530-TE03. | | | | | | | | |
| 531-TE03. | Длина сенсора: 8150 мм | Rosemount 0765 | 0765-M08150A1406P1100H10-IM | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 4 | | |
| 533-TE03. | Расположение точек: 300/1440/2580/3720/4860/6000 мм | | (/300/1440/2580/3720/4860/6000) | | | | | |
| E-18-TE03 | | | | | | | | |
| E-26-TE03 | Длина сенсора: 6680 мм | Rosemount 0765 | 0765-M06680A1406P1100H10-IM | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 1 | | |
| | Расположение точек: 300/1140/1980/2820/3660/4500 мм | | (/300/1140/1980/2820/3660/4500) | | | | | |
| 427-TT03. | Многоканальный преобразователь температуры; погрешность ±0,1°C; количество | Rosemount 2240S | 2240S-P084AFIMSA2M | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 19 | | |
| 436-TT03. | каналов: до 8; 4-х или 3-проводная схема подключения (отдельный или общий | | | | | | | |
| 474-TT03. | обратный провод); с дополнительным вводом для датчика подтоварной воды WLS; | | | | | | | |
| 528-TT03. | питание и связь: Foundation Fieldbus (IEC 61158); искробезопасное исполнение (EAC) | | | | | | | |
| 533-TT03. | (0Ex ia IIC T4 Ga X, 1Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb X); подтверждение типа коммерческого | | | | | | | Привязан к кр. 18505-ATX |
| E-18-TT03. | учета: ГОСТ; стандартный корпус (алюминий с полиуретановым покрытием IP | | | | | | | В. / Резинова / |
| E-26-TT03 | 66/67); отверстие под кабельные вводы: M20x1,5 (адаптеры); механический | | | | | | | 22 06 2018 |
| | монтаж: сборка с Rosemount 565/566/765 | | | | | | | |
| | Кабельный ввод из никелированной латуни СВВКм20, Exd, M20x1,5, для | K19 | | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 19 | | |
| | небронированного кабеля 6,5-14 мм в металлорукаве ДУ-20 (РЗ-ЦХ-20, МРПИ-20) | | | | | | | |
| | Фланец DN 50, PN 16, ст.20; КМЧ: шпильки, гайки, прокладка СНП-Д | EN 1092-1/11/B/ | | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 19 | | |
| | | DN 50/PN 16/ст.20 | | | | | | |
| | Термочехол для 2240S без ЖК индикации в комплекте с нагревательным | APKTEX | | APKTEX | шт. | 19 | | |
| | элементом 2ExmIIT5X, соединительной коробкой Ex, блоком управления 2ExdIIT5, | | | | | | | |
| | напряжение питания 220В, мощность 60Вт, температура эксплуатации | | | | | | | |
| | -60°C/+40°C | | | | | | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

197242-18505-ATX.CO

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечания |
|-------------|---|---|--------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 427-PT04... | Преобразователь давления измерительный исполнения Ultra, диапазон | Rosemount 3051S1CG | 3051S1CG1A2G31F1BIAQ4 | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 19 | | |
| 436-PT04, | -6,23..6,23 кПа; тип соединения: Caplapaг; измеряемый параметр: избыточное | | | | | | | |
| 474-PT04, | давление; материал разделительной мембраны: нержавеющая сталь 316L; | | | | | | | |
| 528-PT04... | присоединение к процессу: фланец для измерения уровня, вертикальный монтаж, | | | | | | | |
| 533-PT04, | DN50 PN40 DIN, нерж. сталь, выходной сигнал: протокол Foundation™ Fieldbus, mun | | | | | | | |
| E-18-PT04, | корпуса: корпус PlantWeb, алюминий, M20x1,5, тип взрывозащиты: сертификация | | | | | | | |
| E-26-PT04 | искробезопасности ATEX FISCO (только для протокола FOUNDATION Fieldbus); | | | | | | | |
| | сертификат калибровки | | | | | | | |
| | Кабельный ввод, никелир. латунь, M20, Exd под бронированный кабель | K14 | | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 38 | | |
| | 6,1/11,6-9,5/15,9 мм | | | | | | | |
| | Фланец DN 50, PN 40, ст.20 КМЧ: шпильки, гайки, прокладка СНП-Д | EN 1092-1/11/B/ | | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 19 | | |
| | | DN 50/PN 40/ст.20 | | | | | | |
| | Термочехол для 3051 без ЖК индикации в комплекте с нагревательным элементом | APKTEX | | APKTEX | шт. | 19 | | |
| | 2ExmII T5X, соединительной коробкой Ex, блоком управления 2ExdII T5, напряжение | | | | | | | |
| | питания 220В, мощность 60Вт, температура эксплуатации -60°С/+40°С | | | | | | | |
| 432-TT05, | Термометр сопротивления с литой защитной гильзой, класс В; Токр = -40...+85°С; | Rosemount 0065 | 0065C01D0080Y0100T98A1MG1XA | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 3 | | |
| 532-TT05, | алюминиевый корпус, IP68, резьба под кабельный ввод M20x1,5; тип сенсора: | | | | | | | |
| E-18-TT05 | одиночный, Pt100, 4-х проводный, температурный диапазон от -50 до +450°С; тип | | | | | | | |
| | удлиителя: DIN-стандарт 12x1,5, M24 X 1,5, 1/2 дюйма NPT, материал | | | | | | | |
| | нержавеющая сталь; длина удлинителя в мм: 80; материал термокармана: 316Ti | | | | | | | |
| | AISI (1.4571); длина монтажной части: 100 мм; резьбовой монтаж, M20x1,5, | | | | | | | |
| | конический стержень; тип взрывозащиты: искробезопасная электрическая цепь | | | | | | | |
| | (EAC), внешний винт заземления; сборка с измерительным преобразователем | | | | | | | |
| | Измерительный преобразователь, диапазон: -40...+50 °С; монтаж в соединительной | Rosemount 644H | 644HFIMF5XA | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 3 | | |
| | головке - DIN A; HСХ: Pt100; схема подключения: 4-х проводная; выходной сигнал: | | | | | | | |
| | цифровой сигнал Foundation Fieldbus; тип взрывозащиты: искробезопасная | | | | | | | |
| | электрическая цепь (0Ex ia IIC T4 Ga X); фильтр сети 50 Гц; поставляется в | | | | | | | |
| | сборе с: первичным преобразователем (сенсором), модель указывается отдельно | | | | | | | |

| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|--------------|--------------|--------------|
| | | |

