

	Номер документа \ Number of document	Страница \ Page 1 of \ из 12
--	--------------------------------------	---------------------------------

Паспорт

Поставщик \ Supplier: \

Заказчик \ Customer: АО «Каспийский Трубопроводный Консорциум-Р \ JBC "Caspian Pipeline Consortium-R"

Проект \ Project: Программа устранения узких мест (ПУУМ) \ Debottlenecking Program (DBN)

Контракт \ Contract: R-DBN-20-0045
Местонахождение \ Facility: Морской терминал

Номер Позиции \ Equipment Item No.: DBN-19-0030-11.1-42-73E-5005

№ Поставщика \ Doc . Nr.Supplier

Конечный пользователь \ End user: АО «Каспийский Трубопроводный Консорциум-Р \ JBC "Caspian Pipeline Consortium-R"

Rev \ рев	DATA \ ДАТА	DESCRIPTION \ ОПИСАНИЕ	PREPARED \ Подготовлено	VERIFIED \ проверено	APPROVED \ Согласовано

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Амадон»

Шкаф телекоммуникационный

ТША316-80.200.60-15921 согласно

ОЛ DBN-19-0030-11.1-42-73E-5005

Паспорт

Москва 2022

Содержание

1. Введение	3
2. Назначение	3
3. Технические характеристики	3
4. Комплект поставки	4
5. Устройство шкафа	4
6. Указание мер безопасности	4
7. Рекомендации по монтажу шкафа	4
8. Рекомендации по запуску шкафа	5
9. Техническое обслуживание	5
10. Правила транспортировки и хранения	7
11. Гарантии изготовителя	7
12. Сведения о рекламациях	8
13. Свидетельство о приемке	8
14. Свидетельство о вводе в эксплуатацию	8
Приложение 1	9
Приложение 2	10
Приложение 3	13

1. Введение

Настоящие паспорт и руководство предназначены для оперативного, эксплуатационного персонала и служит для изучения устройства, принципов и режимов работы шкафа телекоммуникационного (далее ТША).

Производить монтаж и обслуживание ТША разрешается персоналу, ознакомленному с настоящим руководством, и имеющему допуск к работе в электроустановках до 1000 В. Персонал также должен быть ознакомлен с описаниями и инструкциями на оборудование, входящее в состав ТША.

ТША выполнен и должен эксплуатироваться в соответствии с правилами устройства электроустановок и правилами технической эксплуатации.

Шкафы соответствуют требованиям ГОСТ 30546.1-98 для сейсмического воздействия 9 баллов по шкале MSK-64.

Мощность потребления на 1 ввод, не более 2000 Вт, мощность потребления на 2 ввод, не более 340 Вт.

2. Назначение

Шкаф телекоммуникационный предназначен для обеспечения защиты телекоммуникационного оборудования от несанкционированного доступа, компактного размещения оборудования (патч-панелей, коммутаторов, маршрутизаторов и т.д.), обеспечения условий, которые требуются для нормального функционирования оборудования, и обеспечения сохранности оборудования от воздействия пыли/влаги.

3. Технические характеристики

Таблица 1. Параметры электрические

Напряжение входное	В	~230
Номинальный рабочий ток шкафа	А	10

Таблица 2. Параметры корпуса

Производитель корпуса		Rittal
Степень защиты корпуса		IP55
Подвод кабелей		Снизу
Размеры шкафа (ширина x высота x глубина)	мм	800x 2000 x 600
Конструктивное исполнение		напольный шкаф
Вес, не более	кг	150

Таблица 3. Параметры окружающей среды

Температура окружающая	°С	От -40 до +50
Влажность (отсутствие конденсации)	%	макс. 65
Максимальная высота над уровнем моря	м	1000*

(*) Свыше 1000 м необходимо понижать величину номинального тока на 5% на каждые дополнительные 1000 м.

4. Комплект поставки

Таблица 4. Комплект поставки

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Шкаф IT	1
2	Паспорт тех. изделия	1
3	Ключ	1
4	Упаковочная тара	1

5. Устройство шкафа

ТША представляет собой цельнометаллический сборный корпус одностороннего обслуживания. Более подробно о внешнем виде шкафа, его габаритных размерах и конструкции можно узнать из спецификации и чертежа общего вида, входящего в комплект документации ТША.

Внутри шкафа установлено следующее оборудование: источник питания, светодиодный светильник, карман для документации, шина для подключения проводов заземления, концевой выключатель с держателем, кабель подключения, автоматические выключатели, перфорированные короба с крышками, панель сплошная, проходные клеммы, разделительные пластины, клеммы защитного провода, перемычки.

6. Указание мер безопасности

Данное устройство находится под опасным напряжением. Пренебрежение к предупреждениям или неподчинение указанным в данном руководстве предписаниям может вызвать опасность для жизни, тяжелое телесное повреждение или принести серьезный материальный ущерб.

