



Основанная в 2001 году, компания «Уралпромтехцентр» на сегодняшний день представляет собой одного из крупнейших поставщиков электротехнической продукции в Уральском регионе.

Профилирующим направлением деятельности компании являются поставки полного ассортимента насосного оборудования, электродвигателей, вентиляторов, тепловентиляторов, редукторов и запорной арматуры.

Работа с прямыми поставщиками, поставка продукции в кратчайшие сроки, гибкая ценовая политика, предоставление отсрочек по платежам позволили компании завоевать уважение широкого круга заказчиков не только в России, но и в странах ближнего и дальнего зарубежья. Среди постоянных клиентов компании более 3 000 предприятий и организаций.

«Уралпромтехцентр» является официальным дилером:

- ОАО «Промприбор»;
- ОАО «Ливгидромаш»;
- ОАО «Ливнынасос»;
- ОАО «Сумский завод «Насосэнергомаш», Украина;
- ЗАО НПО «УралГидроПром»;
- ЗАО «Гидрогаз»;
- ООО «Росэнергомаш».

а также предлагает продукцию ведущих предприятий отрасли, среди которых:

- ОДО «Предприятие «Взлет»;
- ОАО «Насосный завод», г. Екатеринбург;
- ОАО «Баранчинский электромеханический завод»;
- ЗАОР «Кичигинский ремонтный завод»;
- ОАО «Сибэлектромотор»;
- ОАО «Владимирский электромоторный завод»;
- ЗАО «Ясногорский машиностроительный завод»;
- АО «Молдовахидромаш»;
- ЗАО «Рыбницкий насосный завод»;
- ОАО «Свесский насосный завод»;
- ООО «Южгидромаш», г. Бердянск, Украина;
- ОАО «Щелковский насосный завод «ЭНА»;
- ООО НПО «Вакууммаш»;
- ОАО «Димитровградхиммаш»;
- ЗАО «Привод»;
- Grundfos, Дания;
- WILO AG, Германия;
- CH WARMAN GROUP, ЮАР.

В целях повышения эффективности деятельности компании были созданы специальные складские комплексы, обеспечивающие постоянное наличие более 10 000 единиц продукции, разработаны и введены в действие новейшие компьютерные программы складского учета, отработана схема доставки и отгрузки товара.

Ежегодные инвестиции в развитие производственных подразделений и квалифицированных специалистов обеспечивают нашим клиентам широкий спектр сервисных услуг высокого качества.

Не останавливаясь на достигнутом, предприятием активно осваиваются перспективные направления деятельности, задаются новые стандарты отношений с клиентами и партнерами.

Головной офис компании **ООО НПП «УРАЛПРОМТЕХЦЕНТР»**

г. Екатеринбург, ул.Бажова 51

тел./факс: (343) 27-00-100, 27-00-200

<http://www.uptc.ru>

e-mail: uptc@uptc.ru

Тюменский филиал **ООО НПП «УРАЛПРОМТЕХЦЕНТР»**

г. Тюмень, ул. Комбинатская, дом 54

тел./факс: (3452) 62-61-18, 42-19-93, 705-600, 705-900, 705-905

e-mail: andrukov_uptc@mail.ru

Челябинский филиал **ООО НПП «УРАЛПРОМТЕХЦЕНТР»**

г. Челябинск, ул. Блюхера, дом 69Г, офис 2

тел./факс: (351) 262-36-63, 262-48-54, 262-47-92

e-mail: chel_uptc@mail.ru



Содержание

Насосы	4
Насосы консольные центробежные типа К, 1К, 2К, КШ	4
Насосы консольные моноблочные типа КМ, КМ-Е, КМС	7
Насосы центробежные линейные типа ЛМ, КМЛ, 1КМЛ, ЦВК	12
Насосы горизонтальные двухстороннего входа типа Д, 1Д, 2Д, 4Д	20
Насосы центробежные скважинные погружные типа ЭЦВ	22
Насосы погружные дренажные типа ГНОМ, ГНОМ-Ех	24
Насосы канализационные типа НПК, ЦМК	26
Насосы фекальные типа ЦМФ, АНФ, СВН	27
Насосы центробежные для сточных масс типа СМ, 1СМ, 2СМ, 1НВ, СЖ	29
Насосы погружные типа НПЦГ-60, 120, 200	31
Насосы вихревые типа ВК, ВКС, ВКО	32
Насосы конденсатные типа Кс, 1Кс, 4Кс, КсВ, 1КсВ, КО, 2КО, 3КО, КОШ, 2КОШ	34
Насосы массные типа БМ	37
Насосы песковые горизонтальные типа П, ПР, ПК, ПБ и вертикальные типа ПВП, ПРВП, ПКВП	38
Насосы грунтовые ГРак, ГРат	39
Насосы химические типа Х, 1Х, ХО, ХМ, АХ, 1АХ, АХО, АХП и полупогружные типа ХП, ТХИ, ХИО, ХВС, АХП, АХПО	41
Насосы герметичные химические типа ХГ (для экологически чистых производств)	47
Насосы типа ХБ	48
Насосы центробежные многосекционные типа 1ЦНСг, ЦНС, ЦНСв, ЦНСг, ЦНСм	48
Насосы центробежные конденсатные типа НКУ	52
Насосы центробежные типа КГВ, КГВ 100/85	53
Насосы типа НЧ 5/170-1	53
Насосы центробежный типа НК	54
Насосы центробежные типа НЦС	55
Насосы типа НЦГ - 1/10	56
Насосы винтовые самовсасывающие типа «Бурун»	56
Насосы центробежные циркуляционные типа ЦВЦ	57
Насосы вакуумные типа ВВН, 2ВВН, КО	57
Насосы бытовые центробежные погружные типа БЦП	59
Насосы питательные типа ПЭ	59
Насосы для кислотной промывки котлов типа МСК	60
Насосы сетевые типа СЭ	60
Насосы предвключенные типа ПД	61
Насосы для АЭС типа ПТА, ЦНСА, ЦНР, КсВА	61
Насосы для нефтепродуктов типа Ш, НМШ, НМ, НПВ, АНГ, НГ, 3В	62
Насосы для загрязненных жидкостей типа ЭПЗ	69
Насосы свободновихревые типа СВНМ	69
Насосы пластинчато-роторные типа НВПР	70
Насосы для угольной и горнорудной промышленности типа КУ	70
Насосы типа НС	70
Насосы типа ЦН	71
Насосы типа АМКГ, АМВ, АМКВ	71
Насосы для отопительных систем зданий типа ЭЦЛ	72
Насосы для аммиака типа АНМ	72
Насосы для перекачивания топлива, пищевых продуктов, самовсасывающие типа АСВН, АСЦЛ, СЦН	73
Насосы для судостроительной промышленности типа НЦВ, ЭПН, 1ФС, ЭЦНУ	74
Насосы во взрывозащищенном исполнении типа СНЦ	77
Насосы типа ОНЦ1М, ОНЦВ	77
Турбонасосы типа ТН	78
Роторно-пульсационные аппараты и установки типов РПА, РПУ, А1РПА, А1РПУ	78
Установки повышения давления, водоснабжения и пожаротушения «Иртыш-Комфорт»	80
Канализационные насосные станции «Иртыш-ЭКО»	82
Щиты и станции управления	83
Автоматизированные станции водоснабжения типа АСВ	83
Щиты управления насосами «Иртыш», установкой повышения давления «Иртыш-комфорт», канализационной насосной станцией «Иртыш-ЭКО»	84
Станция управления СУЗ	84
Станция управления и защиты «Лоцман+»	85
Двигателя	86
Электродвигатели асинхронные типа АИМ	86
Электродвигатели асинхронные типа АИР	88
Оборудование для слива, налива и учёта нефтепродуктов	90
Автоматизированная система налива АСН-4ВГ	90
Комплекс измерительный АСН-5ВГ	91



Комплекс измерительный АСН-6ВНГ	92
Комплекс измерительный АСН-8ВГ	93
Комплекс измерительный АСН-8НГ	94
Комплекс измерительный АСН-10ВНГ	95
Модуль измерительный АНС	95
Комплекующие системы безопасности	96
Установка переносная аварийного слива железнодорожных цистерн УПВС-80	97
Установка нижнего слива ж/д вагонов-цистерн УСН-150/175	97
Установка нижнего слива ж/д вагонов-цистерн с гидромонитором УСН-175Г	98
Узлы учета нефтепродуктов УУН-40, УУН-40А	99
Установка для учёта нефтепродуктов УНМ-100, УНМ-150	99
Установки улавливания и рекуперации паров нефтепродуктов АСУР-ПБ	100
Счетчики и фильтры для нефтепродуктов	101
Счетчики с овальными шестернями ППО для учета нефтепродуктов и других жидкостей	101
Счетчики винтовые ППВ для учета нефтепродуктов и других жидкостей	101
Счетчики жидкости турбинные ППТ	102
Фильтры жидкости ФЖУ	103
Газозаправочное оборудование	104
Топливораздаточные колонки серии «Ливенка»	105
ТРК «Ливенка мини»	106
ТРК «Ливенка» в одностоечном каркасе	107
ТРК «Ливенка» в двухстоечном каркасе	108
ТРК «Ливенка» в модульном исполнении каркаса	108
Гидростанции электрические (масляные) СГС-5, 7, 15, 30 кВт	109
Гидроприводные сварочные генераторы «Кварц» - 4, 5, 6, 7 кВт	110
Таблица соответствия старых марок	111



Насосы

Насосы консольные центробежные типа К, 1К, 2К, КШ



Назначение и применение:

Перекачивание питьевой воды, чистой воды производственно-технического назначения (кроме морской) с pH 6-9, с содержанием твердых включений не более 1% по массе, размером не более 0,2 мм, и других жидкостей, сходных с чистой водой по плотности, вязкости и химической активности в системах отопления, циркуляции, водоснабжения.

Температура перекачиваемой жидкости от 0 до +150°С.

Условные обозначения:

К80-50-200а-С-УХЛ4

- К - тип насоса – консольный;
- 80 - диаметр входа, мм;
- 50 - диаметр выхода, мм;
- 200 - номинальный диаметр рабочего колеса, мм;

- а - первая обточка рабочего колеса;
- С - тип уплотнения (одинарное сальниковое);
- УХЛ - климатическое исполнение (районы с умеренным и холодным климатом);
- 4 - категория размещения при эксплуатации.

1К80-50-200 УЗ.1

- 1К - консольный;
- 80 - диаметр входного патрубка, мм;
- 50 - диаметр выходного патрубка, мм;
- 200 - диаметр рабочего колеса (условный), мм;
- УЗ.1 - климатическое исполнение и категория размещения.

Технические характеристики:

Типоразмер насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Давление на входе, тах, МПа (кгс/см ²) с сальниковым уплотнением	Давление на входе, тах, МПа (кгс/см ²) с торцовым уплотнением	Мощность двигателя, кВт	Частота вращ., с ⁻¹ (об/мин)
К50-32-125	12,5	20	0,35 (3,5)	0,8 (8,0)	2,2	2900
К50-32-125а	10	16				2900
К65-50-125	25	20			3	2900
К65-50-125а	23	16				2900
К65-50-160	25	32			5,5	2900
К65-50-160а	20	25				2900
К80-65-160	50	32			7,5	2900
К80-65-160а	45	28				2900
К80-50-200	50	50			15	2900
К80-50-200а	45	40			11	2900
К100-80-160	100	32			15	2900
К100-80-160а	90	26			11	2900
К100-65-200	100	50			30	2900
К100-65-200а	90	40			18,5	2900
К100-65-250	100	80			45	2900
К100-65-250а	90	67			37	2900
К125-315	200	32			30	1480
К125-315а	200	26			30	1480
К125-315б	200	21			22	1480
К125-315д	200	35,5			37	1480
К150-125-250	200	20			18,5	1450
К150-125-250а	180	16				1450
К150-125-315	200	32			30	1450
К150-125-315а	180	26				1450



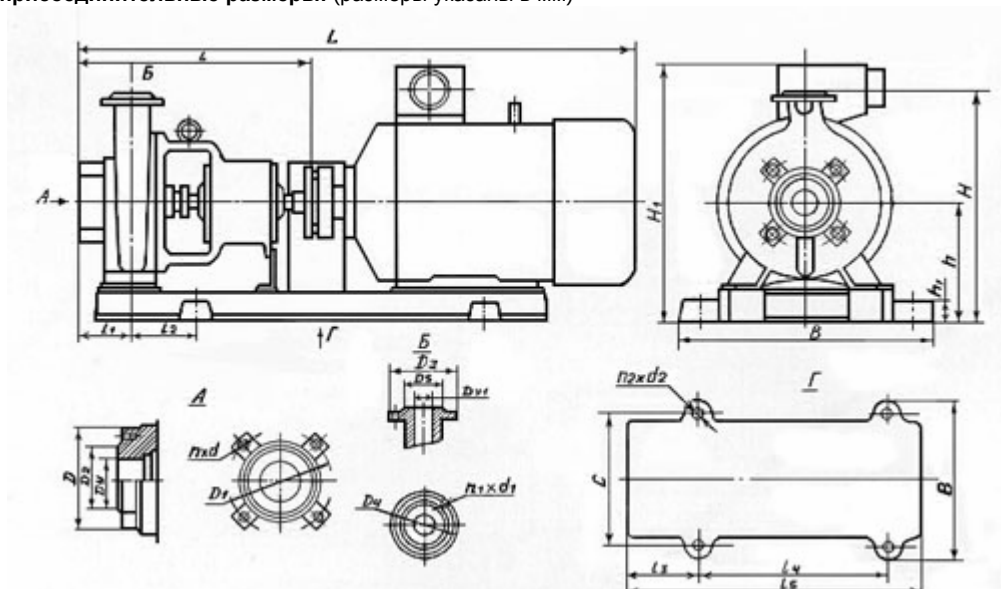
Типоразмер насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Давление на входе, тах, МПа (кгс/см ²) с сальниковым уплотнением	Давление на входе, тах, МПа (кгс/см ²) с торцовым уплотнением	Мощность двигателя, кВт	Частота вращ., с ⁻¹ (об/мин)
K200-150-250	315	20	0,35 (3,5)	0,8 (8,0)	30	1450
K200-150-250a	290	17				1450
K200-150-315	315	32			45	1450
K200-150-315a	290	26				1450
K200-150-400	400	50			90	1450
K200-150-400a	400	40			75	1450
KШ 100-250	200	80			75	2940
KШ 100-250a	200	71			75	2940
KШ 100-250б	200	56			55	2940
KШ 100-250д	200	90			90	2940
KШ 100-315	200	125			132	2940
KШ 100-315a	200	105			110	2940
KШ 100-315д	250	125			132	2940
KШ 125-200	315	50			75	2940
KШ 125-200a	315	42			55	2940
KШ 125-200б	315	31,5			45	2940
KШ 125-250	315	80			110	2940
KШ 125-250a	315	71			90	2940
KШ 125-250б	315	60			75	2940

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
1K50-32-125м	12,5	22,00	2900	1,80	3,50
1K50-32-125	12,5	20,00	2900	1,60	3,50
1K50-32-125a	12,5	18,00	2900	1,40	3,50
1K50-32-125б	10	16,00	2900	1,10	3,50
1K65-50-160	25	32,00	2900	4,20	3,80
1K65-50-160a	19	31,00	2900	3,80	3,80
1K65-50-160б	19	25,00	2900	3,00	3,80
1K80-65-160м	50	38,00	2900	11,20	4,00
1K80-65-160	50	35,00	2900	9,10	4,00
1K80-65-160a	45	30,00	2900	6,50	4,00
1K80-50-200м	50	58,00	2900	16,00	3,50
1K80-50-200	50	50,00	2900	15,00	3,50
1K80-50-200a	45	50,00	2900	12,00	3,50
1K80-50-200б	40	35,00	2900	10,00	3,50
1K100-80-160	100	34,00	2900	14,00	4,50
1K100-80-160a	90	28,00	2900	12,00	4,50
1K100-80-160б	80	22,50	2900	10,00	4,50
1K100-65-200м	100	55,00	2900	25,00	4,50
1K100-65-200	100	50,00	2900	22,50	4,50
1K100-65-200a	90	45,00	2900	18,00	4,50
1K100-65-200б	90	40,00	2900	15,00	4,50
1K100-65-250м	100	90,00	2900	47,00	4,50
1K100-65-250	100	80,00	2900	40,00	4,50
1K100-65-250a	80	70,00	2900	33,00	4,50
1K100-65-250б	80	60,00	2900	25,00	4,50
1K150-125-315	200	32,00	1450	30,00	4,00
1K150-125-315a	200	25,00	1450	22,50	4,00



Марка агрегата	Подача, м³/час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
1K150-125-315б	200	20,00	1450	18,50	4,00
1K8/18	8	18,00	2900	1,20	3,80
1K8/18a	8	15,00	2900	0,80	3,80
1K20/30м	25	32,00	2900	4,20	3,80
1K20/30	20	30,00	2900	3,50	3,80
1K20/30a	20	25,00	2900	2,10	3,80
1K20/30б	15	20,00	2900	1,50	3,80
2K80-65-160м	50	38,00	2900	9,50	4,00
2K80-65-160	50	35,00	2900	9,10	4,00
2K80-65-160a	45	30,00	2900	6,50	4,00
2K100-80-160	100	34,00	2900	14,00	4,50
2K100-80-160a	90	28,00	2900	11,00	4,50
2K100-80-160б	80	23,00	2900	9,00	4,50

Габаритные и присоединительные размеры: (размеры указаны в мм)



Типоразмер насоса	Двигатель		L	I	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	H	h	h ₁	h ₂	B	B ₁	C	C ₁	Масса насоса, кг	Масса агрегата, кг
	Типоразмер	Мощн., кВт																
K50-32-125	AIP80B2	2,2	800	465	80	50	120	710	296	172	140	35(8)	348	348	270	450	32	80(72)
K50-32-125a	AIP80A2	1,5	770						(306)	(182)			(340)	(340)	(290)			78(70)
K65-50-125	AIP90L2	3	770	385	80	47,5	120	765	325	172	140	35(8)	368	368	290	500	37	100(90)
K65-50-125a																		
K65-50-160	AIP100L2	5,5	865	465	80	60	136	765	338	192	160	35(8)	397	397	320	480	46	110(107)
K65-50-160a	AIP100S2	4,0	830															
K80-65-160	AIP112M2	7,5	925	485	100	65	120	792	395	220	180	35(8)	427	427	350	480	50	145(130)
K80-50-160a																		
K80-50-200	AIP160S2	15	1120	485	100	95	157	886	455	230	200	40(8)	458	458	380	600	56	235(230)
K80-50-200a	AIP132M2	11	990	485	100	105	167	834	425	230	200	40(8)	428	428	350	530	56	185(172)
K100-80-160	AIP160S2	15	1235	600	100	93	167	1020	455	230	200	40(8)	458	458	380	680	78	265(243)

Типоразмер насоса	Двигатель		L	I	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	H	h	h ₁	h ₂	B	B ₁	C	C ₁	Масса насоса, кг	Масса агрегата, кг
	Типо-размер	Мощн., кВт																
K100-80-160a	AIP132M2	11	1105	600	100	93	167 (175)	971	425	230	200	40(8)	458 (440)	458 (440)	380	600	78	210(203)
K100-65-200	AIP180M2	30	1290	600	100	93	167 (175)	1094	510	250	225	40(8)	498 (470)	498 (470)	420	770	78	340(305)
K100-65-200a	AIP160M2	18,5	1265	600	100	93	167	1051	475	250	225	40(8)	498 (470)	498 (470)	420	700	78	275(270)
K100-65-250	A200L2 5A200L2	45	1435 1410	625	125	145	237	1194	545 555	270	250	40	568	568	490	700	95	460
K100-65-250a	A200M2 5A200M2	37	1435 1365	625	125	145	237	1194	545 555	270	250	40	568	568	490	700	95	435
K150-125-250	AIP160M4	18,5	1335	670	140	145	237	1102	565	320	355	40	475	475	395	700	140	370
K150-125-250a	AIP160S4	15	1305	670	140	145	237	1102	565	320	355	40	475	475	395	700	140	355
K150-125-315	AIP180M4	30	1375	690	140	163	275	1170	610	350	355	40	540	510	430	700	161	450
K150-125-315a	AIP180S4	22	1325	690	140	163	275	1170	610	350	355	40	540	510	430	700	161	430
K200-150-250	AIP180M4	30	1375	690	160	163	275	1170	610	350	375	40	540	510	430	700	170	460
K200-150-250a	AIP180S4	22	1325	690	160	163	275	1170	610	350	375	40	540	510	430	700	170	440
K200-150-315	A200L4 5A200L4	45	1670 1650	830	160	245	357	1410	660 670	385	400	40	600	600	520	770	210	645
K200-150-315a	A200M4 5A200M4	37	1585 1600	830	160	245	357	1410	660 670	385	400	40	600	600	520	770	210	590
K200-150-400	A250M4 5AM250M4	90	1800	830	160	245	150	1550	715 765	435	450	70	795	795	700	600	250	985
K200-150-400a	A250S4 5AM250S4	75	1770	830	160	245	150	1550	715 765	435	450	70	795	795	700	600	250	940

Насосы консольные моноблочные типа КМ, КМ-Е, КМС



Назначение и применение:

Электронасосы центробежные типа КМ. предназначены для перекачивания питьевой, чистой воды производственно-технического назначения (кроме морской) с рН 6-9 и других жидкостей сходных с чистой водой по плотности, вязкости и химической активности в системах отопления, циркуляции, водоснабжения.

Температура перекачиваемой жидкости от 0 до +150°C

Условные обозначения:

КМ100-65-200а-С-УХЛ4

- КМ - тип насоса (консольный, моноблочный);
- 80 - номинальный диаметр входного патрубка, мм;
- 50 - номинальный диаметр выходного патрубка, мм;
- 200 - номинальный диаметр рабочего колеса, мм;
- а - первая обточка рабочего колеса;
- С - условное обозначение одинарного сальникового уплотнения вала насоса (СД - двойного сальникового уплотнения);
- УХЛ - климатическое исполнение;
- 4 - категория размещения агрегата при эксплуатации.



Технические характеристики:

Типоразмер насоса	Параметры насоса		Допуст. кавитац. запас, max, м,	Давление на входе, max, МПа (кгс/см ²)		Мощность насоса, Вт (кВт)	Частота вращ., с ⁻¹ (об/мин)	Механические примеси
	Подача, м ³ /ч	Напор, м		с сальниковым уплотнением	с торцов. уплотнением			
KM50-32-125	12,5	20	3,5	0,35(35)	0,8(8,0)	1200(1,2)	48(2900)	по объему-max 0,1%; размером max, 0,2 мм
KM50-32-125a	10	16	3,5			820(0,82)		
KM65-50-125	25	20	3,8			2090(2,09)		
KM65-50-125a	23	16	3,8			1590(1,59)		
KM65-50-160	25	32	3,8			3600(3,6)		
KM65-50-160a	20	25	3,8			2430(2,43)		
KM80-65-160	50	32	4			6230(6,23)		
KM80-65-160a	45	28	4			5000(5,0)		
KM80-50-200	50	50	3,5			11000(11,0)		
KM80-50-200a	45	40	3,5			8000(8,0)		
KM100-80-160	100	32	4,5			11600(11,6)		
KM100-80-160a	90	26	4,5			9200(9,2)		
KM100-65-200	100	50	4,5			19000(19,0)		
KM100-65-200a	90	40	4,5			15000(15,3)		
KM150-125-250	200	20	4,2			13400(13,4)	24(1450)	
KM150-125-250a	180	16	4,2			9800(9,8)		

	Обозначение электронасоса	Подача м ³ /ч	Напор, м	Габаритные размеры, мм	Базовый электродв.	Мощн, кВт	Масса, кг, не более	Условия эксплуатации
	KM40-32-160	6	28	355x216x270	АИР71В2Ж1, АИРЕ71В2Ж1	1,1	22	Монтируются в насосных для перекачки воды в нормальных условиях
	KM50-32-125	12,5	20	430x190x252	АИР80В2Ж8	2,2	32	
	KM50-32-125a	12,5	16	430x190x252	АИР80В2Ж8	2,2	32	
	KM50-32-125б	12,5	12	430x190x252	АИР80В2Ж8	2,2	32	
	KM50-32-160	12,5	32	500x240x292	АИР90L2Ж2	3,0	38	
	KM50-32-200	8	30	441x246x310	АИР80В2Ж1	2,2	28	
	KM50-40-215	9	40	420x300x350	АИР90L2Ж1	3,0	36	
	KM65-40-140	20	18	528x220x305	АИР80В2Ж2	2,2	60	
	KM65-40-165	20	30	520x240x330	АИР90L2Ж2	3,0	80	Монтируются в котельных и других объектах, в которых могут возникать взрывоопасные концентрации горючих газов.
	KM80-65-140	45	15	500x250x280	АИР90L2	3,3	60	
	KM65-50-160	25	32	545x240x355	АИМ100L2Ж4	5,5	80	
	KM65-50-160a	25	26	545x240x255	АИМ100L2Ж4	5,5	80	
	KM65-50-160б	25	20	545x240x355	АИМ100L2Ж4	5,5	80	
	KM80-50-200	50	50	731x320x423	АИМ132МВ2Ж7	15	172	
	KM80-50-200a	50	40	731x320x423	АИМ132М2Ж8	15	172	
	KM80-50-200б	50	30	731x320x423	АИМ132М2Ж8	15	172	
	KM80-50-215	45	50	725x310x480	АИМ132М2Ж1	11,0	150	
	KM80-65-160	50	32	614x266x408	АИМ112М2Ж2	7,5	160	
	KM80-65-160a	50	26	614x266x408	АИМ112М2Ж2	7,5	160	
	KM80-65-160б	50	20	614x266x408	АИМ112М2Ж2	7,5	160	
	KM100-80-160	100	32	723x320x423	АИМ132МВ2Ж6	15	180	
	KM100-80-170	100	25	725x286x450	АИМ132М2Ж4	11,0	160	

Электронасосы центробежные типа КМ-Е для нефтепродуктов

Назначение и применение:

Электронасосы центробежные типа КМ-Е, предназначены для перекачивания нефтепродуктов при температурах от -40 до +50°C, плотностью не более 1000 кг/м³, вязкостью от 0,55 до 100 мм²/с, с содержанием твердых взвешенных частиц в количестве не более 0,2% и размером не более 0,2 мм.

Электронасосы предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок, в которых могут образовываться взрывоопасные смеси горючих газов или паров с воздухом.

В электронасосах для нефтепродуктов рабочие органы насосной части выполнены из стали 35Л, уплотнительные кольца - из бронзы, применяется специальное торцовое уплотнение, электродвигатель асинхронный трехфазный взрывозащищенный.

Частота вращения – 2900 об/мин.

Перекачиваемая жидкость – нефтепродукты.