| | | |
|-------------|--------------|--------------|
| Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечания |
|---------|--|---|--------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Запасные изделия и принадлежности | | | | | | | |
| 1 | Бесконтактный радарный уровнемер для систем коммерческого учета; погрешность ±0,5 мм (погрешность по сертификату ±1 мм), без сертификации SIL2; питание и связь: Foundation Fieldbus (IEC 61158); искробезопасное исполнение (EAC), принцип измерения: 10GHz FMCW; стандартный корпус; антенна для установки в направляющей трубе, размер 6 дюймов/DN 150, диаметр 145 мм; нержавеющая сталь (AISI 316L/EN 14404) и ПФС; установка интегрированного люка с фторсиликоновым уплотнительным кольцом; монтажное присоединение: DN150 PN16, Flat Face; сертификат калибровки | Rosemount 5900S | 5900S-P01FIMS1A2-1A6SHHKA0-Q4 | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 2 | | |
| 2 | Датчик давления, вариант Ultra for Flow, диапазон: от -248 до 248 кПа; разделительная мембрана: 316L SST; присоединение к процессу: Фланец для измерения уровня, вертикальный монтаж, DN80 PN40, нержавеющая сталь 316; выходной сигнал: протокол FOUNDATION fieldbus; тип корпуса: Корпус PlantWeb, алюминий, M20x1,5; тип взрывозащиты: сертификация искробезопасности ATEX FISCO (только для протокола FOUNDATION Fieldbus); сертификат калибровки | Rosemount 3051S3CD | 3051S3CD3A2G31F1BIAQ4 | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 2 | | |
| 3 | Преобразователь давления измерительный исполнения Ultra, диапазон -6,23..6,23 кПа; тип соединения: Corplanar; измеряемый параметр: избыточное давление; материал разделительной мембраны: нержавеющая сталь 316L; присоединение к процессу: фланец для измерения уровня, вертикальный монтаж, DN50 PN40 DIN, нерж. сталь; выходной сигнал: протокол Foundation™ Fieldbus; тип корпуса: корпус PlantWeb, алюминий, M20x1,5; тип взрывозащиты: сертификация искробезопасности ATEX FISCO (только для протокола FOUNDATION Fieldbus); сертификат калибровки | Rosemount 3051S3CD | 3051S1CG1A2G31F1BIAQ4 | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 2 | | |

Привязан к нр. 18505-АТХ

В. Пермудов

« 24 » 06 2018г.

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |
| | | | | | |

197242-18505-ATX.CO

| | | |
|-------------|--------------|--------------|
| Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы, кг | Примечания |
|---------|---|---|---|--------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | Многозонный термометр сопротивления с сенсором подтоварной воды, диаметр оболочки 1 дюйм, материал – AISI 316; присоединение к процессу: фланцевое, DN50 PN16, Raised Face, 4-х проводная схема подключения, 6 точек измерения, НСХ сенсора: Pt100; класс точности: 1/6 DIN class B; температурный диапазон: -50...120°С; в сборке с Rosemount 2240S; сенсор подтоварной воды: открытый для тяжелых нефтепродуктов, длина 1000 мм; искробезопасное исполнение (EAC) | | | | | | | |
| 4 | Длина сенсора: 12620 мм Расположение точек: 300/2240/4180/6120/8060/10000 мм | Rosemount 0765 | 0765-M12620A1406P1100H10-IM (/300/2240/4180/6120/8060/10000) | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 1 | | |
| 5 | Длина сенсора: 9640 мм Расположение точек: 300/1740/3180/4620/6060/7500 мм | Rosemount 0765 | 0765-M09640A1406P1100H10-IM (/300/1740/3180/4620/6060/7500) | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 1 | | |
| 6 | Многоканальный преобразователь температуры; погрешность ±0,1°С; количество каналов: до 8; 4-х или 3-проводная схема подключения (отдельный или общий обратный провод); с дополнительным вводом для датчика подтоварной воды WLS; питание и связь: Foundation Fieldbus (IEC 61158); Искробезопасное исполнение (EAC) (0Ex ia IIC T4 Ga X, 1Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb X); подтверждение типа коммерческого учета: ГОСТ; стандартный корпус (алюминий с полиуретановым покрытием IP 66/67); отверстие под кабельные вводы: M20x1,5 (адаптеры); механический монтаж: сборка с Rosemount 565/566/765 | Rosemount 2240S | 2240S-P084AF1MSA2M | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 2 | | |
| 7 | Термометр сопротивления с литой защитной гильзой, длина монтажной части: 100 мм; класс В; Токр = -40...+85°С; алюминиевый корпус, IP68, резьба под кабельный ввод M20x1,5; тип сенсора: одиночный, Pt100, 4-х проводный; температурный диапазон от -50°С до +450°С; тип удлинителя: DIN-стандарт 12x15, M24 X 1,5, 1/2 дюйма NPT, материал нержавеющая сталь; длина удлинителя в мм: 80; материал термокармана: 316Ti AISI (1.4571); длина монтажной части: 100 мм; резьбовой монтаж, M20x1,5, конический стержень; тип взрывозащиты: искробезопасная электрическая цепь (EAC); внешний винт заземления; сборка с измерительным преобразователем; свидетельство о первичной поверке | Rosemount 0065 | 0065C01D0080Y0100T98A11MG1XA | EMERSON, РОССИЯ | шт. | 2 | | |

