

ООО "ГЕРМЕС"



Шкаф управления одним двигателем устройством плавного пуска ESQ-Run-Base-1-160-E_ЭЛ.ЩИТ

ЭЛК 21.0771.00929

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

г.Санкт-Петербург
2024 г.

1. Цветовая маркировка проводов.

Фазные 380В переменного тока	черный
Фазные 220В переменного тока	красный
N	синий
РЕ	желто-зеленый
Постоянного тока	белый

2. Номинальное сечение проводников.

Переменный ток	
до 20 А	1.5 мм ²
от 20 до 30 А	2.5мм ²
от 30 до 40 А	4 мм ²
от 40 до 50 А	6 мм ²
от 50 до 80 А	10 мм ²
от 80 до 100 А	16 мм ²
от 100 до 140 А	25 мм ²
от 140 до 170 А	35 мм ²
от 170 до 215 А	50 мм ²
от 215 до 270 А	70 мм ²
от 270 до 330 А	95 мм ²
от 330 до 385 А	120 мм ²
Цепи управления	
Постоянный ток	0.5 мм ²
Переменный ток	0.75 мм ²

3. Стандартные буквенные коды обозначения цветов.

черный	BK	Ч
коричневый	BN	КЧ
красный	RD	К
оранжевый	OG	Ж
желтый	YE	Ж
зеленый	GN	З
синий (включая голубой)	BU	С
фиолетовый (пурпуровый)	VT	Ч
серый (синевато-серый)	GY	Б
белый	WH	Б
розовый	PK	К
золотой	GD	ЗЛ
бирюзовый	TQ	БЗ
серебряный	SR	СР
зелено-желтый	GNYE	ЗЖ
Как предпочтительный вариант можно применять строчные буквы с тем же значением.		

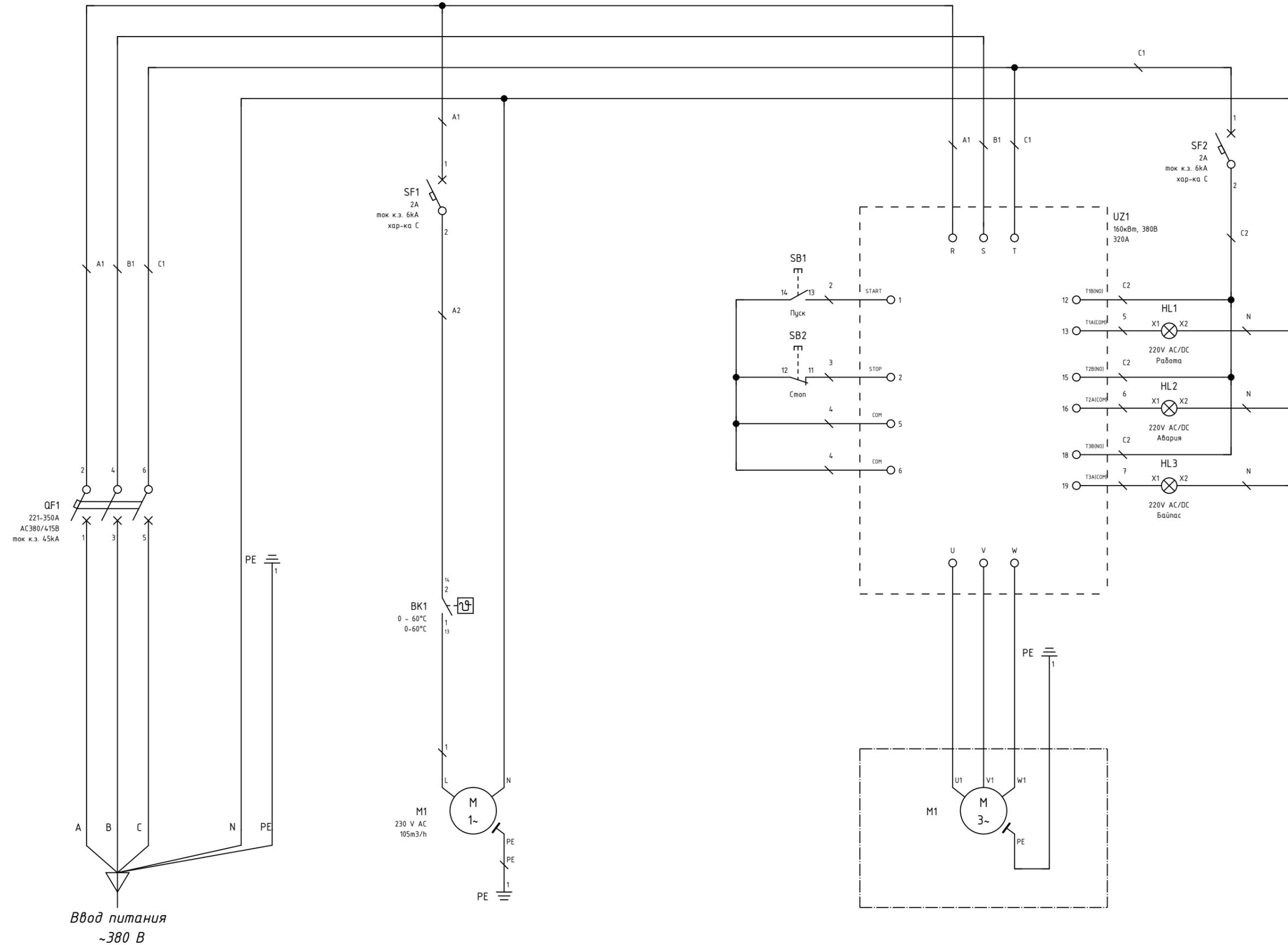
4. Нулевые рабочие (нейтральные) проводники обозначаются буквой N и голубым цветом. Совмещенные нулевые защитные и нулевые рабочие проводники должны иметь буквенное обозначение PEN и цветовое обозначение: голубой цвет по всей длине и желто-зеленые полосы на концах.