Условное обозначение

КМ65-50-160-Е-а

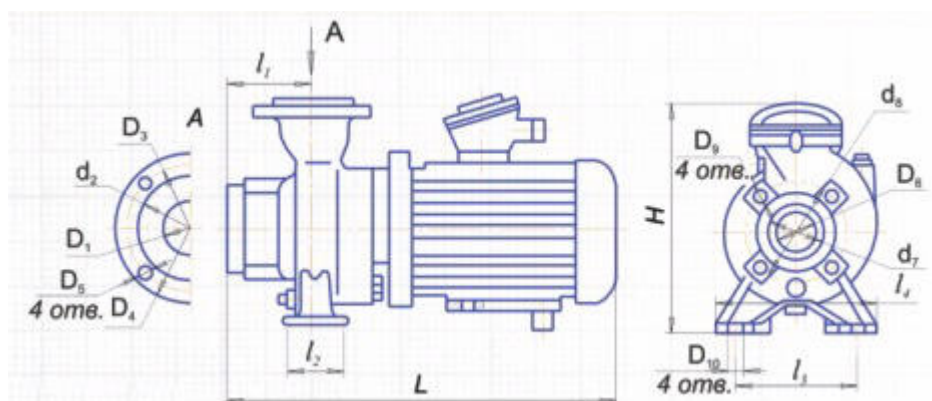
- КМ - консольный моноблочный;
- 65 - условный диаметр всасывающего патрубка, мм;
- 50 - условный диаметр напорного патрубка, мм;
- 160 - диаметр рабочего колеса, мм;
- Е - для подачи жидкости во взрывоопасных зонах;
- а – обточка рабочего колеса.

Технические характеристики (нефтепродукты):

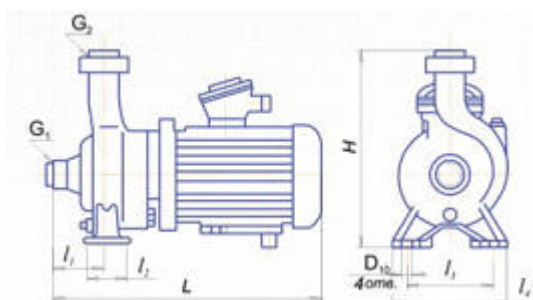
	Обозначение электронасоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Допуск. кавитационный запас, м, не более	Габаритные размеры, мм	Базовый электродв.	Мощн, кВт	Масса, кг, не более
	КМ40-32-160-Е	6	28	6,5	380x216x270	АИМ71В2Ж2	1,1	30
	КМ50-32-125-Е	12,5	20	3,5	482x190x278	АИМ80В2Ж5	2,2	45
	КМ50-32-125-Е-а	12,5	16	3,5	482x190x278	АИМ80В2Ж5	2,2	45
	КМ50-32-125-Е-6	12,5	12	3,5	482x190x278	АИМ80В2Ж5	2,2	45
	КМ50-32-160-Е	12,5	32	3,5	515x240x305	АИМ90Л2Ж2	3,0	55
	КМ50-32-200-Е	8	30	6,5	450x246x310	АИМ80В2Ж3	2,2	35
	КМ50-40-215-Е	9	40	6,5	492x300x350	АИМ90Л2Ж3	3,0	65
	КМ65-40-140-Е	20	18	4,5	534x220x305	АИМ80В2Ж2	2,2	60
	КМ65-40-165-Е	20	30	4,5	526x240x330	АИМ90Л2Ж2	3,0	80
	КМ65-50-160-Е	25	32	3,8	545x240x355	АИМ100Л2Ж4	5,5	80
	КМ65-50-160-Е-а	25	26	3,8	545x240x355	АИМ100Л2Ж4	5,5	80
	КМ65-50-160-Е-6	25	20	3,8	545x240x355	АИМ100Л2Ж4	5,5	80
	КМ80-65-140-Е	45	15	4,0	535x250x340	АИМ90Л2Ж1	3,0	80
	КМ80-65-160-Е	50	32	4,3	614x266x408	АИМ112М2Ж2	7,5	160
	КМ80-65-160-Е-а	50	26	4,3	614x266x408	АИМ112М2Ж2	7,5	160
	КМ80-65-160-Е-6	50	20	4,3	614x266x408	АИМ112М2Ж2	7,5	160
	КМ80-50-200-Е	50	50	4,0	731x320x423	АИМ132МВ2Ж7	15,0	172
	КМ80-50-200-Е-а	50	40	4,0	731x320x423	АИМ132М2Ж8	11,0	172
	КМ80-50-200-Е-6	50	30	4,0	731x320x423	АИМ132М2Ж8	11,0	172
	КМ80-50-215-Е	45	50	5,0	725x310x480	АИМ132М2Ж1	11,0	150
	КМ100-80-160-Е	100	32	4,0	723x320x423	АИМ132МВ2Ж6	15,0	180
	КМ100-80-170-Е	100	25	6,0	725x286x450	АИМ132М2Ж4	11,0	160



Габаритные и присоединительные размеры:



Обозначение электронасоса	Размер, мм															
	L	l ₁	l ₂	l ₃	H	D ₁	d ₂	d ₃	D ₄	D ₅	D ₆	d ₇	d ₈	D ₉	D ₁₀	l ₄
КМ80-65-140,-Е	485	65	82	200	340	65	110	130	125	14	80	117	150	M16-7H	12	250
КМ80-50-215,-Е	680	80	132	240	480	50	90	110	140	14	80	115	150	M16-7H	12	310
КМ50-32-125,-Е	482	95	70	140	248	32	78	100	135	18	50	90	110	M12-7H	14	190
КМ50-32-160,-Е	515	95	70	190	305	32	78	100	135	18	50	90	110	M12-7H	14	240
КМ65-50-160,-Е	545	80	70	190	355	50	102	125	180	14	65	122	145	M16-7H	12	240
КМ80-65-160,-Е	614	100	70	212	408	65	122	145	180	18	80	120	160	M16-7H	14	265
КМ80-50-200,-Е	731	100	70	212	423	50	102	125	160	18	80	120	160	M16-7H	14	265
КМ-100-80-160,-Е	686	80	-	216	395	80	128	150	-	18	100	148	170	M16-7H	12	320
КМ-100-80-170,-Е	698	80	-	216	395	80	128	150	-	18	100	148	170	M16-7H	12	320



Обозначение электронасоса	L, мм	l ₁ , мм	L ₂ , мм	L ₃ , мм	L ₄ , мм	D ₁₀ , мм	H, мм	G ₁	G ₂
КМ 40-32-160, -Е	380	60	66	180	216	12	270	1½	1
КМ 50-32-200, -Е	450	66	66	210	246	12	310	2	1
КМ 50-40-215, -Е	492	65	89	250	300	12	350	2	1½
КМ 65-40-140, -Е	534	114	74	160	220	12	305	2½	1½
КМ 65-40-165, -Е	526	115	74	180	240	12	330	2½	1½

Насосы консольные, моноблочные, самовсасывающие типа КМС



Назначение и применение:

Электронасос КМС 100-80-180Е (консольный, моноблочный, самовсасывающий, 100 и 80 диаметры всасывающего и напорного патрубков, 180-диаметр рабочего колеса, Е - для нефтепродуктов) с двойным торцовым уплотнением, предназначен для перекачивания нефтепродуктов температурой от -40 до +50°C, плотностью не более 1000 кг/м³, вязкостью от 0,55 до 100 мм²/с, с содержанием твердых взвешенных частиц размером не более 2 мм.

Электронасос укомплектован взрывозащищенным электродвигателем.

Конструктивные особенности:

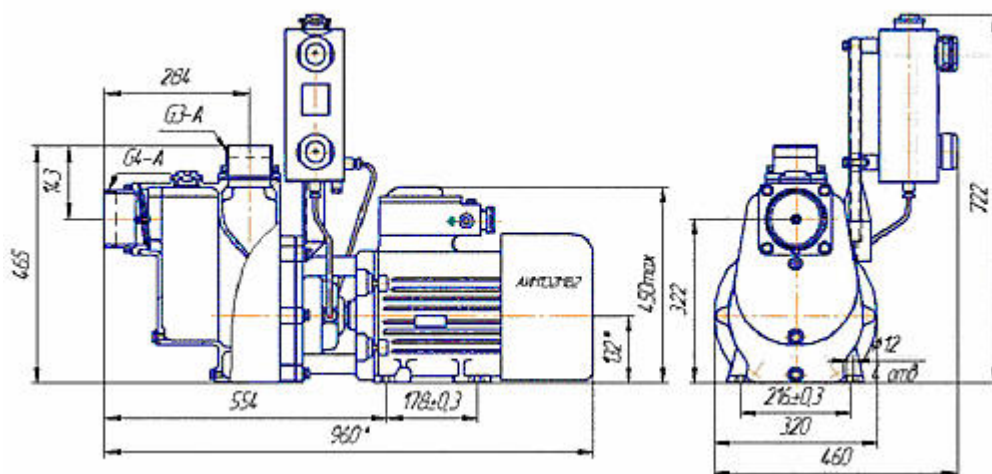
Возможность демонтажа и ремонта насосов без отсоединения всасывающих и напорных трубопроводов.

Рабочие органы насосной части устанавливаются на выступающий конец вала электродвигателя, что позволяет получить компактную моноблочную конструкцию, не требующую центровки валов насоса и электродвигателя при выпуске и процессе эксплуатации. В электродвигателе со стороны насоса применен усиленный подшипник.

Технические характеристики:

Номинальная подача, м ³ /час	65
Номинальный напор, м	35
Высота самовсасывания, м, не более	6,5
Время самовсасывания, с, не более	270
Допускаемый кавитационный запас, м, не более	3,5
Подпор на входе в насос, м (кгс/см ²), не более	10 (1,0)
КПД насоса в рабочей точке, %, не менее	45
Диаметр Ду, патрубков насоса, входного/выходного, мм	100/80
Приведенная частота вращения, об/мин	2900
Частота тока, Гц	50
Напряжение сети, В	380
Мощность электродвигателя, кВт	15
Масса электронасоса, кг, не более	190

Габаритные и присоединительные размеры:





Насосы центробежные линейные типа ЛМ, КМЛ, 1КМЛ, ЦВК



Назначение и применение:

Подача питьевой воды, чистой воды производственно-технического назначения (кроме морской) с pH 6-9 и других жидкостей, сходных с чистой водой по плотности, вязкости и химической активности, содержащих твердые включения в количестве не более 0,1% по объему и размером частиц не более 0,2 мм, в системах отопления и водоснабжения.

Температура перекачиваемой жидкости от 0 до +150°C.

Условное обозначение:

ЛМ50-16/12,5-5-УХЛ4

- ЛМ - тип насоса (линейный, моноблочный);
- 50 - номинальный диаметр входного и выходного патрубков, мм;
- 16 - подача, м³/ч;
- 12,5 - напор, м;
- 5 - условное обозначение одинарного сальникового уплотнения вала насоса;
- УХЛ - климатическое исполнение;
- 4 - категория размещения агрегата при эксплуатации.

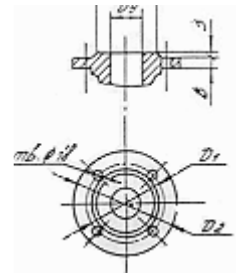
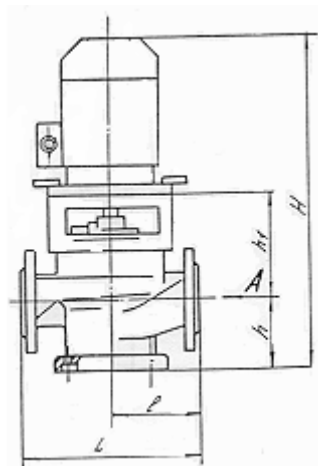
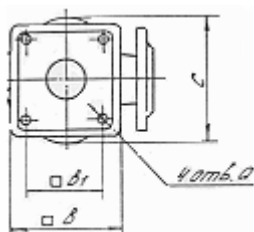
Технические характеристики:

Типоразмер насоса	Параметры насоса		Напор, м	Частота вращения, с ⁻¹ , об/мин	Мощность насоса, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м	Давление на входе, МПа		КПД насосной части, %, не менее	Напряжение эл. сети, В
	Подача м ³ /ч	Подача л/с					Уплотнение сальниковое	Уплотнение торцовое		
ЛМ32-3,15/5	3,15	0,875	5	24(1450)	0,122	2,8	-	0,5	35	220 / 380
ЛМ32-3,15/12,5	3,15	0,875	12,5	48(2900)	0,282	2,8	-	0,5	38	220 / 380
ЛМ32-6,3/20	6,3	1,75	20	48(2900)	0,715	2,8	0,35	0,8	48	220 / 380
ЛМ32-5/28	5	1,39	28	48(2900)	1,19	2,8	0,35	0,8	32	220 / 380
ЛМ32-6,3/32	6,3	1,75	32	48(2900)	1,57	2,8	0,35	0,8	35	220 / 380
ЛМ50-8/3	8	2,22	3	24(1450)	0,15	2,8	-	0,5	43	220 / 380
ЛМ50-10/16	10	2,78	16	48(2900)	0,87	2,8	0,35	0,8	50	220 / 380
ЛМ50-10/45	10	2,78	45	48(2900)	3,06	3,0	0,35	0,8	40	220 / 380
ЛМ50-12,5/20	12,5	3,47	20	48(2900)	1,237	3,0	0,35	0,8	55	220 / 380
ЛМ50-12,5/32	12,5	3,47	32	48(2900)	1,98	2,8	0,35	0,8	55	220 / 380
ЛМ50-12,5/50	12,5	3,47	50	48(2900)	3,87	3,0	0,35	0,8	44	220 / 380
ЛМ50-16/12,5	16	4,44	12,5	48(2900)	0,97	3,0	0,35	0,8	56	220 / 380
ЛМ65-12,5/8	12,5	3,47	8	24(1450)	0,5	3,0	0,35	0,8	55	220 / 380
ЛМ65-20/25	20	5,56	25	48(2900)	2,48	3,0	0,35	0,8	55	220 / 380
ЛМ65-25/32	25	6,95	32	48(2900)	3,63	3,0	0,35	0,8	60	220 / 380
ЛМ80-25/8	25	6,95	8	24(1450)	0,834	4,0	0,35	0,8	65	220 / 380
ЛМ80-45/28	45	12,5	28	48(2900)	5,28	4,0	0,35	0,8	65	380
ЛМ80-50/32	50	13,9	32	48(2900)	6,23	4,0	0,35	0,8	70	380

Габаритные и присоединительные размеры: (размеры указаны в мм)

Типоразмер электронасоса	B	B ₁	b	C	D _y	D ₁	D ₂	D ₃	d	L	I
ЛМ32-3,15/5	-	-	17	210	32	100	135	78	-	280	140
ЛМ32-3,15/12,5	-	-	17	210	32	100	135	78	-	280	140
ЛМ32-6,3/20	-	-	17	200	32	100	135	78	-	280	140
ЛМ32-5/28	-	-	17	200	32	100	135	78	-	320	160
ЛМ32-6,3/32	-	-	17	200	32	100	135	78	-	320	160

Типоразмер электронасоса	B	B ₁	b	C	D _y	D ₁	D ₂	D ₃	d	L	l
ЛМ50-8/3	180	140	17	200	50	125	160	102	14	280	140
ЛМ50-10/16	180	140	17	200	50	125	160	102	14	280	140
ЛМ50-10/45	180	140	17	280	50	125	160	102	14	360	180
ЛМ50-16/12,5	180	140	17	200	50	125	160	102	14	280	140
ЛМ50-12,5/20	180	140	17	200	50	125	160	102	14	280	140
ЛМ50-12,5/32	180	140	17	250	50	125	160	102	14	320	160
ЛМ50-12,5/50	180	140	17	280	50	125	160	102	14	360	180
ЛМ65-12,5/8	200	160	17	235	65	145	180	122	14	320	160
ЛМ65-20/25	200	160	17	250	65	145	180	122	14	320	160
ЛМ65-25/32	200	160	17	250	65	145	180	122	14	320	160
ЛМ80-25/8	220	180	17	235	80	160	195	138	14	360	180
ЛМ80-45/28	220	180	17	300	80	160	195	138	14	360	180
ЛМ80-50/32	220	180	17	300	80	160	195	138	14	360	180



Типоразмер электронасоса	H	h	h1	n	Двигатель		Масса, кг	Корректированный уровень звуковой мощности, дБа	
					Тип	Мощность, кВт		Основное исполнение	Малошумное исполнение
ЛМ32-3,15/5	400	82	89	4	АИР63А4ЖУ3	0,25	25,5	-	64
ЛМ32-3,15/12,5	400	82	89	4	АИР63В2ЖУ3	0,55	27,5	-	68
ЛМ32-6,3/20	490	82	161,5	4	АИР80А2ЖУ3	1,5	38	77	-
ЛМ32-5/28	525	98	144,5	4	АИР80А2ЖУ3	1,5	41	77	-
ЛМ32-6,3/32	515	98	144,5	4	АИР80В2ЖУ3	2,2	52	77	-
ЛМ50-8/3	450	114	101	4	АИР63А4ЖУ3	0,25	35	-	64
ЛМ50-10/16	530	114	169,5	4	АИР80А2ЖУ3	1,5	48	77	-
ЛМ50-10/45	605	120	166,5	4	АДМ100S2ЖУ3	4,0	78	77	-
ЛМ50-16/12,5	530	114	169,5	4	АИР80А2ЖУ3	1,5	45	77	-
ЛМ50-12,5/20	555	114	169,5	4	АИР80В2ЖУ3	2,2	55	77	-
ЛМ50-12,5/32	605	119	186,5	4	АИР100S2ЖУ3	4,0	93	81	-
ЛМ50-12,5/50	635	120	166,5	4	АДМ100L2ЖУ3	5,5	82	81	-
ЛМ65-12,5/8	645	135	275	4	АИР80А4У3	1,1	62	-	68
ЛМ65-12,5/8	545	135	164,5	4	5А80МА4ЖУ2	1,1	58	-	68



Типоразмер электронасоса	H	h	h1	n	Двигатель		Масса, кг	Корректированный уровень звуковой мощности, дБа	
					Тип	Мощность, кВт		Основное исполнение	Маломощное исполнение
ЛМ65-20/25	620	135	186,5	4	АИР100S2ЖУ3	4,0	78	81	-
ЛМ65-25/32	650	135	186,5	4	АИР100L2ЖУ3	5,5	80	81	-
ЛМ80-25/8	680	140	280	4	АИР80B4У3	1,5	75	74	-
ЛМ80-25/8	580	140	169,5	4	5А80МВ4ЖУ2	1,5	66	74	-
ЛМ80-45/28	700	140	196,5	4	АИРМ112М2ЖКУ3	7,5	110	89	-
ЛМ80-50/32	700	140	196,5	4	АИРМ112М2ЖКУ3	7,5	110	89	-

Насосы типа КМЛ, 1КМЛ

Назначение и применение:

Электронасосы КМЛ, 1КМЛ, с патрубками «в линию», представляют собой моноблочную конструкцию с расположением осей всасывающего и напорного патрубка в линию и предназначены для перекачивания (циркуляции) воды в системах отопления и водоснабжения жилых и общественных зданий.

Электронасосы КМЛ, 1КМЛ перекачивают воду с температурой до +120°C, а также другие жидкости, сходные с водой по плотности, вязкости и химической активности. Они могут быть закреплены непосредственно на трубопроводе (бесфундаментная установка) или иметь собственную опору на фундамент.

Условное обозначение:

КМЛ 65-65-160

- КМЛ - консольный моноблочный "в линию";
- 65 - условный диаметр всасывающего патрубка, мм;
- 65 - условный диаметр напорного патрубка, мм;
- 160 - диаметр рабочего колеса, мм.

1КМЛ 80-160

- 1 - модификация электронасоса;
- КМЛ - консольный моноблочный "в линию";
- 80 - диаметры входного и выходного патрубков, мм;
- 160 - диаметр рабочего колеса, мм;

Технические характеристики

	Обозначение электронасоса	Подача м³/ч	Напор, м	Габаритные размеры, мм			Базовый электродв.	Мощн., кВт	Масса, кг, не более	Условия эксплуатации
				L*	h**	l***				
	КМЛ40-200	9	40	486	90	425	АИР90L2Ж1	3,0	36	Монтируются в насосных для перекачки воды в нормальных условиях
	КМЛ50-125	12,5	20	460	110	380	АИР80B2Ж8	2,2	35	
	КМЛ50-125а	12,5	16	460	110	380	АИР80B2Ж8	2,2	35	
	КМЛ50-125б	12,5	12	460	110	380	АИР80B2Ж8	2,2	35	
	КМЛ50-160	12,5	32	508	103	380	АИР90L2Ж2	3,0	38	
	КМЛ65-65-160	20	30	475	83	380	АИР90L2Ж2	3,0	38	
	КМЛ65-160	25	32	595	118	380	АИМ100L2Ж4	5,5	80	Монтируются в котельных и других объектах, в которых могут возникать взрывоопасные концентрации горючих газов.
	КМЛ65-160а	25	26	595	118	380	АИМ100L2Ж4	5,5	80	
	КМЛ65-160б	25	20	595	118	380	АИМ100L2Ж4	5,5	80	
	КМЛ80-160	50	32	659	145	527	АИМ112М2Ж2	7,5	160	
	КМЛ80-160а	50	26	659	145	527	АИМ112М2Ж2	7,5	160	
	КМЛ80-160б	50	20	659	145	527	АИМ112М2Ж2	7,5	160	
	КМЛ80-200	50	50	780	145	550	АИМ132МВ2Ж7	15,0	172	
	КМЛ80-200а	50	40	780	145	550	АИМ132М2Ж8	11,0	172	
	КМЛ80-200б	50	30	780	145	550	АИМ132М2Ж8	11,0	172	
	КМЛ100-160	100	32	794	162	550	АИМ132МВ2Ж6	15,0	180	

* - высота;

** - расстояние от центра отверстий патрубков до установочной площадки;

*** - расстояние между патрубками.

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
1КМЛ65-160-м	50	40,00	2900	9,70	4,50
1КМЛ65-160	50	40,00	2900	9,70	4,50
1КМЛ65-160т-м	50	40,00	2900	9,70	4,50
1КМЛ65-160т	50	40,00	2900	9,70	4,50
1КМЛ65-160	50	34,00	2900	9,10	4,50
1КМЛ65-160-а	50	34,00	2900	9,10	4,50
1КМЛ65-160т	50	34,00	2900	9,10	4,50
1КМЛ65-160т-а	50	34,00	2900	9,10	4,50
1КМЛ65-160-а	45	30,00	2900	8,10	4,50
1КМЛ65-160-б	45	30,00	2900	8,10	4,50
1КМЛ65-160т-а	45	30,00	2900	8,10	4,50
1КМЛ65-160т-б	45	30,00	2900	8,10	4,50
1КМЛ65-200	50	50,00	2900	14,50	4,50
1КМЛ65-200-м					4,50
1КМЛ65-200т	50	50,00	2900	14,50	4,50
1КМЛ65-200т-м					4,50
1КМЛ65-200-а					4,50
1КМЛ65-200	50	50,00	2900	14,50	4,50
1КМЛ65-200т-а					4,50
1КМЛ65-200т	50	50,00	2900	14,50	4,50
1КМЛ65-200-б					4,50
1КМЛ65-200-а					4,50
1КМЛ65-200т-б					4,50
1КМЛ65-200т-а					4,50
1КМЛ80-160	100	32,00	2900	14,00	6,00
1КМЛ80-160	100	32,00	2900	14,00	6,00
1КМЛ80-160т	100	32,00	2900	14,00	6,00
1КМЛ80-160т	100	32,00	2900	14,00	6,00
1КМЛ80-160-а					6,00
1КМЛ80-160-а					6,00
1КМЛ80-160т-а					6,00
1КМЛ80-160т-а					6,00

Давление на входе в насос, мПа (кгс/см²) не более: 0,35 (3,5)

Насосы центробежно-вихревые консольные типа ЦВК



Назначение и применение:

Насосы ЦВК и агрегаты на их основе предназначены для перекачивания воды и других нейтральных жидкостей кинематической вязкостью до 36*10⁻⁶ м²/с (36 сСт), плотностью не более 1200 кг/м³ с содержанием твердых включений по массе не более 0,01% и размером не более 0,05 мм. Температура перекачиваемой среды от 258К до 378К (от -15 до +105°С).

Применяются в системах питания котлов малой мощности.

Условные обозначения:

ЦВК 6,3/160 У2

- ЦВК 6,3/160 - типоразмер насоса;
- 6,3 - подача, л/с;
- 160 - напор, м;
- У2 - климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации.

**Технические характеристики:**

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
ЦВК 4/115	14,4	115,00	2950	18,00	2,60
ЦВК 5/125	18	125,00	2950	21,00	2,80
ЦВК 6.3/160	22,7	160,00	2950	29,00	3,00

Давление на входе в насос, мПа (кгс/см²) не более: 0,25 (2,5)

Центробежные Моноблочные Линейные насосы

**Монтаж**

Насосы серии ЦМЛ сконструированы для монтажа на трубопроводе. Вес насоса и положение его центра тяжести позволяет произвести монтаж насоса любого размера непосредственно в трубопроводе, если трубопровод структурно пригоден для этого, и в нём не создаются напряжения при всех условиях работы насоса. Альтернативный способ монтажа - на фундаменте. Допускается монтаж насоса в любом положении, кроме положения мотором вниз.

Преимущества использования

- Снижение вибрации за счёт фланцевого соединения мотора непосредственно с корпусом насоса.
- Надёжность в работе, обеспеченная использованием общего вала, эл. двигателя и рабочего колеса.
- Увеличение срока службы за счёт принудительно омываемого, независимого от направления вращения, торцевого уплотнения с сальником.
- Возможность контроля и управления благодаря серийному выводу на датчик давления.

Указания

Приведённые рабочие линии насосов, особенно касающиеся выбора мощности, могут использоваться, если точно известны рабочие точки. В противном случае рекомендуется выбирать насосы с максимальной мощностью. Значения антикавитационного подпора - это результат измерения. Для безопасной эксплуатации к значению антикавитационного подпора следует прибавить 0,5 т.

Технические данные:

- Допустимые перекачиваемые среды:
- вода систем отопления
 - техническая вода
 - (охлаждающая/холодная вода)
 - водогликолевые смеси
 - другие среды - по запросу

Характеристики:

- Число оборотов 1450, 2900/мин
- Номин. диаметр 40-200
- Темп. диапазон -10 °C до +140 °C
- Раб. давление max. 16 bar до 120 °C
- 13 bar до 140 °C
- Темпер. окружающей среды +40 °C max.

Монтаж:

Непосредственно на трубопроводе, подсоединение к трубопроводу и датчикам давления, фланец с выводом к датчику давления

Защита мотора: выполняется заказчиком (или по запросу)

Условные обозначения:

Пример: Иртыш-ЦМЛ 50/200-1,1/4
ЦМЛ - центробежный Моноблочный Линейный насос
50 - условный проход напорного патрубка
200 - номинальный диаметр рабочего колеса
1,1 - номинальная мощность электродвигателя
4 - число полюсов электродвигателя

Основные области применения

Подача холодной и горячей воды без абразивных веществ в системах отопления, установках холодной и охлаждающей воды, а также для орошения. При применении добавок, как например гликоль или масло, следует проверить пригодность уплотнения и необходимость изменения мощности (при добавлении гликоля от 10% объемной части).