Приказ № 18505-АТХ

Дир. / Перизоль

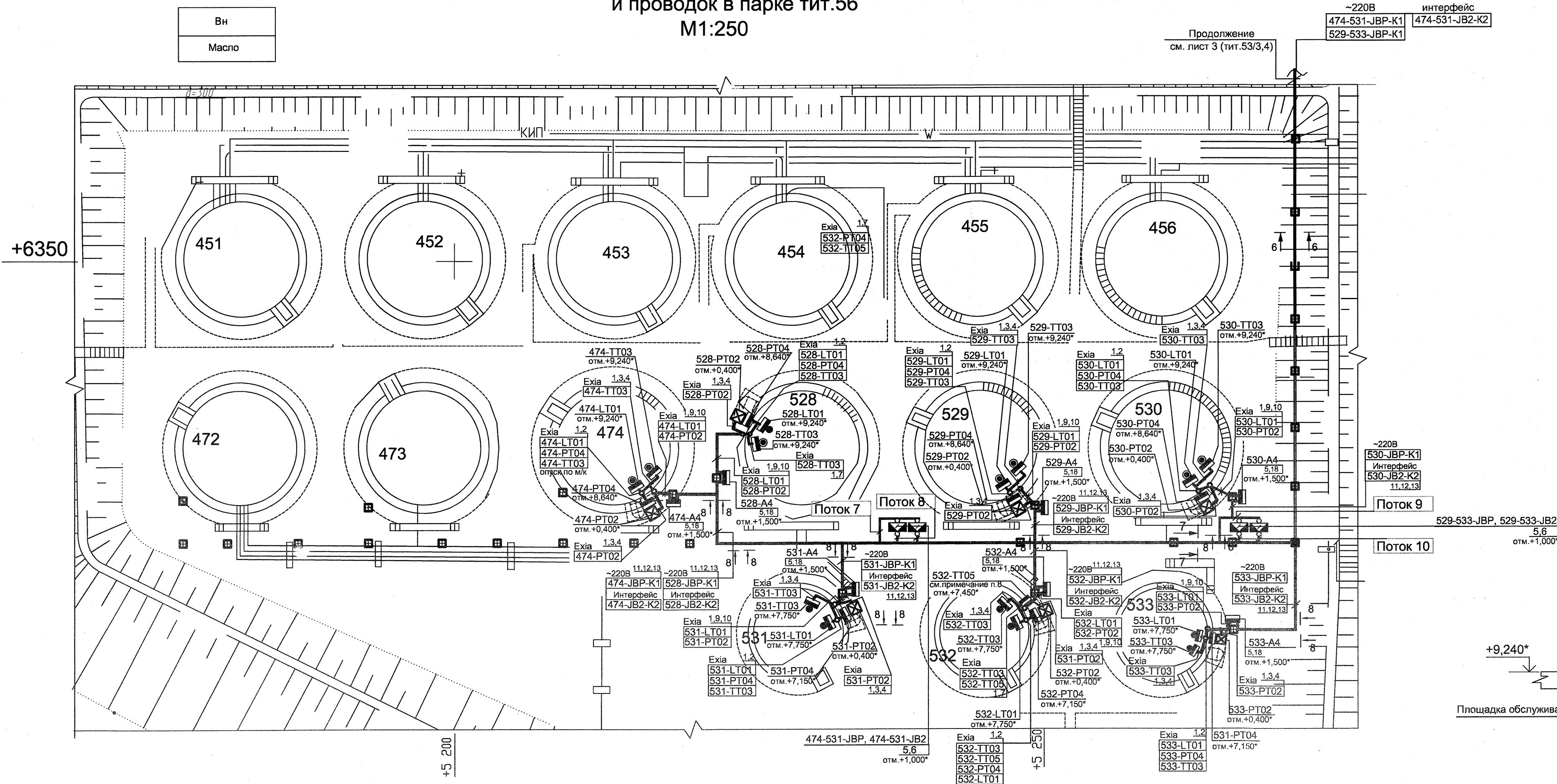
28.06.2018

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

