Перечень товаров, импортного происхождения, предлагаемых АО "Навоийский ГМК" к освоению на мощностях отечественных предприятий

№	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики						
	ХИМИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ, $\epsilon.m.v.$:												
1	Диатомовая земля	Соответствие стандарту производителя	2512000000	тн	448		Цвет: белый, проницаемость Дарси D: 4,0-4,5; плотность: (g/1), объёмная масса в сухом состоянии: 240, 150; удерживаемое сито: 5-7%, - PH (10% суспензия): 8-9; С12- диаметр частицы (микрон): 26-28; объёмная масса в овлажном состоянии: 380-350; коэффициент отражения: 1.46 g/ml; химический состав: SiO2: ≥90%, Al2O3: ≤3.5%, Fe2O3: ≤2,0%, CaO: ≤1,16%, MgO: ≤0.17%						
2	Нитрит натрия	Соответствие стандарту производителя	2834100000	КГ	22 431		Массовая доля основного вещества (чистота) %: не менее 98,5; массовая доля нерастворимого остатка должна быть не более 0,03%; содержание нитрата натрия не более 1,2%; содержание воды не более 1,5%						
3	Нитрат свинца	Соответствие стандарту производителя	2834292000	КГ	21 305		Молекулярная формула: Pb (NO3)2; относительный молекулярный вес: 331.20; чистота - 98 мин, Cu-0.005 макс, Fe-0.002 макс; водонерастворимые примеси - 0.06 макс, HNO3 -0.5 макс; влажность - 1.7 макс						
4	Бура безводная марки DEHIBOR	Соответствие стандарту производителя	2840110000	тн	222		Для изготовления запасных частей к технологическому оборудованию. Продукция должна соответствовать следующим параметрам: Na2O \geq 30.27%, B2O3 \geq 68%, Fe \leq 0,0150%, SO4 \leq 0,0200%, C1 \leq 0,0105%						
5	Трибутилфосфат	Соответствие стандарту производителя	2919900000	тн	42	Comment of the commen	Ипользуется для подавления пенообразования в процессе ВІОХ. Плотность - 0.974-0.980 г/мл, показатель преломления - 1.423-1.425, содержание воды не более 0.1%.						
6	Уголь активированный	Соответствие стандарту производителя	3802100000	тн	1 449		Используется в качестве сорбента в технологии сорбционного выщелачивания золота. Адсорбция по бутану – мин. 23%; зольность – макс. 4 %; содержание влаги – макс. 5%; насыпная плотность – 490-550 кг/м²; твёрдость – мин. 99%; пластины (А.А.R.L.) – макс. 5%; истирание (А.А.R.L.) – макс. 1,5%						
7	Катализатор А, В (нитрат цинка, нитрат кальция)	Соответствие стандарту производителя	3815909000	KΓ	11 510		Используется в качестве компонента при изготовлении эмульсионно-взрывчатых веществ						
8	Флотореагент-оксаль	TV 20.14.60-029-05766801; TV 2452-015-48158319-2009	3824999608; 3906909000	тн	1 352		Основной химический реагент, используется для флотации при переработке золотосодержащей руды. Прозрачная не расслаивающая жидкость от желтого до коричневого цвета. Массовая доля диметилдиоксана — не более 0,2%, Эфирное число — в пределах 0,5 — 4,0 мгКОН/г., Массовая доля гидроксильных групп — в пределах 1,0-4,0%, Температура вспышки в открытом тигле — не ниже 130 С°, Температура застывания — не более минус 30 С°, Плотность при 20 С° - в пределах 1,00 — 1,12г/см3						

Nº	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики
9	Флотореагент Аего 407	Соответствие стандарту производителя	3824999608	тн	100		Используется в технологическом процессе производства золота в качестве вторичного собирателя при флотационном обогащении, гидрофобизации золотосодержащих, сульфидных руд. Жидкость жёлго-зеленого цвета с серным запахом полностью растворимая в воде с плотностью 1.165 г/см3. pH >12. Температура кипения 103 °C
10	Флотореагент Cyquest 4000	Соответствие стандарту производителя	3824999608	тн	177		Используется в технологическом процессе производства золота в качестве реагента депрессора - диспергатора пустой породы и шламов при ведении процесса флотации для повышения качества флотоконцентрата. Жидкость от жёлтого до оранжевого цвета с аммиачным запахом полностью растворимая в воде. pH=10.5-11.5. Температура замерзания от 0 до -20 °C
11	Антинакипин	Соответствие стандартам производителя	3824994500	КΓ	133 853		Химический реагент, используется для предотвращения отложений на обратноосмотических мембранах опреснительной станции. Внешний вид - светло-янтарная жидкость, pH - 4.5-6.5, точка замерзания - 3-7 $^{\circ}$ С, растворимость в воде - легко растворим в холодной воде, плотность - 1.25+-0.05 г/см ³
12	Связующее Фоскон 350, Отвердитель Фоскон 355	TY 113-08-606-87, TY 2149-215- 10964029-2004	3824999608	тн	10		Используется в качестве связующего в металлургическом производстве при изготовлении литейных форм и стержней, в производстве огнеупорных изделий, при получении красителей для окращивания минеральной посыпки в производстве кровельной плитки и цветного рубероида на основе фосфатов алюминия и боратов, используется в производстве огнеупоров, набивных масс, для приготовления торктретмасс, кладочных растворов, для изготовления земляных литейных форм и стрежней, в качестве антипирена для пропитки древесины и других горючих материалов. Используется в качестве отвердителя фосфатно-связующей композиции в литейном производстве.
13	Пластик АБС марка 2020-31	TV 2214-019-00203521-96	3903300000	тн	7		Непрозрачный материал желтоватого оттенка. Окрашивается в различные цвета. Акрилонитрил бутадиен стирол, химическая формула (С8Н8)х-(С4Н6)у-(С3Н3N)z). Показатель текучести расплава, в пределах 5,0 — 10,0; 10,0 — 12,0 г/10 мин; ударная вязкость по Изоду, не менее 24,0 (25,0) кДж/м2 (кгс см/см); предел текучести при растяжении, не менее 38,2 (390) МПа (кг/см); относительное удлинение при разрыве, не менее 22%; температура размягчения по Вика не ниже: для 2020-30 для 2020-31 97-100°С; массовая доля воды, не более 0,28%; разброс показателя текучести расплава в пределах одной партии.
14	Флокулянт "ПРАЕСТОЛ"-2500, 854	ТУ 2216-001-40910172-14	3906909000	тн	1 539		Белый или желтоватый сыпучий порошок; гранулометрический состав: гранулы размером более 1250 мкм — не более 10% мас., гранулы размером менее 100 мкм — не более 2% мас.; насыпная плотность — 500-700 г/1000см³; объемная доля геля — не более 20 см³/1000см³; динамическая вязкость 5% раствора в 10% растворе NaCl — 140-300мПа; массовая доля остаточного акриламида — менее 0,1%
15	Флокулянт NALCO	Соответствие стандарту производителя	3906909000	тн	50		Основной химический реагент, используется с целью интенсификации процесса сгущения при переработке золотосодержащей руды. Белый или желтоватый сыпучий порошок; гранулометрический состав: гранулы размером более 1250 мкм – не более 10% мас., гранулы размер
16	Смола ионообменная D301G	Соответствие стандарту производителя	3914000000	тн	757		Применяется в технологическом процессе добычного и перерабатывающего комплексов предприятия для осаждения в процессе извлечения золота из пульпы. Внешний вид: зерна сферической формы; - распределение частиц по размерам в товарной форме: размер зерен в воздушно сухом состоянии 0,80-1,6 мм; - общая обменная ёмкость: 3,0-4,2 г.экв/кг; минимум полная обменная ёмкость хлор-иону мг-экв/гр; - массовая доля рабочей фракции: не менее 95%; - содержание влаги: массовая доля влаги %:30-60; - отгружаемая форма: хлоридная, с указанной влажностью; - механическая прочность: не менее 95%
17	Сурик свинцовый (RED LEAD OXIDE)	Соответствие стандарту производителя	2824900001	КΓ	45 000	A STATE OF THE STA	Предназначен для различных отраслей промышленности, представляющий собой техническую окись свинца. Плотность свинцового глета - 9,6-8,6 г/куб.
					СЫРЬЕ И МАТЕРИА	ЛЫ, в.т.ч.:	