5. При количестве одновременно нагруженных проводов более четырех, проложенных в трубах, коробах, а также в лотках пучками, токи для проводов должны приниматься по таблице, с введением снижающих коэффициентов 0.68 для 5 и 6; 0.63 для 7-9 и 0.6 для 10-12 проводников.

6. Для проводов цепей управления снижающие коэффициенты не вводятся.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

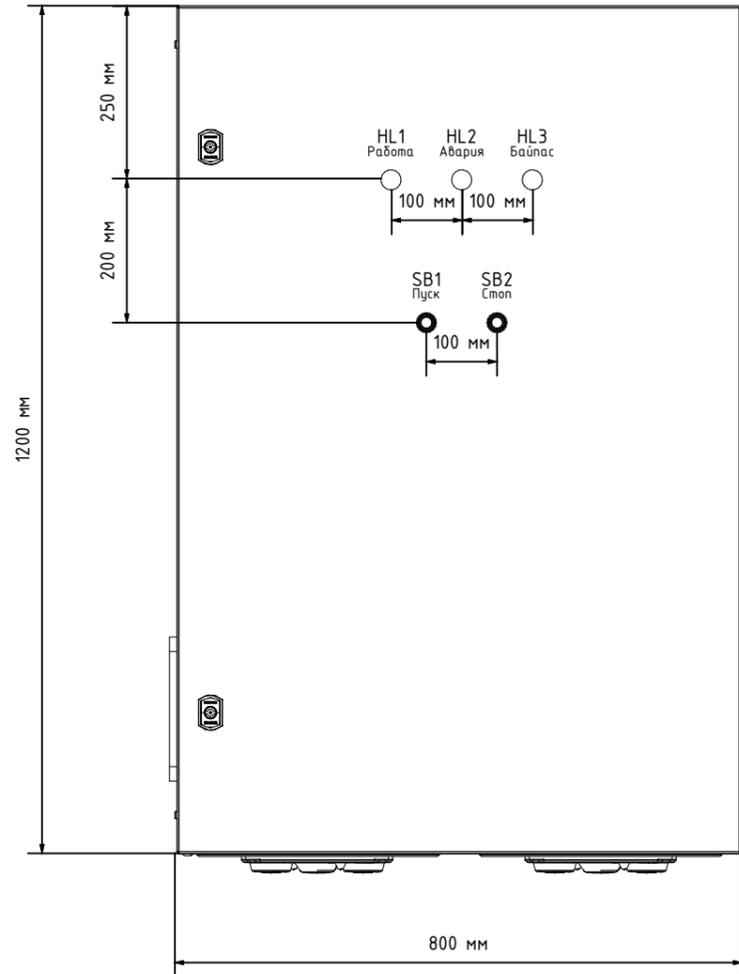
						ЭЛК 21.0771.00929 ЭЗ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Шкаф управления одним двигателем устройством плавного пуска ESQ-Run-Base-1-160-E_ЭЛ. ЩИТ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Анришко			<i>[Подпись]</i>	27.03.2023		-	-	-
Проверил	Самотканов			<i>[Подпись]</i>	27.03.2023				
						Лист 1		Листов 2	
Н.контр.	Черных			<i>[Подпись]</i>	27.03.2023	Схема электрическая принципиальная	 ООО "ГЕРМЕС"		
Нач. ОТД.	Федоров			<i>[Подпись]</i>	27.03.2023				