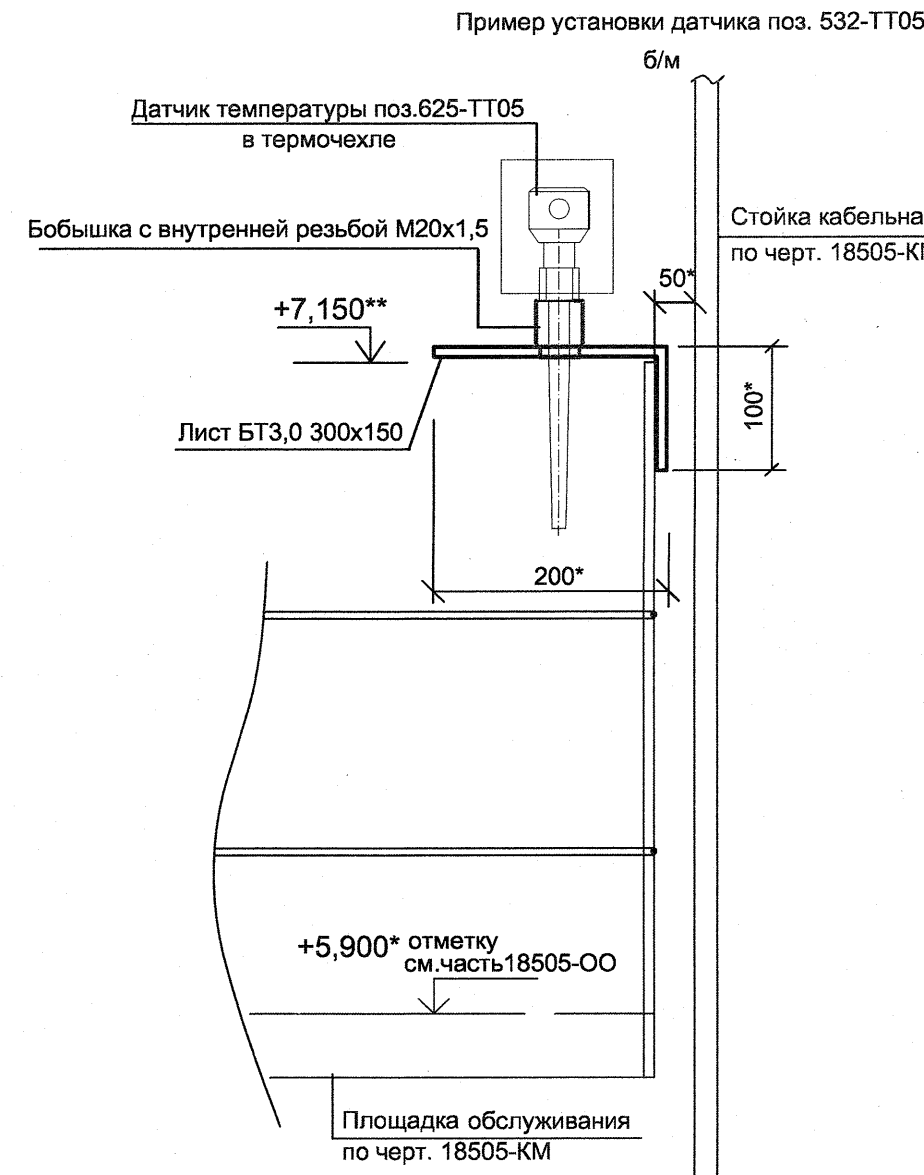
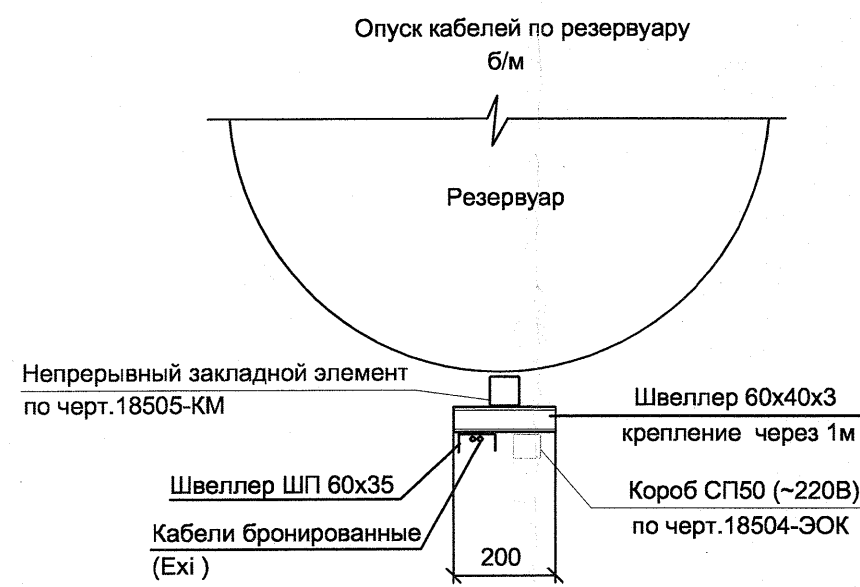
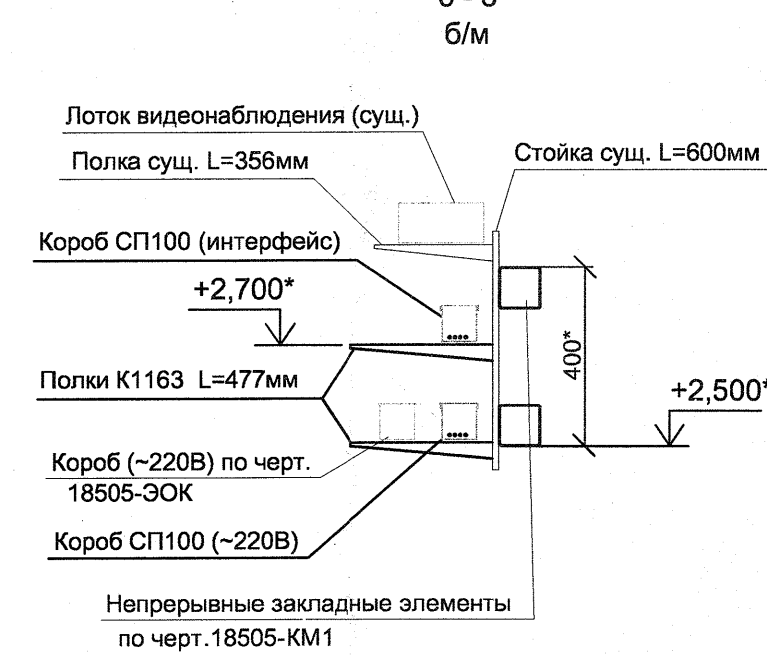
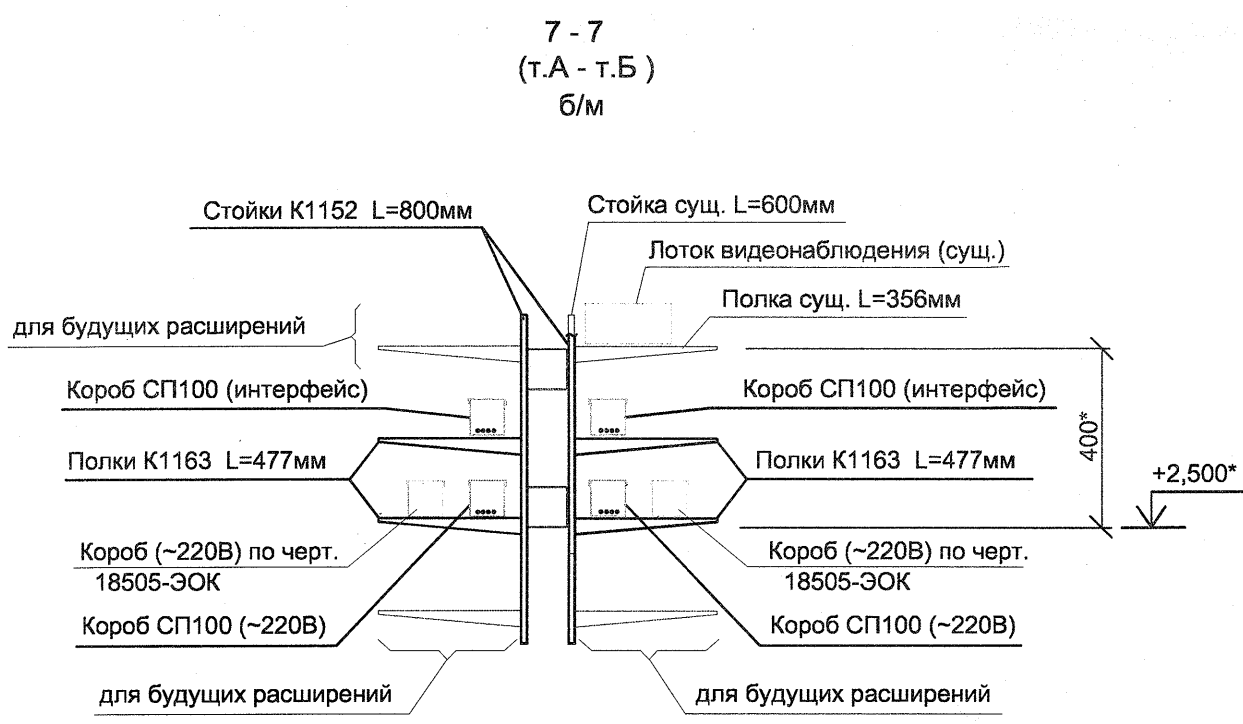
