Блок-бокс с НКУ - здание с низковольтным комплектным устройством НКУ

Назначение

Блок-бокс с низковольтным комплектным устройством **НКУ** предназначен для питания объектов добычи, подготовки, транспорта нефти.
Блок с НКУ
предназначен для установки в нем низковольтных комплектных устройств серии НКУ-ОЗ (ОКП343000, ТУ 3430-001-14832419-2003). Соответствует ГОСТ22853, ГОСТ Р51321.1.

Станция эксплуатируется в районах со следующими климатическими условиями:

- высота установки над уровнем моря не более 1000 м;
- температура окружающего воздуха от минус 60°С до плюс 55°С;
- среднесуточная относительная влажность воздуха до 80 % при плюс 15°С;
- вес снегового покрова до 1,5Па (150 кГс/м2);
- нормативное значение ветрового давления до 0,45 кПа (45 кгс/м2);
- отсутствие в окружающей среде токопроводящей пыли, химически активных газов и испарений.

Структура условного обозначения

Блок-бокс с НКУ

Х-

X-

XX-

X-

XXXX-

1

2

3

4

5

6

1 – наименование изделия;
2 – исполнение (компоновка);

3 – длина блок-бокса, м;
4 – номинальное напряжение, кВ;
5 – отопление: Э –электрическое, В – водяное;
6 – климатическое исполнение и категория размещения.

Пример записи условного обозначения блок-боксаисполнения 03, длиной 6м, номинальным напряжением НКУ 0.4 кВ, с электрическим отоплением климатического исполнения УХЛ и с дополнительными требованиями заказчика:**Блок-бокс с НКУ-03-6-0,4-Э-УХЛ1**

Технические данные

Основные параметры Блок-бокс с НКУ

Наименование параметра	Значение
Напряжение НКУ, кВ	0,4; 0,66
Система заземления НКУ	TN-C-S

Категория производства по взрывопожароопасности

Г

Класс здания

II

Степень огнестойкости по СНиП 21-01-97

III

Площадь застройки, м2

59,2

Строительный объём, м3

89,9

Максимальный расход энергии на отопление, кВт

10,0

Компоновочные и технологические решения

Блок-бокс НКУ представляет собой помещение, оснащенное электро- или водяным отоплением и вентиляцией, в котором размещается заказываемое оборудование. Блок боксы изготавливается на основе унифицированных транспортных блоков с применением панелей типа "СЭНДВИЧ" различной толщины (от 50 до 300 мм) и высокотехнологичных материалов -оцинкованного окрашенного металла и утеплителя марок Sandwich Batts C и Sandwich Batts K. Блок бокс имеет восемь компоновочных исполнений.

Исполнение

Базовая длина
блок бокса, м

Габаритные размеры
(длина х ширина х высота), мм

Масса, т

01, 02

3

3000 x 3000 x 2875

4,000

03, 04

6

6000 x 3000 x 2875

7,000

05, 06

9

9000 x 3000 x 2875

10,000

07, 08

12

12000 x 3000 x 2875

13,200

Возможно изготовление блоков **с НКУ** с арочной крышей нестандартных габаритов по длине - 11, 10, 8, 7, 5, 4 метра.

Предназначен, для размещения щитов станций управления открытого и шкафного исполнения, одностороннего и двухстороннего обслуживания, с одностворчатыми и двухстворчатыми дверями.

В помещении НКУ устанавливается:

- щит НКУ шкафного исполнения, максимальные размеры шкафа 2200x9600x600 мм;
- оборудование освещения;
- оборудование отопления.

Щит НКУ заказывается при привязке проекта к конкретным условиям.

В блок-боксе выполнена принудительная и естественная вентиляция.

Конструктивное исполнение

Блок-бокс с НКУвыполнен в виде пространственной каркасно - панельной несущей конструкции, со слоем утеплителя, покрытой наружными кожухами. При стыковке блоков производятся межблочные соединения и подключения к внешним сетям.

Для удобства подвода кабелей блок-бокс устанавливается на свайные основания на высоте от 1,2 м до 1,8 м от планировочной отметки земли. Блок-бокс поставляется с площадками обслуживания. Фундамент выбирается при проектировании в зависимости от состояния грунтов в районе строительства, от высоты снежного покрова, размеров и массы блок-бокса.

Конструкция **Блок-бокс с НКУ** обеспечивает свободный доступ для обслуживания и ремонта электрооборудования.

По дополнительной заявке блок боксы могут быть укомплектованы специальной мебелью, металлическими шкафами для одежды, ЗИП и другим необходимым оборудованием.

На лицевой стороне и крыше блок бокса может быть нанесена отличительная маркировка заказчика, объекта применения и т.д.

Поставка, транспортирование и хранение

Блок-бокс с НКУпоставляется в полностью собранном виде, оборудование может поставляться отдельно.

Транспортирование **Блок-бокс с НКУ** должно производиться железнодорожным или

автомобильным транспортом соответствующей грузоподъемности, согласно действующим правилам перевозки на данном виде транспорта. При этом все проемы должны быть закрыты заглушками и защищены от попадания атмосферных осадков. Должна быть исключена возможность открывания дверей и крышек с целью защиты бьющихся и легкоснимаемых частей. Двери всех отсеков должны быть закрыты на замки.

Внешний вид

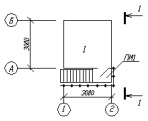


Схема расположения блок-бокса исполнение 01,02

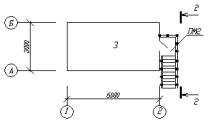


Схема расположения блок-бокса исполнение 03,04

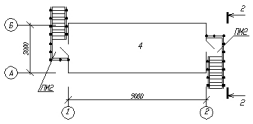


Схема расположения блок-бокса исполнение 05,06

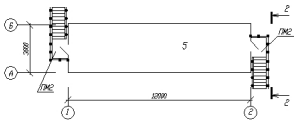
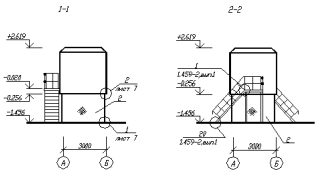


Схема расположения блок-бокса исполнение 07,08



Спецификация к схемам расположения блок-боксов.

Марка поз.	Наименование	Наименование 01		Наименование 02		Масса т
		Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.	
1	Блок-бокс	-01	1	-02	1	4,000
2	Щит	-02.000	4	-02.000	4	0,025

Марка поз.	Наименование	Наименование 03		Наименование 04		Масса т
		Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.	
3	Блок-бокс	-03	1	-04	1	7,000
2	Щит	-02.000	6	-02.000	6	0,025

Марка поз.	Наименование	Наименование 05		Наименование 06		Масса т
		Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.	
4	Блок-бокс	-05	1	-06	1	10,000
2	Щит	-02.000	8	-02.000	8	0,025

Марка поз.	Наименование	Наименование 07		Наименование 08		Масса т
		Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.	
5	Блок-бокс	-07	1	-08	1	13,200
2	Щит	-02.000	10	-02.000	10	0,025