

Генераторный комплекс ГКД-13-1-У1.

Генераторный комплекс ГКД-13 преобразует гидравлическую энергию мобильной техники в электричество постоянного тока для питания грузоподъемного электромагнита.

Конструкция ГКД-13, гидравлической схемы и рамы выполнена для установки на перегружатель SANY SMHW48. Подача гидравлической жидкости выполняется от гидронасоса рулевого управления.



Состав комплекса:

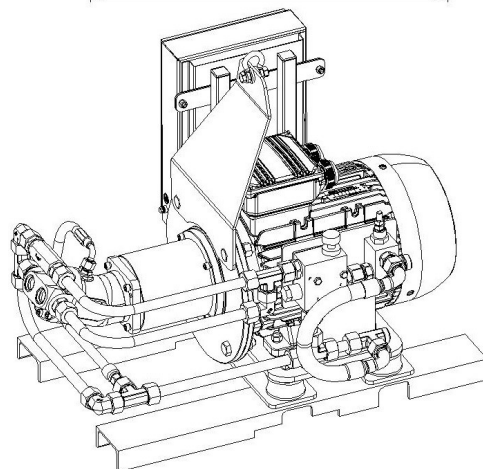
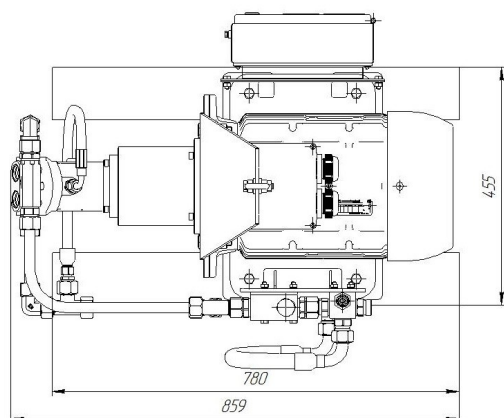
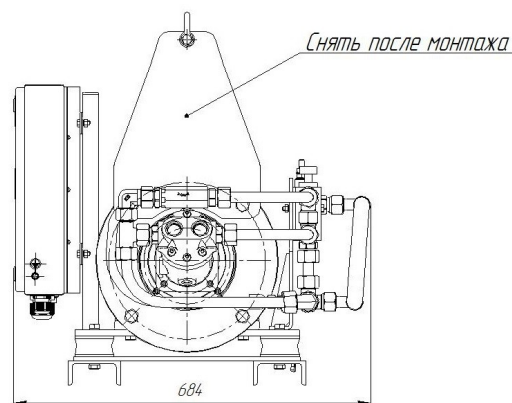
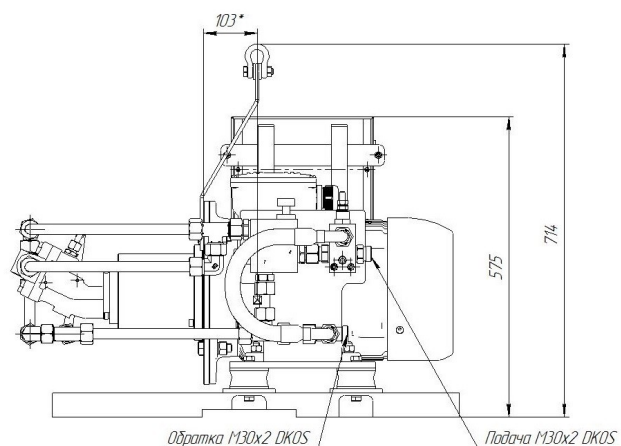
1. Генератор ДГС-13-У1;
2. Гидравлическое оборудование;
3. Преобразователь напряжения ПНГ-300-30-170;
4. Электромагнит ДКМс135Л/А-У1;
5. Комплект соединительных кабелей (опционально);
6. Комплект гидравлических рукавов (опционально).

Технические характеристики.

Номинальное выходное напряжение, В	220 ^{-10+5%}
Максимальный ток электромагнита при 20°C, А	45
Время размагничивания, не более, сек	3
Режим работы (ПВ), %	75
Максимальная продолжительность цикла работы (мин)	10
Минимальный расход, л/мин	70
Максимальный расход, л/мин	90
Давление при номинальной выходной мощности, не более, бар	180
Максимальное давление, бар	210
Температура эксплуатации, °C	-40 +40
Климатическое исполнение	У1
Степень защиты, IP	54
Напряжение питания гидрораспределителя	24VDC
Вес, не более, кг	185

Генераторный комплекс ГКД-13 имеет защиту:

- от коротких замыканий в нагрузке и между выходными клеммами и «землей»
- от обрыва кабеля нагрузки.