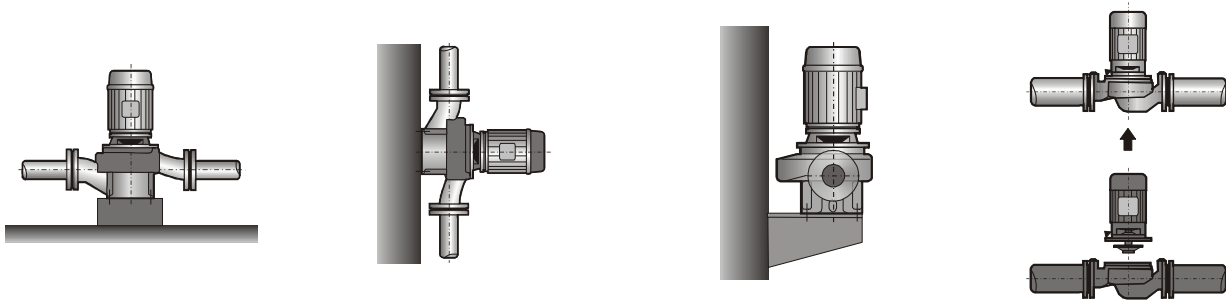
Конструкция

Одноступенчатый циркуляционный насос низкого давления, компактного исполнения, для современного оборудования зданий. Корпус насоса - спиралевидный корпус линейного исполнения (входной и выходной патрубки с одинаковыми фланцами расположены на одной линии). Фланцы с выводом на датчик давления. Рабочее колесо - закрытое рабочее колесо из синтетического материала. Из серого чугуна, начиная с номинального диаметра колеса 180 мм. Торцевое уплотнение - серийного исполнения, необслуживаемое торцевое уплотнение применяется при температуре воды до 140°C; для любого направления вращения Допустимое содержание гликоля - до 40% объемной части.

Материалы:

- Корпус насоса, проставка - серый чугун
- Рабочее колесо - серый чугун или синтетич. материал

Допустимые способы монтажа



Технические характеристики:

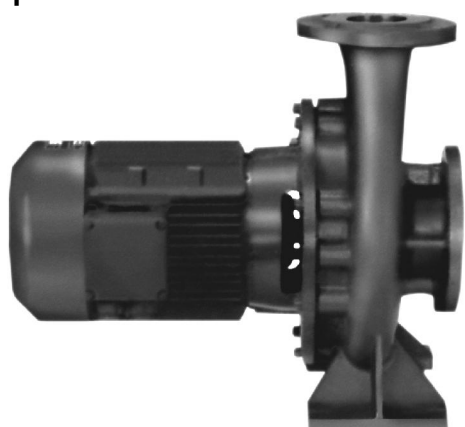
Наименование насосов серии Иртыш	Подача, м ³ /ч	Напор, м
ЦМЛ 40/125-1.1/4	8	4
ЦМЛ 40/160-1.1/4	12	6
ЦМЛ 40/200-1.1/4	7	11
ЦМЛ 40/224-1.1/4	7	16
ЦМЛ 40/224-1.5/4	11	15
ЦМЛ 40/250-1.5/4	8	22
ЦМЛ 40/250-2.2/4	12	21
ЦМЛ 50/125-1.1/4	16	3
ЦМЛ 50/160-1.1/4	18	6
ЦМЛ 50/200-1.1/4	15	12
ЦМЛ 50/200-1.5/4	20	11
ЦМЛ 50/224-1.5/4	15	15
ЦМЛ 50/224-2.2/4	24	14
ЦМЛ 50/250-2.2/4	15	21
ЦМЛ 50/250-3/4	25	19
ЦМЛ 65/125-1.1/4	25	3
ЦМЛ 65/160-1.1/4	35	5
ЦМЛ 65/180-1.5/4	35	8
ЦМЛ 65/200-2.2/4	35	11
ЦМЛ 65/224-3/4	40	14
ЦМЛ 65/250-4/4	40	20
ЦМЛ 65/250-5.5/4	55	18
ЦМЛ 80/125-1.1/4	26	3
ЦМЛ 80/160-1.1/4	40	6
ЦМЛ 80/180-2.2/4	50	8
ЦМЛ 80/200-3/4	55	10
ЦМЛ 80/224-4/4	60	14
ЦМЛ 80/250-5.5/4	65	19
ЦМЛ 100/160-1.1/4	30	7
ЦМЛ 100/160-1.5/4	60	5
ЦМЛ 100/180-2.2/4	40	8
ЦМЛ 100/180-3/4	80	6
ЦМЛ 100/200-3/4	45	11
ЦМЛ 100/200-4/4	80	9
ЦМЛ 100/224-4/4	50	14
ЦМЛ 100/224-5.5/4	90	12
ЦМЛ 100/250-5.5/4	60	18

Наименование насосов серии Иртыш	Подача, м ³ /ч	Напор, м
ЦМЛ 100/250-7.5/4	90	16
ЦМЛ 100/280-7.5/4	40	22
ЦМЛ 100/280-11/4	120	17
ЦМЛ 100/300-11/4	60	27
ЦМЛ 100/300-15/4	120	21
ЦМЛ 100/315-11/4	50	30
ЦМЛ 100/315-15/4	120	25
ЦМЛ 100/335-15/4	70	34
ЦМЛ 100/335-18.5/4	130	28
ЦМЛ 100/360-18.5/4	60	41
ЦМЛ 100/360-22/4	90	40
ЦМЛ 100/360-30/4	150	34
ЦМЛ 125/160-1.5/4	80	4
ЦМЛ 125/180-3/4	70	8
ЦМЛ 125/180-4/4	110	6
ЦМЛ 125/200-4/4	70	11
ЦМЛ 125/200-5.5/4	110	9
ЦМЛ 125/224-5.5/4	80	14
ЦМЛ 125/224-7.5/4	120	12
ЦМЛ 125/250-7.5/4	80	18
ЦМЛ 125/250-11/4	120	15
ЦМЛ 125/280-11/4	80	22
ЦМЛ 125/280-15/4	160	18
ЦМЛ 125/300-15/4	100	25
ЦМЛ 125/300-18.5/4	180	20
ЦМЛ 125/315-18.5/4	110	28
ЦМЛ 125/315-22/4	200	22
ЦМЛ 125/335-22/4	130	32
ЦМЛ 125/335-30/4	210	25
ЦМЛ 125/360-22/4	100	40
ЦМЛ 125/360-30/4	200	35
ЦМЛ 150/180-4/4	120	6
ЦМЛ 150/200-5.5/4	140	8
ЦМЛ 150/224-7.5/4	140	12
ЦМЛ 150/250-11/4	120	18
ЦМЛ 150/250-15/4	200	14
ЦМЛ 150/280-15/4	120	22



Наименование насосов серии Иртыш	Подача, м³/ч	Напор, м	Наименование насосов серии Иртыш	Подача, м³/ч	Напор, м
ЦМЛ 150/280-18.5/4	220	18	ЦМЛ 50/160-4/2	25	28
ЦМЛ 150/300-18.5/4	120	25	ЦМЛ 50/180-5.5/2	20	38
ЦМЛ 150/300-22/4	220	22	ЦМЛ 50/180-7.5/2	40	32
ЦМЛ 150/315-22/4	140	28	ЦМЛ 50/200-7.5/2	20	48
ЦМЛ 150/315-30/4	240	25	ЦМЛ 50/200-11/2	40	43
ЦМЛ 150/335-22/4	120	34	ЦМЛ 50/224-11/2	20	63
ЦМЛ 150/335-30/4	240	29	ЦМЛ 50/224-15/2	45	57
ЦМЛ 150/360-30/4	160	40	ЦМЛ 65/125-2.2/2	20	17
ЦМЛ 150/360-37/4	250	36	ЦМЛ 65/125-3/2	50	11
ЦМЛ 200/224-11/4	250	11	ЦМЛ 65/140-3/2	30	20
ЦМЛ 200/224-15/4	350	8	ЦМЛ 65/140-4/2	55	14
ЦМЛ 200/250-18.5/4	350	13	ЦМЛ 65/150-4/2	40	24
ЦМЛ 40/125-1.5/2	12	16	ЦМЛ 65/150-5.5/2	60	18
ЦМЛ 40/140-2.2/2	12	22	ЦМЛ 65/160-5.5/2	40	30
ЦМЛ 40/160-2.2/2	8	30	ЦМЛ 65/160-7.5/2	65	25
ЦМЛ 40/160-3/2	14	28	ЦМЛ 65/180-7.5/2	30	38
ЦМЛ 40/180-4/2	12	38	ЦМЛ 65/180-11/2	70	32
ЦМЛ 40/180-5.5/2	25	33	ЦМЛ 65/200-11/2	40	47
ЦМЛ 40/200-5.5/2	12	48	ЦМЛ 65/200-15/2	75	41
ЦМЛ 40/200-7.5/2	25	45	ЦМЛ 80/125-3/2	40	14
ЦМЛ 40/224-7.5/2	10	62	ЦМЛ 80/125-4/2	60	10
ЦМЛ 40/224-11/2	25	60	ЦМЛ 80/140-4/2	40	21
ЦМЛ 50/125-1.5/2	10	18	ЦМЛ 80/140-5.5/2	65	16
ЦМЛ 50/125-2.2/2	20	17	ЦМЛ 80/160-7.5/2	50	29
ЦМЛ 50/140-2.2/2	10	25	ЦМЛ 80/160-11/2	80	24
ЦМЛ 50/140-3/2	20	24	ЦМЛ 100/160-7.5/2	60	26
ЦМЛ 50/160-3/2	15	31	ЦМЛ 100/160-11/2	125	16

Центробежные Моноблочные Консольные насосы



Материалы:

- Корпус насоса - серый чугун
- Рабочее колесо - серый чугун
- Вал - Сталь 45
- Торцевое уплотнение - графит/карбит кремния

Конструкция:

Одноступенчатый циркуляционный насос низкого давления, компактного исполнения, для современного оборудования зданий.

Корпус насоса:

Спиральный чугунный корпус с аксиальным всасывающим, радиальным напорным патрубками и с литыми ножками крепления для монтажа на фундаменте. Присоединительные фланцы Ру=16 кгс/смг по ГОСТ 12817-80.

Рабочее колесо:

- Закрытое рабочее колесо из серого чугуна.
- Торцевое уплотнение:
- Серийное исполнение
- Необслуживаемое, независимое от направления вращения, торцевое уплотнение для подачи воды с температурой до +120°C.

Условные обозначения:

Иртыш-ЦМК1 32/125-1,5/2

- Иртыш – серия насосов
- ЦМК – Центробежный Моноблочный Консольный насос
- Вариант подрезки рабочего колеса
- 32 – Условный проход напорного патрубка
- 125 – Номинальный диаметр рабочего колеса
- 1,5 – Номинальная мощность электродвигателя
- 2 – число полюсов электродвигателя

Применение:

Водоснабжение, подача холодной и горячей воды без абразивных веществ в системах отопления, установках холодной и охлаждающей воды, а также для орошения и установок пожаротушения.
При применении добавок, как например гликоль или масло, следует проверить пригодность уплотнения и необходимость изменения мощности (при добавлении гликоля от 10% объемной части).

Допустимые перекачиваемые среды:

- Вода систем отопления
- Технич. вода - охлад./холодная вода
- Водогликолевые смеси

Характеристики:

- Число оборотов 1000, 1500, 3000 об/мин
- Номинальный диаметр Ду 32 – 150
- Диапазон температур -10°C до +120°C
- Максимальное давление на входе 6 кгс/см²
- Максимально допустимая температура окружающей среды +40°C
- Электроподключение 3-380В, 50 Гц
- Защита мотора требуется дополнительно (по запросу)
- Обмотка мотора Класс изоляции F
- Система регулирования числа оборотов по заказу
- Мотор специсполнения взрывозащита

Монтаж:

Не допускается монтаж в положении вниз мотором. Любое другое положение допустимо. Блочные насосы следует устанавливать на прочном фундаменте на консоли. При монтаже насосов мощностью более 4 кВт необходимо использовать соответствующий грузоподъемный механизм.

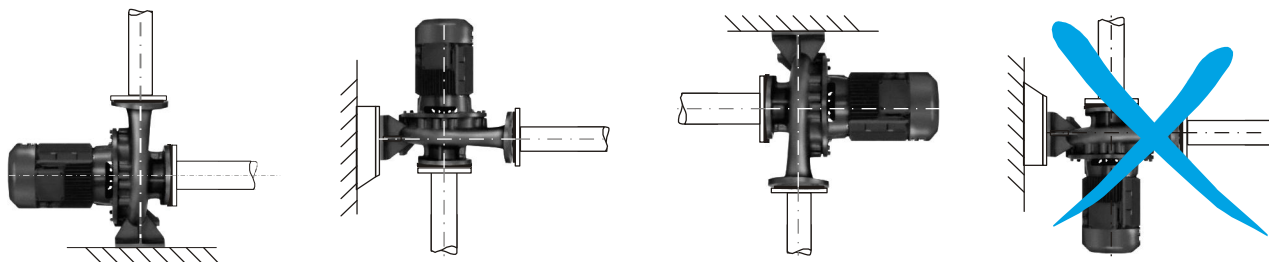
Преимущества использования:

- Конструкция мало подвержена вибрациям благодаря фланцевому креплению мотора непосредственно к корпусу насоса.
- Надежность работы обеспечивается использованием цельного вала и специальных подшипников
- Простота эксплуатации за счет использования торцового уплотнения, независимого от направления вращения

Указания:

Приведенные рабочие характеристики насосов, особенно касающиеся выбора мощности, могут использоваться, если точно известны рабочие точки. В противном случае рекомендуется выбирать насосы с максимальной мощностью.

Допустимые способы монтажа:



Технические характеристики:

Наименование	Подача, м ³ /ч	Напор, м
ЦМК1 32/125-1.5/2	10	17
ЦМК 32/125-2.2/2	12.5	20
ЦМК2 50/125-1.5/2	20	14
ЦМК1 50/125-2.2/2	25	17
ЦМК 50/125-3/2	25	20
ЦМК2 50/160-3/2	20	22
ЦМК1 50/160-4/2	25	26
ЦМК 50/160-5.5/2	25	32
ЦМК2 50/200-5.5/2	20	40
ЦМК2 50/200-7.5/2	45	32
ЦМК1 50/200-11/2	25	45
ЦМК1 50/200-11/2	45	40
ЦМК 50/200-11/2	20	55
ЦМК 50/200-15/2	50	50
ЦМК2 65/160-4/2	30	23
ЦМК1 65/160-5.5/2	40	27
ЦМК 65/160-7.5/2	50	32
ЦМК2 65/200-15/2	40	38
ЦМК2 65/200-18.5/2	90	30

Наименование	Подача, м ³ /ч	Напор, м
ЦМК1 65/200-18.5/2	40	45
ЦМК1 65/200-22/2	90	40
ЦМК 65/200-22/2	40	55
ЦМК 65/200-30/2	100	50
ЦМК2 65/250-22/2	40	62
ЦМК2 65/250-30/2	80	60
ЦМК1 65/250-30/2	50	75
ЦМК1 65/250-37/2	90	67
ЦМК 65/250-37/2	60	85
ЦМК 65/250-45/2	100	80
ЦМК2 80/160-5.5/2	40	24
ЦМК2 80/160-7.5/2	90	18
ЦМК1 80/160-7.5/2	40	30
ЦМК1 80/160-11/2	90	26
ЦМК 80/160-11/2	70	35
ЦМК 80/160-15/2	100	32
ЦМК 32/125-1.1/4	6	5
ЦМК1 50/125-1.1/4	12.5	4
ЦМК 50/125-1.1/4	12.5	5



Наименование	Подача, м³/ч	Напор, м	Наименование	Подача, м³/ч	Напор, м
ЦМК1 50/160-1.1/4	10	5.5	ЦМК2 150/250-18.5/4	270	15
ЦМК 50/160-1.1/4	12.5	8	ЦМК1 150/250-18.5/4	150	20
ЦМК2 50/200-1.1/4	20	8	ЦМК1 150/250-22/4	300	17
ЦМК1 50/200-1.5/4	25	10	ЦМК 150/250-22/4	180	22
ЦМК 50/200-2.2/4	30	12	ЦМК 150/250-30/4	315	20
ЦМК2 65/160-1.1/4	15	6	ЦМК2 150/315-22/4	160	30
ЦМК1 65/160-1.1/4	20	7	ЦМК2 150/315-30/4	300	25
ЦМК 65/160-1.1/4	25	8	ЦМК1 150/315-30/4	180	31
ЦМК2 65/200-2.2/4	45	7.5	ЦМК1 150/315-37/4	310	28
ЦМК1 65/200-3/4	45	10	ЦМК 150/315-37/4	200	35
ЦМК 65/200-4/4	50	12.5	ЦМК 150/315-45/4	315	32
ЦМК2 65/250-3/4	40	15	ЦМК2 150/400-45/4	200	37
ЦМК1 65/250-4/4	45	17	ЦМК2 150/400-55/4	400	31
ЦМК 65/250-5.5/4	50	20	ЦМК1 150/400-55/4	210	45
ЦМК2 80/160-1.1/4	45	4.5	ЦМК1 150/400-75/4	405	40
ЦМК1 80/160-1.5/4	45	6.5	ЦМК 150/400-75/4	220	53
ЦМК 80/160-2.2/4	50	8	ЦМК 150/400-90/4	400	50
ЦМК2 125/250-7.5/4	80	14	ЦМК2 125/250-3/6	110	5
ЦМК2 125/250-11/4	160	12	ЦМК1 125/250-4/6	130	6
ЦМК1 125/250-11/4	80	17	ЦМК 125/250-5.5/6	140	8
ЦМК1 125/250-15/4	200	15	ЦМК2 125/315-5.5/6	135	8
ЦМК 125/250-15/4	100	23	ЦМК1 125/315-7.5/6	135	11
ЦМК 125/250-18.5/4	200	20	ЦМК 125/315-11/6	135	14
ЦМК2 125/315-15/4	100	23	ЦМК2 150/250-7.5/6	180	6.5
ЦМК2 125/315-18.5/4	200	20	ЦМК1 150/250-11/6	180	8
ЦМК1 125/315-18.5/4	110	22	ЦМК 150/250-11/6	200	9
ЦМК1 125/315-22/4	210	25	ЦМК2 150/315-7.5/6	180	11
ЦМК 125/315-22/4	120	35	ЦМК1 150/315-11/6	190	12.5
ЦМК 125/315-30/4	200	32	ЦМК 150/315-15/6	200	14
ЦМК2 150/250-15/4	140	17	ЦМК2 150/400-15/6	120	16

Насосы горизонтальные двухстороннего входа типа Д, 1Д, 2Д



Назначение и конструкция:

Предназначены для перекачивания воды и жидкости сходной с водой по химической активности, температурой до 85°C, вязкостью до 36 сСт, с содержанием твердых включений не более 0,05% по массе, размером до 0,2 мм и микротвердостью не более 6,5 ГПа (650 кгс/мм²) в системах водоснабжения промышленных и коммунальных объектов. Применяются также для орошения и осушения земель.

Насос центробежный, горизонтальный, с двухсторонним подводом жидкости к рабочему колесу, с приводом от электродвигателя.

Насосы двухстороннего входа типа Д, 1Д и 2Д обладают достаточно высоким КПД и хорошей всасывающей способностью.

Насосы типа Д, 1Д и 2Д - центробежный, горизонтальный, одноступенчатые с двусторонним полуспиральным подводом жидкости к рабочему колесу и спиральным отводом.

Корпус насоса имеет разъем в горизонтальном плоскости. Всасывающий и напорный патрубки выполнены в нижней части корпуса, что позволяет проводить разборку насоса для замены деталей ротора без отсоединения трубопровода и демонтажа двигателя. Ротор насоса приводится во вращение электродвигателем через упругую втулочно-пальцевую муфту. Опорами ротора служат радиальные или радиально-упорные подшипники. Рабочее колесо двухстороннего входа, что позволяет в основном, уравновесить осевые силы.

Для предотвращения протечек по валу применяются двойные сальниковые уплотнения.

**Условные обозначения:**

1Д200-90а УХЛ4

- 1 - порядковый номер модернизации;
- Д - тип насоса (двухстороннего входа);
- 200 - подача, м³/ч;
- 90 - напор, м;
- а (б) - индекс первой и второй обточек рабочего колеса;
- УХЛ4 - обозначение климатического исполнения и категории размещения.

Технические характеристики:

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
Д160-112	160	112	2900	
Д160-112а	150	100	2900	
Д160-112б	135	80	2900	
Д160-112	80	28	1450	
Д160-112а	70	25	1450	
Д200-36	200	36	1450	
Д200-36а	190	29	1450	
Д200-36б	180	25	1450	
Д320-50	320	50	1450	
Д320-50а	300	39	1450	
Д320-50б	300	30	1450	
Д500-63-2	500	63	1500	160
Д500-63-2	330	28	1000	45
Д500-63а-2	480	58	1500	132
Д500-63а-2	320	25	1000	37
Д500-63б-2	460	52	1500	110
Д500-63б-2	305	23	1000	30
Д630-90-2	630	90	1500	250
Д630-90-2	420	40	1000	75
Д630-90а-2	590	80	1500	200
Д630-90а-2	390	35	1000	75
Д630-90б-2	550	68	1500	160
Д630-90б-2	365	30	1000	45
Д2000-21-2	2000	21	1000	160
Д2000-21-2	1600	11	750	75
Д2000-21а-2	1850	19	1000	132
Д2000-21а-2	1500	10	750	55
Д2000-21б-2	1700	17	1000	110
Д2000-21б-2	1400	9	750	55
Д2000-100-2	2000	100	1000	800
Д2000-100а-2	1900	88	1000	630
Д2000-100б-2	1800	80	1000	630
Д2500-62-2	2500	62	1000	630
Д2500-62-2	2000	34	750	250
Д2500-62а-2	2300	52	1000	500
Д2500-62а-2	1900	29	750	250
Д2500-62-2	2500	62	1000	630
Д3200-33-2	3200	33	1000	400
Д3200-33-2	2500	17	750	160
Д3200-33а-2	3000	29	1000	315

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
Д3200-33а-2	2400	15	750	132
Д3200-33б-2	2800	25	1000	315
Д3200-33б-2	2300	13	750	110
Д3200-75-2	3200	75	1000	1000
Д3200-75-2	2500	42	750	400
Д3200-75а-2	3000	65	1000	800
Д3200-75а-2	2300	35	750	400
Д3200-75-2	3200	75	1000	1000
Д4000-95-2	4000	95	1000	1600
Д4000-95-2	3200	50	750	630
Д4000-95а-2	3700	82	1000	1250
Д4000-95а-2	3000	45	750	630
Д6300-27-3	6300	27	750	630
Д6300-27-3	5000	17	600	315
Д6300-27-3-1	5000	32	750	630
Д6300-27-3-1	4000	20	600	315
Д6300-27а-3	5800	24	750	500
Д6300-27а-3	4620	15	600	250
Д6300-27б-3	5450	22	750	400
Д6300-27б-3	4350	14	600	200
Д6300-80-2	6300	80	750	2000
Д6300-80-2	5000	50	600	1000
Д6300-80а-2	5900	70	750	1600
Д6300-80а-2	4700	45	600	800
Д6300-80б-2	5500	60	750	1250
Д6300б-80-2	4400	38	600	630
1Д200-90	200	90	2900	
1Д200-90а	180	74	2900	
1Д200-90б	160	62	2900	
1Д200-90	100	22	1450	
1Д250-125	250	125	2900	
1Д250-125а	240	101	2900	
1Д250-125	125	30	1450	
1Д315-50	315	50	2900	
1Д315-50а	300	42	2900	
1Д315-50б	220	36	2900	
1Д315-71	315	71	2900	
1Д315-71а	300	60	2900	
1Д500-63	500	63	1450	
1Д500-63а	450	53	1450	



Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
1Д500-63б	400	44	1450	
1Д630-90	630	90	1450	
1Д630-90а	550	74	1450	
1Д630-90б	500	60	1450	
1Д630-90	500	38	980	
1Д630-90а	470	60	980	
1Д630-90б	420	25	980	
1Д630-125	630	125	1450	
1Д630-125а	550	101	1450	
1Д630-125б	500	82	1450	
1Д800-56	800	56	1450	
1Д800-56а	740	48	1450	
1Д800-56б	700	40	1450	
1Д1250-63	1250	63	1450	
1Д1250-63а	1100	52,50	1450	
1Д1250-63б	1050	44	1450	
1Д1250-63	800	28	980	
1Д1250-63а	740	24	980	
1Д1250-63б	710	20	980	
1Д1250-125	1250	125	1450	
1Д1250-125а	1150	102	1450	
1Д1250-125б	1030	87	1450	

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
1Д1600-90	1600	90	1450	
1Д1600-90а	1450	75	1450	
1Д1600-90б	1300	63	1450	
1Д1600-90	1000	40	980	
1Д1600-90а	970	34	980	
1Д1600-90б	870	30	980	
2Д630-90	630	90	2950	
2Д630-90а	550	74	2950	
2Д630-90б	500	60	2950	
2Д630-125	630	125	2950	
2Д630-125а	560	95	2950	
2Д2000-21	2000	21	980	
2Д2000-21а	1850	19	980	

Насосы центробежные скважинные погружные типа ЭЦВ



Назначение:

Агрегат электронасосный ЭЦВ предназначен для подъема питьевой воды из артезианских скважин с целью осуществления городского, промышленного и сельскохозяйственного водоснабжения, орошения и других подобных

Конструктивные особенности:

Агрегат состоит из асинхронного электродвигателя, и многосекционной центробежной насосной части, соединенных между собой жесткой муфтой. Ротор насоса и ротор электродвигателя вращаются в резинометаллических подшипниках. В днище электродвигателя расположен упорный подшипник, воспринимающий осевую нагрузку. На входе в насосную часть установлена защитная сетка-фильтр, предохраняющая насос от попадания крупных механических частиц. Электродвигатель водозаполненный с короткозамкнутым ротором, с синхронной частотой вращения 3000 об/мин. "Беличья клетка" ротора выполнена из меди. Обмотка статора выполнена водостойким проводом. Охлаждение электродвигателя осуществляется перекачиваемой водой. Агрегат подключается к трехфазной сети 380 В, 50 Гц через станцию управления и защиты, предохраняющую электродвигатель от работы в нештатных режимах. Подключение производить кабелем ВПВ сечением, соответствующим потребляемому току.

Условные обозначения:

ЭЦВ 8-40-90

- ЭЦВ - тип электроагрегата;
- 8 - внутренний диаметр обсадной трубы в дюймах;
- 40 - номинальная подача, м³/ч;
- 90 - номинальный напор, м.