					ı	T	
№	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики
18	Пленка полиэтиленовая "Valeron"	Соответствие стандартам производителя	3920102500	M ²	768 132	•	Для производства патронированных оболочек эмульсионных взрывчатых веществ, различных диаметров, применяемых для ведения взрывных работ на открытых и подземных месторождениях полезных ископаемых. Температурный перепад во время упаковки и охлаждения с +100 °C до +1 °C т.е. плёнка должна выдерживать резкий перепад, не образуя трещин, повреждений, а так же внутри продукта происходит химическая реакция, плёнка должна быть химически стойкой.
19	Средства инициирования взрывов (шнуры детонирующие, капсюли, электродетонаторы.), в том числе:	Соответствие стандартам производителя	3603400001; 3603600000; 3603200009	м/шт	6 252 647		Для производства взрывных работ и добычи горнорудной массы на карьерах и шахтах комбината, а также поддержания стабильной работы технологического процесса.
20	Шнур детонирующий ДШЭ-12	ГОСТ 6196-78	3603200009	М	1 856 687		Предназначены для передачи детонации зарядам взрывчатых веществ на расстояние. ДШЭ-12 - детонирующий шнур экструзионный повышенной водостойкости. Диаметр шнура, мм. 5,0±0,5; Длина шнура в бухте, м 50 ± 0,5; 100 ± 1,0; Скорость детонации, м/с, не менее 6200; Масса сердцевины, г/м 12,0; Материал сердцевины ТЭН-Б; Температурный диапозон применения, °С -50+65
21	Электродетонатор ЭД-8Ж	FOCT 9089-75	3603600000	ШТ	133 052		Непредохранительный электродетонатор предназначен для мгновенной передачи инициирующего импульса. Время срабатывания 2-6 мс. Выводные провода. Материал- медь. Диаметр, мм 0,5/0,615*.
22	Испытатель взрывной светодиодовый ВИС- 1	Соответствие стандартам производителя	3603009000	шт	8	000	Предназначен для проверки допустимого сопротивления взрывной сети в целом или отдельных ее элементов. Сопротивление взрывной сети, фиксируемое испытателем ВИС-1 как допустимое 320 Ом; Погрешность контроля допустимого сопротивления, %-±5; Сила тока короткого замыкания на выходных клеммах ВИС-1, мА, не более 5; Исполнение испытателя ВИС-1 по взрывозащищенности-рудничное, особовзрывоопасное РО/И; Степень защиты-JP65; Габаритные размеры, мм, не более-135х65х40; Масса ВИС-1, кг, не более-0,5.
23	Реле пиротехническое РП-Н	Должно соответствовать требованиям ТУ	3603400001	ШТ	2 000		Реле РП-Н двухстороннего действия предназначены для создания замедления во взрывных сетях детонирующего шнура при ведении взрывных работ на земной поверхности, а также в шахтах, не опасных по газу или пыли. Реле состоит из двух капсюлей-детонаторов с замедлением, соединенных между собой с помощью пластмассовой втулки методом обжимки, и отрезков детонирующего шнура, соединенных с капсюлями-детонаторами с помощью обжимки.
24	Устройство взрывания ИСКРА С 500-2000 8; С 500- 2000 10; С 500-2000 14; С 500-2000 18; С 500-2000 12	Соответствие стандартам производителя	3603400001	шт	1 344 527		Предназначены для внутрискважинного замедления инициирования боевиков скважинных и шпуровых зарядов при взрывных работах на земной поверхности и в подземных горных выработках, где допущено применение непредохранительных ВВ П класса. Прочность на разрыв с сохранением работоспособности на устройство 80,0H; на волновод 200,0 H; Водостойкость336 часов при 2,0 кгс/см2; Температура использованияот -50 до +50 °С, при воздействии повышенной температуры до +85°С в течение 12 часов.
25	Устройство взрывания ИСКРА П-25-5.4; П-5.4М; П-7М; П-11М; П-8М	Соответствие стандартам производителя	3603400001	шт	1 148 997	The state of the s	Предназначены для замедления передачи инициирующего импульса при взрывных работах на земной поверхности, а также в подземных рудниках и шахтах, не опасных по газу или пыли. Представлено в семи сериях замедления. Прочность на разрыв с сохранением работоспособности на устройство 60,0H; на волновод 200,0 H; Водостойкость 48 часов при 0,5 кгс/см2; Температура использования ©т -50 до +50 °C

№	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики
26	Устройство взрывания ИСКРА СТАРТ. 50М; СТАРТ. 100М; ИСКРА Ш-4М; Ш-25-6; Ш-25-20;	Соответствие стандартам производителя	3603400001	шт	1 767 376		Предназначены для инициирования взрывных сетей из детонирующего шнура или неэлектрических систем инициирования при взрывных работах на земной поверхности, а также в подземных рудниках и шахтах, не опасных по газу или пыли.
27	Шины для большегрузной горно-шахтной техники, в том числе:	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	5 191		Предназначены для горно-шахтной, карьерной техники и вспомогательного транспорта, которые задействованы в перевозке горнорудной массы и выполнении погрузочно-разгрузочных работ в рудниках комбината. В производстве шин необходимо учитывать особенности НГМК - эксплуатация в экстремальных карьерных условиях (запыленность, шум, вибрация и т.д.) и температурных условиях окружающей среды (от -35 °C до + 55 °C). Эксплуатационные условия в карьерах АО "НГМК" отличаются от других горных добывающих предприятий тем, что от КГШ требуется как высокая порезостойкость из-за высокой твердости скальной породы, так и теплоустойчивость из-за высокой температуры в летний период. Основной проблемой производителей шин является совмещение теплоустойчивости и порезостойкости в одном составе резиносмеси. Из-за высокой температуры летом и высоких скоростей техники может наблюдаться превышение заводских ТКВЧ (тони км в час) шин.
28	Автошина 50/80 R57	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	150	NAN SEE	Крупногабаритные (КГШ) для жесткорамных самосвалов (Komatsu-860E)
29	Автошина 40.00 R57 (46/90 R 57)	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	1 126		Радиальная бескамерная шина с металлокордом в каркасе и брекере предназначена для эксплуатации на карьерных автосамосвалах БелАЗ и автосамосвалах других марок грузоподъёмностью 220 тонн для работы в карьерах горно - рудной промышленности. (БелАЗ-75310, БелАЗ-75307, САТ-793D, Komatsu-830E)
30	Автошина 37.00 R57	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	96		Бескамерная крупногабаритная шина разработана для тяжелых карьерных и сочленённых самосвалов, работающих в сложных условиях открытых разработок. (CAT-789C,D)
31	Автошина 33.00 R51	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	503		Эксплуатируются на жестких рамных самосвалах с грузоподъёмностью, примерно, до 160 тонн. (БелАЗ-7513, БелАЗ-74131, БелАЗ-74242)

№	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики
32	Автошина 27.00 R49	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	1 288		Для жёсткорамных карьерных самосвалов грузоподъёмностью до 100 тонн с глубиной скального протектора Е4Т. Применяются в условиях эксплуатации требующие высоких защитных свойств. (БелАЗ-75581, БелАЗ-75583, Komatsu HD-785-7, CAT-777E)
33	Автошина 24.00 R35	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	832		Радиальные крупногабаритные шины для карьерной самосвальной техники большой грузоподъемности. (HD465-7R, CAT-773E, БелАЗ-7555B)
34	Автошина 45/65 R45	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	65		Крупногабаритная бескамерная, радиальная шина, с карьерным рисунком протектора типа L-5, предназначена для эксплуатации на колёсных погрузчиках с ёмкостью ковша 8-10 м. (CAT-992 (C,D,G,K), WA900-3A, WD900-3A)
35	Автошина 45/65 R39	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	40		Пневматическая радиальная шина предназначена для установки на колесные бульдозеры, фронтальные погрузчики, строительную и дорожную технику. (САТ-990К, WA700-3)
36	Автошина 35/65R33	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	34	SALE TYRES RU	Бескамерные крупногабаритные шины е глубоким скальным протектором L-4 для фронтальных погрузчиков, бульдозеров и грейдеров. Шины обладают тяговыми и защитными свойствами. (LW 1200 K, CAT-988F, KOMATSU WD600-6R)
37	Автошина 29.50 R25	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	22		Предназначена для эксплуатации в особо тяжёлых условия на скорости до 50 км/ч, больших пробегах и высоких нагрузках в карьерах, разрезах и по скальной породе. Шина гарантирует высокие тяговые свойства и высокую прочность за счет рисунка протектора глубиной 57 мм. (WA500-3, CAT D400 E, LuiGong CLG 888)