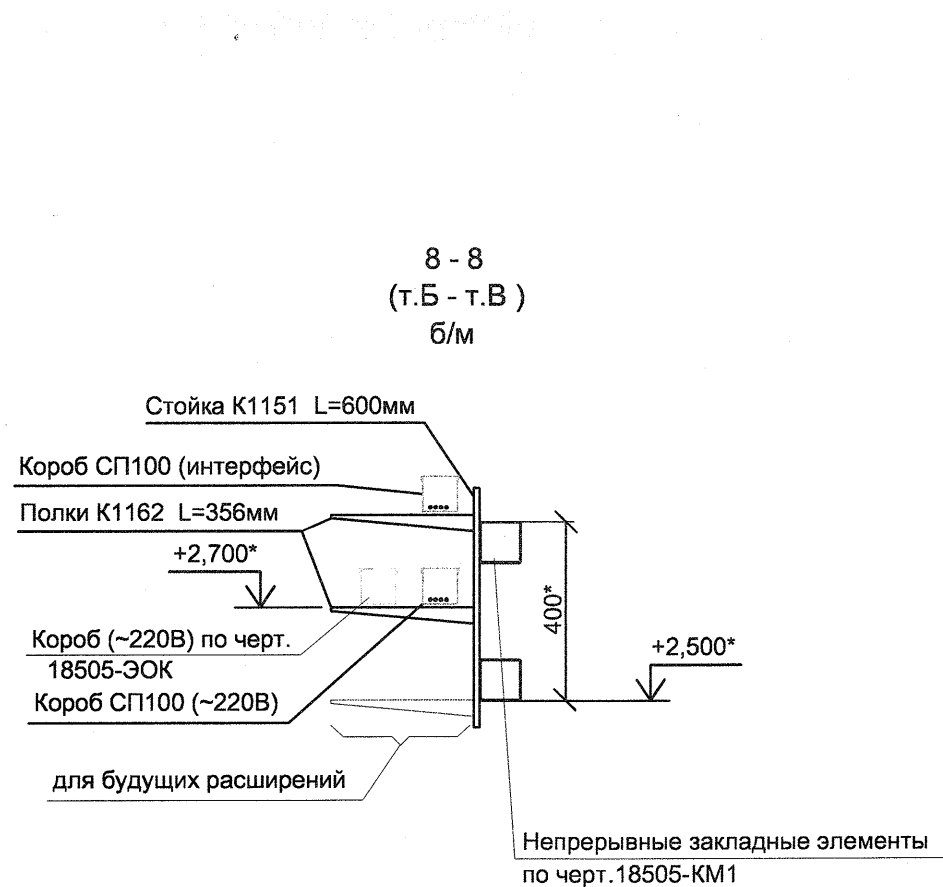
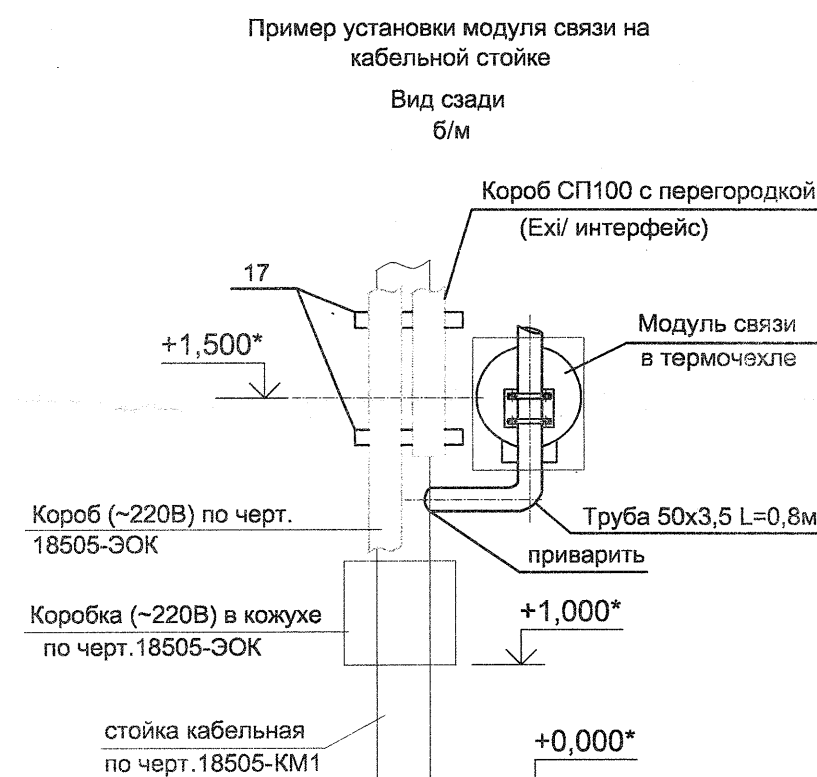
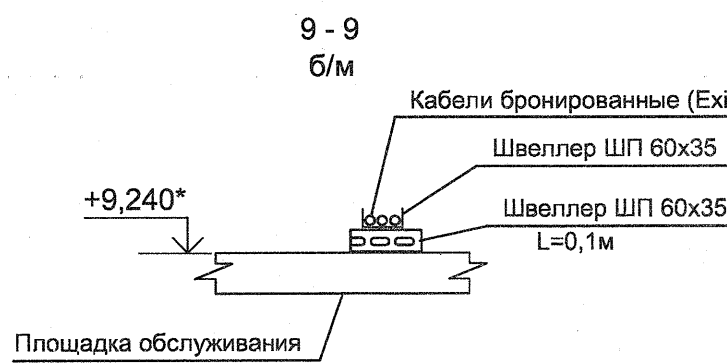
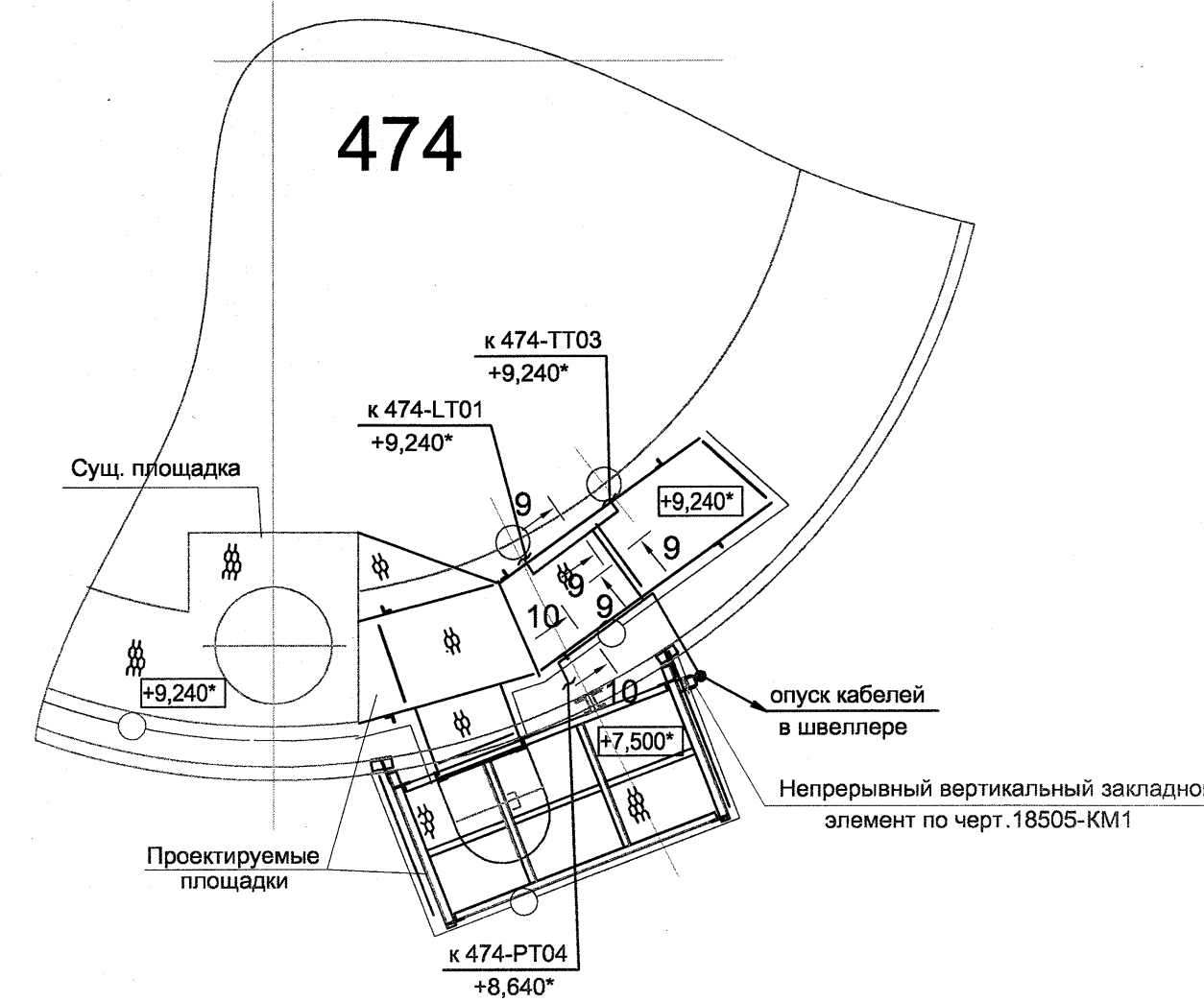
197242-18505-ATX.CO

