

Для автоматической работы насоса по уровню необходимо перевести переключатель в положение «АВТО».

Алгоритм работы на осушение:

При подъеме уровня и достижении высоты установки нижнего поплавка он всплывает, что приводит к замыканию NO контактов (коричневый и черный провода замыкаются), цепь пуска собирается на половину. При дальнейшем повышении уровня и достижении высоты установки верхнего поплавка он всплывает, что приводит к замыканию NO контактов (коричневый и черный провода замыкаются), цепь пуска собрана полностью – происходит включение контактора и запуск насоса. При включении контактора замыкается дополнительный контакт в обход контактов верхнего поплавка, это позволяет при снижении уровня ниже верхнего поплавка насосу остаться в работе. Отключение насоса произойдет только при снижении уровня ниже нижнего поплавка – поплавков опускается, контакты в нем размыкаются.

Алгоритм работы на заполнение:

При расходе среды из заполненного резервуара и снижении уровня ниже места установки верхнего поплавка он опускается, NC контакт замыкается (коричневый и синий провода замыкаются), цепь пуска собирается на половину. При дальнейшем снижении уровня и достижении высоты установки нижнего поплавка он опускается, NC контакт замыкается (коричневый и синий провода замыкаются), цепь пуска собрана полностью – происходит включение контактора и запуск насоса. При включении контактора замыкается дополнительный контакт в обход контактов нижнего поплавка, это позволяет при повышении уровня выше нижнего поплавка насосу остаться в работе. Отключение насоса произойдет только при повышении уровня выше верхнего поплавка – поплавков всплывает, контакты в нем размыкаются.

Ручной пуск и останов насоса:

Для принудительного ручного включения насоса необходимо переместить переключатель S1 в положение «ПУСК». Для принудительного отключения насоса необходимо перевести переключатель S1 в нейтральное положение «0».

Схема подключения поплавков при работе на осушение резервуара

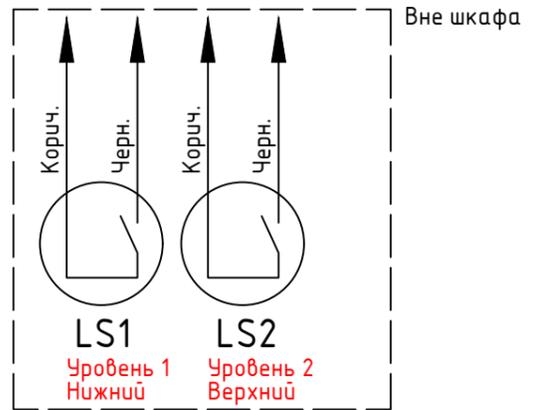
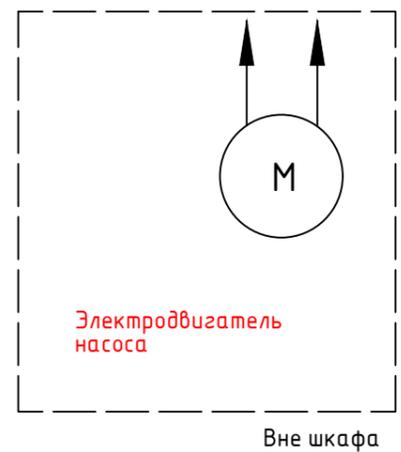
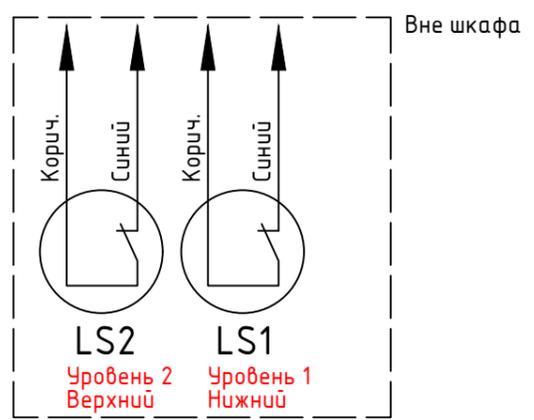