1. Генератор ДГС-13-У1

Трехфазный генератор представляет собой синхронную машину с возбуждением от постоянных магнитов.

Основные характеристики синхронного генератора:

- номинальный режим работы, ПВ%	75;
- номинальная мощность, кВт	13;
- номинальная частота вращения, об/мин	2400;
- высота оси вращения по ГОСТ 13267, мм -	132;
- исполнение по способу монтажа по ГОСТ 2479-79	1М1001;
- степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ14254	IP54;
- климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543	У1.
- масса, не более, кг	130

2. Гидравлическое оборудование.

2.1 Нерегулируемые аксиально-поршневой гидромотор 310.4.28.01.03, который предназначен для преобразования гидравлической энергии потока рабочей жидкости в механическую энергию вращения вала.

2.2 Регулятор расхода 3-х линейный обеспечивает постоянный расход жидкости для поддержания постоянной скорости вращения гидромотора.

2.3 Предохранительный клапан.

3. Преобразователь напряжения ПНГ-300-30-170.

Модель ПНГ-300-30-170	Масса, не более, кг	Габаритные и присоединительные размеры мм					Технические данные					Примечание
		А	Б	С	Д	Е	Питание	Выходное напряжение В	Выходной ток (max) А	Режим работы(ПВ) %	Время размагничивания с	
Блок управления	10	320	400	130	290	250	185В ^{+10%} , 145Гц	= 220	60	75	3	Рис. А
Пульт управления	1											Рис. Б

Преобразователи рассчитаны на эксплуатацию при температуре воздуха от минус 40°С до плюс 40°С и относительной влажности не более 98% (условия эксплуатации У1 по ГОСТ 15150). Пульт управления располагается в кабине.

Преобразователи допускают установку в местах с механической вибрацией от 0,1 до 100 Гц и ускорением до 20 м/с² (М25 по ГОСТ 17516.1-90).

Степень защиты блока управления IP54, пульта управления IP23 по ГОСТ 14254 “Степени защиты обеспечиваемые оболочками”.

По классу защиты от поражения электрическим током преобразователи относятся к классу 1 по ГОСТ 12.2.007.0-75 “Изделия электротехнические. Общие требования безопасности” и соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.003-91 “Оборудование производственное. Общие требования безопасности”.

Преобразователи обеспечивают:

- увеличение срока службы электромагнита за счет быстродействующих электронных защит, сигнализации аварийных ситуаций в процессе работы;
- отсутствие перенапряжения при рекуперации и размагничивании;
- возможность сепарирования перемещаемых грузов путем коммутации выходного напряжения последовательным включением-выключением цепи управления.

Преобразователи имеют защиту от коротких замыканий в нагрузке и между выходными клеммами и «землей», а также при обрыве кабеля нагрузки

Преобразователь обеспечивает сигнализацию наличия напряжения (тока) на электромагните, индикацию срабатывания защит.

Производится доработка параметров управления и сигналов защит по желанию заказчика.

Рис. А

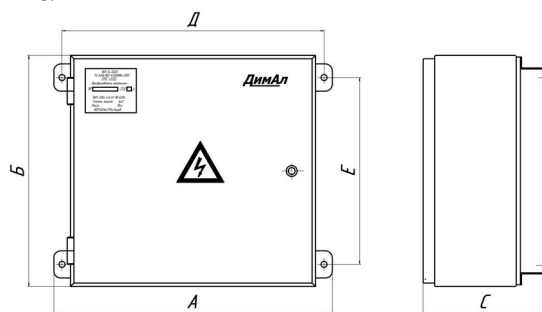
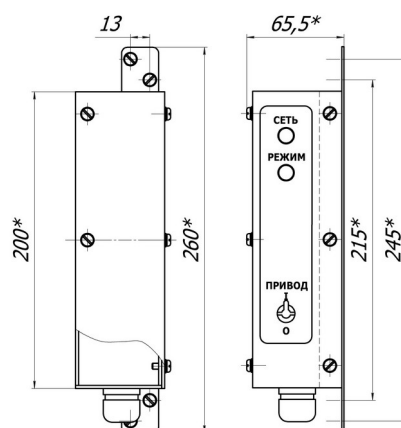


Рис. Б



4. Грузоподъемный электромагнит ДКМс135Л/А-У1

Грузоподъемные электромагниты серии ДКМс предназначены для перегрузки скрапа, слэбов, листовой стали. Данные электромагниты являются близкими аналогами электромагнитов производства WOKO Magnet- und Anlagenbau GmbH. При производстве электромагнитов серии ДКМс используется технология, запатентованная ООО «КЗЭ «ДимАл» в России.