№	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики
38	Автошина 29,5/75-R25	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	50	(1122)	Шины для строительных, дорожных, подъемно-транспортных машин и вездеходов. (К-701;-К-702)
39	Автошина 26,5 R25	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	142		Для использования на крупногабаритной спецтехнике — экскаваторах, бульдозерах и прочих грузовиках. Обладают высокой устойчивостью к различным видам повреждений и повышенной нагрузкой при передвижении по сложному рельефу. (VOLVO L-180 (E,F), K-702,703,704)
40	Автошина 23.5 R25	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	388		Диагональная шина с протектором типа «прерывистая волна» L-3 для преобладающего использования на фронтальных погрузчиков и бульдозерах. (CAT-16 (H,G,M), GR3003, VOLVO L-150, ZL50GN)
41	Автошина 20,5 R25	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	8		Многоцелевая автошина для ряда широкого ряда спецтехники: двойной протектор L-2/G-2 позволяет использовать шину на фронтальных погрузчиках, бульдозерах, грейдерах и внедорожных вилочных погрузчиках повышенной проходимости. (CAT IT 28 G, CAT-143H, Joblion 650B)
42	Автошина 21.00 R35	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	204		Для карьерных самосвалов до 45 тонн. (БелАЗ-76470, БелАЗ-7547)
43	Автошина 21.00 R33	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	52		Для использования на карьерных жесткорамных самосвалах для работы в карьерах, на угольных разрезах и песчаных грунтах. Специальный состав резины обеспечивает высокую порезоустойчивость и износостойкость. (БелАЗ-7648;-7648A, БелАЗ-7423)

№	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики
44	Автошина 18.00 R25	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	30	19	Для карьерных самосвалов грузоподъёмностью до 30 тонн, аэродромных тягачей, промышленных автобетоносмесителей, шлаковозов, больших мобильных автокранов и горно-шахтной техники (типа подземный автопоезд). (БелАЗ-7542, БелАЗ-7522, БелАЗ-7419)
45	Автошина 16.00 R25	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	11		Предназначена для установки на фронтальный погрузчик, самосвал, скрепер, тягач. Универсальный рисунок протектора характеризуется сильным сопротивлением боковым и продольным порезам и обладает хорошей износостойкостью. (MANITOU MHT-X 10180)
46	Автошина 23.1-26	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	2		Предназначены для установки на грунтовый каток.К данной группе спецшин предъявляются высокие требования по надёжности. (CAT CS79B)
47	Автошина 17.5 R25	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	28		Диагональная камерная шина с протектором двойного назначения Е-3/L-3 для фронтальных погрузчиков средней грузоподъёмности. (GR-180, GR-3003)
48	Автошина 14.00 R 25 E3	Соответствие стандарту производителя	4011800000	шт	120	720 kz	Используется на карьерном жесткорамном самосвале. (LGMG MT86H)
49	Компонент DESMOPHEN 2001 KS	Соответствие стандарту производителя	3907999000	KΓ	25 000		Данный продукт служит для производства полиуретановых изделий.
50	Компонент DESTMODUR MS-70	Соответствие стандарту производителя	3909509000	КГ	66 000	M9 70	Данный продукт может быть использован в сочетании с полиолами для производства полиуретановых изделий. Рекомендуемая температура хранения: от $+10$ до $+30$

Nº	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики
51	Очиститель МЕТАЛАЙН 990/995	Соответствие стандарту производителя	2710122509	литр	600	Handler or a state of the state	Для напиления металлического слоя (полеуретаном)
52	Отвердитель ER42/40 5251151	Соответствие стандарту производителя	3506910000	KΓ	4 487		Стыкование и ремонт поливинилхлоридных конвейерных лент холодным способом. Применение с 4 % отвердителя HARDENER ER-42 или HARDENER E-40 (15 г на 350 г).
53	Клей цемент (CEMENT SC4000; CEMENT OTR; REMA TIP TOP CEMENT 2000; CEMENT SC 3000/4000; CEMENT SC 2000 5252152)	Соответствие стандарту производителя	3506100000; 3506910000	ШТ	4 487		Для проведения ремонто-восстановительных работ крупногабаритных шин и конвейерных лент.
54	Горячий раствор 5381281	Соответствие стандарту производителя	4005200000	ШТ	191	C.	Раствор применяется для ремонта и стыковки лент горячим способом. Объём: 2 кг (2,67 л) Без содержания хлороуглеводородов/ раствор резины
55	Радиальный пластырь (5121852/5021852; 5121568/5021568; 5121805/5021805)	Соответствие стандарту производителя	4016999708	ШТ	170	PAD 110	Для ремонта радиальных шин всех типов. Могут применяться как в технологии горячей, так и холодной вулканизации.
56	Ремонтная ткань ЕР 100	Соответствие стандарту производителя	5902901000	ШТ	42	Control Contro	Для ремонта продольных прорывов на резинотканевых и резинотросовых лентах. (Размер: 1,8x500x10000 мм/ Синтетичечкая ткань. Ширина 500 мм. Толшина 1.8 мм. Длина 10 метров).
				I	металлопродукі	ЦИЯ, в.т.ч.:	
57	Ферросплавы, никель (Феррохром ФХ-100А; Феррохром ФХ-002; Ферротитан ФТи-30; Ферромарганец ФМН 88-90. Никель Н1)	FOCT 4761-91, FOCT 4757-91, FOCT 849-70, FOCT 5420-74	7202499000; 7202190000; 7202491000; 7202910000; 7506100000	тн	3 984		Для литейного производства, при изготовлении запасных частей к технологическому оборудованию. □
58	Листы и круги стальные горячекатаные	ГОСТы 16525, 1416, 14637, 14918, 9045, 19903, 19904, 380	720840000- 7208540000; 7225404000- 7225409000; 7214993100- 7214997900; 7228306100- 7228306900	тн	6 500		Для проведения ремонтов технологического оборудования и изготовления металлоконструкций, а также для литейного производства. Сталь прокатная листовая толщиной от 0,6мм до 100мм, из рядовых и легированных марок сталей, в том числе рифленая. Сталь круглая углеродистая, низко и высоколегированная Ø10+250 мм
59	Швеллера металлические высотой 12 до 40 см	ГОСТы 8239-89, 8240-97, 27772- 2015, 19281-89, 8509-93	7216311000; 7216319000	тн	583		Для проведения ремонтов технологического оборудования и изготовления металлоконструкций, а также для литейного производства

№	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики
60	Листы и круги нержавеющие (12X18H10T; 10X17H13M2T)	Соответствие стандарту производителя	7219211009- 7219240009; 7222111109- 7222118909	тн	100		Для проведения ремонтов технологического оборудования и изготовления металлоконструкций, а также для литейного производства. Тол. от 0.5- 40 мм
61	Прутки из инструментальной стали	ГОСТы 1051, 8560, 5950, 1050, 20072, 14959, 1416, 1435, 5949, 19265, 4543, 1133, 2590	7228302000; 7228306100; 7228306900; 7228800000	тн	970		Для проведения ремонтов технологического оборудования и изготовления металлоконструкций, а также для литейного производства. Сталь круглая инструментальная высоколегированная Ø10÷250 мм, шестигранная буровая S-25 мм
62	Трубы бурильные, бесшовные	TV 3668-707-01423949-03, TV 3668-002-01423045-2008, ГОСТ 50278-92, 51245-99, 32696-2014, 631-75, TV 3668-286-00147016-2006, TV 3668-708-01423949-03, TV 1324-007-26602587-2006	7304230009- 7304599900; 8431430000;	шт	588		Для проведения буровых работ. Бурильные обсадные, ТБСН, УБТ, ВБТ, ТУ 3668-707-01423949-03, ТУ 3668-002-01423045-2008 ГОСТ Р 51245-99, ТУ 3668-286-00147016-2006, ТУ 3668-708-01423949-03, ТУ 1324-007-26602587-2006
		ГОСТы 8732-78, 8734-75, 8731-74, 8733-74	7304318000; 7304399200; 7304399300; 7304399809	тн	1 104		Для монтажа технологических трубопроводов. Холоднокатаные и горячекатаные бесшовные Ст20, Ст35, Ст45, Ø от 10-426 мм
		ГОСТ 9940-1, 9941-81	7304410009	тн	126		Для монтажа технологических трубопроводов, Н/Ж холоднокатаные 12Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т Ø 20-426 мм
63	Канаты <i>ө</i> 3.3 - 52 мм	ГОСТы 2688-80, 7669-80, 3063-80, 3071-80, 3077-80, 3079-80, 7665-80, 7667-80, 7668-80, 10506-76	7312108101- 7312108909	М	490 000		Для подъемных кранов, экскаваторов, металлургических кранов, вагоноопрокидывателей, шахтных подъемных устройств.
		ЗАПАСНЫЕ ЧАС	ги и комплек	стующие д	ЛЯ КАРЬЕРНОЙ, Ш <i>.</i>	АХТНОЙ, ДОРОЖНО-СТРОИТЕ	ельной техники, в.т.ч.:
64	Двигатели внутреннего сгорания для импортной карьерной и шахтной техники (CUMMINS, CAT, DEUTZ)	Соответствие стандарту производителя	8408209907- 8408908500	ШТ	141		Для преобразования тепловой энергии в механическую. Устанавливаются на карьерную технику и оборудование, эксплуатация которых осуществляется в нагруженных карьерных условиях комбината
65	Запасные части к ДВС (цилиндро-поршневая группа и др.), в том числе:	Соответствие стандарту производителя	8409990009	шт	2 976		Для проведения планового предупридительного ремонта двигателей внутреннего сторания автотрнаспортных средств и дорожно-строительных машин и механизмов эксплуатация которых осуществляется в нагруженных карьерных условиях комбината
66	Поршни, поршнекомплекты	Соответствие стандарту производителя	8409990009	шт	1 330		Являются важным элементом для преобразования химической энергии топлива в механическое движение. Обеспечивают герметичность в цилиндре, предотвращая утечку газов и масла, что важно для эффективной работь двигателя. Поршни должны быть изготовлены из прочных и термостойких материалов, изготовлены с высокой точностью, чтобы обеспечить правильную посадку в цилиндре и минимальные зазоры, должны выдерживать температуры, превышающие 200-300°С, устойчивы к износу, так как их работа сопряжена с трением о стенки цилиндра, эффективно передавать тепло от сгоревших газов к стенкам цилиндра, чтобы предотвратить перегрев, выдерживать высокие механические нагрузки, возникающие из-за силы сжатия, давления и ударных нагрузок, особенно при высоких оборотах двигателя.