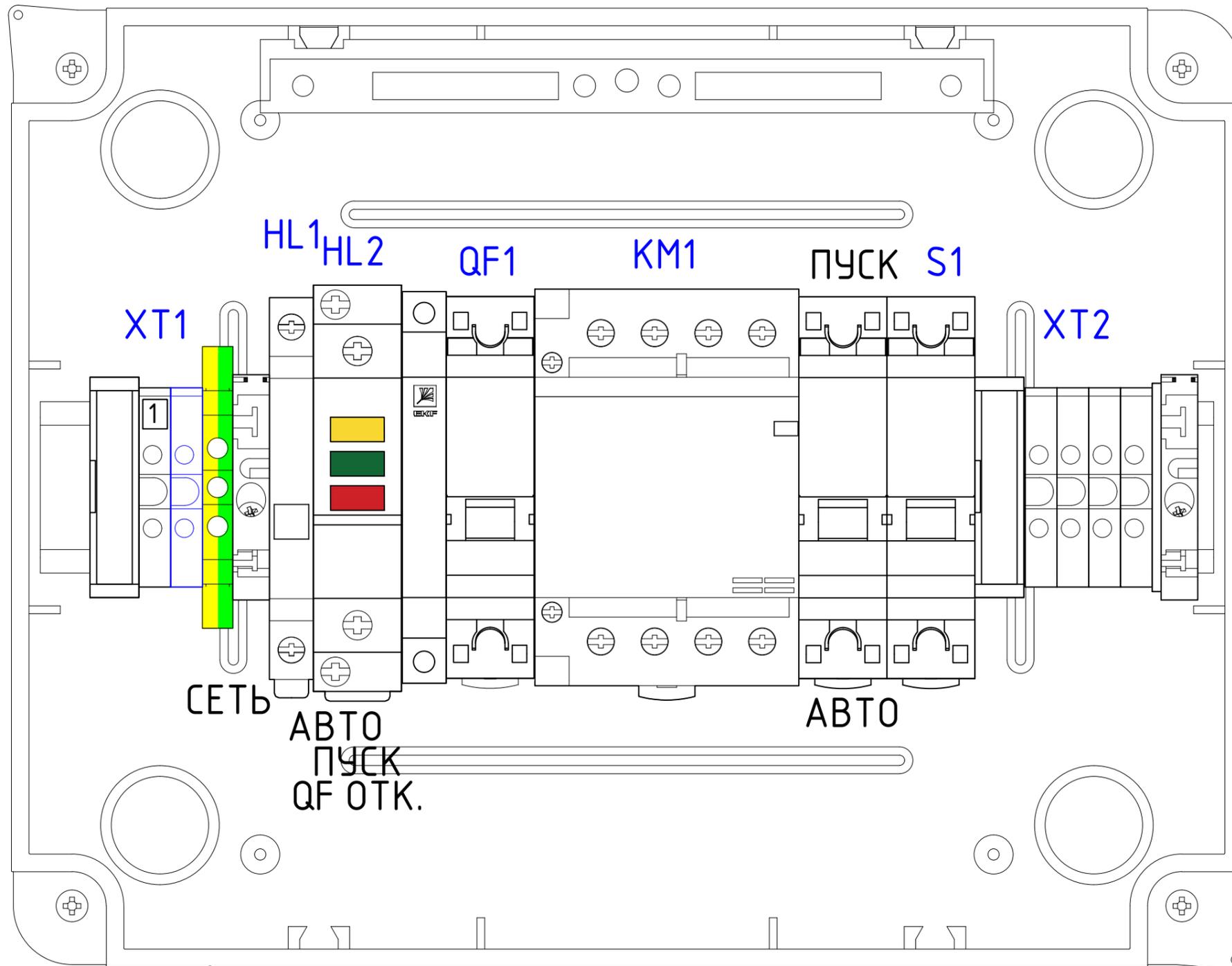
Схема подключения поплавков при работе на заполнение резервуара



Инв.№ подл.	
Подпись и дата	
Взам.инв. №	

						ШУН1Н230В2П0 v1.0			33		
						ЕКФ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Автоматика управления насосами			Стадия	Лист	Листов
Разработал						1 насос, 230В, 4А, 2 поплавка				1	
Проверил											
Утвердил						Схема электрическая принципиальная					

Автоматика управления насосами, 1 насос, 230В, 4А, 2 поплавка, исполнение в ЩРН-ПГ-12 IP65.
 Вид спереди без дверцы и крышки.



СЕТЬ
 АВТО
 ПУСК
 QF ОТК.