| | | |
|-------------|--------------|--------------|
| Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

План расположения оборудования
и проводок в парке тит.56
М1:250



Крепление кабельных трасс по площадке
обслуживания на крыше резервуара
(см. примечание п.7)
М 1:50

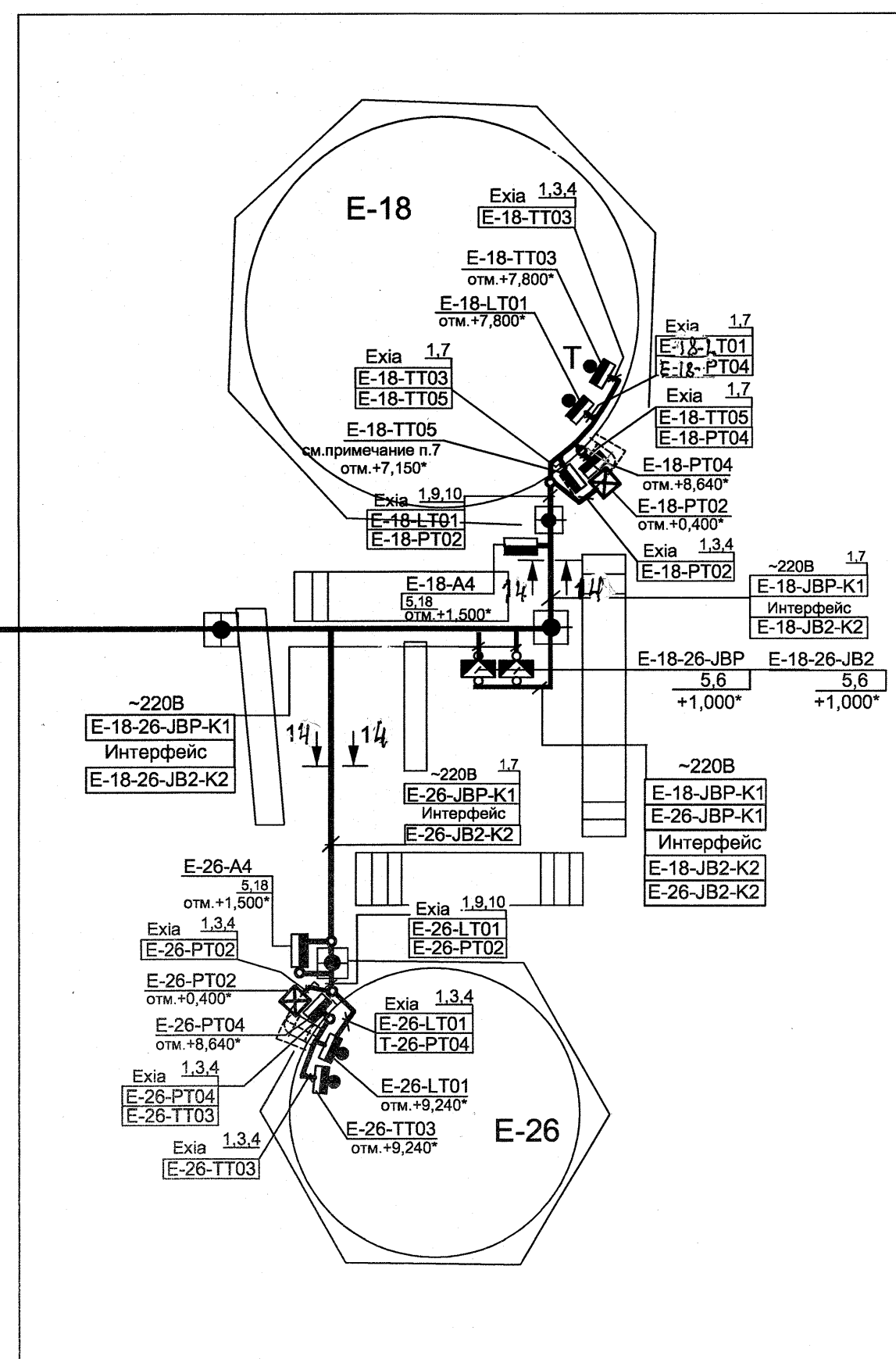
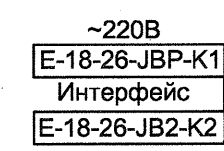
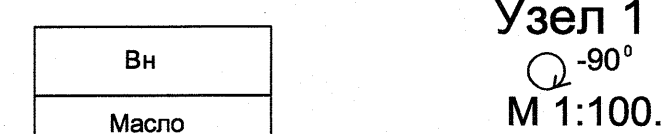
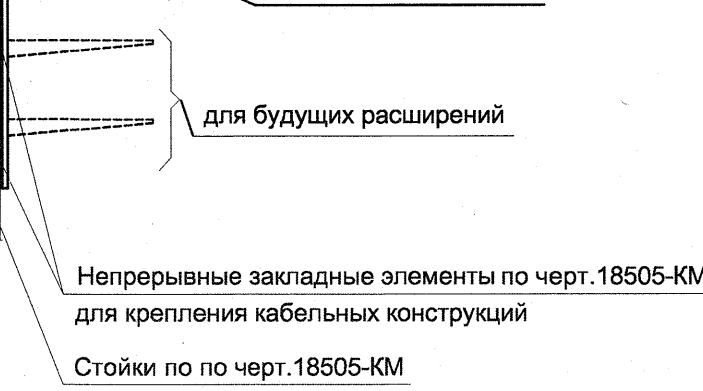
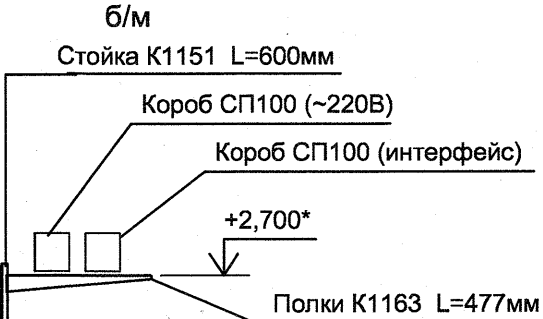