Nº	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики
67	Гильзы	Соответствие стандарту производителя	8409990009	шт	1 108		Помогают передавать тепло от горячих газов, образующихся при сгорании топлива, к охлаждающей жидкости или воздушному охлаждению. Это способствует предотвращению перегрева двигателя и улучшает его термостойкость. изготавливаются из прочных материалов, таких как чугун или специальный сплав, которые имеют высокую износостойкость, помогают поддерживать герметичность между поршнем и стенками цилиндра, обладают минимальными зазорами, что снижает риск угечек газов и масла, улучшая эффективность сгорания и снижается расход масла.
68	Коленчатый вал	Соответствие стандарту производителя	8483102909	шт	56	A STATE OF THE STA	Преобразовывает поступательное движение поршней в вращательное движение, которое затем передается на другие компоненты двигателя и транемиссии. Должен быть изготовлен из высокопрочных материалов, таких как углеродистая или легированная сталь, с добавлением хрома, никеля, ванадия и других элементов для улучшения прочностных характеристик. Материалы, из которых он изготовлен, должны выдерживать температуру выше 200−300°С без потери прочности.
69	Поршневые кольца	Соответствие стандарту производителя	8409990009	шт	5 610		Одной из главных функций поршневых колец является создание герметичности между поршнем и стенками цилиндра. Это необходимо для предотвращения утечек сжатой топливовоздушной смеси и отработанных газов из цилиндра во время сгорания. Поршневые кольца предотвращают попадание газов в картер и утечку масла в камеру сгорания, что улучшает эффективность работы двигателя и снижает его износ.
70	Комплекты уплотнений и прокладок в системе ДВС	Соответствие стандарту производителя	8484100009- 8484900000	шт	2 690		Обеспечивают герметичность и долговечность работы двигателя, предотвращают угечку рабочих жидкостей (масла, охлаждающей жидкости, топлива), защищают от загрязнений, снижают вибрации и шумы. Уплотнения и прокладки в ДВС изготавливаются из материалов, которые должны выдерживать высокие температуры (около 1000 °C), давление, химическое воздействие и механические нагрузки.
71	Блоки цилиндров и головки блоков цилиндров	Соответствие стандарту производителя	8409990009	шт	396	Admirate A	Обеспечивают работу двигателя, герметичность и эффективное сгорание топлива. Должны выдерживать высокие температуры, быть устойчивыми к нагрузкам и вибрациям, предотвращать утечки газов, масла и охлаждающей жидкости, обеспечивать эффективное охлаждение, сохранять работоспособность в течение длительного срока.
72	Запасные части к ДВС (комплект коренных и шатунных вкладышей)	Соответствие стандарту производителя	8409990009	шт	4 384		Для проведения планового предупридительного ремонта двигателей внутреннего сгорания автотрнаспортных средств и дорожно-строительных машин и механизмов эксплуатация которых осуществляется в нагруженных карьерных условиях комбината
73	Запасные части к ДВС (форсунки)	Соответствие стандарту производителя	8409990009	шт	2 402	The same of the sa	Для проведения планового предупридительного ремонта двигателей внутреннего сгорания автотрнаспортных средств и дорожно-строительных машин и механизмов эксплуатация которых осуществляется в нагруженных карьерных условиях комбината
74	Гидроцилиндры горно-шахтного бурового и прочего карьерного оборудования	Соответствие стандарту производителя	8412218008	ШТ	309		Для преобразования энергии жидкости в механическую энергию, обеспечивающую поступательное движение.
75	Гидроцилиндры поворота для горно-шахтной техники	Соответствие стандарту производителя	8412218008	ШТ	45		Цилиндр поворота является частью поворотного механизма, которая приводит его в движение

№	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики
76	Рулевые цилиндры для горно-шахтной техники	Соответствие стандарту производителя	8412218008	шт	28		Позволяет значительно увеличивать рулевое усилие на колесах, что дает возможность легко и безопасно управлять тяжелой техникой в сложных условиях.
77	Гидроцилиндры подъема	Соответствие стандарту производителя	8412218008	шт	58		Гидроцилиндр подъема относится к классу силовых цилиндров. Используется для управления подъемом, опусканием и удержанием. По своей конструкции гидроцилиндр представляет вытянутую емкость, внутри которой ходит поршень со штоком. Выходным звеном может быть только шток или шток с гильзой. Внутри механизма расположены две герметичные полости с рабочей жидкостью, которая подается по разным трубопроводам, благодаря этому они передают производимое усилие в обоих направлениях.
78	Силовые установки гидравлические, пневматические (гидромоторы)	Соответствие стандарту производителя	8412298109	ШТ	332		Для преобразования энергии гидравлического давления в механическую работу, путем использования силы давления рабочей жидкости (обычно масла), которая передается через гидравлическую систему и приводит в движение механические компоненты мотора
79	Насосы НШ 50 до 250	ГОСТ 19027-89	8413603900	ШТ	445		Для нагнетания минерального масла в гидравлических системах различных механизмов, машин
80	Насосы масляные	Соответствие стандарту производителя	8413308008- 8413606900	ШТ	205		Используются в системах смазки, гидравлических системах, а также в некоторых типах охлаждения. Обеспечивают циркуляцию масла, что позволяет поддерживать нужные рабочие характеристики оборудования и предотвращать его перегрев и износ. Масляные насосы должны быть спроектированы с учетом работы в условиях высокой температуры и давления, обеспечивать надежную работу системы смазки или гидравлики, а также соответствовать соответствующим стандартам по безопасности, эффективности и экологическим требованиям.
81	Насосы топливные (ТНВД)	Соответствие стандарту производителя	8413302008- 8413506900	шт	577		Обеспечивает подачу топлива из бака в двигатель с необходимым давлением и количеством, поддерживает постоянное давление в топливной системе для оптимальной работы двигателя, а также для нормальной работы системы впрыска топлива, ретулируют количество подаваемого топлива в зависимости от режима. Являются критически важными для нормальной работы транспортных средств и другого оборудования, требующего стабильного и безопасного питания топливом.
82	Насосы рулевого управления	Соответствие стандарту производителя	8413506900- 8481805990	шт	40		Обеспечивают нужное давление для корректной работы рулевого механизма. Обеспечивают подачу гидравлической жидкости в систему, что облегчает управление. Насосы рулевого управления обычно изготавливаются из высокопрочных материалов, таких как алюминий для корпуса (обеспечивает легкость и устойчивость к коррозии) и сталь для внутренних элементов (шестерни, поршни).
83	Смазочные насосы	Соответствие стандарту производителя	8413504000- 8413603900	шт	75		Обеспечивают подачу смазочных материалов в гидравлические системы, а также для смазки подвижных частей. Они играют ключевую роль в поддержании эффективной работы машин и механизмов, снижении трения между движущимися частями и предотвращении их износа.