Включение неисправного устройства запрещено.

Для надежной работы используйте только постоянные присоединения к сети. Устройство должно быть заземлено.

Данное руководство по эксплуатации должно храниться вблизи от устройства в доступном месте и предоставляться всем пользователям.

7. Рекомендации по монтажу шкафа

Монтаж шкафа производится в следующей последовательности:

- распаковать шкаф;
- осмотреть оборудование на отсутствие повреждений;
- подготовить место для установки шкафа;
- площадка, подготовленная для монтажа ТША, должна обеспечивать ее установку в вертикальном положении с максимальным отклонением от вертикали не более 5°;
- установить шкаф на отведенное место, шкаф при монтаже не бросать;

- ТША устанавливается только в сухих помещениях; кислотные испарения не должны проникать внутрь устройства; помещение, в котором должна быть смонтирован шкаф, должно иметь естественную вентиляцию и отопление в осенне-зимний период;

- заземлить металлическую конструкцию шкафов;

- произвести подключение кабелей электропитания;

- устранить повреждения лакокрасочного покрытия шкафов, возникшие при монтаже (цвет – RAL7035).

8. Рекомендации по запуску шкафа

Перед первым включением шкафа убедитесь, что монтаж ТША произведен в полном объеме в соответствии с технической документацией, все автоматические выключатели, разъединители главных цепей находятся в отключенном (разомкнутом) положении, система заземления исправна. Перед началом работ по включению произведите настройку уровней срабатывания реле контроля (при наличии). При вводе шкафа в работу придерживайтесь следующей последовательности операций:

- 1) отключите все автоматические выключатели панели электропитания;
- 2) включите внешнее питания шкафа (выключатель/рубильник выше по схеме электроснабжения, к которому подключен питающий кабель шкафа) убедитесь в отсутствии аварийных сигналов;
- 3) поочередно включите автоматические выключатели панели электропитания, убедитесь в отсутствии аварийного срабатывания выключателей;

9. Техническое обслуживание

В течение всего срока эксплуатации шкафа в определенной последовательности должны выполняться установленные виды технического обслуживания (далее ТО). Периодичность ТО отражена в таблице 5. Примечание к таблице:

Н – проверка (наладка) при новом включении (при вводе в эксплуатацию);

К1 – первый профилактический контроль (выявление и устранение неисправностей);

К – профилактический контроль;

В – профилактическое восстановление (восстановление износившейся аппаратуры и ее частей).

Таблица 5. Зависимость видов ТО от продолжительности эксплуатации

Продолжительность эксплуатации, годы																			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Вид ТО	Н	К1	-	К	-	В	-	К	-	К	-	В	-	К	-	К	-	В	-

ВНИМАНИЕ! Все виды работ планового ТО выполняются обученным и допущенным персоналом

Перечень мероприятий при профилактическом контроле приводится в таблице 6.

Таблица 6. Мероприятия профилактического контроля

Мероприятие	Краткая характеристика
Проверка измерительных приборов	Производится метрологической службой
Удаление пыли с внешних поверхностей устройств. Исключение пыли и грязи на выводах	Чистка от пыли должна производиться пылесосом для исключения повреждения устройств статическим разрядом
Проверка надежности контактных электрических соединений, проверка затяжки стяжных болтов. Проверка состояния креплений устройств в шкафу и проводов на выводах	Протяжка осуществляется специализированным инструментом с регламентированным усилием, указанным в таблице 7
Проверка состояния и правильности выполнения заземлений оборудования	Присоединение заземляющих проводников к корпусам аппаратов должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением
Проверка соответствия уставок защитных аппаратов	Проверяется соответствие значений номинальных токов защитных автоматических выключателей
Проверка механической части релейной и коммутационной аппаратуры. Проверка состояния электромагнитов управления и блок-контактов	По окончании работ устройства должны быть проверены, как правило, путем опробования в действии
Проверка срабатывания устройств аварийной сигнализации	Производится принудительным внесением неисправности в схему шкафа

Перечень мероприятий при профилактическом восстановлении приводится в таблице 6.

Таблица 7. Мероприятия профилактического восстановления

Мероприятие	Краткая характеристика
Выполнение работ, предусмотренных перечнем мероприятий при профилактическом контроле	Работы должны быть выполнены в полном объеме в соответствии с таблицей 5
Проверка коммутационной аппаратуры на механическое срабатывание	При выполнении проверяется замкнутое и разомкнутое состояние аппаратов

Таблица 8. Регламентированное усилие при затяжке креплений

Диаметр резьбы крепежного элемента	Крутящий момент, (Н*м)
Винт М3	0,5
Винт М4	1,2
Болт М5	7,5
Болт М6	10,5
Болт М8	22,0
Болт М10	30,0

10. Правила транспортировки и хранения

Шкаф ТША поставляется упакованным и обвязанным на поддоне для перевозки на транспортных паллетах или грузоподъемнике.