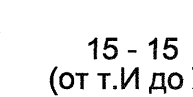
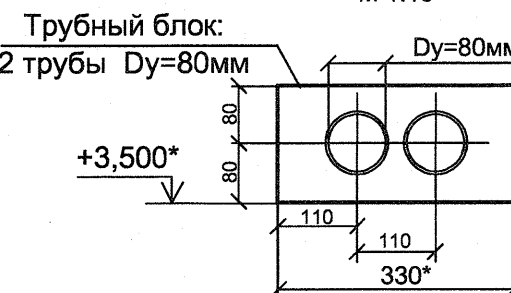
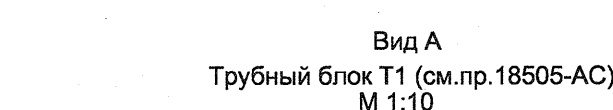
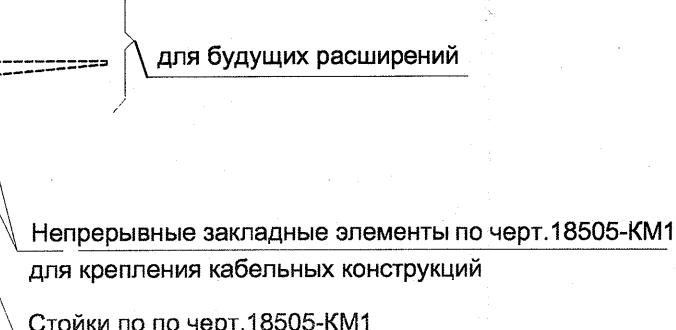
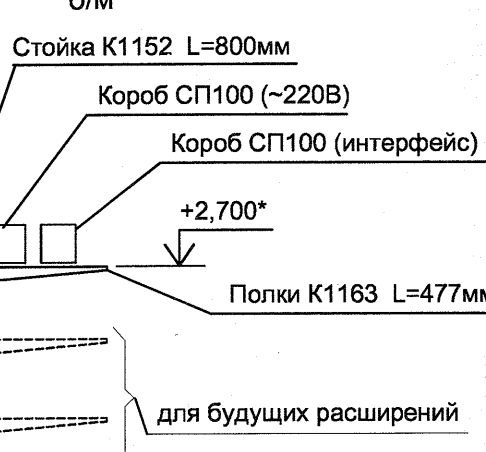
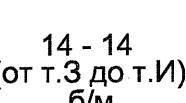
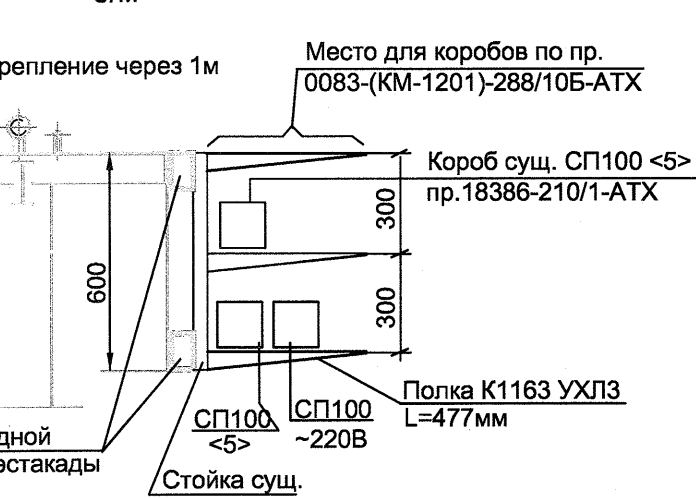
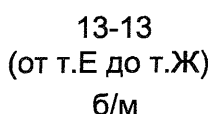
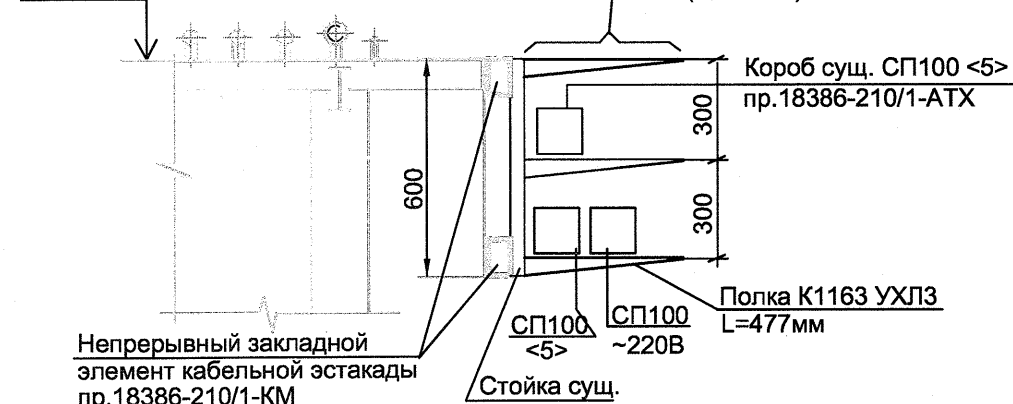
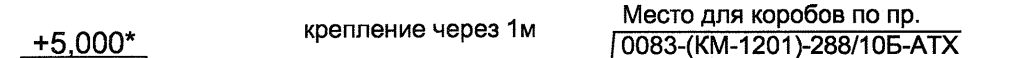
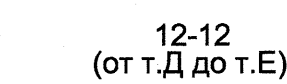
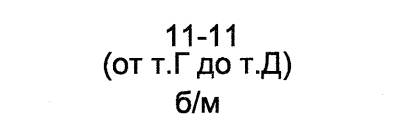


