

УТВЕРЖДАЮ:
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ООО «ТЕХНОДИЗАЙН-М»
ШИШОВ А.В./_____/
«04»АВГУСТА2020г

Шкаф приборный ТШВП-553Ех
(пр-во ООО «Технодизайн-М», Россия)

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ТДМ.02.ТШВП-553Ех.001 РЭ

Взам. инв. №											
Подп. и дата											
Инв. № подл.											
							ТДМ.02.ТШВП-553Ех.001 РЭ				
							Шкаф приборный ТШВП-553Ех (пр-во ООО «Технодизайн-М», Россия)				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	О		Литера	Масса	Масштаб	
	Разработал	Щелков			04.08.20						
	Проверил	Криворучко			04.08.20						
	Н. Контр	Шишов			04.08.20						
							Руководство по эксплуатации	Лист 1	Листов 9		
								ООО «Технодизайн-М»			

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	3
2. ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ	3
2.1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
2.2 СТРУКТУРА И СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ	4
2.3 ПРИНЦИП РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ	4
3. МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ	7
4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	8
5. УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА	8
6. ВИДЫ И ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	8
7. ОСНОВНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	9
8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	9
9. СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ - ИЗГОТОВИТЕЛЕ	9
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. АЛЬБОМ СХЕМ	

Инв. № подл.	ПОДП. И ДАТА	Взам. инв. №							Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2
								ТДМ.02.ТШВП-553Ex.001 РЭ	

Настоящее руководство определяет порядок монтажа, наладки, ремонта и технического обслуживания шкафа ТШВП-553. Прибор устанавливается заказчиком и в комплект поставки не входит.

Руководство по эксплуатации состоит из текста настоящего документа и альбома схем (приложение 1). Альбом схем включает в свой состав схемы электрические, общие виды шкафа.

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Работы по обслуживанию шкафа с установленным в нем оборудованием, должны выполняться персоналом, имеющим специальную подготовку и необходимый допуск для работы с электрооборудованием до 1000В. Шкаф изготовлен согласно ТУ 1968-013-18108348-2016 и сертифицирован для применения во взрывоопасных зонах.

2. ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

2.1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Шкаф ТШВП-553Ех предназначен для применения в качестве защитной оболочки для анализатора СМ42, для установки на улице во взрывоопасной зоне. Шкаф изготовлен согласно ТУ 1968-013-18108348-2016 и сертифицирован для применения во взрывоопасных зонах. Сертификат ТР-ТС 012/2011 № RU C-RU.AA87.B.00359 Серия 0406280

Основные технические характеристики шкафа приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Основные характеристики шкафа ТШВП-553

№	Наименование	Ед. изм	Значение
1	2	3	4
1	Габаритные размеры шкафа ВхШхГ	мм	500x500x300
2	Масса шкафа не более	кг	55
3	Степень защиты		IP56

Взам. инв. №	
ПОДП. И ДАТА	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТДМ.02.ТШВП-553Ех.001 РЭ	Лист
							3

4	Конструкция корпуса		Пластиковая с наружной и внутренней оболочкой
5	Наружная оболочка из армированного стекловолокном полиэфира горячего прессования. Толщина	мм	1,5
6	Внутренняя оболочка из армированного стекловолокном полиэфира горячего прессования. Толщина	мм	1,0
7	Теплоизоляция из полиуритановой пены. Толщина	мм	30
8	Допустимая температура окружающей среды	°C	-40 ...+36
9	Рабочая температура внутри шкафа	°C	+10...+40
10	Напряжение питания электрооборудования	В	~220
11	Максимальная потребляемая электрическая мощность	Вт	200
12	Вводной автомат характеристика С	А	10
13	Маркировка взрывозащиты		1 Exe d db ib IIB T4 Gb X
	Обогрев шкафа		
14	Количество нагревателей	шт	1
16	Мощность электрического нагревателя	Вт	200
17	Управление		Раздельное, термостат

2.2 СТРУКТУРА И СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ

В состав изделия входит:

- шкаф ТШВП-553Ех;
- Трубная опора;
- Монтажные профили для крепления шкафа к вертикальному основанию;
- руководство по эксплуатации.