При получении проверить визуально на отсутствие повреждений при транспортировке. В случае, если Вы обнаружили или подозреваете их наличие, немедленно информируйте об этом транспортную компанию и поставщика.

Убедитесь, что тип шкафа соответствует указанной в накладной.

Шкаф следует хранить в фабричной упаковке на деревянных поддонах в сухих и проветриваемых помещениях.

После транспортирования или хранения при минусовой температуре окружающего воздуха ТША перед включением необходимо выдержать в течение 24 часов при нормальных климатических условиях согласно ГОСТ 15150.

11. Гарантии изготовителя

Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие шкафа управления требованиям настоящего документа при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, при условии ввода в эксплуатацию не позднее 6 месяцев со дня продажи. Гарантийный срок хранения - 24 месяца со дня выпуска изделия.

Гарантийный талон	
Номер	
Дата выпуска	
ПРЕДПРИЯТИЕ- ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ТОРГУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

12. Сведения о рекламациях

При отказе шкафа в период гарантийных обязательств потребителем должен быть составлен акт о необходимости ремонта и отправки прибора предприятию-изготовителю или вызова его представителя.

Адрес предприятия - изготовителя:

125476, Россия, г. Москва, ул. Василия Петушкова д. 3, оф. 401

Телефоны: +7-495-221-64-57, +7-495-132-15-33.

Телефон технической поддержки: +7-495-363-31-71

E-mail: zakaz@termoshkaf.com

13. Свидетельство о приемке

Шкаф телекоммуникационный ТША316-80.200.60-15921 согласно ОЛ DBN-19-0030-11.1-42-73E-5005 заводской номер _____ соответствует требованиям документации, и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: " __ " _____ 202_г.

Приемку произвел: _____

\ подпись \

М.П.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право внесения конструктивных изменений, не ухудшающих потребительских свойств изделия.

14. Свидетельство о вводе в эксплуатацию

Шкаф телекоммуникационный ТША316-80.200.60-15921 согласно ОЛ DBN-19-0030-11.1-42-73E-5005 заводской номер 810505 введен в эксплуатацию: " _____ " _____ 202_г.

Ввод в эксплуатацию произвел: _____

\ подпись \

М.П.

Приложение 1

Спецификация телекоммуникационного шкафа ТША316-80.200.60-15921 согласно ОЛ DBN-19-0030-11.1-42-73Е-5005.

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Шкаф IT 800x2000x600 (Ш x В x Г), класс защиты IP55.	1	
2	Светодиодный светильник 1200 лм, 100-240В	1	
3	Датчик открытия двери шкафа	1	
4	Шина заземления	1	
5	Цоколь 100 мм	1	
6	Устройство контроля микроклимата	1	
7	Автоматический выключатель	16	
8	Розетка с заземляющим контактом	5	
9	Однорядный блок клеммных колодок (сечение: 0,14 мм ² - 4,0 мм ²)	129	
10	Монтажная плата боковая	1	
11	Клеммник с держ. предохран. (5x20, 5x25) на DIN-рейку, (0,25...6 мм.кв. (серый); ASK 2S (упак 50 шт))	29	
12	Горизонтальный кабельный организатор с крышкой, 19", 1U	1	
13	Модульная патч-панель 19", 24 порта, 1U с маркерами	1	
14	Din-рейка	1	
15	Устройство защиты от перенапряжений	6	
16	Нагреватель 800Вт	1	
17,18	Миниатюрное универсальное электромеханическое реле; монтаж в розетку; 2CO 10А; 230В AC; степень защиты RTI; опции: кнопка тест + мех.индикатор + розетка	2	
19	Панель сплошная, 19", высота 7 U	1	
20	Источник питания 12 VDC	2	
21	Резервный модуль - UNO-DIODE/5-24DC/2X10/1X20	1	
22	Кабельные вводы (Макс. диаметр кабеля 13 мм)	3	
23	Кабельные вводы (Макс. диаметр кабеля 21 мм)	3	
24	Рым-болты к-т.	1	
25	Карман для документации	1	
26	Перфорированный короб с крышкой, 40x80 (ШxВ) м.	2	
27	Вентилятор потолочный, 417 м3/ч	1	
28	Выходной фильтр	1	
29*	Сетевой коммутатор	2	
30*	Оптический кросс	2	
31*	К-кт для монтажа в стойку 19"	2	
32*	РОЕ-инжектор	4	
33*	Горизонтальный кабельный организатор с крышкой, 19", 1U	2	

* - оборудование заказчика, не входит в комплект поставки

Приложение 2

Вид общий телекоммуникационного шкафа ТША316-80.200.60-15921 согласно ОЛ ДВН-19-0030-11.1-42-73Е-5005.