Марка насоса	Подача, м³/ч	Напор, м	Потреб. ток, А	Мощность, кВт	Диаметр, мм.	Длина, мм	Масса, кг
ЭЦВ 4-2,5-65	2,5	65	3,8	1,1	96	810	18
ЭЦВ 4-2,5-80	2,5	80	4,2	1,1	96	890	19
ЭЦВ 4-2,5-100	2,5	100	6,5	1,5	96	1190	27
ЭЦВ 4-2,5-120	2,5	120	8	2,2	96	1350	33
ЭЦВ 4-6,5-70	6,5	70	8	2,2	96	1265	28,5
ЭЦВ 4-6,5-85	6,5	85	11	3	96	1480	32,5
ЭЦВ 4-6,5-115	6,5	115	12	4	96	1700	38,5
ЭЦВ 4-6,5-130	6,5	130	14,5	5,5	96	1980	42
ЭЦВ 4-6,5-150	6,5	150	16	5,5	96	2130	44
ЭЦВ 4-10-40	10	40	09,5	3	96	1175	29
ЭЦВ 4-10-55	10	55	09,5	3	96	1315	31
ЭЦВ 4-10-70	10	70	10	4	96	1530	35
ЭЦВ 4-10-85	10	85	13	5,5	96	1760	41
ЭЦВ 4-10-95	10	95	15	5,5	96	1980	42
ЭЦВ 4-10-110	10	110	16	5,5	96	2130	44
ЭЦВ 5-4-75	4	75	6,5	2,2	120	1200	42
ЭЦВ 5-4-125	4	125	11	3	120	1540	52
ЭЦВ 5-6,5-80	6,5	80	10	4	120	1380	49
ЭЦВ 5-6,5-120	6,5	120	12	2,2	120	1860	67
ЭЦВ 6-4-70	4	70	4,6	4	145	1030	55
ЭЦВ 6-4-130	4	130	8	4	145	1300	64
ЭЦВ 6-4-190	4	190	10	2,2	145	1450	65
ЭЦВ 6-6,5-60	6,5	60	5,5	3	145	1045	56
ЭЦВ 6-6,5-85	6,5	85	8	4	145	1240	66
ЭЦВ 6-6,5-125	6,5	125	10	5,5	145	1370	68
ЭЦВ 6-6,5-140	6,5	140	11	7,5	145	1410	72
ЭЦВ 6-6,5-185	6,5	185	14	7,5	145	1650	83
ЭЦВ 6-6,5-225	6,5	225	18	2,2	145	1780	87
ЭЦВ 6-10-50	10	50	5,8	4	145	1015	55
ЭЦВ 6-10-80	10	80	8	5,5	145	1200	66
ЭЦВ 6-10-110	10	110	12		145	1320	68
ЭЦВ 6-10-140	10	140	13,5	6,3	145	1470	72
ЭЦВ 6-10-185	10	185	18,5	8	145	1750	89
ЭЦВ 6-10-235	10	235	24	11	145	1960	94
ЭЦВ 6-10-350	10	350	35	13	145	2480	121
ЭЦВ 6-16-75	16	75	16	5,5	145	1355	70
ЭЦВ 6-16-90	16	90	15	6,3	145	1430	72
ЭЦВ 6-16-110	16	110	20	7,5	145	1615	80
ЭЦВ 6-16-140	16	140	26	11	145	1850	91
ЭЦВ 6-16-160	16	160	30	13	145	2000	103
ЭЦВ 6-16-190	16	190	34	13	145	2200	110
ЭЦВ 8-16-140	16	140	24	11	186	1440	106
ЭЦВ 8-16-160	16	160	24	11	186	1590	110
ЭЦВ 8-16-180	16	180	35	16	186	1650	124
ЭЦВ 8-16-200	16	200	35	16	186	1620	128
ЭЦВ 8-16-260	16	260	45	22	186	1270	142
ЭЦВ 8-25-55	25	55	14	5,5	186	1100	70
ЭЦВ 8-25-70	25	70	16,5	7,5	186	1220	79
ЭЦВ 8-25-100	25	100	24	11	186	1410	100
ЭЦВ 8-25-125	25	125	30	13	186	1570	115



Марка насоса	Подача, м³/ч	Напор, м	Потреб. ток, А	Мощность, кВт	Диаметр, мм.	Длина, мм	Масса, кг
ЭЦВ 8-25-150	25	150	35	16	186	1545	123
ЭЦВ 8-25-180	25	180	46	22	186	1660	152
ЭЦВ 8-25-230	25	230	54	25	186	1840	170
ЭЦВ 8-25-300	25	300	66	32	186	2200	190
ЭЦВ 8-40-60	40	60	24	11	186	1310	98
ЭЦВ 8-40-90	40	90	33	15	186	1440	110
ЭЦВ 8-40-120	40	120	48	22	186	1490	126
ЭЦВ 8-40-150	40	150	54	25	186	1790	133
ЭЦВ 8-40-180	40	180	63	30	186	1920	150
ЭЦВ 8-65-70	65	70	49	22	186	1735	115
ЭЦВ 8-65-90	65	90	65	27	186	2090	198
ЭЦВ 8-65-110	65	110	70	33	186	2165	201
ЭЦВ 8-65-145	65	145	100	45	186	2500	232
ЭЦВ 8-65-180	65	180	108	45	186	2660	240
ЭЦВ 10-65-65 нрк	65	65	42	22	235	1310	130
ЭЦВ 10-65-110 нрк	65	110	65	32	235	1640	220
ЭЦВ 10-65-150 нрк	65	150	93	45	235	1840	170
ЭЦВ 10-65-175 нрк	65	175	93	45	235	1920	265
ЭЦВ 10-65-200 нрк	65	200	106	50	235	2000	285
ЭЦВ 10-65-225 нрк	65	225	125	65	235	2095	290
ЭЦВ 10-65-250 нрк	65	250	135	65	235	2170	300
ЭЦВ 10-65-275 нрк	65	275	155	75	235	2320	320
ЭЦВ 10-100-120 нрк	100	120	115	55	235	2200	301
ЭЦВ 10-120-40 нрк	120	40	46	22	235	1320	183
ЭЦВ 10-120-60 нрк	120	60	60	32	235	1615	223
ЭЦВ 10-120-80 нрк	120	80	85	33	235	1700	231
ЭЦВ 10-120-100 нрк	120	100	95	45	235	1930	271
ЭЦВ 10-120-140 нрк	120	140	141	80	235	2280	326
ЭЦВ 10-160-35 нрк	160	35	47	22	235	1485	204
ЭЦВ 10-160-50 нрк	160	50	67	33	235	1615	236
ЭЦВ 12-160-100 нро	160	100	130	65	235	2175	332
ЭЦВ 12-160-140 нро	160	140	165	80	281	1970	327
ЭЦВ 12-200-35 нрк	200	35	69	90	281	1550	235
ЭЦВ 12-210-25 нрк	210	25	55	45	281	1260	175
ЭЦВ 12-210-55 нрк	210	55	98	65	281	1640	250
ЭЦВ 12-250-35 нро	250	35	78		281	1680	267
ЭЦВ 12-250-70 нро	250	70	146		281	2090	350

Насосы погружные дренажные типа ГНОМ, ГНОМ-Ех

Описание:

Передвижной погружной моноблочный центробежный электронасос ГНОМ предназначен для откачивания загрязнённых сточных вод температурой до 35°C, с pH 5-10, плотностью до 1100 кг/м³, содержащих механические примеси (песок, цемент, глина и т.п.) до 10% по массе с максимальным размером твёрдых включений до 5 мм, плотностью твердых частиц не более 2500 кг/м³.

Электронасос используется в качестве передвижного средства для откачки на строительных объектах при осушении котлованов и траншей, при эксплуатации объектов водоснабжения, для орошения и понижения уровня грунтовых вод и т.п.

Электронасос не предназначен для перекачивания жидкостей во взрыво- и пожароопасных условиях.

ГНОМ-Ех – предназначен для откачивания загрязнённых вод с примесями сырой нефти до 10% по массе, в составе которой может быть до 3% серы в несвободном состоянии и парафина до 7%. Допускается применение электронасоса, для откачивания в аварийных режимах среды, содержащей до 100% сырой нефти. Продолжительность пребывания, включая работу, в таких средах не более 5 часов в течение срока





службы до капитального ремонта. Электронасос соответствует взрывозащищенному электрооборудованию группы II с взрывобезопасным уровнем взрывозащиты, температурным классом ТЗ по ГОСТ Р 51330.0-99, видом взрывозащиты - взрывонепроницаемая оболочка подгруппы II В по ГОСТ Р 51330.1-99.

Условные обозначения:

ГНОМ 10-10

- ГНОМ - грязевой насос одноступенчатый моноблочный;
- 10 - номинальная подача, м³/час;
- 10 - номинальный напор, м;

Технические характеристики:

Наименование	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Подпор, м, не менее	Частота вращения, (синхронная), об/мин	Частота тока, Гц	Напряжение, В	Потребляемая мощность, кВт	Масса, кг
ГНОМ 6-10	6	10	-	2900	50	380; 220	0,55	13
ГНОМ 6-10 Тр	6	10	-	2900	50	380; 220	0,55	13
ГНОМ 10-10	10	10	-	2900	50	380; 220	0,75	13
ГНОМ 10-10 Тр	10	10	-	2900	50	380; 220	0,75	13
ГНОМ 16-16	16	16	0,4	3000	50	380	2,2	38
ГНОМ 16-16Ex	16	16	0,4	3000	50	380	2,2	70
ГНОМ 16-16 Тр	16	16	0,4	3000	50	380	2,2	38
ГНОМ 25-20	25	20	0,7	3000	50	380	3	60
ГНОМ 25-20Ex	25	20	0,4	3000	50	380	3	70
ГНОМ 40-25	40	25	-	2900	50	380; 220	4,0	82
ГНОМ 53-10	53	10	0,4	3000	50	380	4	65
ГНОМ 50-50	50	50	0,7	3000	50	380	11,5	100
ГНОМ 100-25	100	25	0,4	3000	50	380	11	100
ГНОМ 100-25Ex	100	25	0,4	3000	50	380	11,1	130
ГНОМ 140-10	140	10	0,4	3000	50	380	11	100
ГНОМ 150-30	150	30	0,4	3000	50	380	19	200
ГНОМ 200-25	200	25	0,4	3000	50	380	22	210
ГНОМ 250-17	250	17	0,7	3000	50	380	21	220
ГНОМ 400-20	400	20	0,7	3000	50	380	40	450
ГНОМ 600-10	600	10	0,7	3000	50	380	40	470

Размеры:

Обозначение электронасоса	Высота, L, мм	Максимальный поперечный размер, В, мм	Условный проход шланга, Ду, мм	Присоединительный диаметр отверстий для патрубка, D, мм	Размер отверстий для резьбы, М, мм	Количество отверстий	Масса в сборе, не более, кг
ГНОМ 600-10	1080	560	165	225	M16-6H	4	470
ГНОМ 400-20	1070	560	165	225	M16-6H	4	450
ГНОМ 250-17	1050	443	100	133	M10-6H	3	220
ГНОМ 200-25	1050	443	100	133	M10-6H	3	210
ГНОМ 150-30	1050	443	100	133	M10-6H	3	200
ГНОМ 140-10	690	350	100	133	M10-6H	3	112
ГНОМ 100-25	690	350	100	133	M10-6H	3	112
ГНОМ 53-10	550	300	50	98	M8-6H	3	65
ГНОМ 50-50	775	350	100	133	M10-6H	3	115
ГНОМ 50-25	690	350	100	133	M10-6H	3	90
ГНОМ 25-20	550	280	50	98	M8-6H	3	60
ГНОМ 100-25 Ex	735	350	100	133	M10-6H	3	130
ГНОМ 25-20 Ex	695	320	50	98	M8-6H	3	70
ГНОМ 16-16 Ex	695	320	50	98	M8-6H	3	70

Насосы канализационные типа НПК, ЦМК



Описание:

Передвижной погружной моноблочный центробежный электронасос НПК предназначен для откачивания бытовых (фекальных) и производственных сточных вод в малых системах канализации температурой до 45°C с pH 6-8, плотностью до 1100 кг/м³, содержащих механические примеси (песка, цемента, глины и т.п.) до 10% по массе с максимальным размером твердых включений до 5 мм плотностью твердых частиц не более 2500 кг/м³.

Электронасос используется в качестве передвижного средства для аварийной откачки сточных вод из канализационных колодцев, подвалов, сборников и т.п., а также для работы в специально приспособленных канализационных колодцах, включенных в малые системы канализации.

Электронасос не предназначен для перекачивания жидкостей во взрыво- и пожароопасных условиях. Климатическое исполнение и категория размещения электронасоса - У по ГОСТ 15150-69.

Технические характеристики:

	НПК 10-10	НПК 20-22	НПК 40-22	НПК 160-20
Подача, м ³ /ч	10	20	40	160
Напор, м	10	22	22	20
Подпор, м, не менее	0,3	0,4		0,7
Частота вращения, (синхронная), с ⁻¹ (об/мин)	50 (3000)			
Частота тока, Гц	50			
Напряжение, В	380			
Потребляемая мощность, кВт	1,3	3,0	5,5	18,0
Потребляемый ток, А	3,2	6,0	11,0	33,0
КПД, %	25	40	44	50
Масса, кг	45	60	80	200

Размеры:

Обозначение электронасоса	Высота, L, мм	Максимальный поперечный размер, В, мм	Условный проход шланга, Ду, мм	Присоединительный диаметр отверстий для патрубка, D, мм	Размер отверстий для резьбы, М, мм	Количество отверстий	Масса в сборе, не более, кг
НПК 160-20	1050	443	100	133	M10-6H	3	210
НПК 40-22	690	350	100	133	M10-6H	3	100
НПК 20-22	550	280	50	98	M8-6H	3	60
НПК 10-10	540	280	50	98	M8-6H	3	43

Насосы канализационные ЦМК



Описание:

Передвижной погружной моноблочный центробежный электронасос предназначен для откачивания бытовых (фекальных) и производственных сточных вод температурой до 45°C с pH=6-8, плотностью до 1050 кг/м³, содержащих механические примеси (абразивные частицы) до 1% по объёму размером не более 5 мм, а также отдельные неабразивные механические включения размером не более 20 мм. Электронасос используется в качестве передвижного средства для аварийной откачки сточных вод из канализационных колодцев, подвалов, сборников и т.п., а также для работы в специально приспособленных канализационных колодцах, включенных в малые системы канализации.

Электронасос не предназначен для перекачивания жидкостей во взрыво- и пожароопасных условиях.

Технические характеристики:

	ЦМК 7-4	ЦМК 16-6	ЦМК 16-27	ЦМК 16-32	ЦМК 40-25	ЦМК 50-40	ЦМК 130-22	ЦМК 140-15	ЦМК 200-15	ЦМК 300-20	ЦМК 300-30	ЦМК 350-25	ЦМК 400-20
Подача, м³/ч	7	16	16	16	40	50	130	140	200	300	300	350	400
Напор, м	4	6	27	32	25	40	22	15	15	20	30	25	20
Подпор, м, не менее	0,2			0,4					0,5	0,7			
Частота вращения, (синхронная), с ⁻¹ (об/мин)	50 (3000)												
Частота тока, Гц	50												
Напряжение, В	380												
Потребляемая мощность, кВт	1	1,3	3,2	3,5	7,0	11,0	11	10,5	21	38	40	42	45
Потребляемый ток, А	2,8	3,2	6,0	6,5	12,0	20,0	20,0	19	38	70	72	76	80
КПД, %	22	24	37	43	40	55	60	60	65	60	65	65	60
Масса, кг	40	40	45	70	90	100	105	105	200	420	425	428	435

Размеры:

Обозначение электронасоса	Высота, L, мм	Максимальный поперечный размер, В, мм	Условный проход шланга, Ду, мм	Присоединительный диаметр отверстий для патрубка, D, мм	Размер отверстий для резьбы, М, мм	Количество отверстий	Масса в сборе, не более, кг
ЦМК 7-4	540	320	50	98	M8-6H	3	40
ЦМК 16-6	540	320	50	98	M8-6H	3	40
ЦМК 16-27	600	320	50	98	M8-6H	3	45
ЦМК 16-32	600	320	50	98	M8-6H	3	70
ЦМК 40-25	765	350	100	133	M10-6H	3	90
ЦМК 50-40	795	385	100	133	M10-6H	3	160
ЦМК 130-22	1216	588	100	133	M10-6H	3	200
ЦМК 140-15	1216	588	100	133	M10-6H	4	130
ЦМК 200-15	1220	600	100	133	M10-6H	4	200
ЦМК 300-20	1050	455	150	225	M16-6H	4	420
ЦМК 350-25	1060	460	150	225	M16-6H	4	428
ЦМК 300-30	1050	455	150	225	M16-6H	4	425
ЦМК 400-20	1070	460	150	225	M16-6H	4	435

Насосы фекальные типа ЦМФ, АНФ, СВН


Описание:

Передвижной погружной моноблочный центробежный электронасос предназначен для откачивания фекальной жидкости температурой до 45°C, с pH 6-8, плотностью до 1100 кг/м³, содержащих механические примеси (солома, кормовые отходы и т.п.) до 6 % по объёму, длиной не более 100 мм, толщиной не более 20 мм. Электронасос используется в качестве передвижного средства для аварийной откачки сточных вод из канализационных колодцев, подвалов, сборников и т. п., а также для работы в специально приспособленных канализационных колодцах, включенных в системы канализации. Электронасос не предназначен для перекачивания жидкостей во взрыво- и пожароопасных условиях. Климатическое исполнение и категория размещения электронасоса - У по ГОСТ 15150-69.

**Технические характеристики:**

	ЦМФ 400-20	ЦМФ 350-25	ЦМФ 300-10	ЦМФ 200-20	ЦМФ 160-10	ЦМФ 100-20	ЦМФ 100-10	ЦМФ 50-25	ЦМФ 50-10
Подача, м³/ч	400	350	300	200	160	100	100	50	50
Напор, м	20	25	10	20	10	20	10	25	10
Подпор, м, не менее	1		0,7		0,4				
Частота вращения, (синхронная), с ⁻¹ (об/мин)	50 (3000)								
Частота тока, Гц	50								
Напряжение, В	380								
Потребляемая мощность, кВт	40,0	38,0	22,0	20,0	11,0	11,0	7,5	7,5	3,0
Потребляемый ток, А	65,0	63,0	40,0	36,0	23,5	20,0	12,0	12,0	6,0
КПД, %	57	66	40	55	73	55	55	50	47
Масса, кг	425	420	200	200	140	100	80	80	50



Насосы фекальные типа АНФ предназначены для перекачивания (гидротранспорта) канализационного шлама, древесной щепы, бумажной массы, жидкостей с содержанием волоконных включений, кормов, жома, различных отходов в сельском хозяйстве.

Могут применяться на животноводческих комплексах с бесподстилочным содержанием животных для перекачивания жидкого навоза, а также для его перемешивания и измельчения в навозосборниках.

Насос погружной, вертикальный, с промежуточным валом, с рабочим колесом свободновихревого типа, с приводом от электродвигателя, расположенного над поверхностью перекачиваемой среды.

Технические характеристики

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность электронасоса, кВт
АНФ 150-10	150	10	970	15



Насосы фекальные типа СВН предназначены для перекачивания фекальных, коммунально-бытовых, промышленных сточных вод, содержащих волокнистые, твердые включения, абразивные частицы.

Применяется на очистных сооружениях и канализационных насосных станциях. Насос консольный, горизонтальный, свободновихревой, с приводом от электродвигателя.

Технические характеристики

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
СВН 20-10	20	10	1450	2,2
СВН 40-40	40	40	2940	15
СВН 50-20-1	50	20	1450	11
СВН 50-32	50	32	2450	18,5
СВН 80-20	80	20	1450	11
СВН 80-32	80	32	1450	22
СВН 100-50	100	50	2900	37
СВН 100-50а	100	40	2900	30

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
CBH 140-14	140	14	980	18,5
CBH 160-40	160	40	2900	45
CBH 200-32	200	32	1450	55
CBH 200-32a	200	27	1450	45
CBH 200-32б	200	23	1450	37

Насосы центробежные для сточных масс типа СМ, 1СМ, 2СМ, 1НВ, СЖ



Конструкция и назначение:

Насосы для сточных масс типа СМ центробежные, горизонтальные, консольные с сальниковым уплотнением вала. Предназначены для перекачивания городских и производственных сточных масс, которые содержат большое количество загрязнений. Проточные каналы насоса выполняются более широкими по сравнению с каналами насосов, перекачивающих чистые жидкости.

Перекачиваемая жидкость:

Городские и производственные сточные массы и другие неагрессивные жидкости плотностью до 1050 кг/м³ с pH 6-8,5, с температурой до 353K (80°C) и с содержанием абразивных частиц размером до 5 мм, не более 1% по массе. Предельная концентрация перекачиваемой массы 2%. Предельное содержание газов в перекачиваемой среде 5%.

Условные обозначения:

СМ 80-50-200-2 УХЛ4

- СМ - сточно-массный;
- 80 - диаметр входного отверстия, мм;
- 50 - диаметр выходного отверстия, мм;
- 200 - диаметр рабочего колеса, мм;
- 2 - частота вращения:
 - 2 - п синхр. = 48,4 с⁻¹ (2900 об/мин);
 - 4 - п синхр. = 24,2 с⁻¹ (1450 об/мин);
 - 6 - п синхр. = 16,0 с⁻¹ (960 об/мин);
- УХЛ - климатическое исполнение;
- 4 - категория размещения.

Технические характеристики:

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
СМ80-50-200-2	50	50,00	2950	14,30	3,50
СМ80-50-200а-2	45	42,00	2950	10,20	3,50
СМ80-50-200б-2	25	32,00	2950	4,90	3,50
СМ80-50-200-4	25	12,50	1450	1,80	3,50
СМ80-50-200а-4	22	9,00	1450	1,40	3,50
СМ80-50-200б-4	20	7,50	1450	1,00	3,50
СМ100-65-200-2	100	50,00	2950	24,30	4,00
СМ100-65-200а-2	100	32,00	2950	20,10	4,00
СМ100-65-200б-2	80	32,00	2950	12,60	4,00
СМ100-65-200-4	50	12,50	1450	3,40	4,00
СМ100-65-200а-4	45	9,00	1450	3,00	4,00
СМ100-65-200б-4	40	8,00	1450	1,80	4,00
СМ100-65-250-2	100	80,00	2950	42,00	6,00
СМ100-65-250а-2	90	70,00	2950	35,00	6,00
СМ100-65-250б-2	80	60,00	2950	27,00	6,00
СМ100-65-250-4	50	20,00	1450	6,00	4,00
СМ100-65-250а-4	45	16,00	1450	4,40	4,00
СМ100-65-250б-4	40	14,00	1450	3,60	4,00



Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
СМ125-100-250-4	100	20,00	1450	11,20	3,00
СМ125-100-250а-4	100	15,00	1450	8,80	3,00
СМ125-100-250б-4	80	14,00	1450	6,30	3,00
СМ150-125-315-4	200	32,00	1450	29,00	3,00
СМ150-125-315а-4	180	27,50	1450	24,00	3,00
СМ150-125-315б-4	160	22,50	1450	15,00	3,00
СМ150-125-315-6	100	15,00	960	8,60	2,50
СМ150-125-315а-6	100	12,50	960	6,50	2,50
СМ150-125-315б-6	92	10,00	960	4,80	2,50
СМ200-150-400-4	400	50,00	1450	100,50	7,00
СМ200-150-400а-4	300	40,00	1450	80,60	7,00
СМ200-150-400б-4	300	32,00	1450	45,70	7,00
СМ200-150-400-6	250	22,50	960	28,00	7,00
СМ200-150-400а-6	220	17,00	960	21,00	7,00
СМ200-150-400б-6	200	14,00	960	18,00	7,00

Давление на входе в насос, мПа (кгс/см²) не более: 0,25 (2,5)

Насосы фекальные и сточно-массные типа 1СМ, 1НВ, СЖ

Область применения:

Целлюлозно-бумажная промышленность, жилищно-коммунальные хозяйства, очистные сооружения и другие производства, где необходима перекачка бытовых и промышленных сточных вод.

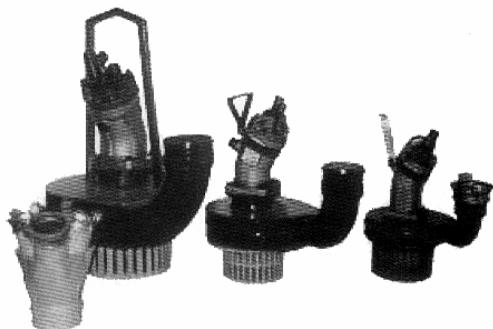
Перекачиваемая среда:

Бытовые и промышленные воды, фекалии и другие загрязненные жидкости и древесно-волокнистые массы концентрацией до 2%, водородным показателем pH 5-9, плотностью до 1100 кг/м³, температурой до +90°C, с содержанием абразивных взвешенных частиц до 1% по объему, размером до 5 мм и максимальным размером неабразивных и взвешенных частиц до 50% от проходного сечения проточного тракта.

Технические характеристики:

	Марка электронасоса	Подача, Q, м ³ /ч	Напор Н, м	Мощность эл. двигателя, кВт	Масса электронасоса, кг	Габариты электронасоса, LxBxH, мм;
	1СМ 32-20-115/2	1,0	15	0,75	27	425x222x237
	1СМ 32-20-125/2	3,15	20	1,1	22	380x210x250
	1СМ 50-32-125/2	12,5	20	2,2	48	440x210x325
	1СМ 65-50-160/2	25	30	5,5	57	537x280x355
	1СМ 80-50-200/2	50	50	22,0	215	980x350x495
	1СМ 100-65-200/2	100	50	37,0	375	1170x450x605
	1СМ 100-65-200а/2	86	45	30,0	260	1070x374x520
	1НВ-50/50-2,5(3,0; 3,7)-В-СД	50	50	30,0	960	5004x860x860
	СЖ 8/18	8	18	2,2	90	800x350x370
	СЖ 20/30	20	30	7,5	230	1185x470x530
	СЖ 45/30	45	30	11	264	1235x470x530
	СЖ 80/32	80	32	15	400	1300x475x605
	СЖ 100/40/0	100	40	22	995	1730x557x865
	СЖ 100/40/1	100	40	22	1030	1880x680x935
	СЖ 160/45	160	45	45	1175	2045x680x935
	СЖ 500/65	500	65	200	2340	2505x915x1285

Насосы погружные типа НПЦГ-60, 120, 200

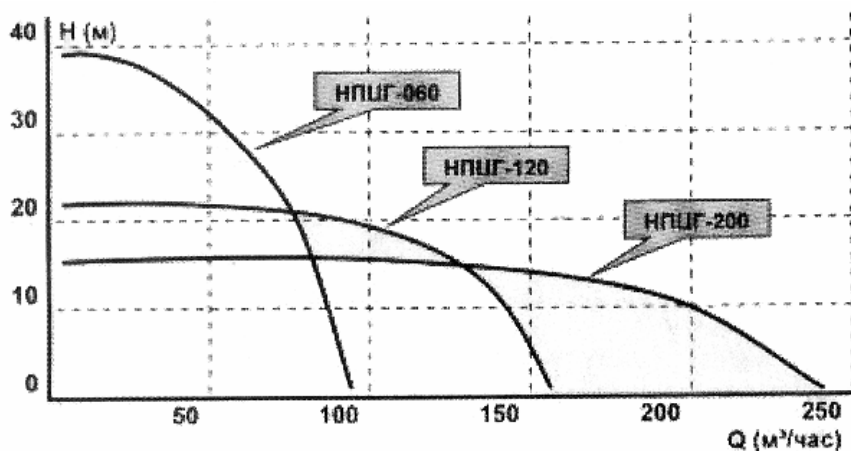


- Используются как навесное оборудование передвижных механизмов с гидросистемой подачи масла (тракторы, автомобили и т.п.).
- Область применения:
 - экстренное осушение котлованов, траншей, подвалов, колодцев глубиной до 30 метров;
 - перекачивание пульпы, нефтепродуктов, химически активных жидкостей и пр.;
 - тушение лесных пожаров в труднодоступной местности.
- Откачивают сильнозагрязненные воды плотностью до 1300 кг/м^3 с твердыми включениями до 20 мм.
- Высокая производительность при незначительном весе.
- Отсутствие торцевых подшипников и сальниковых уплотнений.
- Не требуют технического обслуживания.
- Электро- пожаробезопасные.