№	Технический параметр	Предложение
1	Тип магнита / назначение	Грузоподъемный электромагнит, круглый, универсальный
2	Напряжение постоянного тока, В	220+5%
3	Номинальный ток, А (холодное состояние/горячее)	37/24±8%
4	Мощность номинальная, Вт	8140±8%
5	Мощность при установившейся температуре обмоток, Вт	5280±8%
6	Отрывное усилие одного магнита, кг, не менее	30000
7	Грузоподъемность одного магнита на плите, кг	15000
8	Грузоподъемность одного магнита на чугунных чушках, слитках, кг	950
	Грузоподъемность одного магнита на литейном скапе, кг	650
9	Режим работы, ПВ%	до 75
10	Габаритные размеры магнита, мм АхВхС (чертеж с подвеской)	См Рис 1
11	Допустимая температура перемещаемого груза, °С	100
12	Масса одного магнита спереходной траверсой, не более, кг	2100+5%
13	Материал и технология изготовления корпуса (литой или сварной)	Литой
14	Материал, тип обмотки	Алюминий
15	Материал и класс нагревостойкости заливочной массы или компаунда	Эпоксидный компаунд Класс С
16	Наличие и материал термопрокладки	нет
17	Класс нагревостойкости изоляционных материалов, примененных при изготовлении электромагнита	Класс С
18	Срок гарантии, месяцев	Согласно договора
19	Класс защиты	IP55
20	Разрешительные документы	ЕАС
21	Наличие подвески	Переходная траверса для захвата грейфером
22	Конструктивные особенности	Поверхность усилена твёрдотельной наплавкой типа "Сормайт" для дополнительной защиты полюсов электромагнита от механических воздействий. ***
23	Доп оборудование в комплекте поставки	Кабель КГ 5х6мм ² 10 метров Кабельный чулок 1шт

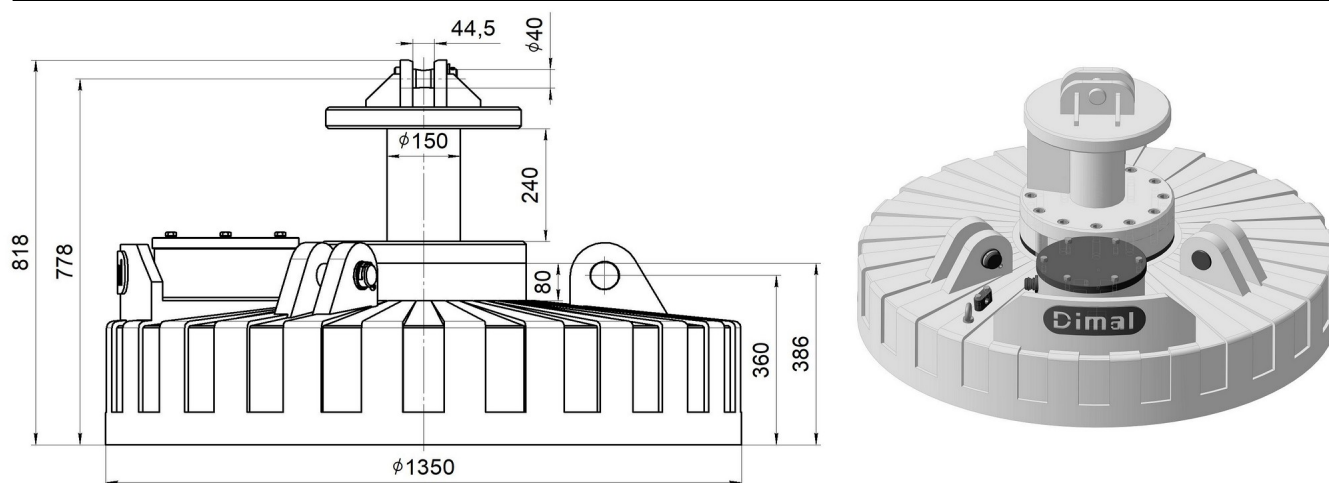


Рисунок 1 – габаритные размеры магнита.

ВНИМАНИЕ!!! Изображение является эскизным и не определяет окончательную конструкцию изделия, размеры подлежат дополнительному согласованию после проработки комплекта КД на электромагнит.