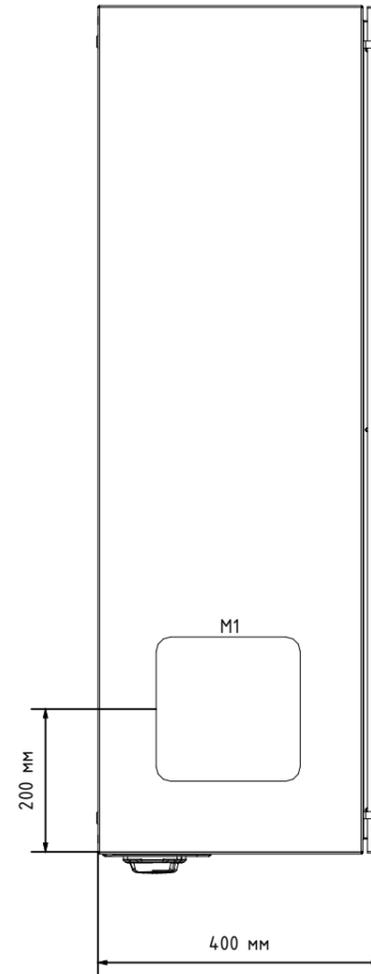
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

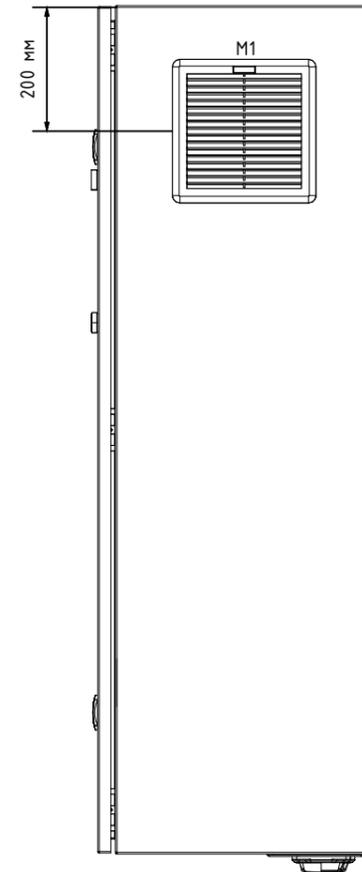
Вид спереди



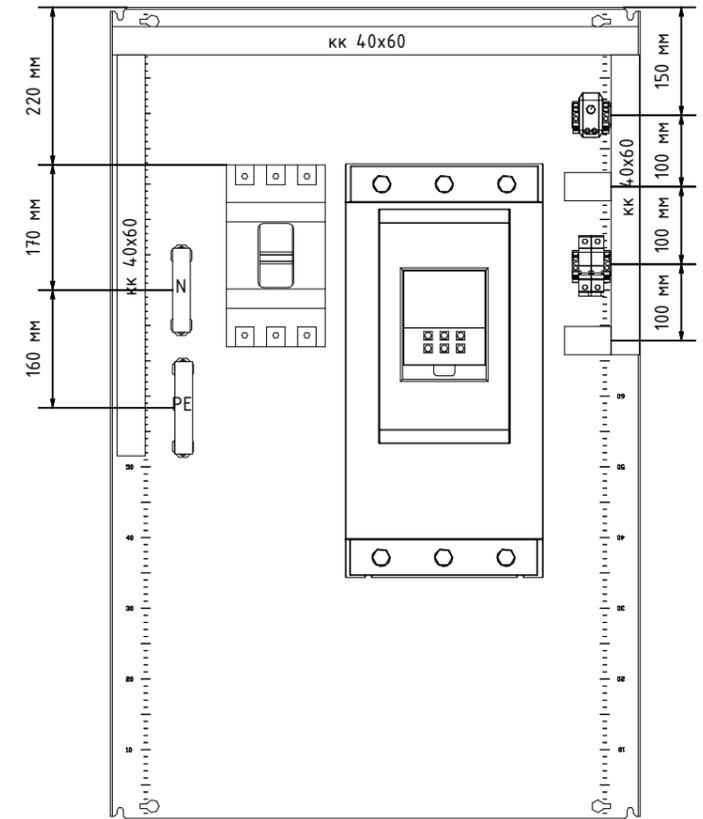
Вид слева



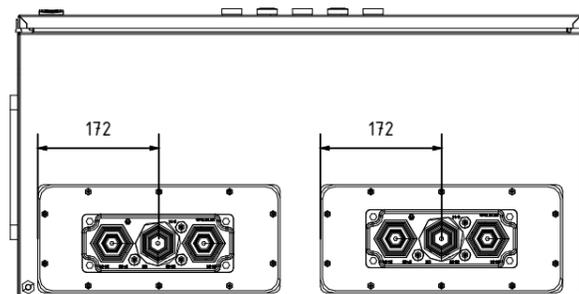
Вид справа



Монтажная плата



Вид снизу



Примечание:

1. Габариты шкафа: 1200x800x400мм
2. Ввод и вывод кабелей осуществляется снизу.
3. Вентилятор располагается на боковой стенке внизу слева, вентиляционная решетка вверху справа.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

						ЭЛК 21.0771.00929 ЭТ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Шкаф управления одним двигателем устройством плавного пуска ESQ-Run-Base-1-160-E_ЭЛ. ЩИТ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Андрешко				27.03.2023		-	-	1:10
Проверил	Самотканов				27.03.2023				
Общий вид							Лист 1	Листов 1	
Н.контр.	Черных				27.03.2023	ООО "ГЕРМЕС"			
Нач. ОТД.	Федоров				27.03.2023				

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A1 (Шкаф управления)			
SF1, SF2	Автоматический выключатель HGD63-M 1 полюс, 2А, ток к.з. 6кА, хар-ка С 1PMCS0000C00002	2	Hyundai Heavy Industries