HL1
 HL2

QF1

KM1

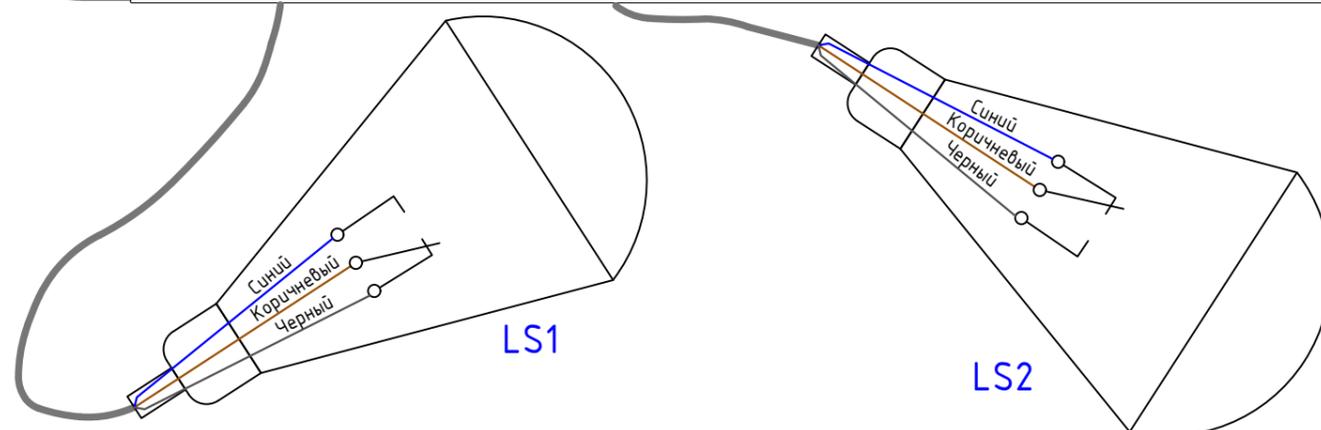
ПУСК S1

XT1

XT2

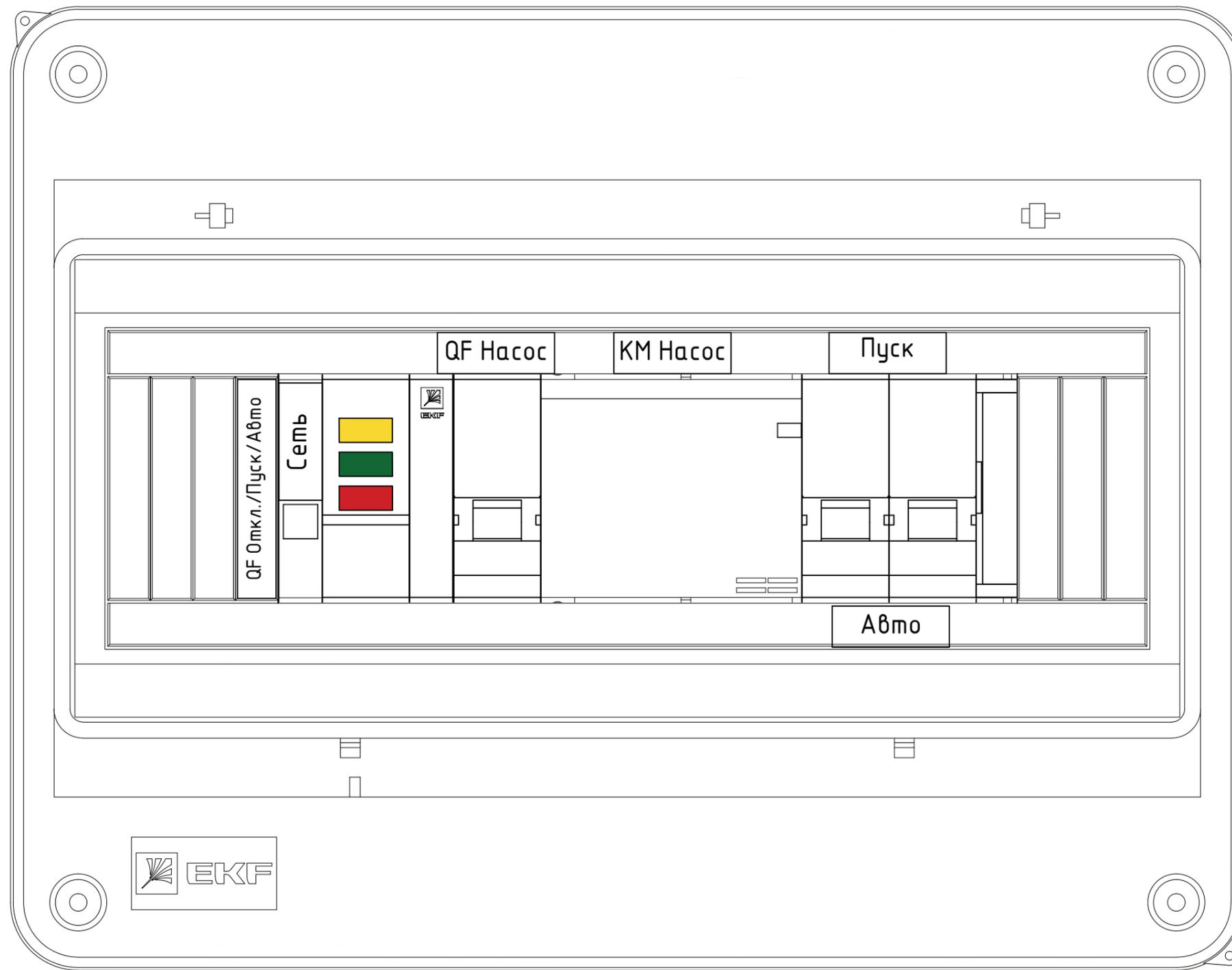
АВТО

Взам.нб. N
Подпись и дата
Инв. N подл.



						ШУН1Н230В2П0 v1.0			В0		
						ЕКФ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подп.	Дата	Автоматика управления насосами			Стадия	Лист	Листов
Разработал						1 насос, 230В, 4А, 2 поплавка				1	3
Проверил											
Утвердил						Чертеж общего вида					

Автоматика управления насосами, 1 насос, 230В, 4А, 2 поплавка, исполнение в ЩРН-ПГ-12 IP65.
 Вид спереди с дверцей.



Инф. N подл.	Взаминф. N

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	ШУН1Н230В2ПО v1.0	В0	Лист
								2

Перечень элементов

ПОЗИЦИОННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	ОПИСАНИЕ	КАТАЛОЖНЫЙ НОМЕР	ИЗГОТОВИТЕЛЬ	К-ВО
QF1	Автоматический выключатель 1P 6A (C) 4,5кА ВА 47-63 EKF PRoxima	mcb4763-1-06C-pro	EKF	1
QF1	Блок-контакт БК-47 EKF PRoxima	mdbc-47-pro	EKF	1