- Примечание:
- Общие технические требования см. лист 1.
 - * - отметки уточнить по месту.
 - Коробку в кожухе 474-531-ЖБР, 474-531-ЖБ2, 529-533-ЖБР, 529-533-ЖБ2 установить на стойке со стороны, удобной для обслуживания.
 - Полые модули связи 474-А4, 528-А4, 533-А4 (7шт.) установить на стойках, заложённых в черт. 18505-КМ1. Крепление модулей выполнить на трубе 50х3,5, приваренной к стойке со стороны, удобной для обслуживания. См. пример установки модуля связи.
 - Датчики избыточного давления, датчики температуры, уровнемеры и полые модули связи устанавливаются в обогреваемых термочехлах АРКТЕХ, датчики гидростатического давления устанавливаются в обогреваемых шкафах RizuBox.
 - Отметки и места врезок для датчиков давления, температуры и уровнемеров уточнить по черт. 18505-АММ.
 - Вариант крепления кабельных трасс по площадкам обслуживания на крыше резервуаров приведен для резервуара №474. Для остальных резервуаров крепление аналогично.
 - Датчик температуры окружающего воздуха поз.532-ТТ05 установить на металлоконструкции из листа БТ3,0, приваренной к ограждению площадки или к стойке кабельной по черт. 18505-КМ1. См. пример установки датчика.
 - Данный лист смотреть с кабельным журналом 18505-АТХ.ЮК.
 - Разрезы по прокладке новых коробов см. часть КМ1.

| 18505-АТХ | | | | | |
|---|----------|-------|--------|----------------------------|------|
| ОАО "Славнефть-ЯНОС" | | | | | |
| Производство масел и парафинов КМ-2. | | | | | |
| Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | Надоч. | Подпись | Дата |
| Разраб. | Ремизова | 01.18 | | | |
| Проверил | Бабкин | | | | |
| Н.контр. | Калинина | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | | | | |
| Оснащение резервуаров системами измерения массы (р-474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | | | | Стадия | Лист |
| Резервуарные парки, Тит. 56. | | | | Р | 4 |
| План кабельных трасс. Разрезы. | | | | ПРОМИПРОЕКТ ПРОМИПРОЕКТ | |

M1:250

M 1:50



Резервуарный парк. Тит. 48. Резервуары Е-18, Е-26

1. * - отметки уточнить по месту.
2. Коробки в кожухе E-18-26-JBP, E-18-26-JB2 установить на стойке со стороны, удобной для обслуживания.
3. Полевые модули связи E-18-A4, E-26-A4 (2шт.) установить на стойках, расположенных в черт. 18505-KM1. Крепление модулей выполнить на трубе 50х3,5, приваренной к стойке со стор. ы, удобной для обслуживания. См. пример установки модуля связи лист 3.4.
4. Датчики избыточного давления, датчики температуры, уровнемеры и полевые модули связи устанавливаются в обслуживаемых термочехах АРКТЕХ, датчики гидростатического давления устанавливаются в обслуживаемых шкафах RizurBox.
5. Отметки и места врезок для датчиков давления, температуры и уровнемеров уточнить по черт.18505-AMM.
6. Вариант крепления кабельных трасс с разрезами по площадкам обслуживания на крыше резервуаров см. лист 3.4.
7. Датчик температуры окружающего воздуха поз.E-18-TT05 установить на металлоконструкции из листа БТЗ.0, приваренной к ограждению площадки или к стойке кабельной по черт. 18505-KM1. См. пример установки датчика л.3.4.
8. Данный лист смотреть с кабельным журналом 18505-АТХ.ЮК.


Примечание:

1. Позиции монтируемых приборов и нумерация кабелей и труб соответствуют схеме соединений внешних проводов 18505-АТХ листы 6-29.
2. Над полкой линии-выноски указаны позиции приборов, соединительных коробок, в прямоугольнике – маркировка кабелей и труб.
3. Кабели искробезопасных цепей прокладываются отдельно в защитных трубах и коробах от других неискробезопасных цепей управления и сигнализации.
4. Монтаж защитного заземления приборов, соединительных коробок, защитных труб, лотков, коробов, бронированного кабеля - выполнить согласно ПУЭ.
5. Места установок приборов, коробов и СА, отметки со знаком * и способы прокладки трасс КИП/ИА уточнить по месту при монтаже.
6. Кабели и провода проложить в коробах россыпью.
7. Ввод трубы в короб выполнить сбoku.
8. За нулевую отметку принята отметка бетонной площадки.
9. Кабели прокладываются в коробах в соответствии с потенциалами (Ex, ~220В, интерфейсными).
10. Часть АТХ рассматривать с пр.18505-АММ, 18505-КМ1, 18505-АС.
11. Монтажные работы выполнить согласно СТО 11233753-001-2006*.
12. Разрезы с отметками для прокладки новых коробов см.часть КМ1.

[illegible]

| | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Согласовано: | | | |
| | | | | | | |

1. Позиции монтируемых приборов соответствуют спецификации оборудования 197242-18505-АТХ.СОО ООО "Эмерсон", номера линий - схемам соединений внешних проводов черт.18505-АТХ, листы 6...29.
2. Над полкой линии-выноски указаны позиции приборов, в прямоугольниках - маркировка кабелей и труб.
3. Монтаж приборов и кабельных трасс выполнить согласно СТО 11233753-001-2006*.
4. Монтаж защитного заземления приборов, металлорукавов, труб, соединительных коробок, металлоконструкций - выполнить согласно ПУЭ гл.1.7.
5. Места установок приборов, отметки и способы прокладки трасс КИПиА уточнить по месту при монтаже.
6. Кабели искробезопасных цепей прокладываются отдельно в защитных трубах и коробах от других цепей управления и сигнализации.
7. Ввод трубы в короб выполнить сбоку.
8. Кабели и провода проложить в коробах рассыпу.
9. * - отметки уточнить по месту.

| | | | | | | | | | |
|----------|----------|------|-------|-----------------|-------|--|------|--------|---|
| | | | | | | 18505-АТХ | | | |
| | | | | | | ОАО "Славнефть-ЯНОС" Производство масел и парафинов КМ-2. Товарный участок по приему, смешению и отгрузке товарных масел | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата | Оснащение резервуаров системами измерения массы (р.474, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 427, 428, 429, 430, 435, 431, 432, 433, 434, 436, Е-18, Е-26) | | | |
| Разраб. | Ремизова | | | <i>Ремизова</i> | 06.18 | Стадия | Лист | Листов | |
| Проверил | Бабкин | | | <i>Бабкин</i> | 06.18 | Р | 1 | 29 | |
| Н.контр. | Калинина | | | <i>Калинина</i> | 06.18 | | | | |
| Нач.отд. | Галанин | | | <i>Галанин</i> | 06.18 | | | | |
| | | | | | | Перечень материалов. План расположения оборудования и проводов. | | | ПРОМХИМПРОЕКТ  PROMHIMPROM |

Формат А2