QF1	Автоматический выключатель HGM400E 221-350А ток к.з. 45кА АС380/415В ЗРТ4Р0000С 00350F	1	Hyundai Heavy Industries
M1	Вентилятор, питание 230В АС, расход воздуха 105м3/ч, степень защиты IP54 GSV-2000	1	SILART
M1	Выходной фильтр 204 x 204 x 32 мм, степень защиты IP54 NLF-200	1	SILART
SB1	Зеленая кнопка с возвратом 1N0 LAY4-EA31	1	Монтажные системы
SB2	Красная кнопка с возвратом 1N0 LAY4-EA42	1	Монтажные системы
1, 3, 4	Ограничитель торцевой на DIN-рейку пластиковый с винтом 32057DEK	4	DEKraft
HL1	Светосигнальная арматура AD60-22DS, зеленый, 220V АС/DC, IP65 AD60-22DS-G220 IP65	1	Монтажные системы
HL2	Светосигнальная арматура AD60-22DS, красный, 220V АС/DC, IP65 AD60-22DS-R220 IP65	1	Монтажные системы
HL3	Светосигнальная арматура AD60-22DS, синий, 220V АС/DC, IP65 AD60-22DS-B220 IP65	1	Монтажные системы
UZ1	Устройство плавного пуска ESQ-GS7-160 (320А, 380В, 160кВт, встроенный шунтирующий контактор) ESQ-GS7-160	1	ESQ
BK1	Щитовой термостат для включения охлаждения, диапазон температур 0...+60°C TBS-260	1	SILART