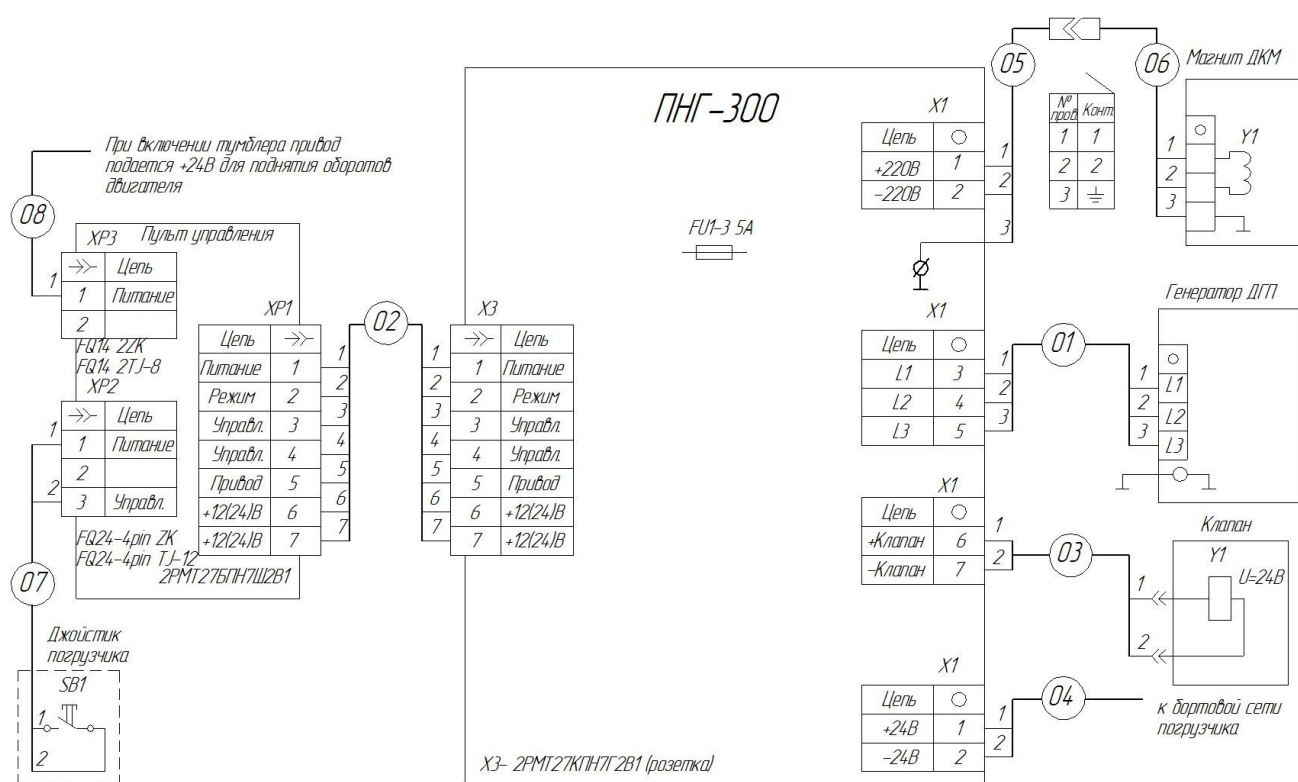
*****ВНИМАНИЕ!!!** Наплавка "Сормайт" необходима если электромагнит работает исключительно на металлоломе и скрапе, если электромагнит используется на других типах грузов сообщите об этом заводу изготовителю.

5. Комплект соединительных кабелей.

Кабель 01	– Генератор – ПНГ-300	(входит в комплект поставки);
Кабель 02 (10м)	– ПНГ-300 – Пульт управления	(входит в комплект поставки);
Кабель 03 (3м)	– ПНГ-300 – Клапан	(входит в комплект поставки);
Кабель 04 (5м)	– Бортовая сеть – ПНГ-300	(опционально);
Кабель 05 (33м)	– ПНГ-300 – Розетка	(опционально);
Кабель 06 (6м)	– Электромагнит – Вилка	(опционально);
Кабель 07 (5м)	– Пульт управления – к Джойстику	(входит в комплект поставки);
Кабель 08 (5м)	– Пульт управления – к Разъему	(входит в комплект поставки);

Вилка, розетка с защитой под приварку для подключения электромагнита (опционально);

Разъем на кабель 03 для подключения к клапану (опционально).



6. Комплект гидравлических рукавов (все позиции опционально).

1. Подача РВД - 3м;
2. Обратка РВД — 5м;
3. Фитинги 2шт.
4. Гидрораспределитель для установки на гидронасос рулевого управления (при его отсутствии).

* Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия, отдельных узлов, деталей, вносить изменения в комплектность и схему соединений не ухудшающие его технологические и эксплуатационные параметры.