№	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики
84	Гидравлические насосы	Соответствие стандарту производителя	8413506100; 8413506900	шт	720		Предназначены для преобразования механической энергии в гидравлическую (подачу жидкости под давлением) и используются в различных отраслях для питания гидросистем. Они обеспечивают циркуляцию рабочей жидкости в системе и создают необходимое давление для работы гидравлических механизмов.
85	Компрессоры, турбокомпрессоры к импортной горно- шахтной технике	Соответствие стандарту производителя	8414108900- 8414900000	шт	1 566		Устройства, увеличивающие мощность двигателя горно-шахтной техники
86	Фильтрующие элементы (топливные, воздушные, масляные, в т.ч. на гарантийныый период эксплуатации)	Соответствие стандарту производителя	8421192009- 8421990008	ШТ	10 000		Для защититы узлов и агрегатов горно-транспортной и шахтной техники от разрушительного влияния грязи, присутствующих в масле, топливе, воздухе. Необходимо получить одобрение завода изготовителя при эксплуатации техники, в т.ч. в гарантийный период
87	Клапаны, соленоиды, гидрораспределители, распределители	Соответствие стандарту производителя	8481201009- 8481900000	ШТ	7 229		Запасные части к горной технике, используются в гидросистеме для регулирования температуры, давления
88	Подшипники и обоймы для ходовой части и коробок передач горно-транспортной техники	Соответствие стандарту производителя	8482109008- 8483200000	ШТ	3 060		Обеспечивает вращение, принимая осевую и поперечную нагрузку
89	Фрикционные диски и промежуточные плиты для горно-транспортной техники (тормозных блоков, коробок передач)	Соответствие стандарту производителя	6813200000; 6813890000	ШТ	783	338	Элементы сцепления между передачами (ТЭМ2.85.10.046; 8E8328; 443-0663; 254.08-1; 6Y7219; 9P7390; 6Y2441; 8E5622; 3P4057; 425-46-12211; 425-46-12190; 1210254; 3P7584; 8E5621; 3T3065; 172-0844; 6Y7198)
90	Гусеничные ленты к ходовой части	Должен соответствовать требованиям нормативных документов в области технического регулирования действующих в Республике Узбекистан (межгосударственным стандартам ГОСТ, ISO, ТР и другие)	8708709909	шт	152	600 CCC	Замкнутая сплошная лента из шарнирно-соединённых звеньев (траков), применяемая в гусеничном движителе. На внутренней поверхности гусеницы имеются впадины или выступы, с которыми взаимодействуют ведущие колёса, опорные и поддерживающие катки машины. Внешняя поверхность гусеницы снабжена выступами («грунтозацепами»), которые обеспечивают сцепление с грунтом. Для увеличения сцепления гусеницы на грунтах с низкой несущей способностью используются дополнительные съёмные «шпоры»
91	Коробки передач моторных транспортных средств	Соответствие стандарту производителя	8708405009	ШТ	103		Элемент трансмиссии колёсных и гусеничных транспортных средств, предназначенный для расширения диапазона частоты вращения и крутящего момента применяемого двигателя, возможности реверсивного движения, длительного отсоединения работающего двигателя от трансмиссии
92	Сцепления в сборе	Соответствие стандарту производителя	8708939009	ШТ	38		Элемент трансмиссии, передающий крутящий момент двигателя и позволяющий кратковременно отсоединить двигатель от всех остальных элементов трансмиссии и вновь их плавно соединить

Nº	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики			
93	Тормоза к автотранспортным средствам	Соответствие стандарту производителя	8708309109; 8708309909	ШТ	221		Часть тормозной системы, предназначенная для удержания транспортного средства в неподвижном состоянии относительно опорной поверхности			
94	Системы подвески и их запасные части (пневмоподушка, шкворень, рычаг, цилиндры, сайлентблок, включая амортизаторы)	Соответствие стандарту производителя	8708803509; 8708809909	ШТ	1 743		Для обеспечения упругой связи между несущей системой и колёсами (или мостами) автомобиля, уменьшение динамических нагрузок на несущую систему и колёса и затухание их колебаний, а также регулирование положения кузова автомобиля во время движения			
95	Карданные валы и крестовины	Соответствие стандарту производителя	8708999709	ШТ	1 256		Компонент трансмиссии, который нужен для передачи момента силы дифференциалу от коробки передач, который затем передаёт этот момент силы колёсам, чтобы двигать транспортное средство. Основное назначение карданного вала - передача момента силы между компонентами, которые отделены расстоянием			
96	Мониторы станков	Соответствие стандарту производителя	8528599000	ШТ	10		Для визуального мониторинга и управления (D501 9106206553/9106972076; 040507-010070; 56029525)			
			ЗАПАС	СНЫЕ ЧАСТИ	к железнодорог	ЖНОМУ ТРАНСПОРТУ, в.т.ч.:				
97	Поглащающий аппарат (Р-5П; Ш2В-90 106.02.000.2)	Соответствие стандарту производителя	8607300000	шт	45		Компонент автосцепного устройства, служащий для поглощения (демпфирования) основной части энергии удара, а также для снижения продольных растягивающих и сжимающих усилий, передающихся через автосцепку на раму рельсового подвижного состава (вагон, локомотив)			
98	Автосцепка	Соответствие стандарту производителя	8607300000	шт	203		Автоматическое ударно-тяговое сцепное устройство не жесткого типа, служащее для сцепления элементов подвижного состава между собой. Отвечает за автоматический сцеп-расцеп железнодорожных единиц подвижного состава. (СА-3-106.01.000.0/20СА-3-12-66 СБ)			
99	Вкладыши коренные, шатунные	В соответствии с требованиями согласно технических условий	8483308007	ШТ	480		Служат в дизельных двигателях тепловозов. Функционал его заключается в уменьшении трения между самим валом и блоком двигателя. (Д50-24-004-1.1.; Д-50-02-005 1.A.; Д-50-02-007 1.A.; ГРАД 2-5Д49.2.2 СПЧ 0-ГРАД; ГР Д50-02-007-1.A 0-ГР; ГРАД 2-5Д49.2.1 СПЧ 0-ГРАД; ГРАД Д49.17.8 СПЧ-3 0-ГРАД; Д50.02-004-1.A.; 2ТЭ 116.30.30.013; Д50-02-005-1.A; Д-50-02-005 1.A; ГРАД 5Д49.17.9 СПЧ-3 0-ГРАД)			
100	Колесные пары	ГОСТ 4835-2013	8607191009	ШТ	198	10579	Элемент ходовой части рельсовых транспортных средств, представляющий собой пару колёс, жёстко посаженных на ось и всегда вращающихся вместе с осью как единое целое, и служит для направления движения вагона по рельсам. (РУ1 III-957; КМБ1.001.01.000 СБ; ТЭМ3.35.15.000)			
101	Регуляторы	Соответствие стандарту производителя	9032890000	ШТ	46		Контролирует количество подаваемого топлива, поддерживая тем самым определенное машинистом число оборотов двигателя. (Д50-36-СБ Р; 3-М7РС2.00.000 СПЧ-1.03; РТРП-675-М; РНП-01-110/50В)			
	БУРОВОЙ ИНСТРУМЕНТ, в.т.ч.:									