Технические характеристики:

Модель	Производительность, $\text{м}^3/\text{час}$	Высота подъема, м	Рабочее давление, МПа	Поток масла, л/мин	Габариты (LxHxB), см	Масса, кг
НПЦГ-060	60	30	15	38	20x40x30	9
НПЦГ-120	120	15	15	66	30x50x40	18
НПЦГ-200	200	10	15	130	40x60x50	34

Динамические характеристики насосов НПЦГ:





Насосы вихревые типа ВК, ВКС, ВКО



Назначение и конструкция:

Вихревые насосы применяют в системах с малыми подачами и сравнительно высокими напорами. Насосы ВК, ВКС, ВКО - вихревые, одноступенчатые, горизонтальные, консольные. В корпусе и крышке насоса выполнена рабочая камера проточной части, представляющая собой кольцевой канал, сообщающийся с входным и выходным патрубками насоса. Перемещение жидкой среды по кольцевому каналу и придание ей необходимой энергии осуществляется рабочим колесом, представляющим собой диск с радиальными лопатками. ВКС - самовсасывающие насосы. Для обеспечения самовсасывания на напорном патрубке насосов устанавливается колпак-расширитель, который позволяет предварительно залитому насосу ВКС откачать воздух из всасывающего трубопровода. ВКО - насосы с обогревом - для перекачивания легкозастигающих жидкостей. Насосы типа ВКО имеют крышку обогрева и диск, которые вместе с крышкой корпуса образуют камеры обогрева. Вал насосов ВК, ВКС, ВКО вращается в двух шарикоподшипниковых опорах, размещенных в расточках кронштейна. Уплотнение вала - сальник с мягкой набивкой. Привод насоса от электродвигателя через соединительную муфту.

Перекачиваемая жидкость:

Вихревые насосы типа ВК, ВКС предназначены для перекачивания воды, нейтральных, горючих, токсичных, легковоспламеняющихся и взрывоопасных, а также химически активных жидкостей с температурой от -40 до +85°C, с содержанием твердых включений не более 0,01% по массе размером до 0,05 мм.

Насосы ВК-2Г предназначены для перекачивания вредных, горючих, легковоспламеняющихся и взрывоопасных жидкостей кинематической вязкостью до $36 \cdot 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$ (36 сСт), с содержанием твердых включений, не более 0,01% по массе и размером не более 0,05 мм, в которых материалы проточной части не допускают линейную скорость сплошной коррозии более 0,1 мм/год по ГОСТ 9.908-85.

ВКС-2Г предназначены для вредных и горючих жидкостей с температурой вспышки более 358 К (85°C) и давлением паров менее 0,01 МПа (0,1 кгс/см²).

Для перекачивания вредных жидкостей третьего и четвертого класса опасности по ГОСТ 12.1.007-76, не взрыво- и пожароопасных, нейтральных к материалу - чугун ГОСТ 1412-85, допускается применять насосы (ВК, ВКС) А-2Г.

Условные обозначения:

ВКС2/26А

- В - вихревой;
- К - консольный;
- С - самовсасывающий;
- О - обогреваемый;
- 2 - подача, л/с;
- 26 - напор, м;
- А, Б или К - исполнение основных деталей насоса;

ВК2/26Б-2Г

- В - вихревой;
- К - консольный;
- 2 - подача, л/с;
- 26 - напор, м;
- Б - исполнение основных деталей насоса;
- 2Г - обозначение торцового уплотнения;

Технические характеристики:

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
ВК 1/16А	3,6	16,00	1450	1,20	4,00
ВК 1/16Б	3,6	16,00	1450	1,20	4,00
ВК 1/16К	3,6	16,00	1450	1,20	4,00
ВКС 1/16А	3,6	16,00	1450	1,20	4,00
ВКС 1/16Б	3,6	16,00	1450	1,20	4,00
ВКС 1/16К	3,6	16,00	1450	1,20	4,00
ВКО 1/16А	3,6	16,00	1450	1,20	4,00
ВК 2/26А	7,2	26,00	1450	4,60	5,00
ВК 2/26Б	7,2	26,00	1450	4,60	5,00
ВК 2/26К	7,2	26,00	1450	4,60	5,00
ВКС 2/26А	7,2	26,00	1450	4,60	5,00
ВКС 2/26Б	7,2	26,00	1450	4,60	5,00
ВКС 2/26К	7,2	26,00	1450	4,60	5,00
ВКО 2/26А	7,2	26,00	1450	4,60	5,00
ВК 4/28А	14,4	28,00	1450	7,00	6,00
ВК 4/28Б	14,4	28,00	1450	7,00	6,00



Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
БК 4/28К	14,4	28,00	1450	7,00	6,00
ВКС 4/28А	14,4	28,00	1450	7,00	6,00
ВКС 4/28Б	14,4	28,00	1450	7,00	6,00
ВКС 4/28К	14,4	28,00	1450	7,00	6,00
ВКО 4/28А	14,4	28,00	1450	7,00	6,00
БК 5/24А	18	24,00	1450	8,30	6,50
БК 5/24Б	18	24,00	1450	8,30	6,50
БК 5/24К	18	24,00	1450	8,30	6,50
БК 5/32А	18	32,00	1450	8,80	6,50
БК 5/32Б	18	32,00	1450	8,80	6,50
БК 5/32К	18	32,00	1450	8,80	6,50
ВКС 5/24А	18	24,00	1450	8,30	6,50
ВКС 5/24Б	18	24,00	1450	8,30	6,50
ВКС 5/24К	18	24,00	1450	8,30	6,50
ВКО 5/24А	18	24,00	1450	8,30	6,50
ВКС 5/32А	18	32,00	1450	8,80	6,50
ВКС 5/32Б	18	32,00	1450	8,80	6,50
ВКС 5/32К	18	32,00	1450	8,80	6,50
ВКО 5/32А	18	32,00	1450	8,80	6,50
БК 10/45А	36	45,00	1450	27,00	7,00
БК 10/45Б	36	45,00	1450	27,00	7,00
БК 10/45К	36	45,00	1450	27,00	7,00
ВКС 10/45А	36	45,00	1450	27,00	7,00
ВКС 10/45Б	36	45,00	1450	27,00	7,00
ВКС 10/45К	36	45,00	1450	27,00	7,00
ВКО 10/45А	36	45,00	1450	27,00	7,00
БК 1/16А-2Г	3,6	16,00	1450	1,20	4,00
БК 1/16К-2Г	3,6	16,00	1450	1,20	4,00
ВКС 1/16А-2Г	3,6	16,00	1450	1,20	4,00
ВКС 1/16В-2Г	3,6	16,00	1450	1,20	4,00
ВКС 1/16К-2Г	3,6	16,00	1450	1,20	4,00
БК 2/26А-2Г	7,2	26,00	1450	4,60	5,00
БК 2/26К-2Г	7,2	26,00	1450	4,60	5,00
ВКС 2/26А-2Г	7,2	26,00	1450	4,60	5,00
ВКС 2/26В-2Г	7,2	26,00	1450	4,60	5,00
ВКС 2/26К-2Г	7,2	26,00	1450	4,60	5,00
БК 4/28А-2Г	14,4	28,00	1450	7,00	6,00
БК 4/28К-2Г	14,4	28,00	1450	7,00	6,00
ВКС 4/28А-2Г	14,4	28,00	1450	7,00	6,00
ВКС 4/28В-2Г	14,4	28,00	1450	7,00	6,00
ВКС 4/28К-2Г	14,4	28,00	1450	7,00	6,00
БК 5/24А-2Г	18	24,00	1450	8,30	6,50
БК 5/24К-2Г	18	24,00	1450	8,30	6,50
БК 5/32А-2Г	18	32,00	1450	8,80	6,50
БК 5/32К-2Г	18	32,00	1450	8,80	6,50
ВКС 5/24А-2Г	18	24,00	1450	8,30	6,50
ВКС 5/24В-2Г	18	24,00	1450	8,30	6,50
ВКС 5/24К-2Г	18	24,00	1450	8,30	6,50
ВКС 5/32А-2Г	18	32,00	1450	8,80	6,50
ВКС 5/32В-2Г	18	32,00	1450	8,80	6,50



Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
ВКС 5/32К-2Г	18	32,00	1450	8,80	6,50
ВК 1/16Б-2Г	3,6	16,00	1450	1,20	4,00
ВК 2/26Б-2Г	7,2	26,00	1450	4,60	5,00
ВК 4/28Б-2Г	14,4	28,00	1450	7,00	6,00
ВК 5/24Б-2Г	18	24,00	1450	8,30	6,50
ВК 5/32Б-2Г	18	32,00	1450	8,80	6,50

Давление на входе в насос, мПа (кгс/см²) не более: 0,25 (2,5)

Максимальная высота самовсасывания, м (для самовсасывающих насосов):

- ВКС 1/16, ВКС 2/26, ВКС 4/28, ВКС 5/24 - 4,0 м;
- ВКС 5/32 - 3,5 м;
- ВКС 10/45 - 3 м.

Насосы конденсатные типа Кс, 1Кс, КсВ, 1КсВ, КО, 2КО, 3КО, КОШ, 2КОШ



Назначение и применение:

Перекачивание конденсата в пароводяных сетях электростанций, работающих на органическом топливе, а также жидкостей, сходных с конденсатом по вязкости, химической активности и содержанию твердых частиц.

КсВ, 1КсВ – вертикальное исполнение.

Перекачиваемая жидкость:

Насосы центробежные конденсатные типа 1Кс и агрегаты электронасосные на их основе, предназначенные для перекачивания конденсата или пресной воды с рН=6,8-9,2, с содержанием твердых включений с концентрацией не более 5 мг/л с максимальным размером до 0,1 мм.

Насосы конденсатные типа КО, 2КО, 3КО предназначены для перекачивания конденсата в пароводяных сетях тепловых электростанций, работающих на органическом топливе, а также для перекачивания воды в системах тепло- и водоснабжения. Насос центробежный, горизонтальный, консольный, одноступенчатый (КО), двухступенчатый (2КО), трехступенчатый (3КО), с осевым входом, уплотнениями сальникового типа, с подшипниками качения, с приводом от электродвигателя

Конденсатные насосы КОШ, 2КОШ предназначены для перекачивания конденсата в пароводяных сетях тепловых электростанций, работающих на органическом топливе, а также для перекачивания воды в системах тепло- и водоснабжения. Насосы центробежные, горизонтальные, консольные, одноступенчатые (КОШ), двухступенчатые (2КОШ), с предвключенным колесом, с осевым входом, уплотнениями сальникового типа, с подшипниками качения, с приводом от электродвигателя.

Условное обозначение:

Кс12-50-УХЛ4

- КС - тип насоса (конденсатный);
- 12 - подача, м³/ч;
- 50 - напор, м;
- УХЛ - климатическое исполнение;
- 4 - категория размещения агрегата при эксплуатации.

1Кс 50-55 УХЛ4

- 1 - порядковый номер модификации;
- Кс - конденсатный;
- 50 - подача, м³/ч;
- 55 - напор, м;
- УХЛ - климатическое исполнение;
- 4 - категория размещения.

1КсВ 125-71-1 УХЛ4

- 1 - порядковый номер модернизации;
- КсВ - конденсатный вертикальный;
- 125 - подача, м³/ч;
- 71 - напор, м;
- 1 - конструктивное исполнение;
- УХЛ4 - климатическое исполнение и категория размещения.


Технические характеристики:

Типоразмер насоса	Параметры насоса		Мощность насоса, кВт	Частота вращения, с ⁻¹ (об/мин)	Давление на входе, max, МПа (кгс/см ²)	Допускаемый. кавитационный. запас, max, м,	Температура перекачиваемой жидкости, °C max	
	Подача, м ³ /ч	Напор, м						
Кс 12-50	12	50	3,6	48 (2900)	0,39 (4,0)	1,6	125	
Кс 12-110		110	8,5					
Кс 20-50	20	50	5,0					1,8
Кс 20-110		110	12,5					

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
Кс 32-150-2	32	150	2900	22
Кс 50-55-2*	50	55	2920	15
Кс 50-110-2*	50	110	2920	30
Кс 80-155-2	80	155	2940	55
КсВ 90-155	90	155	2940	75
КсВ 90-220	90	220	2940	110
КсВ 120-85	120	85	2940	55
КсВ 125-55*	125	55	2950	30
КсВ 125-55а*	125	45	2950	30
КсВ 125-55б*	125	40	2950	30
КсВ 125-140*	125	140	2950	75
КсВ 125-140а*	125	125	2950	75
КсВ 125-140б*	125	100	2950	55
КсВ 200-130*	200	130	2940	110
КсВ 200-130а*	200	115	2940	110
КсВ 200-130б*	200	99	2940	110
КсВ 200-220	200	220	1480	250
КсВ 200-250	200	250	1485	250
КсВ 320-85	320	85	1480	132
КсВ 320-125	320	125	1480	160
КсВ 320-50/160	320	50/160	1480	315
КсВ 320-160-2	320	160	1480	250
КсВ 500-85-1	500	85	985	200
КсВ 500-150-1	500	150	1480	315
КсВ 500-220-1	500	220	1480	500
КсВ 1150-90	1150	90	1480	500
КсВ 1250-45	1250	45	1480	250
КсВ 1500-140	1500	140	1480	1000

*- Предусмотрено взрывозащищенное исполнение.

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
1КС 20-50	20	50,00	2950	5,70	1,5
1КС 20-110	20	110,00	2950	13,50	1,5
1КС 32-150	32	150,00	2950	25,00	1,6
1КС 50-55	50	55,00	2950	14,00	1,6
1КС 50-110	50	110,00	2950	25,00	1,6
1КС 80-155	80	155,00	2950	63,00	1,6



Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
1КС 80-100	80	100,00	2950	39,80	1,6
1КсВ 125-140-1	125	140,00	3000	90,00	1,0
1КсВ 100-100-1	100	100,00	3000	75,00	1,0
1КсВ 125-71-1	125	71,00	3000	45,00	1,0
1КсВ 200-130-1	200	130,00	3000	132,00	1,4
1КсВ200-220-1	200	220,00	3000	250,00	1,4
1КсВ 315-80-1	315	80,00	3000	110,00	1,4
1КсВ 315-160-1	315	160,00	3000	250,00	1,4

Давление на входе в насос, мПа (кгс/см²) не более: 0,98 (10)

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
ЗКО 32-150	32	150	2900	30
КО 50-56	50	56	2900	15
КО 50-56а	50	48	2900	15
КО 50-56б	50	41	2900	15
2КО 50-112	50	112	2900	30
КО 50-112а	50	97	2900	30
КО 50-112б	50	80	2900	30

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
КОШ 80-200	125	55	2925	30
2КОШ 80-250	125	140	2940	75

Габаритные и присоединительные размеры:

Размеры указаны в мм.

	В	b	b ₁	b ₂	C	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	D _y	D	D ₁	D ₂	d	H	h	h ₁	h ₂	h ₃
Кс 12-50	410	16	70	175	320	320	710	-	-	40	130	100	80	14	850	680	310	150	115
Кс 12-110	447	18	70	210	360	360	-	600	590	40	145	110	88	18	1020	860	310	240	117
Кс 20-50	410	16	77	175	320	320	760	-	-	50	140	110	90	14	860	660	300	160	120
Кс 20-110	517	20	77	250	435	435	-	700	610	50	160	125	102	18	1025	880	320	230	120

Типоразмер насоса	Размеры, мм								Масса насоса, кг	Масса агрегата, кг	Двигатель	
	L	I	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	I ₅	n			Типоразмер	Мощность, кВт
Кс 12-50	1400	1250	995	340	160	140	240	4	152	305	АИР100L2	5,5
Кс 12-110	1645	1465	1140	250	270	120	155	6	247	465	АИР132M2 АИРМ132M2	11
	1745	1545								515	РА160МА2	
Кс 20-50	1455	1340	1013	345	155	145	250	4	157	320	АИР112M2 АИРМ112M2	7,5
Кс 20-110	1875	1630	1210	250	300	140	155	6	275	550	АИР160M2	18,5

Примечание – размеры и масса в скобках для насосов, смонтированных на плите из профиля.

Насосы массные типа БМ



Производитель: Бобруйский машиностроительный завод.

Подача: 40 - 1500 м³/ч, **напор:** 15 - 65 м.

Перекачиваемая среда: бумажная масса и древесноволокнистые полуфабрикаты концентрацией до 8%, водородным показателем (pH) от 2 до 13, температурой до 100°C. Проточная часть насосов изготавливается из нержавеющей стали, стойкой в кислых и щелочных средах.

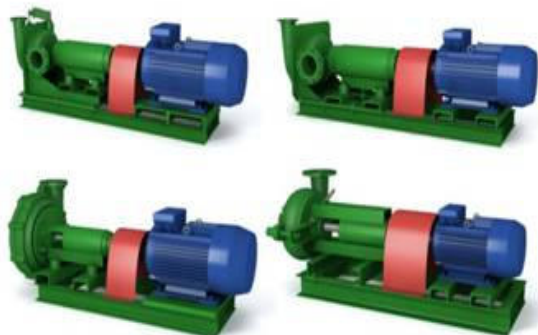
Область применения: технологические линии целлюлозно-бумажных и картонных комбинатов.

Технические характеристики:

Марка	Номинальные параметры			Диаметр р/колеса, мм	Габаритные размеры, мм, LxBxH	Масса, кг	Двигатель			Комплектация
	Подача, м³/ч	Напор, м	Плотность/ Температура				Марка	Мощн. кВт	Частота, об/мин	
БМ 40/16	40	16	4% 0...100°C	223	1070x400x585	255	АИР112М4У3	5,5	1500	агрегат
					596x360x480	105	-	-	-	насос, муфта
БМ 56/31,5	56	31,5	2% 0...100°C	240	860x780x545	314	АЕ160М4У2	11	1500	агрегат
					314	АИР132М4У2				
					760x370x420	126	-	-	-	насос, муфта
БМ 67/22,4	67	22,4	4% 0...100°C	260	1155x400x640	295	АИР132М4У3	11	1500	агрегат
					620x360x535	112	-	-	-	насос, муфта
БМ 80/15	80	15	5% 0...100°C	303	1310x590x790	522	АИР132М6У3	7,5	1000	агрегат
					770x500x680	255	-	-	-	насос, муфта
БМ 118/31,5	118	31,5			1440x590x790	605	4АМ180S4У3	22	1500	агрегат
					770x500x680	255	-	-	-	насос, муфта
БМ 125/20	125	20	6% 0...100°C	370	1480x590x875	651	4АМ180М6У3	18,5	1000	агрегат
					770x550x765	280	-	-	-	насос, муфта
БМ 190/45	190	45			1610x620x875	836	4АМ225М4У3	55	1500	агрегат
					770x550x765	280	-	-	-	насос, муфта
БМ 236/28	236	28	7% 0...100°C	440	2180x720x1035	1214	4АМ225М6У3	37	1000	агрегат
					1330x680x915	605	-	-	-	насос, муфта
БМ 315/15	315	15	8% 0...100°C	352	1930x720x950	1134	4АМ200L6У3	30	1000	агрегат
					1090x675x830	554	-	-	-	насос, муфта
БМ 355/63	355	63	7% 0...100°C	440	2510x910x1035	1662	4АМ280S4У3	110	1500	агрегат
					1330x680x915	605	-	-	-	насос, муфта
БМ 475/31,5	475	31,5	8% 0...100°C	352	2015x750x950	1333	4АМ250S4У3	75	1500	агрегат
					1090x675x830	554	-	-	-	насос, муфта
БМ 530/22,4	530	22,4		430	2815x1035x1100	2201	4АМ280S6У3	75	1000	агрегат
					1420x800x970	724	-	-	-	насос, муфта
БМ 800/50	800	50			2960x1045x1100	2517	4АМ315М4У3	200	1500	агрегат
					1420x800x970	724	-	-	-	насос, муфта
БМ 900/31,5	900	31,5		495	3150x1000x1260	2787	АИР355S6У3	160	1000	агрегат
					1480x850x1130	812	-	-	-	насос, муфта
БМ 1500/45	1500	45		602	3425x1325x1685	4305	А4-400Х6У3	400	1000	агрегат
					1515x963x1320	1342	-	-	-	насос, муфта



Насосы песковые горизонтальные типа П, ПР, ПК, ПБ и вертикальные типа ПВП, ПРВП, ПКВП



Описание:

Центробежный насос П* в составе электронасосного агрегата, предназначен для перекачивания продуктов обогащения руд и глиноземного производства, песчаных и других абразивных гидросмесей с водородным показателем pH=6-8, плотностью до 1300 кг/м³, концентрацией твердых включений до 25%, максимальными размерами до 10 мм, температурой от 5 до 60°C.

Серийно выпускаемый насос предназначен для эксплуатации в отапливаемых помещениях или в не отапливаемых помещениях и под навесом при температуре окружающего воздуха: для горизонтальных насосов - от -30 до +40°C; для вертикальных насосов – от -30 до +50°C. Насос применяется в горнорудной, металлургической, строительной и других отраслях промышленности.

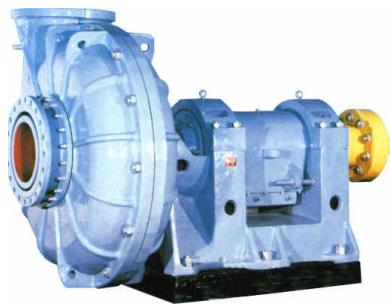
Насос не предназначен для перекачивания жидкостей во взрыво- и пожароопасных условиях.

Технические характеристики:

	П12,5-12,5 ПР12,5-12,5	П12,5-12,5 ПР12,5-12,5	ПБ 40/16	ПБ 63/22,5	ПР 63/22,5	ПР 63/31,5	ПК 63/22,5	ПБ 100/16	ПБ 100/31,5	ПБ 160/20	ПБ 160/40	ПБ 250/28	ПБ 250/56	ПБ 315/40	ПБ 315/56	ПБ 315/16
Подача, м ³ /ч	12,5	12,5	40	63	63	63	63	100	100	160	160	250	250	315	315	315
Напор, м (пред. откл. -10%)	12,5	12,5	16	22,5	22,5	31,5	22,5	16	31,5	20	40	28	56	40	56	16
Рабочая зона по подаче, м ³ /ч	10-15	10-15	20-46	34-70	34-70	40-100	34-70	62-120	55-120	80-180	85-180	140-290	155-280	200-400	240-440	180-370
Кавитационный запас, м	2,0	2,0	3,5	4,0	4,0	4,0	4,0	3,8	4,3	5,0	5,0	7,0	7,0	8,0	8,0	4,5
КПД, % (пред. откл. - 2%)	35	35	50	50	50	50	50	50	54	56	60	63	58	65	59	68
Мощность приводного электродвигателя, кВт	2,2	3,0	5,5	15,0	11,0	15,0	15,0	15,0	30	30	55	55	110	110	160	45
Частота вращения синхронная, об/мин	1500															1000

	ПВП 63-22,5	ПРВП 63-22,5	ПКВП 63-22,5	ПВП 12,5-12,5	ПВП 40-16	ПРВП 63-31,5	ПРВП 100-16	ПВП 160-20	ПВП 250-28
Подача, м³/ч	63			12,5	40	63	100	160	250
Напор, м	22,5			12,5	16	31,5	16	20	28
Макс. уровень погружения, м, не более	0,5			0,5	0,5	0,5	0,5	1,0	1,0
Частота вращения, (синхронная), с ⁻¹ (об/мин)	24,2 (1500)								
КПД, %	50			35	45	50	50	60	60
Мощность приводного эл. двигателя, кВт	15,0	11,0; 15,0 11,0;15,0		2,2 (3,0)	5,5	15,0	15,0	30,0	55,0
Исполнение эл. двигателя по способу монтажа	IM3011 (фланцевое)								
Средний размер твердых частиц, мм	6	2	1	4	6	2	2	6	6
Микротвердость включений, МПа	9000								

Насосы грунтовые ГРАК, ГРАТ



Описание:

Насосы центробежные ГРАТ, ГРАК, ГРА и агрегаты электронасосные на их базе предназначены для перекачивания абразивных гидросмесей с плотностью до 2200 кг/м³, водородным показателем pH от 6 до 12, температурой от 278 до 343K (от 5 до 70°C), с твердыми включениями объемной концентрации до 30% и микротвердостью до 11000 МПа.

Насосы, входящие в агрегаты по материалу проточной части и конструкции корпуса могут быть ГРАТ, ГРАК и ГРА. Применять насосы ГРАТ, ГРА следует для перекачивания гидросмесей с максимальной крупностью твердых включений до 6 мм, насосы ГРАК - до 1 мм.