2.3 ПРИНЦИП РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ

На рисунке 1 показано размещение оборудования внутри шкафа ТШВП-553Ех. В состав оборудования шкафа входит:

- Коробка соединительная для подключения питания обогрева.

Взам. инв. №	
ПОДП. И ДАТА	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТДМ.02.ТШВП-553Ех.001 РЭ	Лист
							4

Таблица 2 – перечень кабельных вводов

№	Тип ввода	Количество кабелей	Диаметр кабеля	Назначение
1	М20х1,5 для небронированного экранированного кабеля с возможностью крепления металлорукава	1	7-13 мм	Ввод электропитания
2	М20х1,5 для небронированного экранированного кабеля с возможностью крепления металлорукава	1	7-13 мм	Ввод кабеля сенсора к прибору СМ42(А1)
3	М20х1,5 для небронированного экранированного кабеля с возможностью крепления металлорукава	1	7-13 мм	Вывод сигнального кабеля от прибора СМ42(А1)

В нижней части левой стенки шкафа предусмотрен болт М8 для подключения шкафа к внешнему контуру заземления. Также, при монтаже на трубной стойке, такой же болт предусмотрен и на металлической конструкции стойки.

Взам. инв. №	
ПОДП. И ДАТА	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТДМ.О2.ТШВП-553Ех.001 РЭ	Лист
							6

оборудования шкафа к внешнему контуру заземления, предусмотрен болт М8. При монтаже на трубную опору, шкаф и металлическая конструкция опоры должны между собой соединяться заземляющим проводником и подключаться к внешнему контуру заземления. Монтаж прибора А1 осуществляется на специально подготовленную площадку при помощи монтажной панели, под которую предусмотрены технологические отверстия для крепления. Монтажная панель в комплект поставки шкафа не входит. Электрические подключения прибора осуществляются в соответствии с чертежами и схемами настоящего руководства в соответствии с эксплуатационной документацией завода-изготовителя прибора.

4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед началом работы после окончания монтажа, выполните внешний осмотр шкафа и оборудования. Убедитесь в отсутствии механических повреждений. При образовании конденсата внутри шкафа, дождитесь его высыхания.

УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА

Шкаф упаковывается в защитную пленку и устанавливается на деревянный поддон. Транспортировка осуществляется любым видом транспорта.

5. ВИДЫ И ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Техническому обслуживанию подлежат:

- конструкция шкафа;

В таблице 3 определены виды и периодичность технического обслуживания. Периодичность технического обслуживания определяется в первую очередь условиями эксплуатации оборудования на площадке заказчика, и может отличаться от представленной в таблице.

Таблица 3. Виды и периодичность технического обслуживания

Оборудование	Вид обслуживания	Периодичность	Описание работ
Конструкция шкафа	Очистка от пыли и грязи, подкраска.	По мере загрязнения	Обесточить потребителей внутри шкафа. Выполнить очистку от грязи и пыли внутренней и наружной поверхностей. Выполнить внешний осмотр на наличие

Взам. инв. №
ПОДП. И ДАТА
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТДМ.02.ТШВП-553Ex.001 РЭ	Лист
							8

трещин и сколов. Выполнить зачистку и окраску трещин и сколов при их наличии.

6. ОСНОВНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Основные неисправности оборудования и способы их устранения представлены в таблице 3.

Таблица 3. Основные неисправности и способы их устранения.

Неисправность	Признаки неисправности	Способ устранения
Отказ аналитического оборудования	В соответствии с ЭД на аналитическое оборудование	В соответствии с ЭД на аналитическое оборудование

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

При соблюдении требований по эксплуатации, изготовитель гарантирует сохранение рабочих параметров изделия не менее 1 года со дня ввода в эксплуатацию. Срок службы изделия – 10 лет.

8. СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ - ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Все пожелания по усовершенствованию шкафов следует направлять в адрес предприятия-изготовителя.

ООО «Технодизайн-М», Россия, 105264, г. Москва, ул. Верхняя Первомайская, дом 49, корпус 2, т/ф. +7(495) 640-09-11, +7(495) 290-39-28, info@nice-device.ru сайт: www.nice-device.ru

Взам. инв. №	
ПОДП. И ДАТА	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						9

ТДМ.02.ТШВП-553Ех.001 РЭ