№	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики
102	Штанга буровая	Соответствие стандарту производителя	8431430000	ШТ	8 691		Используются в составе буровых установок. Выполняет функцию трансмиссии, передавая крутящий момент и осевую нагрузку от наземного оборудования к буровому долоту, расположенному на забое скважины. Это обеспечивает эффективное разрушение горных пород и формирование ствола скважины
103	Пневматический перфоратор типа YT-29 и его запасные части	Соответствие стандарту производителя	8467119000	ШТ	400		Для бурения шпуров в породах средней крепости и крепких. Применяется для скоростного ручного бурения и бурения с пневмоподдержек FT160 или FT170 вертикальных, наклонных и горизонтальных шпуров диаметром 34-45 мм.
				ЭЛЕК	тротехническая	И ПРОДУКЦИЯ, <i>в.т.ч.:</i>	
104	Pene (OMRON G2R-1/2-SND(S) 230/260V, MY2IN/NJ OMRON 24VDC, OMRON G6D-1A 5VDC (5A 250VAC, 5A 30VDC), OMRON G2R-2-SN 230 VAC, + OMRON G2R-9RE*RT, 5A 250V, OMRON MY4IN 220/240VAC (S), OMRON G3NA-D210B-UTU AC100-240, OMRON G2R-1/2-SND(S) 24/30V, OMRON G2R-1-SND(S) 23/60V, OMRON LY2 110/20VAC, CONTACT 10A, SIEMENS SANFSTART 3RW3026-1AB04, AC/DC 24V, 0-20SEC	Соответствие стандарту производителя	8536490000	ШТ	11 400		Электромеханическое устройство, предназначенное для коммутации электрических цепей, цепей сигнализации и управления. Чаще всего реле используется в системах управления и зачастую являются как коммутационными, так и усиливающими элементами цепи.
105	Предохранители (ППН-37 630A; ППН-35 160A; ПКН-001-10У1; ПН2(ПП32-31-20) 60(63)A; ППН-37 400A; НПН2-60-16A УЗ ОТК; ППН-35 150A; ППН-36 50A; УЗ ОТК; ППН-35 250A; ППН-36 50A; УЗ ОТК; ПН-2-100A 100A; НПН-2-60 40A УЗ ОТК; ПН-2-100A 100A; НПН-2-60 40A УЗ ОТК; ПН-2-100A 100A; НПН-2-60 40A УЗ ОТК; ПР-2-5 Е27 16A; Е-12/Е-20; ПК-6-100; ПН2-25A; ПК-6-80A; РАНИТЕЛЬ ПКТ-6AS; КТК 600 VAC 25A; ПР-2-У4 500B 60A; ПТ1,2-6-80 100A; ПР-2У4 -60A/220B; ПТ 1,3 - 6 - 100 -31,5 УЗ; ПРС 25 25 A; ПН-2-60(63)A; ПТ 1,2-6-80-20У3; ПТ1-2-6-31,5A; ПКТН-35; ППН-26 031,5A УЗ ОТК; ППН-33 32A; ПР-2-15/500B; ПР-2 200A/220 B; ППН-33 125A; ППН-35 200A; ПР-2-630A; 80NH600B-690; ПТ 1,4-6-315-20 УЗ; ПН2(ПП32-37-20) 400A УХЛЗ ОТК; ППП-33 10A; ПП-31 10A; ПР-2V4 -15A/220B; ПКН 001-10У3; ПК-6-20A; ПР-2-40A/220B; ППН-33 40A; ПТ 1.1-6-8-40 113158; SIEMINS 3NA 160A; ПР-2V4-500B	Соответствие стандарту производителя	8536109000	шт	4 436	NAAS ONA CONTROL ON CO	Коммутационный электрический аппарат, предназначенный для отключения защищаемой цепи размыканием или разрушением специально предусмотренных для этого токоведущих частей под действием тока, превышающего определённое значение.
106	1803-1488, 5µM -V. 104-24(3) 10081-23-35 (14-15-10-16) 100-3201 - 220B-63A; MKZ-3-0, V3(A) 110B 63A; IRMI-16010 180B; IRMI-2101-25A/IIM12-025101, 380 B (23+2P); 3P NC2-265 220V 50HZ; KT-6033 E(V3) 250A/220B; KT-6035-630A/380B; ITMI-1101-10A / IRM12-010200 36B; KTIB-605 V3 220B/110B 630A; CKJ5-160A TJ-1 14/160 220V; CHINT NC 630A 220B; KTIB-14-16/160 V3; VJVIP-24B; LC1D38V7, 38A, 400B; LC1D09E7; CHINT NC 400A 380B; CKJ5-80A TJ-1 14/80 220V)	Соответствие стандарту производителя	8536490000	шт	4 811		Область применения контакторов: управление мощными электродвигателями (например, на тяговом подвижном составе — электровозах, тепловозах, электропоездах), коммутация цепей компенсации реактивной мощности, коммутация больших постоянных токов.
107	Tyckatejh (TIM12-1002008 (TIMA-5202)-380B-100A; TIM12-160200 2200B; TIM12-055100 380B; TIM12-00200 2200B 46, TIM12-052510 380B; TIM12-052500 2200B 46, TIM12-052510 380B; TIM12-052510 380B; TIM12-052510 380B; TIM12-052510 380B; TIM12-052510 380B; TIM12-052510; TIM12-052510 380B; TIM12-052510; TIM12-052510; TIM12-052510; TIM12-052510; TIM12-052510; TIM12-052510; TIM12-052510; TIM12-052510; TIM12-05250B; TIM12-0500B; TIM12-050B; TIM12-0500B; TIM12-0500B; TIM12-050B; TIM12-050B; TIM12-050B;	Соответствие стандарту производителя	8536490000	шт	7 248		Область применения — систематическое включение и отключение источников электричества. Они встраиваются в электрические цепи для удаленного пуска, остановки и обеспечения защиты от перегруза электрооборудования, электродвигателей. □
108	Тиристоры (022416-003, ТВ1-1, \$25JD-2356-V8, ПП 36-22, ПЕ- 082/1, 0К/2465197, ПЕ-021/2, ПЕ-062/3, ПП3-16, XBSAD2C, ПК-12- 21-822 (Д822-54УХЛЗ), ПП36-21, ПП4-424, УП5312-С 128УЗ, УП- 5312-A22, УП-5312-С29, ПП2-10/Н2-М1Б (М3Б1), БВК-323-24, БВК-261/24УХЛ4-24В, ПКУ3-12Ф 306У2, ПКУ3-12С 2024-ТЗБ, ПКУ3-12С-4042 УЗ 16А, 16А, 220В ПК 16-12-С-2024УЗ, ПКУ3- 16С 5035 УЗ)	Соответствие стандарту производителя	8541300009	ШТ	1 800		Служат для отключения и включения электрических цепей низкого напряжения поочередно.

№	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики
109	Вставка плавкая (ПР-2 15А)	Соответствие стандарту производителя	8536105000	ШТ	10		Предназначены для защиты электрооборудования промышленных установок и электрических сетей трёхфазного, однофазного переменного тока и цепей постоянного тока при перегрузках и коротких замыканиях.
110	Электромагниты (ЭМ-33-61111 УЗ 110В, ЭМИС/ МИС-2200 380 В, ЭМИС/МИС-3200/380В, МИС-4200-380В, ЭМ-33-41111-380В, ЭМЗ-371111-20 (МИС-5100М/380В), ЭМЗ-381111 380В, МА22 24V=125MA 3W, H507848 24V/DC 30W K09/17, ЭМИС-MИС-2100/220В, ЭМ-33-7111-21/220В ПВ 100%, КМТ-5А, МИС-3100/17В, ЭМ-33-51111-380В, МИС-3100/380В, МИС-3100/380В, МИС-3100/220В, ЭМ-33-51111-380В, ЭМИС-3360 (МИС-4100 380), КЭП-1000 П44 УЗ 380В 50ГЦ, МО-200 (Б) 380В40, МИС-5100М/220В, МИС-6200/380В, ДКМ 120Л/М-У1, ЭМ-33-71111-380В, ЭМИ-230М, ЭМИС-340, МИС-5100М/220В, МИС-6200/380В, ДКМ 120Л/М-У1, ЭМ-33-71111-380В, ЭМ-33-311118-380В, ЭМЛ-229М)	Соответствие стандарту производителя	8505902000	шт	400		Устройство, создающее магнитное поле при прохождении электрического тока через него. Обычно электромагнит состоит из обмотки и ферромагнитного сердечника, который приобретает свойства магнита при прохождении по обмотке электрического тока. В электромагнитах, предназначенных, прежде всего, для создания механического усилия также присутствует якорь (подвижная часть магнитопровода), передающий усилие.
111	Транзисторы (8N50F, FZ1600R12K14C, KT818T, 1 MBI 600V-120-50 (6000A-1200V), BDX34C-DARLINGTTON TRANSISTOR, TO-220, SSS50. (KS378,N-KAHAJ 1900B, 9A, (TO-3P), BDX352-DARLINGTON TRANSISTOR, TO-220, 1 MBI 600V-120-50 (6000A-1200V), IRPH94321PBF-MOSFET, N, 150V, 78A, TO-247, BUZ10 25C1626, BDX 33 A, IRF 3205 PBF, KT 972 Б, C 2655, OP MOC 8103, KT315/L, SMD 5H11G, 2 MBB 150 VR-120-50, 1 0202, MSNK 1007, 2 SC3748, ISBT MODILE SKM150GB12V, KT809A, FL 9014, GKS 7N60F, SS8050, IRFPC60PBF, N-KAHAJ 1600B 16A, 7MBR50SB120-55, KT361T, 28C3519, IRF 640, RFL014, KII103M, IRF540ZPBF-MOSFET, N, 100V, 36A, TO-220, AOT1285, KT209J, L7812CV (TO-220), MAX 16052, IRF 540, E13009 500V,12A, 2SA1471, 2 MBI 150-120-50, KTS197, IXT5195, KT3102B,	Соответствие стандарту производителя	8541290000	шт	1 078		Радиоэлектронный компонент из полупроводникового материала, обычно с тремя выводами, способный небольшим входным сигналом управлять значительным током в выходной цепи, что позволяет использовать его для усиления, генерирования, коммутации и преобразования электрических сигналов. В настоящее время транзистор является основой схемотехники подавляющего большинства электронных устройств и интегральных микросхем. Транзисторами также называются дискретные электронные приборы, которые, выполняя функцию одиночного транзистора, имеют в своём составе несколько элементов, конструктивно являясь интегральной схемой, например, составной транзистор или многие транзисторы большой мощности.
112	Стабилитроны (КС 512A, КС147A, КС210Б, 1N 4732A, 5,1 В, КС(2С) 156A, КС-210Ж, КС456A, 30B,5BT,CASE 017AA, КС515A, BZX84-C15SMD, КС 170A, SMBJ 16 CA, Д818E)	Соответствие стандарту производителя	8541100009	шт	330		Основная область применения — стабилизация постоянного напряжения источников питания. В простейшей схеме линейного параметрического стабилизатора стабилитрон выступает одновременно и источником опорного напряжения, и силовым регулирующим элементом. □
113	Варисторы (CH2-2A-820B, LAD-4VU, 100-250B, LAD-4VE, 24-48B, MYE30-751A "KVR", LAD-4V3U, 110-250B, CH2-2A-1100+10%, MYE30-102B "KVR")	Соответствие стандарту производителя	8533290000	шт	95	1999	Применяются для стабилизации и регулирования низкочастотных токов и напряжений, в аналоговых вычислителях — для возведения в степень, извлечения корней и других математических действий, в цепях защиты от перенапряжений (например, высоковольтные линии электропередачи, линии связи, электрические приборы) и др.
114	Pe30ETOPBI (MJIT-0.125-4,7 KOM, MJIT-0.125-1,5 KOM, MJIT-0.125-2,2 KOM-10%,20%, 27 KOM SMD 273, MJIT-2.27 OM-5%, MJIT-0.125-1 KOM, MJIT-0.125-20 OM-10%, IIII.2-20-4,7 KOM-10%, IKOM SMD 100, SMD 68 KOM, MJIT-0.125-1 KOM, MJIT-0.25-1,0 KOM, MJIT-0.25-5, IKOM-10%, MJIT-0.125-1-100 KOM, MJIT-0.25-5, IKOM, MJIT-0.25-7, IKOM, IKIS-0.25-7, I	Соответствие стандарту производителя	8533290000	шт	4 785		Используются для деления или уменьшения напряжения. Резисторы помогают получить ток нужного сопротивления, а также другие параметры тока. Чтобы измерить силу сопротивления тока в резисторе – используют установленную единицу измерения – Ом. □