Технические характеристики:

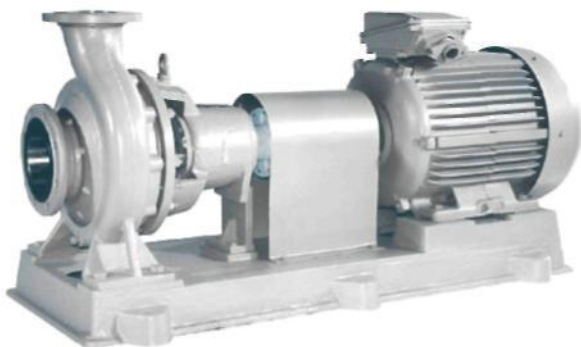
Марка	Подача воды в сальник, м³/ч	Номинальные параметры			Диаметр колеса, мм	Габаритные размеры, мм LxBxH	Масса, кг	Двигатель						
		Подача, м³/ч	Напор, м	Плотность/ температура				Марка	Мощн., кВт	Частота об/мин				
ГрА 85/40/0	3,5	85	40	1,3 т/м³ 5...60°C	345	1087x545x675	425	-	-	-				
ГрАК 85/40/0-1,3						1795x545x810	780	4AM180M4	30	1500				
ГрАК 85/40/0						1330x620x695	601	-	-	-				
ГрАК 85/40/0-1,3						1905x620x830	930	4AM180M4	30	1500				
ГрАТ 85/40/0						1330x620x695	611	-	-	-				
ГрАТ 85/40/0-1,3						1905x620x830	940	4AM180M4	30	1500				
ГрАК 85/40/I		56	17	1,6 т/м³ 5...70°C		1480x680x765	832	-	-	-				
ГрАК 85/40/I-1,6						2165x680x900	1300	4AM200L4	45	1500				
ГрАК 85/40/I-16-1,6						2015x680x900	1140	4AM160M6	15	1000				
ГрАК 85/40/I-20-1,6-K						1345x680x1575	1210	4AM 180S4	22	1500				
ГрАТ 85/40/I						1480x680x765	842	-	-	-				
ГрАТ 85/40/I-1,6						2165x680x900	1310	4AM200L4	45	1500				
ГрАТ 85/40/I-16-1,6						2015x680x900	1150	4AM160M6	15	1000				
ГрАТ 85/40/I-20-1,6-K						1345x680x1575	1220	4AM180S4	22	1500				
ГрАТэ 85/40/I-1,6		85	40			2165x680x900	1321	4AM200L4	45	1500				
ГрАР 85/40/I-1,6	3,5					2165x680x900	1265	4AM200L4	45	1500				
ГрА 170/40/I						1390x645x805	650	-	-	-				
ГрА 170/40/I-1,6						2180x750x940	1400	4AM250S4	75	1500				
ГрА 170/40/I-16-1,6	112	17	1965x715x940			1040	4AM180M6	18,5	1000					
ГрА 170/40/I-16-1,6-K			1280x715x1565			1140	4AM160M4	18,5	1500					
ГрА 170/40/I-20-1,6-K	140	27,5	1280x715x1510			1250	4AM200M4	37	1500					
ГрАК 170/40/I			1480x715x805			986	-	-	-					
ГрАК 170/40/I-1,6	170	40	2265x750x940			1655	4AM250S4	75	1500					



ГрАК 170/40/І-16-1,6		112	17			2050x715x940	1315	4АМ180М6	18,5	1000		
ГрАК 170/40/І-16-1,6-К						1370x715x1565	1370	4АМ160М4	18,5	1500		
ГрАК 170/40/І-20-1,6-К		140	27,5			1370x715x1510	1510	4АМ200М4	37	1500		
ГрАТ 170/40/І						1480x715x805	981	-	-	-		
ГрАТ 170/40/І-1,6		170	40			2265x750x940	1650	4АМ250S4	75	1500		
ГрАТ 170/40/І-16-1,6		112	17			2050x715x940	1310	4АМ180М6	18,5	1000		
ГрАТ 170/40/І-16-1,6-К						1370x715x1565	1365	4АМ160М4	18,5	1500		
ГрАТ 170/40/І-20-1,6-К						140	27,5	1370x715x1510	1505	4АМ200М4	37	1500
ГрАТ 170/40/ІІ-2,2	4,5	170	40	2,2 т/м³ 5...70°C		2550x765x1050	1760	4АМ250М4	90	1500		
ГрАТэ 170/40/І-1,6	-					2265x750x940	1660	4АМ250S4	75	1500		
ГрАТ 225/67/ІІ	4,5	225	67	1,6 т/м³ 5...70°C	430	1730x800x965	1465	-	-	-		
ГрАТ 225/67/ІІ-1,6		225	67			2815x930x1105	2705	АНР315S4	160	1500		
ГрАТ 225/67/ІІ-16-1,6-К		150	30			1575x800x1586	2090	4АМ200L4	45	1500		
ГрАТ 225/67/ІІ-20-1,6-К		185	45			1650x800x1720	2350	4АМ250М4	90	1500		
ГрАТ 225/67/ІІІ-2,2	5,0	225	67	2,2 т/м³ 5...70°C		3195x930x1215	3465	4А315М4	200	1500		
ГрА 350/40/ІІ-1,6	4,5	350	40	1,6 т/м³ 5...70°C	510	2500x940x1145	2643	4АН315S6	132	1000		
ГрАК 350/40/ІІ								1705x940x1005	1635	-	-	-
ГрАК 350/40/ІІ-1,6								2540x940x1145	2828	4АМН315S6	132	1000
ГрАК 350/40/ІІ-14-1,6-К		300	30			1530x940x1640	2711	4АН280S6	90	1000		
ГрАТ 350/40/ІІ						1705x940x1005	1680	-	-	-		
ГрАТ 350/40/ІІ-1,6		350	40			2540x940x1145	2903	4АМН315S6	132	1000		
ГрАК 350/40/ІІ-12-1,6		265	22,5			2710x940x1145	2316	2А280S8	55	750		
ГрАК 350/40/ІІ-12-1,6-К						1530x940x1610	2474	4АМ250М6	55	1000		
ГрАТ 350/40/ІІ-12-1,6						2710x940x1145	2361	2А280S8	55	750		
ГрАТ 350/40/ІІ-12-1,6-К						1530x940x1610	2520	4АМ250М6	55	1000		
ГрАТ 350/40/ІІ-14-1,6-К		300	30			1530x940x1640	2757	4АН280S6	90	1000		
ГрАТ 350/40/ІІ-2,2			350	40		2,2 т/м³ 5...70°C		2990x940x1145	3794	4А355М6	200	1000
ГрАТ 450/67/ІІ	5,0	335	37,5	1,6 т/м³ 5...70°C	630	1900x1080x1165	2429	-	-	-		
ГрАТ 450/67/ІІ-12-1,6						3086x1080x1285	4190	4А355S8	132	750		
ГрАТ 450/67/ІІ-12-1,3-К						1890x1080x1710	3575	4АН280S6	90	1000		
ГрАТ 450/67/ІІІ				1,6 т/м³ 5...70°C		2220x1080x1265	2850	-	-	-		
ГрАТ 450/67/ІІІ-1,6		450	67			3455x1080x1415	4890	4АН355М6	250	1000		

ГрАТ 450/67/III-14-1,6-K		390	50			2130x2225x1395	4880	4A355M6	200	1000
ГрАТ 450/67/III-2,2		450	67	2,2 т/м ³ 5...70°C		3561x1110x1530	5535	A4-400X-6	400	1000
ГрАК 700/40/II-1,3	5,0	700	400	1,3 т/м ³ 5... 0 C		3100x1087x1185	4420	4A355M6	200	1000
ГрАК 700/40/II-12-1,6	4,5	520	22,5			2960x1087x1185	3587	4A315M8	110	750
ГрАК 700/40/III		700	40	1,6 т/м ³ 5...70°C		2155x1087x1145	2530	-	-	-
ГрАК 700/40/III-1,6	5,0	600	30			3205x1087x1295	4377	4AMH355M6	250	1000
ГрАК 700/40/III-14-1,6-K		600	30			1975x2240x1295	4521	4A355S6	160	1000
ГрАТ 700/40/II-12-1,6	4,5	520	22,5		535	2960x1087x1185	3802	4A315M8	110	750
ГрАТ 700/40/II-1,3		700	40	1,3 т/м ³ 5...70°C		3100x1087x1185	4442	4A355M6	200	1000
ГрАТ 700/40/III		700	40	1,6 т/м ³ 5...70°C		2155x1087x1145	2750	-	-	-
ГрАТ 700/40/III-1,6	5,0	600	30			3205x1087x1295	4557	4AMH355M6	250	1000
ГрАТ 700/40/III-14-1,6-K		600	30			1975x2240x1295	4743	4A355S6	160	1000
ГрАТ 700/40/III-2,2		700	40	2,2 т/м ³ 5...70°C		3495x1110x1530	5507	A4-400X-6	400	1000

Насосы химические типа Х, 1Х, ХО, ХМ, АХ, 1АХ, АХО, АХП и полупогружные типа ХП, ТХИ, ХИО, ХВС, АХП, АХПО



Назначение и применение:

Перекачивание химически активных и нейтральных жидкостей плотностью до 1850 кг/м³ и содержащих твердые включения в количестве до 0,1% от объема с размером частиц до 0,2 мм (для насосов АХ, АХО, АХП, ХМ – количество частиц до 1,5% от объема, размером до 1 мм), для которых скорость проникновения коррозии материала проточной части: до 0,1 мм/год. Кинематическая вязкость перекачиваемой жидкости до 30x10⁻⁶ м²/с. Пределы температуры перекачиваемой жидкости от -40 до +120°C (ХО, АХО – от 0 до 250°C). Электронасосные агрегаты применяются в технологических процессах химических производств.

Электронасосные агрегаты полупогружные типа ХП предназначены для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей плотностью до 1850 кг/м³, имеющих твердые включения размером до 0,2 мм, объемная

концентрация которых не превышает 0,1%, с температурой от -40 до +120°C, вязкостью не более 30x10⁻⁶ м²/с, в которых скорость проникновения коррозии материала проточной части не превышает 0,1 мм/год. Электронасосные агрегаты типа ТХИ предназначены для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей плотностью до 1850 кг/м³ (ТХИ 160/29-1700 кг/м³), вязкостью до 30x10⁻⁶ м²/с, с твердыми включениями размером до 1 мм (в том числе для высоко абразивных пульп фосфорной кислоты) и содержанием по объему до 15% (в том числе твердые включения объемной концентрацией до 1,5%, с размерами частиц до 5 мм), в которых скорость проникновения коррозии материала проточной части не превышает 0,1 мм/год, а микро твердость включений - не более 6,5 ГПа при содержании острых частиц, не превышающих 2% включений. Температура перекачиваемой среды от -40 до +120°C (исполнение Е,И,К); t - от 40°C до +90°C для исполнения Д1. В уплотнение вала "55" и "СД" необходимо подавать на проток затворную жидкость, нейтральную к перекачиваемому продукту не являющуюся взрывоопасной или вредным веществом свыше четвертого класса опасности, без механических примесей с давлением, превышающем давление на входе на 0,5-1,0 кгс/см² в количестве 30-50 л/ч. Величина утечки затворной жидкости через торцовое уплотнение "5" и "55" до 0,03 л/ч. Избыточное давление на входе в насос с уплотнением "СД" не более 3 кгс/см². Величина утечки затворной жидкости через уплотнение "СД" до 3 л/ч.

При заказе оговаривать мощность комплектуемого двигателя и подрезку рабочего колеса "а" или "б".



1. Насосы типа ХП и АХП - полупогружные, вертикальные, с опорами вне перекачиваемой жидкости.
2. Насосы типа ХИО - полупогружные, вертикальные, с опорами вне перекачиваемой жидкости, для перекачивания горячих и кристаллизующихся жидкостей.
3. Индекс "О" в насосах типа ХИО и АХПО обозначает "обогреваемые", т.е. в конструкции насосов предусмотрена рубашка для обогрева паром.
4. Насосы типа АХПО...Щ-1 для перекачивания расплавленной серы.
5. Насосы типа ТХИ - полупогружные, вертикальные, с опорами вне перекачиваемой жидкости, максимальное превышение перекачиваемой жидкости над осью рабочего колеса не более 600 мм. Для насосов типа ТХИ 90/49, ТХИ 45/31 и ТХИ160/29 буква "И" - материал верхней подвески сталь марки 08Х18Н10Т; "2И" - материал верхней подвески сталь марки 06ХН28МДТ.
6. Насосы типа ХВС - вертикальные, самовсасывающие, сейсмостойкие.
7. Для насосов типа АХП, АХПО в графах "Масса электронасоса" и "Габаритные размеры" указаны значения для максимальных глубин погружения.
8. Е - исполнение для взрыво и пожароопасных производств (обязательно двойное торцовое уплотнение и взрывозащищенный двигатель).

Условное обозначение:

Х100-80-160-К-СД-У2

- Х - тип насоса (химический) (ХО – с обогревом);
- 100 - номинальный диаметр входного патрубка, мм;
- 80 - номинальный диаметр выходного патрубка, мм;
- 160 - номинальный диаметр рабочего колеса, мм;
- К - материал деталей проточной части (К - сталь 12Х18Н9ТЛ, Е - сталь 12Х18Н12МЗТЛ, И - сталь 07ХН25МДТЛ);
- СД - условное обозначение двойного сальникового уплотнения вала насоса;
- У - климатическое исполнение;
- 2 - категория размещения агрегата при эксплуатации.

АХП 50-32-200-1.3-К-СД-У2

- АХП - тип насоса (для жидкостей с абразивными частицами, химический, погружной);
- 50 - номинальный диаметр входного патрубка, мм;
- 32 - номинальный диаметр выходного патрубка, мм;
- 200 - номинальный диаметр рабочего колеса, мм;
- 0,8 - условное обозначение глубины погружения, м. (0,8; 1,3; 2,0; 2,5);
- К - условное обозначение материала деталей проточной части (К - сталь 12Х18Н9ТЛ; Е - сталь 12Х18Н12МЗТЛ; И - сталь 07ХН25МДТЛ);
- СД - условное обозначение двойного сальникового уплотнения вала насоса;
- У - климатическое исполнение;
- 2 - категория размещения агрегата при эксплуатации.

Х45/240а-Е-55-У2

- Х - химический, горизонтальный, консольный, двухступенчатый, на отдельной стойке;
- 45 - подача, м³/ч;
- 240 - напор, м;
- а - первая подрезка рабочего колеса;
- Е - материал проточной части;
- 55 - тип уплотнения вала (двойное торцовое);
- У - климатическое исполнение (районы с умеренным климатом);
- 2 - категория размещения при эксплуатации.

ХМ(Е) 50-32-200(а,б,в)-ТЛ-55(СД) -У2

- Х - насос химический горизонтальный консольный, с опорой на корпусе;
- М - моноблочное исполнение;
- Е - условное обозначение исполнения насоса для взрыво или пожароопасного производства (обязательно двойное торцовое уплотнение и взрывозащищенный эл. двигатель);
- 50 - диаметр входного патрубка, мм;
- 32 - диаметр выходного патрубка, мм;
- 200 - номинальный диаметр рабочего колеса, мм;
- а (б,в) - условное обозначение рабочего колеса с обточкой, обеспечивающей работу агрегата в средней или нижней части поля "Q-H";
- ТЛ - условное обозначение материала проточной части, выполненной в литом варианте, (Т - в сварно-штампованном варианте);
- 55(СД) - условное обозначение двойного торцового уплотнения или двойного сальникового уплотнения;
- У2 - климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации по ГОСТ 15150-69.

Технические характеристики:

Типоразмер насоса	Подача,		Напор, м	Частота вращения, с ⁻¹ (об/ мин)	Допускаем кавитацион. запас, м, не более	Мощность потребляемая насосом, кВт	Мощность эл. двигателя, кВт
	м ³ /ч	л/с					
Х45/240	45	12,5	240	48 (2900)	5	68	
Х45/240а	41	11,4	200	48 (2900)	5	51	
Х45/240б	37	10,3	160	48 (2900)	5	40	
Х50-32-125	12,5	3,5	20	48 (2900)	3,5	1,4	
Х50-32-125а	10,5	2,92	14	48 (2900)	3,5	1	
Х50-32-125б	10	2,78	12,5	48 (2900)	3,5	0,7	
Х50-32-250	12,5	3,5	80	48 (2900)	3,5	9,4	
Х50-32-250а	11,5	3,2	67	48 (2900)	3,5	7,2	



X50-32-2506	10,5	2,92	55	48 (2900)	3,5	6	
X50-32-250д	12,5	3,5	88	48 (2900)	3,5	10,3	
X65-50-125	25	6,95	20	48 (2900)	4	2,1	
X65-50-125a	23	6,4	17	48 (2900)	4	1,8	
X65-50-125б	20	5,6	12,5	48 (2900)	4	1,3	
X65-50-160	25	6,95	32	48 (2900)	4	3,8	
X65-50-160a	22,5	6,25	26	48 (2900)	4	2,8	
X80-65-160	50	13,9	32	48 (2900)	4,5	7,0	
X80-65-160a	45	12,5	26	48 (2900)	4,5	5,0	
X80-65-160б	42	11,7	20	48 (2900)	4,5	3,7	
X80-50-200	50	13,9	50	48 (2900)	4,5	10,6	
X80-50-200a	45	12,5	40	48 (2900)	4,5	8	
X80-50-250	50	13,9	80	48 (2900)	4,5	19,1	
X80-50-250a	45	12,5	67	48 (2900)	4,5	13	
X100-80-160	100	27,8	32	48 (2900)	5	12,8	
X100-80-160a	90	25	26	48 (2900)	5	8,5	
X100-80-160б	80	22,2	20	48 (2900)	5	6,2	
X100-65-200	100	27,8	50	48 (2900)	5	19	
X100-65-200a	90	25	40	48 (2900)	5	13,6	
X100-65-250	100	27,8	80	48 (2900)	5	32,5	
X100-65-250a	90	25	67	48 (2900)	5	23,5	
X100-65-315	100	27,8	125	48 (2900)	5	63	
X100-65-315a	90	25	105	48 (2900)	5	48	
X150-125-315	200	55,6	32	24 (1450)	4,5	28	
X150-125-315a	180	50	26	24 (1450)	4,5	19	
X150-125-400	200	55,6	50	24 (1450)	4,5	45	
X150-125-400a	180	50	40	24 (1450)	4,5	29	
X200-150-315	315	87,5	32	24 (1450)	5	34,8	
X200-150-315a	290	80,5	26	24 (1450)	5	26,7	
ХВС-Ж45/54-Е- СД(Щ)	45		54		2,5		30,0
ХВС-Ж45/54а-Е-СД(Щ)	45		44		2,5		22,0
ХВС-Ж45/54б-Е-СД(Щ)	45		33		2,5		18,5
ХО50-32-250	12,5	3,6	80	48 (2900)	3,5	9,4	
ХО50-32-250a	11,5	3,2	67	48 (2900)	3,5	7,2	
ХО50-32-250б	10,5	2,92	55	48 (2900)	3,5	6,0	
ХО50-32-250д	12,5	3,6	88	48 (2900)	3,5	10,3	
ХО80-50-200	50	13,9	50	48 (2900)	4,5	10,6	
ХО80-50-200a	45	12,5	40	48 (2900)	4,5	8,0	
ХО80-50-250	50	13,9	80	48 (2900)	4,5	19,1	
ХО80-50-250a	45	12,5	67	48 (2900)	4,5	13,0	
ХО80-50-315	50	13,9	125	48 (2900)	4,5	32,7	
ХО80-50-315a	45	12,5	100	48 (2900)	4,5	23,5	
ХО100-80-160	100	27,8	32	48 (2900)	5,0	12,8	
ХО100-80-160a	90	25	26	48 (2900)	5,0	8,5	
ХО100-80-160б	80	22,5	20	48 (2900)	5,0	6,2	
ХО100-65-200	100	27,8	50	48 (2900)	5,0	19,0	
ХО100-65-200a	90	25	40	48 (2900)	5,0	13,6	
ХО100-65-250	100	27,8	80	48 (2900)	5,0	32,5	
ХО100-65-250a	90	25	67	48 (2900)	5,0	24,5	
ХО150-125-315	200	55,6	32	24 (1450)	4,5	28,0	
ХО150-125-315a	180	50	26	24 (1450)	4,5	19,0	



ХО200-150-315	315	87,5	32	24 (1450)	5,0	34,8	
ХО200-150-315а	290	80,5	26	24 (1450)	5,0	26,7	
ХМ-2/30	2		30		4,0		2,2
ХМ-2/30а	2		25		4,0		2,2
ХМ-2/30б	2		20		4,0		2,2
ХМ-Е-2/30	2		30		4,0		3,0
ХМ-Е-2/30а	2		25		4,0		3,0
ХМ-Е-2/30б	2		20		4,0		3,0
ХМ-6/20-К-5	6		20		2,5		2,2
ХМ(Е)-8/40	8		40		2,5		5,5
ХМ(Е)-8/40а	8		35		2,5		4,0
ХМ(Е)-8/40б	8		30		2,5		3,0
ХМ(Е)-8/40д	8		48		2,5		5,5
ХМ32-20-125	3,15	0,87	25	48 (2900)	3	0,7	
ХМ32-20-125а	3,15	0,87	20	48 (2900)	3	0,6	
ХМ(Е)50-32-200	12,5		50		2,0		5,5
ХМ(Е)50-32-200а	12,5		40		2,0		4,0
ХМ(Е)50-32-200б	12,5		35		2,0		4,0
ХМ(Е)50-32-200в	12,5		30		2,0		3,0
ХМ(Е)80-50-200	50		50		3,5		22,0
ХМ(Е)80-50-200а	50		41		3,5		18,5
ХМ(Е)80-50-200б	50		32		3,5		15,0
ХМ(Е)100-80-160	100		32		5,0		22,0
ХМ(Е)100-80-160а	100		26		5,0		18,5
ХМ(Е)100-80-160б	100		20		5,0		15,0
ХП 2/30-К-5	2		30				2,2
ХП 45/54-2,0-И(Е)-Щ-М	45		54		5,0		30,0
ХП 45/54а-2,0-И(Е)-Щ-М	45		40		5,0		22,0
ХП 45/54б-2,0-И(Е)-Щ-М	45		27		5,0		18,5
ХП 90/49-2,0-И(Е)-Щ	90		49		6,0		45,0
ХП 90/49а-2,0-И(Е)-Щ	90		45		6,0		30,0
ХП 90/49б-2,0-И(Е)-Щ	90		30		6,0		22,0
ХП 160/49-2,0-И(Е)-Щ	160		49		4,0		75,0
ХП 160/49а-2,0-И(Е)-Щ	160		36		4,0		55,0
ХП 160/49б-2,0-И(Е)-Щ	160		25		4,0		45,0
ХП 280/42-2,0-И(Е)-Щ	280		42		6,0		110,0
ХП 280/42а-2,0-И(Е)-Щ	280		32		6,0		75,0
ХП 280/42б-2,0-И(Е)-Щ	280		20		6,0		55,0
АХ40-25-160	6,3	1,75	32	48 (2900)	3	1,6	
АХ40-25-160а	6	1,67	25	48 (2900)	3	1,2	
АХ40-25-160б	5	1,39	20	48 (2900)	3	0,9	
АХ40-25-160д	6,3	1,75	37	48 (2900)	3	2,1	
АХ50-32-160	12,5	3,47	32	48 (2900)	3,5	2,6	
АХ50-32-160а	11,5	3,19	25	48 (2900)	3,5	1,96	
АХ50-32-160б	10	2,78	20	48 (2900)	3,5	1,36	
АХ50-32-200	12,5	3,47	50	48 (2900)	3,5	5,3	
АХ50-32-200а	11,5	3,19	40	48 (2900)	3,5	4	
АХ50-32-200б	10	2,78	32	48 (2900)	3,5	2,9	
АХ65-40-200	25	6,95	50	48 (2900)	4	7,2	
АХ65-40-200а	24	6,67	40	48 (2900)	4	5,45	



AX65-40-2006	23,5	6,53	32	48 (2900)	4	4,27	
AX100-65-315	50	13,9	32	24 (1450)	3	8,7	
AX100-65-315a	44,5	12,2	25	24 (1450)	3	5,7	
AX100-65-315б	39	10,8	20	24 (1450)	3	4	
AX100-65-400	50	13,9	50	24 (1450)	3	16	
AX100-65-400a	44	12,2	39	24 (1450)	3	12	
AX100-65-400б	40	11,1	33	24 (1450)	3	9	
AX125-80-250	80	22,2	20	24 (1450)	4	8,6	
AX125-100-315	125	34,7	32	24 (1450)	4	17,5	
AX125-100-315a	112	31,1	26	24 (1450)	4	13,5	
AX125-100-315б	102	28,3	21,5	24 (1450)	4	10,5	
AX125-100-400	125	34,7	50	24 (1450)	4,5	28	
AX125-100-400a	112	31,1	41	24 (1450)	4,5	23	
AX125-100-400б	105	29,2	35	24 (1450)	4,5	17	
AX150-125-315	200	55,6	32	24 (1450)	6	29	
AX150-125-315a	180	49,7	27	24 (1450)	6	22	
AX150-125-315б	165	45,8	21	24 (1450)	6	15,7	
AX315/50	315	87,5	50	24 (1450)	6	63	
AX3/15	3	0,83	15	48 (2900)	5	0,5	
AXO40-25-160	6,3	1,75	32	48 (2900)	3	1,6	
AXO40-25-160a	6	1,67	25	48 (2900)	3	1,2	
AXO40-25-160б	5	1,39	20	48 (2900)	3	0,9	
AXO40-25-160д	6,3	1,75	37	48 (2900)	3	2,1	
AXO50-32-160	12,5	3,47	32	48 (2900)	3,5	2,6	
AXO50-32-160a	11,5	3,19	25	48 (2900)	3,5	1,96	
AXO50-32-160б	10	2,78	20	48 (2900)	3,5	1,36	
AXO50-32-200	12,5	3,47	50	48 (2900)	3,5	5,3	
AXO50-32-200a	11,5	3,19	40	48 (2900)	3,5	4	
AXO50-32-200б	10	2,78	32	48 (2900)	3,5	2,9	
AXO65-40-200	25	6,95	50	48 (2900)	4	7,2	
AXO65-40-200a	24	6,67	40	48 (2900)	4	5,45	
AXO65-40-200б	23,5	6,53	32	48 (2900)	4	4,27	
AXП50-32-200	12,5	3,5	50	48 (2900)	3	5,7	
AXП50-32-200a	12	3,3	41	48 (2900)	3	4,5	
AXП50-32-200б	11,5	3,2	32	48(2900)	3	3,2	
AXП65-50-160	25	6,9	32	48 (2900)	3,5	4,7	
AXП65-50-160a	24,5	6,8	26	48 (2900)	3,5	3,9	
AXП65-50-160б	23,5	6,6	20	48 (2900)	3,5	2,9	
AXП80-65-160	50	13,9	32	48 (2900)	5	7,5	
AXП80-65-160a	45	12,5	26	48 (2900)	5	5,5	
AXП80-65-160б	42	11,7	20	48 (2900)	5	4	
AXП(Е)45/31-1,8 (2,0;2,2;3,0; 3,7)	45		31		3,0		22,0
AXП(Е)45/31a-1,8 (2,0;2,2;3,0;3,7)	45		26		3,0		18,5
AXП(Е)45/31б-1,8 (2,0;2,2;3,0;3,7)	45		21		3,0		15,0
AXПО 45/54-1,3 (2,0;2,5)	45		54		3,0		55,0
AXПО 45/54a-1,3	45		41		3,0		45,0
AXПО 45/54б-1,3	45		31		3,0		30,0
AXПО 45/54-3,7	45		18		3,0		18,5



ТХИ 8/40-1,3 - А(Е,2И,К)-Щ	8		40		4,0		7,5
ТХИ 8/40а-1,3 - А(Е,2И,К)-Щ	8		35		4,0		7,5
ТХИ 8/40б-1,3 - А(Е,2И,К)-Щ	8		28		4,0		5,5
ТХИ 45/31-1,3 - И(Д1,2И)-Щ	45		31		3,0		22,0
ТХИ 45/31а-1,3 - И(Д1,2И)-Щ	45		25		3,0		18,5
ТХИ 45/31(б)-1,3 - И(Д1,2И)-Щ	45		20		3,0		15,0
ТХИ 90/49-1,3- И(Е,К,2И)-Щ	90		49		3,5		75,0
ТХИ 90/49а-1,3- И(Е,К,2И)-Щ	90		44		3,5		55,0
ТХИ 90/49б-1,3- И(Е,К,2И)-Щ	90		36		3,5		30,0
ТХИ 160/29-1,3- И(Е,К,Д1,2И)-Щ	160		29		4,0		55,0
ТХИ 160/29а-1,3- И(Е,К,Д1,2И)-Щ	160		23		4,0		45,0
ТХИ 160/29б-1,3- И(Е,К,Д1,2И)-Щ	160		19		4,0		30,0
ТХИ 160/15-1,3-Д1(И)- Щ	160		15		3,0		30,0
ТХИ 160/15-1,3а-Д1(И)- Щ	160		13		3,0		30,0
ТХИ 160/15-1,3б-Д1(И)- Щ	160		11		3,0		30,0
1АХ 40-25-160	6,3		32		3,0		5,5
1АХ 40-25-160а	6,3		25		3,0		4,0
1АХ 40-25-160б	6,3		20		3,0		3,0
1АХ 50-32-160	12,5		32		3,5		5,5
1АХ 50-32-160а	12,5		26		3,5		4,0
1АХ 50-32-160б	12,5		20		3,5		3,0
1АХ 50-32-200	12,5		50		4,0		15,0
1АХ 65-40-200	25		50		4,0		15,0
1АХ 65-40-200а	25		40		4,0		11,0
1АХ 65-40-200б	25		32		4,0		11,0
1АХ 200-150-400	315		50		5,0		110,0
1АХ 200-150-400а	315		40		5,0		90,0
1АХ 200-150-400б	315		32		5,0		75,0
1Х50-32-125	12,5		20		3,5		4,0
1Х50-32-125а	12,5		16		3,5		3,0
1Х65-50-160	25		32		4,0		11,0
1Х65-50-160а	25		26		4,0		7,5
1Х65-50-160б	25		20		4,0		7,5
1Х80-50-200	50		50		3,5		22,0
1Х80-50-200а	50		41		3,5		18,5
1Х80-50-200б	50		32		3,5		11,0
1Х100-80-160	100		32		3,5		22,0
1Х100-80-160а	100		26		3,5		18,5
1Х100-80-160б	100		20		3,5		15,0
1Х100-65-200	100		50		5,0		55,0

1X100-65-200a	100		41		5,0		30,0
1X100-65-200б	100		32		5,0		30,0
1X100-65-250	100		80		5,0		75,0
1X100-65-250a	100		64		5,0		55,0
1X100-65-250б	100		50		5,0		45,0
1X150-125-315	200		32		4,5		55,0
1X150-125-315a	200		25		4,5		45,0
1X150-125-315б	200		20		4,5		37,0
1ХИО 35/60-0,7-К-Щ	35		60		5,0		30,0
1ХИО 45/90д-К-Щ	45		110		5,0		75,0
1ХИО 45/90-К-Щ	45		90		5,0		55,0
1ХИО 45/90а-К-Щ	45		66		5,0		30,0
1ХИО 45/90б-К-Щ	45		52		5,0		22,0

Насосы шестеренные химические типа Ш



Конструкция:

Конструктивно представляют собой объемные насосы. Роль рабочего органа выполняют шестерни. При вращении шестерен на стороне всасывания создается разрежение, и жидкость под перепадом давления (атмосферного и на всасывании насоса) заполняет полости между зубьями, перемещается в сторону нагнетания и вытесняется в нагнетательный патрубок.