S1	Трехпозиционный переключатель 2P 16A EKF Basic	tps-2-16	EKF	1
HL2	Индикатор фаз ЛСФ-47 тип 2 EKF PRoxima	mdla-47-3f-2-pro	EKF	1
HL1	Лампа сигнальная ЛС-47 (белая) EKF PRoxima	mdla-47-w-pro	EKF	1
KM1	Контактор модульный KM 16A 4NO (3 мод.) EKF PRoxima	km-3-16-40	EKF	1
XT1 XT2	Колодка клеммная JXB-2,5/35 серая EKF PRoxima	plc-jxb-2.4/35gy	EKF	5
XT1	Колодка клеммная JXB-2,5/35 синяя EKF PRoxima	plc-jxb-2.5/35b	EKF	1
XT1	Колодка клеммная EK-2,5/25 JXB земля (аналог БЗН) EKF PRoxima	plc-ek-2.5/25	EKF	1
	Держатель для маркировки клеммных групп PRoxima	ahdw-2-38	EKF	2
	Зажим на DIN-рейку пластиковый 1 винт EW EKF PRoxima	ahdw-ew	EKF	2
	Маркеры для JXB с нумерацией 1-10 (10 шт.) EKF PRoxima	dek-35-1-10	EKF	1
	Заглушка для JXB-2,5/35 EKF PRoxima	sak-2.5-35	EKF	1
	Щит распред. навесной ЩРН-ПГ-12 (198x254x106) IP65 EKF PRoxima	pb65-n-pg-12	EKF	1

Инв.№ подл.	
Подпись и дата	
Взам.инв. №	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ШУН1Н230В2П0 v1.0	ВО	Лист
								3