№	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики
115	Микросхемы (K553 У.Д., ADM 485A, K140УД 17A, MSP 6541 Т-LT, K140УД608, CD4011A, MAX489CSD, AOД133A, AD 7730, K511 ЛА1, L7915ACV, RDN 609 S1, KM 155 ЛЕІ, R855LNS, LM7824 СТ, K 561 ЛЕЗ, LM340T12/7812, KP 525 ПС1А, LM7805, 74HCO4D, LM 78033, KP1810 Г0848, EDM 7512, RDD05, 15S2, B1515LS, K 15SJIBS, UC3845, 1561 AG1, LM555JA, CD4013 B, MJE 13009, HCPL3120, AD712, LT1057CN8-DJPS, RP, 1810 BM86, MA 741HC, KP142 EH8B, KP140 YJQ708, LM 38996, K554CAS B, KM 155 JJAS, K 155JIBI, KP1533AII6, KP 590 KH 5, KP140 YJQ 1208, KIA 7805 API, KP140YJQ17A, K 155 JJIII, L7912CV, ULN 2004A, KS61 TM2, IKABG6, KP 51 УЈ 11, LT C4013, KS54 CA3A, ATMEGA 128A-AU, 74HCT595, K 155 MJ4, AS3842, KP 1533 MP22, LM 7808, 0345H68, KS61 JA 7, HCP3120, HCP1-0631, LM311, LM2903, NCP1200D1, K561 JH2, AM 26LS32ACN, LF 353, KR55LIL, KS44YJIIA, L7815ACV, KS61KIII, K 1109KT23 (ULN2005A), TLP250, DC 34 CSGTM, BC 34 CSGTM, BC 34 CSGTM, BC 51 JH0420, RUSE-DJES, KF 55 JIA 3, KS5ILEI0, HCNW 4506, M57962AL, TDA 2030A, K 511 JM11, CNY-17-3, KS900 CASTEN AL MEANS AND AL MARSHED HE SES MILH 10 101 N.	Соответствие стандарту производителя	8542311001- 8542399090	шт	2 443	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Служат для буферизации и коммутации сигналов в микропроцессорных устройствах, например, сигналов адреса, сигналов управления при организации внутренних и внешних шин микро-ЭВМ. Основное их назначение - обеспечение однонаправленной передачи информации. □
116	KOHLEHCATOPIA (10 MF 25V, SOMKF 450V/AC 50/60H4)., 45MKF 450VAC 50/60H4, 450B 2MKO, 35MK6 450B, PPA 850B CO, 22MKCh K78-2-1000V 0.1μF, 220MF 35V, 1000 MF 16V, MLR25 4MF 450V (CBB60), 50B 100MK6, (K-50-27) 400-450B 60MKCh, CNC BSMJ L. 0.45-1-3, 1.5KBAP, CNC BSMJ L. 0.45-23, 2KBAP, 4700MK6 50B, (K50-35) 50B 4.7MKCh, 60MKF 450V, MLC-R. 0.47μF 3000 VAC, B43457-B5228-M-450V-2200MKF, K50-35 10B 100MKCh, 247μF 3000 VAC, B43457-B5228-M-450V-2200MKF, K50-35 10B 100MKCh, 247μF 3000 VAC, B43457-B5228-M-450V-2200MKF, K50-35 10B 100MKCh, 247MKCh50V, (K50-35) 25B 1000MKCh, 4700-170B, K73-54-F5-400B-1MKCh, 4000 MKCh 720B HDMKP 900-720B, K-78-2 1600B 0.1 MKCh, 30MKCh 400-450B, 75MKCh 450B, 450B 351.5MKCh, AЯ CEOPKA 3KT 20K-2, CNC BSMJ L. 0.45-3-3, 3KBAP, CNC BSMJ L. 0.45-2,5-3, 2.5KBAP, K50-35 400B 20MKCh, 35MF 450V, (K50-35) 16B 1000MKCh, (K50-35) 400B 5MKCh, 30MKF 450V, K50-360 5W, (K50-35) 400B 5MKCh, 30MKF 450V, K50-360 5MC, (K50-35) 400B 5MKCh, 50MKF 450V, K50-350 5MB 470MKCh, (K50-35) 450B 4MKCh, 1500MKCh 25B, K75-745 20KB 47HCh, 330MF 35V, K78-105-2000B-0,01MKCh, (K50-35) 450B 100MKCh, 450B 5K1-35 MKCh, 100 MF 25V, (K50-02) 50B 100MKCh, 470MKCh/10V, 4700 MK 25V, (K50-02) 450B 45MKCh, K78-2 1000B 2200 MKCh, 560M 540M 540M 540M 540M 540M 540M 540M 54	Соответствие стандарту производителя	8532100000; 8532290000	шт	2 509		Двухполюсник с постоянным или переменным значением ёмкости и малой проводимостью; устройство для накопления заряда и энергии электрического поля. Конденсатор является пассивным электронным компонентом.
117	Светодиоды (СКЛ-14-К-2-220; СКЛ18 С3-24; СКЛ-14-К-2-110; СКЛ-11-ЖМ-3-220; СКЛ-12КМ-1-24; СКЛ-14Б-Л-2-24; СКЛ-12ЛМ- 1-24; СКЛ-14Б-Ж-2-24; СКЛ-14Б-К-2-220 ПИ; СКЛ-14-Л-2-220; СКЛ-11-Ж-3-220; СКЛ-14-Ж-2-220; СКЛ-14Б-Л-2-220; СКЛ-14-К-2-220; СКЛ-14-К-2-220; СКЛ-11-К-2-220; СКЛ-11-К-2-220; СКЛ-11-К-2-220; СКЛ-11-К-2-24; СКЛ-11-К-2-24; СКЛ-14-К-2-220; СКЛ-14-К-2-2	Соответствие стандарту производителя	8541410001- 8541410009	шт	5 107		Полупроводниковый прибор с электронно-дырочным переходом, создающий оптическое излучение при пропускании через него электрического тока в прямом направлении. Излучаемый светодиодом свет лежит в узком диапазоне спектра, т. е. светодиод изначально излучает практически монохроматический свет (если речь идёт о СД видимого диапазона) — в отличие от лампы, излучающей более широкий спектр, от которой определённый цвет свечения можно получить лишь применением светофильтра. Спектральный диапазон излучения светодиода в основном зависит от типа и химического состава использованных полупроводников и ширины запрещённой зоны.
118	Диоды, диодные мосты, молули диодные (Д161—400-11КЛ; Д243A; Д246; Д161—250-14КЛ; ZW10; IN4148; Д161-320-10КЛ; ККВВ1/ЗА; Д161-250-16КЛ; RKDS21-02 DACPOL; SKKD26016A; SKKD8 1001-6; Д161-250-16КЛ; RKDS22-00 DACPOL; SKKD26016A; SKKD 1001-6; Д100ДНЫЙ МОСТ ВВ 107; Д161-250-16КЛ; Д161-250-11 КЛ; ВУУ26C,600В; КД522Б; FR 607; КД527В; КД209Г; КД521A; GVE20L; ДИОДНЫЙ МОСТ КВРС101. [0.16] ВУ 459; Н1006; IN5488: ВЛ-25; ДИОДНЫЙ МОСТ SMD101. [0.16] ВУ 459; Н1006; IN5488: ВЛ-25; ДИОДНЫЙ МОСТ SMД5-100; КВРС 3510; МИЛР400300СТ, 400A; КД512A; В1.10: 36MT 120; МОДУЛЬ ДИОД SKKD 81/12; РМЕG4030ER; Д237Б; Д242A; МТ/Д3-201-18-F-УХЛ2; Д226 A; ОПТРОИ РСК17; FR 157; Д/1N4007; ДИОД ШОТТКИ IN 5819; В50; ВУТ261PV-1000ST; КД212-1 МД1-100-161; SMB24CA; G00ST; КД522; SKP6-CA; ДИОД СИЛОВОЎ Д161-200-12КЛ; P6KE15-CA; SKB25/12; Д151-160-12КГ; В1200-8; Д1171-320-12КГ; I-SKE12CA DD0E; TVS, 12V; 1900V; Д4251-160-10; SMA12-CA SMD; B1200-10; КД1215; Д161-200V, 1007; в 15 SEPS-256. MED6 6400.	Соответствие стандарту производителя	8541100009	шт	1 372		Двухэлектродный электронный компонент, обладающий различной электрической проводимостью в зависимости от полярности приложенного к диоду напряжения. Диоды обладают нелинейной вольт-амперной характеристикой, но в отличие от ламп накаливания и терморезисторов, у диодов она несимметрична. Диоды применяются для защиты устройств от неправильной полярности включения, защиты входов схем от перегрузки, защиты ключей от пробоя ЭДС самоиндукции, возникающей при выключении индуктивной нагрузки и другого.
119	Модуль релейный (24 В DC,2 CO LZX: RT4A4L24, TRS 24VDC 1CO, SR3B261FU ZELIO LOGIC H 26BX/ВЫХ ~240В)	Соответствие стандарту производителя	8538909200	шт	465		Являются неотъемлемой частью систем автоматизации, используемой в качестве интерфейсных устройств. В зависимости от типа они могут применяться для разных целей: коммутация цепей, согласование уровней напряжения и тока, размножения сигнала и т.д. □
120	Модуль тиристорный (МТТ-250-12; SKKT 92/12E; МТТ2-80- 16-4; SKET 400-16/E; МТВ-250-Б2-2/3; SKKT 106/12E; МТВ-3- 630-15-A2R3-B УХЛ2; SKKT 273/16E; МТТ-500-16; SKKT570/18E)	Соответствие стандарту производителя	8541300009	ШТ	551		Предназначены для применения в преобразователях энергии, а также в других цепях постоянного и переменного токов различных силовых электротехнических установок. Тиристор можно рассматривать как электронный выключатель (ключ). Основное применение тиристоров — управление мощной нагрузкой с помощью слабых сигналов. Существуют различные виды тиристоров, которые подразделяются, главным образом, по способу управления и по односторонней либо двухсторонней проводимости.