Перекачиваемая жидкость:

Насосы шестеренные типа ШЗ,2-25К и агрегаты электронасосные на их основе, предназначены для перекачивания магнитного лака и других подобных жидкостей с кинематической вязкостью $1,9 \cdot 10^{-4}$; $38 \cdot 10^{-5}$ м²/с (26-3500°ВУ), температурой до 30°С (по согласованию с производителем до 100°С).

Условные обозначения:

ШЗ,2-25-0,6/6К-Рп-1

- Ш - шестеренный;
- 3,2 - подача насоса в литрах на 100 оборотов;
- 25 - наибольшее давление насоса, кгс/см²;
- 0,6 - подача насоса в агрегате, м³/ч;
- 6 - давление на выходе из насоса в агрегате, кгс/см²;
- К - условное обозначение материала проточной части насоса - нержавеющая сталь 12Х18Н10Т;
- Рп - регулируемая подача;
- 1 - исполнение двигателя;

Технические характеристики:

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Давление насоса, кгс/см ²	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт	Вакуумметрическая высота всасывания, м
ШЗ.2-25-1.6/16К-1	1,6	16,00	980	2,20	0,10
ШЗ.2-25-0.6/6К-Рп-1	0,06...0,6	6,00	80...400	1,10	0,10

Насосы герметичные химические типа ХГ (для экологически чистых производств)

Перекачиваемая среда:

Нейтральные, агрессивные и содержащие вредные вещества всех классов опасности по ГОСТ 12.1.007-76 жидкостей (в том числе сжиженных газов), пары которых могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси категорий IIA, IIB групп Т1, Т2, Т3 по ГОСТ 12.1.011-78 плотностью не более 1200 кг/м³, кинематической вязкостью до $30 \cdot 10^{-6}$ м²/с, температурой от -40 до +120°С, с массовой концентрацией твердых абразивных немагнитных включений до 0,1% и размером частиц не более 0,2 мм. Насос не предназначен для перекачивания кристаллизующихся полимеризующихся жидкостей.



Утечки перекачиваемого продукта отсутствуют. Насосы взрывозащищенного исполнения соответствуют требованиям ГОСТ 12.1.010-76, ГОСТ 22782.6-81 и предназначены для эксплуатации во взрыво- пожароопасных зонах классов В-Ia, В-Iб, В-Iг, В-IIa, П-I, П-II в соответствии с "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ).

Условное обозначение:

ХГ-Е-50-32-200а-Т-У2

- ХГ - насос химический, герметичный;
- Е - обозначение агрегата для взрыво- и пожароопасных производств;
- 50 - диаметр входного патрубка, мм;
- 32 - диаметр выходного патрубка, мм;
- 200 - номинальный диаметр рабочего колеса, мм;
- а - условное обозначение рабочего колеса с обточкой, обеспечивающей работу агрегата в средней части поля "Q-H";
- Т - условное обозначение материала проточной части из титана ВТ-5Л СТУ 2177-89;
- У2 - климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации по ГОСТ 15150-69.

Технические характеристики:

Марка электронасоса	Подача, Q, м ³ /ч	Напор, Н, м	Допускаемый кавитационный запас, D h, м	Мощность эл. двигателя, кВт	Масса электронасоса, кг	Габариты электронасоса, LxBxH, мм;
ХГ-Е-50-32-200-Т(Е,К)	12,5	50	2,0	5,5	145	735x280x400
ХГ-Е-50-32-200а-Т(Е,К)	12,5	40	2,0	4,0	140	710x280x400
ХГ-Е-50-32-200б-Т(Е,К)	12,5	35	2,0	4,0	140	710x280x400
ХГ-Е-50-32-200в-Т(Е,К)	12,5	30	2,0	4,0	140	710x280x400

Насосы типа ХБ



Предназначены для перекачивания водных растворов моно- или диэтаноламинов на установках очистки природного газа от сероводорода и углекислоты.

Насос центробежный, горизонтальный, двухкорпусный, с рабочими колесами двухстороннего входа, с подшипниками скольжения, с принудительной смазкой, с концевыми уплотнениями торцового типа, с приводом от электродвигателя

Технические характеристики:

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
ХБ 450-650	450	650	3000	1250
ХБ 500-650	500	650	3000	1250
ХБ 800-610	800	610	3000	2000
ХБ 100-4000	100	4000	3000	1600
ХБ 1050-650	1050	650	3000	2500

Насосы центробежные многосекционные типа 1ЦНСг, ЦНС, ЦНСв, ЦНСг, ЦНСм

**Назначение и конструкция:**

Насосы 1ЦНСг и агрегаты на их основе применяются в теплоэнергетической промышленности для подачи питательной воды в паровые котлы котельных ТЭЦ малой мощности и в системах отопления и горячего водоснабжения.

Насос центробежный многоступенчатый, секционный, горизонтальный с односторонним расположением разгруженных рабочих колес. Предвключенный шнек (исполнение 1ЦНС:-1) позволяет улучшить кавитационные свойства насоса. В многоступенчатых насосах поток перекачиваемой жидкости перемещается последовательно несколькими рабочими колесами, смонтированными на одном валу. Корпус многоступенчатого секционного насоса состоит из отдельных секций. Секционная конструкция корпуса насоса позволяет увеличить или уменьшить напор, не изменяя подачи.

Насосы ЦНСв применяются для питания водой паровых котлов малой и средней мощности, на установках повышения давления, в промышленных установках и при строительстве общественных и жилых зданий, для обеспечения циркуляции горячей и холодной воды. В многоступенчатых насосах поток перекачиваемой жидкости перемещается последовательно несколькими рабочими колесами, смонтированными на одном валу. Корпус многоступенчатого секционного насоса состоит из отдельных секций. Секционная конструкция корпуса насоса позволяет увеличить или уменьшить напор, не изменяя подачи.

Насосы ЦНСп 2,5 применяются для питания водой паровых котлов малой и средней мощности, на установках повышения давления, в промышленных установках и при строительстве общественных и жилых зданий, для обеспечения циркуляции горячей и холодной воды.

Перекачиваемая жидкость:

Насосы центробежные многоступенчатые секционные типа 1ЦНСг и агрегаты электронасосные на их основе, предназначены для перекачивания воды, имеющей водородный показатель pH 7-8,5 с температурой не более 378K (105°C), с массовой долей механических примесей не более 0,1%, размером твердых частиц не более 0,1 мм. микротвердостью не более 1,47 ГПа (14700 кгс/см²).

Насосы центробежные, секционные вертикальные типа ЦНСв и агрегаты электронасосные на их основе предназначены для перекачивания воды и других неагрессивных и негорючих жидкостей с pH 7-9,2, температурой не более 393K (120°C), с массовой долей механических примесей не более 0,1%, размером твердых частиц не более 0,1 мм.

Насосы центробежные, секционные, питательные ЦНСп 2,5 и агрегаты на их основе предназначены для перекачивания воды и других неагрессивных и негорючих жидкостей с pH 7-9,2, температурой не более 393K (120°C), с массовой долей механических примесей не более 0,1%, размером твердых частиц не более 0,1 мм.

ЦНС - для перекачивания воды, имеющей водородный показатель pH 7-8,5 и других жидкостей, сходных с водой по плотности, вязкости и химической активности, содержащих твердые включения размером до 0,1 мм, микротвердостью не более 1,47 ГПа (14,7 кгс/см²) массовая доля механических примесей не более 0,1%, температурой не более +45°C.

ЦНСГ - то же, с температурой не более +105°C. Применяются для систем водоснабжения.

ЦНСМ - для работы в масляной системе турбогенераторов, рабочая жидкость – масло турбинное Т22 ГОСТ 32-74, температурой от +2 до +60°C

Насос центробежный, горизонтальный, секционный, однокорпусный, многоступенчатый, с односторонним расположением рабочих колес, с автоматической разгрузкой осевого усилия ротора, гидравлической пятой, с подшипниками скольжения, с приводом от электродвигателя.

В насосах с подачей 63 и 90 м³/час предусмотрены исполнения: подшипники с картерной кольцевой смазкой или с принудительной смазкой от маслоустановки; уплотнения вала - торцового или сальникового типа; соединительная муфта - зубчатая или пластинчатая. По габаритным размерам эти насосы взаимозаменяемы с аналогичными по назначению насосами с подачей 180 м³/час, на замену которых они спроектированы.

В насосах с подачей 630 м³/час смазка подшипников принудительная, концевые уплотнения торцового типа, муфта зубчатая.

ЦНС 13-350 предназначен для перекачивания воды в установках, применяемых для подавления пыли при работе угольных комбайнов. Насос центробежный, горизонтальный, многоступенчатый, секционный, концевые уплотнения торцового типа. Опорами ротора насоса служат подшипники качения. Привод - от электродвигателя.

Условные обозначения:

1ЦНСг40-44-1 УХЛ4

- 1ЦНСг - центробежный насос секционный для горячей воды;
- 40 - подача, м³/ч;
- 44 - напор, м;
- 1-исполнение со шнеком (с улучшенными кавитационными характеристиками);
- УХЛ - климатическое исполнение;
- 4 - категория размещения.

ЦНСв20-120-1 УХЛ4

- ЦН - центробежный насос;
- С - секционный;
- В - вертикальный;
- 20 - подача, м³/ч;
- 120 - напор, м;
- 1 - расположение патрубков;
- УХЛ или Т - климатическое исполнение;
- 4 или 2 - категория размещения.

ЦНСп 2,5-120 УХЛ4

- ЦН - центробежный насос;
- С - секционный;
- п - питательный;
- 2,5 - подача, м³/ч;
- 120 - напор, м;
- УХЛ или Т - климатическое исполнение;
- 4 или 2 - категория размещения.

ЦНС 60-66-УХЛ4

- ЦНС - центробежный, насос, секционный;
 - ЦНСГ - центробежный, насос, секционный, для горячей воды;
 - ЦНСМ - центробежный, насос, секционный, для масла;
- 60 - подача, м³/ч;
- 66 - напор, м;
- УХЛ - климатическое исполнение;
- 4 - категория размещения агрегата при эксплуатации.

Технические характеристики:

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Мощность агрегата, N, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
1ЦНСг40-110	40	110,00	2950	22,00		3,60
1ЦНСг40-110-1	40	110,00	2950	22,00		2,00



Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Мощность агрегата, N, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
1ЦНСr40-132	40	132,00	2950	27,00		3,60
1ЦНСr40-132-1	40	132,00	2950	27,00		2,00
1ЦНСr40-154	40	154,00	2950	30,50		3,60
1ЦНСr40-154-1	40	154,00	2950	30,50		2,00
1ЦНСr40-176	40	176,00	2950	36,00		3,60
1ЦНСr40-176-1	40	176,00	2950	36,00		2,00
1ЦНСr40-198	40	198,00	2950	39,80		3,60
1ЦНСr40-198-1	40	198,00	2950	39,80		2,00
1ЦНСr40-44	40	44,00	2950	9,00		3,60
1ЦНСr40-44-1	40	44,00	2950	9,00		2,00
1ЦНСr40-66	40	66,00	2950	13,00		3,60
1ЦНСr40-66-1	40	66,00	2950	13,00		2,00
1ЦНСr40-88	40	88,00	2950	17,00		3,60
1ЦНСr40-88-1	40	88,00	2950	17,00		2,00
1ЦНСr60-132	60	132,00	2950	39,00		4,50
1ЦНСr60-132-1	60	132,00	2950	39,00		3,00
1ЦНСr60-165	60	165,00	2950	49,50		4,50
1ЦНСr60-165-1	60	165,00	2950	49,50		3,00
1ЦНСr60-198	60	198,00	2950	53,80		4,50
1ЦНСr60-198-1	60	198,00	2950	53,80		3,00
1ЦНСr60-66	60	66,00	2950	21,00		4,50
1ЦНСr60-66-1	60	66,00	2950	21,00		3,00
1ЦНСr60-99	60	99,00	2950	28,00		4,50
1ЦНСr60-99-1	60	99,00	2950	28,00		3,00
ЦНС 38-110	38	110	49,17 (2950)		20,8	3,8
ЦНС 38-132	38	132	49,17 (2950)		24	3,8
ЦНС 38-154	38	154	49,17 (2950)		28	3,8
ЦНС 38-176	38	176	49,17 (2950)		31	3,8
ЦНС 38-198	38	198	49,17 (2950)		34,9	3,8
ЦНС 38-220	38	220	49,17 (2950)		38,66	3,8
ЦНС 38-44	38	44	49,17 (2950)		8,8	3,8
ЦНС 38-66	38	66	49,17 (2950)		13	3,8
ЦНС 38-88	38	88	49,17 (2950)		16,7	3,8
ЦНС 60-132	60	132	49,17 (2950)		37,6	3,8
ЦНС 60-165	60	165	49,17 (2950)		47	3,8
ЦНС 60-198	60	198	49,17 (2950)		54,7	3,8
ЦНС 60-231	60	231	49,17 (2950)		64	3,8
ЦНС 60-66	60	66	49,17 (2950)		19,5	3,8
ЦНС 60-99	60	99	49,17 (2950)		28	3,8
ЦНСв12.5-100	12,5	100,00	2950	9,50		-0,00
ЦНСв12.5-40	12,5	40,00	2950	3,80		-0,00
ЦНСв12.5-60	12,5	60,00	2950	5,20		-0,00
ЦНСв12.5-80	12,5	80,00	2950	7,60		-0,00
ЦНСв20-120	20	120,00	2950	13,20		-0,00
ЦНСв20-45	20	45,00	2950	4,20		-0,00
ЦНСв20-70	20	70,00	2950	7,20		-0,00
ЦНСв20-95	20	95,00	2950	10,20		-0,00
ЦНСГ 38-110	38	110	49,17 (2950)		20,8	3,8
ЦНСГ 38-132	38	132	49,17 (2950)		24	3,8



Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Мощность агрегата, N, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
ЦНСГ 38-154	38	154	49,17 (2950)		28	3,8
ЦНСГ 38-176	38	176	49,17 (2950)		31	3,8
ЦНСГ 38-198	38	198	49,17 (2950)		34,9	3,8
ЦНСГ 38-220	38	220	49,17 (2950)		38,66	3,8
ЦНСГ 38-44	38	44	49,17 (2950)		8,8	3,8
ЦНСГ 38-66	38	66	49,17 (2950)		13	3,8
ЦНСГ 38-88	38	88	49,17 (2950)		16,7	3,8
ЦНСГ 60-132	60	132	49,17 (2950)		37,6	3,8
ЦНСГ 60-165	60	165	49,17 (2950)		47	3,8
ЦНСГ 60-198	60	198	49,17 (2950)		54,7	3,8
ЦНСГ 60-231	60	231	49,17 (2950)		64	3,8
ЦНСГ 60-66	60	66	49,17 (2950)		19,5	3,8
ЦНСГ 60-99	60	99	49,17 (2950)		28	3,8
ЦНСМ 38-110	38	110	49,17 (2950)		32,8	3,8
ЦНСМ 38-132	38	132	49,17 (2950)		37	3,8
ЦНСМ 38-154	38	154	49,17 (2950)		43,4	3,8
ЦНСМ 38-176	38	176	49,17 (2950)		47	3,8
ЦНСМ 38-198	38	198	49,17 (2950)		53,47	3,8
ЦНСМ 38-220	38	220	49,17 (2950)		58,5	3,8
ЦНСМ 38-44	38	44	49,17 (2950)		13,3	3,8
ЦНСМ 38-66	38	66	49,17 (2950)		20,7	3,8
ЦНСМ 38-88	38	88	49,17 (2950)		25,5	3,8
ЦНСМ 60-132	60	132	49,17 (2950)		51	3,8
ЦНСМ 60-165	60	165	49,17 (2950)		64,8	3,8
ЦНСМ 60-198	60	198	49,17 (2950)		78	3,8
ЦНСМ 60-231	60	231	49,17 (2950)		89	3,8
ЦНСМ 60-66	60	66	49,17 (2950)		25	3,8
ЦНСМ 60-99	60	99	49,17 (2950)		38	3,8

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
ЦНС 3-25	3	24	2840	1,5
ЦНС 3-36	3	36	2840	1,5
ЦНС 3-45	3	48	2840	1,5
ЦНС 3-60	3	60	2840	1,5
ЦНС 3-75	3	72	2840	3
ЦНС 3-85	3	84	2840	3
ЦНС 3-100	3	96	2840	3
ЦНС 3-108	3	108	2840	3
ЦНС 3-120	3	120	2840	3
ЦНС 13-350	13	350	3000	37
ЦНСr 16-68	16	68	2940	11
ЦНСr 16-102	16	102	2940	11
ЦНСr 16-136	16	136	2920	15
ЦНСr 16-170	16	170	2940	18,5
ЦНСr 16-204	16	204	2920	22
ЦНСr 16-238	16	238	2940	30
ЦНСr 16-272	16	272	2940	30
ЦНСr 16-306	16	306	2940	37



Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
ЦНСr 16-340	16	340	2940	37
ЦНСrM (ЦНСr*) 38-44	38	44	2940	11
ЦНСrM (ЦНСr*) 38-66	38	66	2920	15
ЦНСrM (ЦНСr*) 38-88	38	88	2920	22
ЦНСrM (ЦНСr*) 38-110	38	110	2920	22
ЦНСrM (ЦНСr*) 38-132	38	132	2920	22
ЦНСrM (ЦНСr*) 38-154	38	154	2940	30
ЦНСrM (ЦНСr*) 38-176	38	176	2940	30
ЦНСrM (ЦНСr*) 38-198	38	198	2940	37
ЦНСrM (ЦНСr*) 38-220	38	220	2940	37
ЦНСrM (ЦНСr*) 60-66	60	66	2920	22
ЦНСrM (ЦНСr*) 60-99	60	99	2920	30
ЦНСrM (ЦНСr*) 60-132	60	132	2940	55
ЦНСrM (ЦНСr*) 60-165	60	165	2940	55
ЦНСrM (ЦНСr*) 60-198	60	198	2940	55
ЦНСrM (ЦНСr*) 60-231	60	231	2940	75
ЦНСrM (ЦНСr*) 60-264	60	264	2940	75
ЦНСrM (ЦНСr*) 60-297	60	297	2940	110
ЦНСrM (ЦНСr*) 60-330	60	330	2940	110

Насосы центробежные конденсатные типа НКУ



Назначение и применение:

Обеспечение принудительной циркуляции конденсата в элеваторных котлах-утилизаторах.

Технические данные:

Допустимые перекачиваемые среды:

Конденсат с водородным показателем pH 6,8-9,2 и содержанием твердых частиц размером до 0,1 мм и концентрацией до 5 мг/л.

Условное обозначение:

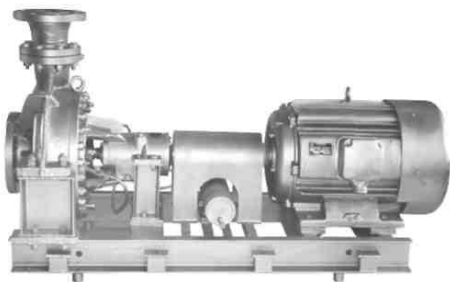
НКУ-140М-УХЛ4

- НКУ - тип насоса (насос котла-утилизатора);
- 140 - подача, м³/ч;
- М - модернизированный;
- УХЛ - климатическое исполнение;
- 4 - категория размещения агрегата при эксплуатации.

Технические характеристики:

Типоразмер насоса	Параметры насоса		Мощность, кВт	Частота вращ., с ⁻¹ (об/мин)	Давление на входе, max, МПа (кгс/см ²) max	Температура перекачиваемой жидкости, °С max
	Подача, м ³ /ч	Напор, м				
Нку-90М	90	38	16,5	24(1450)	4,6(47)	255
Нку-250	250	32	35,3			
Нку-140М	140	49	30,8			
Нку-140Ма	150	35	23,5			

Насосы центробежные типа КГВ, КГВ 100/85



Назначение и применение:

Перекачивание перегретой воды в котельных и других объектах энергетической системы.

Допустимые перекачиваемые среды:

Перегретая вода с водородным показателем pH 8-9, с содержанием механических примесей до 0,1% по массе и размером твердых частиц до 0,1 мм с макс. температурой +260°C.

Для насоса КГВ 100/85: перекачивание горячей воды плотностью 875 кг/м³ в котельных и других объектах энергетической системы. Температура перекачиваемой жидкости +190°C (max).

Условное обозначение:

КГВ-160-УХЛ4

- КГВ - тип насоса (консольный, для горячей воды);
- 160 - подача, м³/ч;
- УХЛ - климатическое исполнение;
- 4 - категория размещения агрегата при эксплуатации по ГОСТ 15150-69.

КГВ-100/85-УХЛ4

- 100 - подача, м³/ч;
- 85 - напор, м;
- УХЛ - климатическое исполнение;
- 4 - категория размещения агрегата при эксплуатации по ГОСТ 15150-69.

Технические характеристики:

Типоразмер насоса	Подача, м³/ч	Напор, м	Частота вращения, с⁻¹ (об/мин)	Допускаемый кавитационный запас, max, м	Давление на входе, МПа, (кгс/см²)	Охлаждающая жидкость			Запирающая жидкость уплотнения вала		
						Расход, min, м³/ч	Давление min, кгс/см²	Температура, max, °C	Расход, min, м³/ч	Давление, min, кгс/см²	Температура, max, °C
КГВ-160	160	80	24,5(1470)	4	5,0(50)	3	2,5	25	0,5	На 0,5-2 выше давления в напорном патрубке	70
КГВ-250	250	75	24,5(1470)	5	5,00(50)	3	2,5	25	0,5		70

Типоразмер насоса	Подача, м³/ч	Напор, м	Мощность агрегата, кВт	Частота вращения, с⁻¹ об/мин	Давление на входе, max, кгс/см²	Масса насоса, кг	Масса агрегата, кг
КГВ-160	160	80	75	24,5(1470)	50	600	1420
КГВ-250	250	75	110	24,5(1470)	50	600	1690
КГВ-100/85	100	85	40	48,3(2900)	25	278	770

Насосы типа НЧ 5/170-1



Назначение и применение:

Перекачивание сжиженных углеводородных газов пропана и бутана и их смесей из автоцистерн-заправщиков в баллоны автомобилей.

Допустимые перекачиваемые среды:

Температура перекачиваемых газов в пределах - от -40 до +40°C, плотность до 600 кг/м³.

Условные обозначения:

НЧ 5/170-1

- НЧ - насос черпаковый;
- 5 - подача, м³/ч;
- 170 - напор, м;
- 1 - вариант исполнения на опорной стойке.



Технические характеристики:

Типоразмер насоса	Параметры насоса		Частота вращения, с ⁻¹ (об/мин)	Мощность агрегата, кВт		Давление на входе, МПа (кгс/см ²)		Допускаемый кавитац. запас, max, м	Масса насоса, кг	Масса агрегата, кг
	Подача, м ³ /ч	Напор, м		На рабочей жидкости	На вводе	max	min			
НЧ 5/170-1	5	170	48,3 (2900)	6,4	10,7	1,6 (16)	0,005 (0,05)	0,9	130	228

Насосы центробежный типа НК



Назначение и применение:

Перекачивание нефти и нефтепродуктов с температурой от 0 до +200°С.

Электронасосные агрегаты изготавливаются для эксплуатации во взрывоопасных и пожароопасных зонах для перекачивания жидкостей, пары которых образуют взрывоопасные смеси с воздухом.