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ЭЛК 21.0771.00929 ПЭЗ								
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
					Разраб.	Андришко				2703.2023	-	1	1
					Проверил	Самотканов	<i>Самотканов</i>			2703.2023			
					Нач. отд.	Федоров	<i>Федоров</i>			2703.2023	 ООО "ГЕРМЕС"		
					Н.контр.	Черных	<i>Черных</i>			2703.2023			
Шкаф управления одним двигателем устройством плавного пуска ESQ-Run-Base-1-160-E_ЭЛ.ЩИТ. Перечень элементов													

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				A1 (Шкаф управления)		
				:		
		1		Кабельный ввод, пластик V0 UL94, IP65, +130 - 40, 6 отверстий R5HTC03	2	
				<u>Изоляторы:</u>		
		2		ИЭК Изолятор шинный бочонок SM-25 275 A YIS11-25-06	4	
				<u>Кабельные каналы:</u>		
		3		Короб перфорированный, серый RL12 40x60 00107RL	5	1.867 m
				<u>Несущая шина:</u>		
		4		Дин-рейка перфорированная OMEGA 3F, 35x7.5 мм 02140	2	0.109 m
				<u>Шины медные :</u>		
		5		Шина медная, прямоугольная 25x3мм2 ШМТ 25x3	2	0.25 m
				<u>Шкафное оборудование:</u>		
		6		Корпус навесной ST с М/П ВхШхГ 1200x800x400 мм R5ST1284	1	

Инт. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Андришко			27.03.2023
Проверил		Самотканов			27.03.2023
Нач. отд.		Федоров			27.03.2023
Н.контр.		Черных			27.03.2023

ЭЛК 21.0771.00929 СО

Шкаф управления одним двигателем устройством плавного пуска ESQ-Run-Base-1-160-E_ЭЛ.ЩИТ. Спецификация оборудования, изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
-	1	1

 **ООО "ГЕРМЕС"**

Лист согласования документации по проекту:

Объект:	Для нужд:
Количество листов:	8
Данной подписью подтверждается прочтение и изучение технической информации приложенной в рамках данного проекта, не имеется возражений по выбору оборудования и технических инженерных решений.	

Документация содержит следующие разделы и страницы:

ЭЛК 21.0771.00929 ТЛ	Титульный лист	листов: 1
ЭЛК 21.0771.00929 ТП	Ведомость документов	листов: 1
ЭЛК 21.0771.00929 Э3	Схема электрическая принципиальная	листов: 2
ЭЛК 21.0771.00929 Э7	Общий вид	листов: 1
ЭЛК 21.0771.00929 ПЭ3	Перечень элементов	листов: 1
ЭЛК 21.0771.00929 СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	листов: 1
ЭЛК 21.0771.00929 ЛС	Лист согласования	листов: 1

Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл.			

Замечания:

Должность: _____ Подпись: _____
 Ф.И.О. _____ Дата: _____
 подтверждающего лица: _____

ЭЛК 21.0771.00929 ЛС

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Андришко				27.03.2023
Проверил	Самотканов				27.03.2023
Нач. отд.	Федоров				27.03.2023
Н.контр.	Черных				27.03.2023

Шкаф управления одним двигателем уст
ройством плавного пуска ESQ-Run-Base-
1-160-E_ЭЛ.ЩИТ. Лист согласования

Стадия	Лист	Листов
-	1	1

ООО "ГЕРМЕС"