№	Наименование продукции	Нормативный документ (ГОСТ, ОСТ, ТУ и другие)	Код ТН ВЭД	Единица измерения	Среднегодовая потребность	Фото	Технические характеристики
121	Стабилизированный блок питания (SITOP PSU100C/S)	Соответствие стандарту производителя	8504409100	ШТ	16		Стабилизированные блоки питания включают в свой состав электронный регулятор, обеспечивающий стабилизацию выходного напряжения на заданном уровне с минимальным отклонением от этого уровня при изменениях входного напряжения или нагрузки.
122	Тумблер (ТВ-1-4; ПТ-24; Т2; ТВ1-1; Р) ТВ 1-2; Т3; ТВ2-1; П2Т1)	Соответствие стандарту производителя	8536508000	ШТ	152		Предназначен для коммутации электрических цепей, с помощью устройств осуществляется управление электрооборудованием и приборами.
123	БЛОК INITAHUJU (SIEMENS SITOP GEP1331-2BA00; AEROCCOL KCAS 750W; SIMATIC S7-1200 PM1207 (2,5A); EPSON M2001.L10/L120/L1301.C220222L.1; K911 220/24 B; RSP-1000-12,720BT; TCO 220/48B 10A, NDR-75/48; SIMATIC S7 1500 PS 505 6ES7 505 0RA000KA00; SDR-120-24 DC24 V/5A; 24DC-710 A; MDR-100-24; PS407: SIMATIC S7-400 10A; SIMATIC S7 1500PS 505 2SW 24V 6ES7 505 0KA00; PS 307 10A 6ES7307-1KA02; DRTIVDR-240-24; RSP-1000-24,960BT; R 500W POWER SUPPLY ICEAGE BOX; RSG40X JUJIS PETUCTPATOPA RSG40; S-360-24AC INPUT; CB-91.01; S-250-24V 250W 24V 10AN; SPS-150P-24, 24R6 AA 151BT: 48/60 R DC (HFC 4ACT.) SVR3)	Соответствие стандарту производителя	8504409100	шт	1 450		Электротехнический прибор, выполняющий функцию преобразования первичного напряжения (электрической сети, аккумулятора) в величину, требующуюся для работы различного типа оборудования.
124	Блок управления (ПЭВХ2.100.400.000, 3-12A, 3P 10, COIL 24V AC)	Соответствие стандарту производителя	8537109800	ШТ	14	********	Блок управления принимает сигналы датчиков, обрабатывает их и выдает управляющие сигналы для исполнительных механизмов.
125	Диодный мост (2W10; DB 107; КВРС1010, 10A; SMДS-100; SKB25/12; КВРС 2504S)	Соответствие стандарту производителя	8541100009	ШТ	169		Электрическое устройство, электрическая схема для преобразования («выпрямления») переменного тока в пульсирующий (постоянный). —
126	Тиратрон (ТГИ1- 2500/50)	Соответствие стандарту производителя	8540890000	шт	2		Ионный (газоразрядный) прибор, в котором при помощи одного или нескольких управляющих электродов обеспечивается управление моментом возникновения разряда.
127	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ (КЕ-082/3, ABLF/ABLFS-22 КРА, NP8-11SD, NP8-11S, ГРИБОК NP8-11M/1, КМ 1-1, ZB4, IEK: AE-22, IEK: AE-22, KME 4511, ZB2-BE 102, KV 123-3M, KH-II B65,141,030, NPH1-1001, NP2-B215, KE-201/2, KE-0123, KE-021/3, KE-151/2, KME 5502, XB4BS8444, 800T-FXI6A1, KV 123/122-12, KE 011/1, KE-042/3, KME-41114, ZB2-BE101, ABLF-ABLF-82-2 & KMJ-2-1, NPH1-030, KE-182/2, KE0-122, KM3-2, IKE 222, KV-122-1M, KE-041/2 K, KE-081/2, KE-182/3, KV-91 B3T, KME 6502, KM-1, XB4, NP2-BW84, KME-4102, KE 011/2, KE 181/2, KME-4110V3, KE-022/3, KME 6102, KE 021/5, KE-021/2)	Соответствие стандарту производителя	8536508000	шт	1 549		Это электрический аппарат, который служит для коммутации цепей управления или сигнализации, для ручного запуска тех или иных приборов.
128	Оптопара	Соответствие стандарту производителя	8541410009	ШТ	5		Электронный прибор, состоящий из излучателя света (обычно — светодиод, в ранних изделиях — миниатюрная лампа накаливания) и фотоприёмника (биполярных и полевых фототранзисторов, фотодиодов, фототиристоров, фоторезисторов), связанных оптическим каналом и, как правило, объединённых в общем корпусе. Принцип работы заключается в преобразовании электрического сигнала в свет, его передаче по оптическому каналу и последующем преобразовании обратно в электрический сигнал. (НL 221L01)
129	Контроллер (КС-304М)	Соответствие стандарту производителя	8537109100	ШТ	19		Предназначены для управления реостатного пуска и электродинамического торможения тяговых электродвигателей рудничных электровозов, работающих от контактной сети постоянного тока напряжением 250 В. □