Условное обозначение:

4НК5х1-УХЛ4

- 4 - диаметр всасывающего патрубка, уменьшенный в 25 раз;
- НК - тип насоса (нефтяной, консольный);
- 5 - коэффициент быстроходности, уменьшенный в 10 раз и округленный;
- 1 - количество ступеней;
- УХЛ - климатическое исполнение;
- 4 - категория размещения агрегата при эксплуатации.

Технические характеристики:

Насос	Диаметр рабочего колеса, мм	Подача, м ³ /час	Напор, м	Допуст. кавитац. запас, м, не более	КПД насоса, %, (не менее)	Частота вращения, с ⁻¹ , (об/мин)	Потребляемая мощность при V = 1 т/вз у=0,01 см ² /с, кВт	Давление на входе, max, МПа (кгс/см ²)	Двигатель		Масса насоса, кг	Масса агрегата, кг
									Типоразмер	Мощность двигателя, кВт		
4НК-5х1	220	30	66	2,8	50	49(2950)	10,8	0,68 (7)	АИМП160М2 В160М2	18,5	226	535
		50	60	4,4	58		14,1			18,5		590
		60	55	5,4	58		15,5					
	208	30	57	2,8	51		9,1		АИМП160S2 В160S2	15		520
		50	52	4,4	58		12,2			15		560
		60	47	5,4	57		13,5					
	192	25	50	2,6	49		6,9		АИМП160S2 В160S2	15		520
		45	46	3,8	57		9,9			15		560
	180	55	42	4,8	57		11,1		В132М2			
		25	43	2,6	50		5,8			11		510
5НК-5х1	275	40	112	3,2	40		30,5		АИМП225М2 В225М2 ВАО82-2	55	245	745
		70	108	5,2	52		39,6			55		870
		100	98	8,0	58		46,1			55		880
	250	40	92	3,2	41		24,5		АИМП200М2 В200М2 ВАО81-2	37		710
		70	88	5,2	54		31,1			37		770
		90	80	7,1	58		33,5			40		810
	225	40	74	3,2	45		18		АИМП180М2 В180М2	30		650
		60	71	4,5	54		21,5			30		690
	210	80	66	6,1	56		25,7					
5НК-9х1	210	50	56	2,9	53		14,4		АИМП180S2 В180S2		239	580
		70	54	3,2	60		17,1			22		
		95	45	3,7	64		18,2			22		610

	200	50 70 95	51 47 40	2,9 3,2 3,7	54 61 64		12,9 14,6 16,1		АИМП160М2 В160М2	18,5 18,5		545 600
	190	45 65 85	46 44 38	2,9 3,1 3,5	53 61 64		10,6 12,6 13,7		АИМП160М2 В160М2	18,5 18,5		545 600
	180	45 65 85	41 38 32	2,9 3,1 3,5	54 64 62		9,3 10,5 12		АИМП160S2 В160S2	15 15		530 580
	170	40 60 80	36 34 28	2,8 3,0 3,3	53 61 64		7,4 9 9,5		В132М2	11		530
6НК- 6х1	305	60 90 120	128 125 115	4,0 5,8 7,8	44 56 59		47,5 54,7 63,7		В250S2	75	264	1125 850 915 920
	280	60 90 110	108 103 98	4,0 5,8 7,0	46 57 59		38,4 44,4 49,8		АИМП225М2 В225М2 ВАО82-2	55 55 55		725 805 850
	250	50 75 95	87 88 79	3,4 4,8 6,0	44 58 58		26,9 30,7 35		АИМП200М2 В200М2 ВАО81-2	37 37 40		665 720 800
6НК- 9х1	235	70 120 140	75 65 58	3,3 5,7 6,8	60 69 68		23,8 30,8 32,8		АИМП200М2 В200М2 ВАО81-2	37 37 40	247	665 720 800 665 720 800 630 670 630 670 570 600 570 600
	230	75 105 130	72 66 58	3,5 5,0 6,0	62 68 68		23,7 27,8 30,2		АИМП200М2 В200М2 ВАО81-2	37 37 40		665 720 800 630 670 630 670 570 600 570 600
	222	75 105 130	65 59 52	3,5 5,0 6,0	63 68 68		21,1 24,8 27,1		АИМП180М2 В180М2	30 30		665 720 800 630 670 630 670 570 600 570 600
	212	65 95 120	60 55 48	3,1 4,4 5,7	62 68 68		17,1 24,7 23,1		АИМП180М2 В180М2	30 30		665 720 800 630 670 630 670 570 600 570 600
	205	65 95 120	54 48 42	3,1 4,4 5,7	62 68 68		15,4 18,3 20,2		АИМП180S2 В180S2	22 22		665 720 800 630 670 630 670 570 600 570 600
	195	60 90 110	48 45 38	2,9 4,2 5,2	61 68 68		12,7 16,2 16,7		АИМП180S2 В180S2	22 22		665 720 800 630 670 630 670 570 600 570 600

Насосы центробежные типа НЦС



Назначение и применение:

Перекачивание молока, пива, питьевой воды и сходных с ними по вязкости и химической активности продуктов на предприятиях пищевой промышленности.

Температура перекачиваемой жидкости +90°C (max), плотность 1250 кг/м³ (max). Насосы работоспособны при температуре окружающей среды от -30 до +35°C.

Приводом насосов служит электродвигатель (5,5 кВт, 3000 об/мин) или гидромотор 310.1201.У1 ТУ 22-1.020-100-95/

Условное обозначение:

НЦС 50-7,1-30-У3

- НЦ - тип насоса (насос центробежный);
- С - самовсасывающий;
- 50 - номинальный диаметр входного и выходного штуцеров, мм;
- 7,1 - подача, л/с;
- 30 - напор, м;
- У - климатическое исполнение;
- 3 - категория размещения агрегата при эксплуатации по ГОСТ 15150-69.

Технические характеристики:



Типоразмер насоса	Параметры насоса		Допуст. кавитац. запас, м, max	Высота всасывания, м	Кoeffициент полезного действия, %, не менее	Частота вращ., с ⁻¹ (об/мин)	Масса насоса, кг	Масса агрегата, кг
	Подача, м ³ /ч (л/с)	Напор, м						
НЦС 50-7,1-20	25 (7,1)	20	-	6	35	48 (2900)	15	50
НЦ 50-7,1-30	25 (7,1)	30	4	-	50	48 (2900)	15	45

Насосы типа НЦГ - 1/10

Назначение и применение:



Перекачивание морской и пресной воды в системах судов. Температура перекачиваемой жидкости: вода морская от 0 до +35°C, плотностью 1030 кг/м³; вода пресная от 0 до +70°C, плотностью 1000 кг/м³.

Допускается применение электронасоса для перекачивания морской и пресной воды с температурой от 0 до +80°C, при этом показатели надежности снижаются на 50% от номинальных.

Условное обозначение:

НЦГ 1/10А-ОМ5

- НЦГ - тип насоса (насос центробежный горизонтальный);
- 1 - подача, м³/ч;
- 10 - напор, м;
- А - условное обозначение электродвигателя (А - переменный ток; Б - постоянный ток);
- ОМ - климатическое исполнение;
- 5 - категория размещения агрегата при эксплуатации.

Технические характеристики:

Типоразмер насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращ., с ⁻¹ (об/мин)	Допуст. кавитац. запас, ≤, м	Давление на входе, МПа (кгс/см ²)	Мощность, потребляемая насосом, кВт	Масса насоса, кг
НЦГ 1/10	1,0	10	50(3000)	4,0	0,1(1)	0,125	22

Насосы винтовые самовсасывающие типа «Бурун»

Конструкция:

Конструктивно одновинтовые насосы представляют собой горизонтальные насосы объемного типа. Основные рабочие органы - неподвижная резиновая обойма с двухзаходной винтовой поверхностью и вращающийся в обойме металлический однозаходный винт. При вращении винта между ним и поверхностью обоймы образуются полости, в которые перекачиваемая жидкость засасывается, а затем перемещается вдоль оси винта к полости нагнетания.

Перекачиваемая жидкость:

Предназначен для перекачивания воды температурой до 35°C, а также загрязненных жидкостей, содержащих механические примеси по массе до 5% и размером до 2 мм, а также высоковязких жидкостей, минеральных масел и красок.



Условные обозначения:

Н1В 2,5/2-220

- Н1В - тип электронасоса - одновинтовой;
- 2,5 - номинальная подача, м³/ч;
- 2 - номинальное давление на выходе насоса при высоте самовсасывания до 6 м, кгс/см²;
- 220 - напряжение питающей сети, В.

Технические характеристики:

Напряжение питания, В	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт	Объемная подача, м³/ч	Рабочее давление, кгс/см²	Высота самовсасывания, м	Масса, кг
1~220	3000	0,55	1,5-3,6	0,1-3,0	6,0	13,7
3~380	3000	0,75	1,0-3,6	0,1-3,0	6,0	13,0
3~380	1500	0,55	0,75-1,8	0,1-3,0	7,0	12,5
3~380	1000	0,37	0,5-1,2	0,1-3,0	8,0	13,0
3~380	750	0,25	0,36-0,9	0,1-3,0	8,5	13,7

Применение

1. Подача воды из неглубоких колодцев, резервуаров и открытых водоемов для водоснабжения, полива и орошения.
2. Откачка загрязненной воды с механическими примесями из сливных ям и отстойников.
3. Дренаж, осушение подвальных помещений.
4. На автопредприятиях и станциях технического обслуживания заправка автомобильных агрегатов высоковязкими маслами.
5. Перекачивание высоковязких жидкостей, смесей и растворов в технологических процессах.
6. Подача водно-дисперсионных красок, побелки в распылители при окраске зданий, сооружений и производстве других строительных работ.

Насосы центробежные циркуляционные типа ЦВЦ

**Назначение:**

Электронасосы типа ЦВЦ, ЦВЦ-Т предназначены для обеспечения циркуляции воды с температурой до 60°C с содержанием твердых механических примесей до 0,01% по массе и размерами до 0,01 мм в системах теплоснабжения и горячего водоснабжения зданий и сооружений.

Преимущества:

За счет усиления циркуляции воды в системе местного или центрального отопления электронасос, вмонтированный в трубопровод, позволяет:

- улучшить обогрев индивидуальных или коллективных жилых домов, производственных помещений;
- снизить расход топлива;
- увеличить напор в трубопроводах горячего или холодного водоснабжения в верхних этажах зданий.

Условные обозначения:

ЦВЦ-2,5-2

- ЦВЦ - тип электронасоса (центробежный для воды циркуляционный);
- ЦВЦ-Т - с торцовым уплотнением;
- 2,5 - номинальная подача, м³/ч;
- 2 - напор, м.

Технические характеристики:

Типоразмер насоса	Подача, м³/ч	Напор, м	Подпор, м не менее	Максимальное давление в системе, МПа (кгс/см²)	Потребляемая мощность, Вт	Напряжение питания, В	Масса, кг
ЦВЦ 2,5-2	2,5	2	0,5	0,6 (6,0)	75	1~220	3,5
ЦВЦ 4-2,8	4,0	2,8	0,5	0,6 (6,0)	110	1~220	5,2
ЦВЦ-Т 4-2,8	4,0	2,8	0,5	0,6 (6,0)	120	1~220	6,2
ЦВЦ-Т 6,3-3,5	6,3	3,5	0,5	0,6 (6,0)	220	3~380	7,2

Насосы вакуумные типа ВВН, 2ВВН, КО

**Применение:**

Вакуумный водокольцевой ВВН предназначенный для отсасывания воздуха или неагрессивных газов и парогазовых смесей, предварительно очищенных от основной массы капельной влаги. Электронасосы ВВН могут быть использованы для создания предварительного разрежения для высоковакуумных установок. Электронасосы предназначены для применения в химической, пищевой, целлюлозно-бумажной, нефтяной, газовой и других отраслях народного хозяйства.

Перекачиваемая жидкость:

Насос вакуумный типа ВВН и агрегат электронасосный на его основе, предназначенный для создания вакуума при работе на воздухе или инертных газах нерастворимых в воде.

**Условные обозначения:**

2ВВН1-3М

- 2 - порядковый номер модернизации;
- ВВН1 - вакуумный, водокольцевой насос с номинальным давлением всасывания 0,04 МПа;
- 3 - производительность, м³/мин;
- М - модернизированный (Б - для бумажной промышленности; Х - химически стойкое исполнение; Н - проточная часть насосов изготовлена из нержавеющей стали, Т - из титана).

2ВВН1-0,8 У4.2

- 2 - порядковый номер модернизации;
- ВВН1 - вакуумный, водокольцевой насос с номинальным давлением всасывания 0,04 МПа;
- 0,8 - производительность, м³/мин;
- У4.2 - климатическое исполнение и категория размещения.

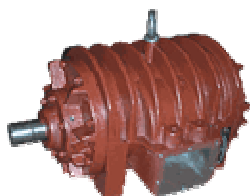
Технические характеристики:

	Производительность, приведенная к начальным условиям, при начальном давлении, м ³ /мин.		Мощность электродвигателя, кВт	Частота вращения синхр., об/мин.	Длина, мм	Масса, кг	Расход воды, дм ³ /мин
	40 кПа (300 мм рт. ст.)	20 кПа (300 мм рт. ст.)					
ВВН-2	1,8	-	5,5	3000	850	80	6
2ВВН1-3М 2ВВН1-3МН	3,5	-	7,5	1500	1005	200	6,3
2ВВН1-3М-0,5	3,5	-	7,5	1500	1005	280	6,3
2ВВН1-6М 2ВВН1-6МН	6,6	-	11	1500	1376	300	12
2ВВН1-6М-05	6,6	-	11	1500	1400	400	12
2ВВН1-12М 2ВВН1-12МН	12	-	22	100	1820	720	35
2ВВН1-12М-05	12	-	22	100	2020	900	35
2ВВН1-25 2ВВН1-25Н	25	-	55	750	2726	2100	45
2ВВН1-25-05	25	-	55	750	2750	2100	45
2ВВН2-50	25	-	110	600	3140	2750	75

Марка насоса	Производительность, приведенная к усл. всасывания, м ³ /мин.	Давление		Расход воды, л/с	Потребляемая мощность, кВт	Частота вращения вала (синх.), об/мин	Габаритные размеры насоса без привода, мм	Масса, кг
		начальное, МПа	конечное, МПа					
ВВН-12/0,4	12	0,04	0,1013	0,40	18,40	1000	1250x500x600	390
ВВН1-12ТМ	12	0,04	0,1013	0,40	18,60	1000	1250x500x600	300
ВВН-25/0,4	25	0,04	0,1013	0,87	37,10	750	1450x680x720	720
ВВН2-50/0,2Н	45	0,02	0,1013	1,29	63,00	600	1605x770x820	930
ВВН1-50ТМ	50	0,04	0,1013	1,30	70,00	600	1750x800x900	920
ВВН2-50М	52,5	0,02	0,1013	1,22	70,80	600	1750x850x900	1350
ВВН2-50Х	45	0,02	0,1013	1,30	63,00	600	1750x800x900	1100
ВВН2-50Н	45	0,02	0,1013	1,30	63,00	600	1750x800x900	1100
ВВН1-150Н	150	0,04	0,1013	6,60	204,00	300	2600x1400x1400	5000
ВВН2-150М	150	0,02	0,1013	6,10	180,00	300	2560x1300x1400	5850
ДВВН-150Б	150	0,04	0,1013	11,75	187,50	186	2725x1860x1850	8200
ВВН2-300	340	0,02	0,1013	13,27	401,43	250	3200x1800x1950	12500

Применение:

Насосы вакуумные пластинчато-роторные типа КО предназначены для создания вакуума или избыточного давления в цистернах вакуумных машин типа КО на базе шасси автомобилей ГАЗ, ЗИЛ, КАМАЗ, УРАЛ и МАЗ при температуре окружающего воздуха от -20 до +40°C.

**Наименование**

КО 503.02.14.100 (без системы смазки)

КО 505А 02.15.100 (без системы смазки)

КО 510 02.16000-05 (без системы смазки)

Насосы бытовые центробежные погружные типа БЦП



Конструкция:

Электронасос представляет собой агрегат, состоящий из специального жидкостно-заполненного электродвигателя и установленной на нем многоступенчатой насосной части. Подсоединение напорного трубопровода резьбовое. Пускозащитное устройство обеспечивает надежную работу электронасоса при различных режимах эксплуатации.

Назначение:

Электронасосы погружные типа БЦП предназначены для подачи пресной воды из скважин диаметром более 100 мм, шахтных колодцев, открытых водоемов. Могут с успехом применяться для снабжения питьевой водой жилых домов, коттеджей, дач, ферм, коммунальных и промышленных объектов, полива садов и огородов.

Условные обозначения:

БЦП-0,4-25

- Б - тип электронасоса - бытовой;
- Ц - центробежный;
- П - погружной;
- 0,4 - объемная номинальная подача, л/с;
- 25 - номинальный напор, м.

Насосы питательные типа ПЭ



Предназначены для питания водой стационарных паровых котлов тепловых электростанций, работающих на органическом топливе (ПЭ 90-180 и ПЭ 90-110 - для подачи питательной воды в парогенераторные установки, используемые для разработки нефтяных месторождений).

Насос центробежный, горизонтальный, многоступенчатый, с односторонним расположением колес, однокорпусный или двухкорпусный с секционным внутренним корпусом, с приводом от электродвигателя. Опоры ротора - подшипники скольжения с кольцевой или принудительной смазкой. Концевые уплотнения сальникового или торцового типа. Насосы с номинальными подачами 380 и 580 м³/ч могут эксплуатироваться с гидромuftой и без нее; 600 м³/ч - только с гидромuftой; 710 м³/ч - без гидромuftы; 780 м³/ч - могут комплектоваться синхронным частотно регулируемым электродвигателем.

Технические характеристики

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
ПЭ 65-28	65	290	2940	110
ПЭ 65-40	65	440	2960	132
ПЭ 65-53	65	580	2965	200
ПЭ 90-110	90	1100	2970	500
ПЭ 90-180	90	1900	2979	800
ПЭ 100-32	100	330	2960	160
ПЭ 100-53	100	580	2980	315
ПЭ 145-30	145	293	2960	200
ПЭ 150-53	150	580	2980	500
ПЭ 150-63	150	700	2980	500
ПЭ 160-140	160	1400	2973	1000
ПЭ 380-185-5	380	2030	2975	3150
ПЭ 380-200-5	380	2190	2975	3150
ПЭ 580-185-5	580	2030	2985	5000



Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
ПЭ 580-195-5	580	2150	2985	5000
ПЭ 600-300-4	600	3290	6300	8000
ПЭ 710-280	710	280	2980	800
ПЭ 780-185	780	2030	4500	

Насосы для кислотной промывки котлов типа МСК



Предназначен для промывки кислотным раствором котлов энергетических блоков тепловых электростанций.

Насос центробежный, секционный, горизонтальный, с подшипниками скольжения (с принудительной смазкой), с концевыми уплотнениями сальникового типа, с приводом от электродвигателя.

Технические характеристики

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
МСК 1000-350	1000	350	3000	1600
МСК 1500-575	1500	575	3000	3150

Насосы сетевые типа СЭ



Предназначены для перекачивания воды в тепловых сетях.

Насос центробежный, горизонтальный, спирального типа, с рабочим колесом двухстороннего входа, одноступенчатый (СЭ800-100-11, СЭ800-100-11 - двухступенчатые), с приводом от электродвигателя.

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
СЭ 500-70-16	500	70	3000	160
СЭ 800-55-11	800	55	1500	200
СЭ 800-100-8	800	100	3000	315
СЭ 800-100-11	800	100	1500	315
СЭ 1250-45-11	1250	45	1500	200
СЭ 1250-70-11	1250	70	1500	315
СЭ 1250-140-8	1250	140	3000	800
СЭ 1250-140-11	1250	140	1500	630
СЭ 2500-60-8	2500	60	1500	630
СЭ 2500-60-11-1	2500	60	1500	630

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
СЭ 2500-60-16	2500	60	1500	630
СЭ 2500-180-8	2500	180	3000	1600
СЭ 2500-180а-8	2500	130	3000	1250
СЭ 2500-180-8-02	1250	45	1500	250
СЭ 2500-180-10	2500	180	3000	1600
СЭ 2500-180-25	2500	180	3000	1600
СЭ 5000-70-5	5000	70	1500	1250
СЭ 5000-160-8	5000	160	3000	3150
СЭ 5000-160-10	5000	160	3000	3150
СЭ 5000-160-25	5000	160	3000	3150

Насосы предвключенные типа ПД



Предназначены для подачи воды к главным питательным насосам энергетических блоков тепловых электростанций для обеспечения их бескавитационной работы.

Насос центробежный, горизонтальный, одноступенчатый с рабочим колесом двухстороннего входа, с подшипниками скольжения (с кольцевой смазкой) и концевыми уплотнениями сальникового типа, с приводом от электродвигателя (ПД 650) или турбины (ПД 1600).

Технические характеристики

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
ПД 650-150	650	158	3000	500
ПД 1600-180-2	1660	194	2063	-

Насосы для АЭС типа ПТА, ЦНСА, ЦНР, КсВА



Насосы питательные для АЭС типа ПТА 3750-75 предназначены для подачи питательной воды в парогенераторы блоков атомных электростанций.

Насос центробежный, горизонтальный, многоступенчатый, двухкорпусный, с приводом от турбины.

Технические характеристики:

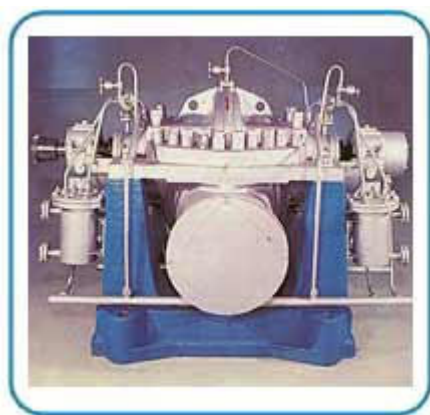
Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность насоса, кВт
ПТА 3750-75	3750	810	350	9130



Насосы питательные, предвключенный для АЭС типа ПТА 3800-20-1 предназначены для обеспечения бескавитационной работы главного питательного насоса (подает питательную воду из деаэратора в питательный насос ПТА 3750-75). Насос центробежный, горизонтальный, одноступенчатый, с приводом от турбины.

Технические характеристики:

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность насоса, кВт
ПТА 3800-20-1	3800	170	1800	1826



Насосы специальные для АЭС типа ЦНСА предназначены для подачи раствора борной кислоты на разбрызгивающие сопла спринклерной системы при аварийных ситуациях на атомных электростанциях.

Насосы специальные для АЭС типа ЦНР предназначены для подачи раствора борной кислоты для расхолаживания активной зоны реактора при аварийных режимах и в режиме планового расхолаживания на атомных электростанциях. Насосы горизонтальные, одноступенчатые, с рабочим колесом двухстороннего входа, концевыми уплотнениями торцового типа и опорноупорными подшипниками, с приводом от электродвигателя.

Технические характеристики:

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
ЦНСА 700-140	700	140	2970	500
ЦНР 800-230	800	230	2980	800



Насосы конденсатные для АЭС типа КсВА предназначены для перекачивания конденсата в пароводяных сетях атомных электростанций.

Насос вертикальный, двухкорпусный, секционный, с внутренним корпусом, состоящим из ротора, статорных деталей, концевых уплотнений торцового типа, подшипников, с приводом от электродвигателя.

Технические характеристики:

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
КсВА 200-220	200	220	1480	200
КсВА 360-160-1	360	160	1480	250
КсВА 500-220	500	220	1480	500
КсВА 630-125-1	630	125	1480	315
КсВА 650-135-1	650	135	1480	500

Насосы для нефтепродуктов типа Ш, НМШ, НМ, НПВ, АНГ, НГ, ЗВ


Конструкция:

Конструктивно представляют собой объемные насосы. Роль рабочего органа выполняют шестерни. При вращении шестерен на стороне всасывания создается разрежение, и жидкость под перепадом давления (атмосферного и на всасывании насоса) заполняет полости между зубьями, перемещается в сторону нагнетания и вытесняется в нагнетательный патрубок.

Перекачиваемая жидкость:

Вязкость перекачиваемой жидкости от $0,018 \cdot 10^{-4}$ до $22,00 \cdot 10^{-4}$ м²/с (1,08:300°ВУ) температурой до +70°С (по требованию заказчика возможно изготовление до 150°С, необходимо оговорить при заказе). Нижний предел вязкости ограничивается смазывающей способностью перекачиваемой жидкости, верхний - мощностью электродвигателя и всасывающей способностью насоса.

Условные обозначения:

НМШФ 0,6-25-0,25/25Ю-3

- НМШФ - тип насоса;
 - Ш - шестеренный;
 - НМШ - насос масляный шестеренный на лапах;
 - НМШФ - насос масляный шестеренный фланцевый;
 - НМШГ - насос масляный шестеренный с обогревом (охлаждением) корпуса;
- 0,6 - подача насоса в литрах на 100 оборотов;
- 25 - наибольшее давление насоса, кгс/см²;
- 0,25 - подача насоса в агрегате, м³/ч;



- 25 - давление на выходе из насоса в агрегате, кгс/см²;
- Ю - условное обозначение материала проточной части насоса
 - без обозначения - чугун;
 - Б - бронза;
 - Ю - алюминий и его сплавы;
 - К - нержавеющая сталь;
- 3 - исполнение двигателя (морское).

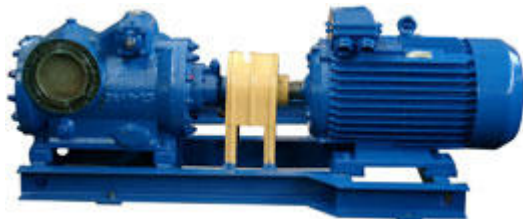
Технические характеристики:

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Давление насоса, кгс/см ²	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт	Вакууметрическая высота всасывания, м
НМШФ0.6-25-0.25/25Ю-3	0.25	25.00	980	0.75	5.00
НМШФ0.6-25-0.40/25Ю-3	0.4	25.00	1450	1.10	5.00
НМШФ0.8-25-0.63/25Ю-3	0.63	25.00	1450	1.10	5.00
НМШФ 2-40-1.6/4Б-13	1.6	4.00	1450	1.10	5.00
НМШФ 2-40-1.6/6Б-13	1.6	6.00	1450	1.10	5.00
НМШФ 2-40-1.6/16Б-3	1.6	16.00	1450	1.50	5.00
НМШФ 2-40-1.6/16Б-13	1.6	16.00	1450	2.20	5.00
НМШФ 2-40-0.8/16Б-13	1.6	16.00	980	2.20	5.00
НМШФ 5-25-4.0/4Б-3	4	4.00	1450	1.50	5.00
НМШФ 5-25-4.0/4Б-13	4	4.00	1450	2.20	5.00
НМШФ 8-25-6.3/4Б-3	6.3	4.00	1450	1.50	5.00
НМШФ 8-25-6.3/4Б-13	6.3	4.00	1450	2.20	5.00
НМШФ 8-25-6.3/6Б-13	6.3	6.00	1450	4.00	5.00
НМШ32-10-18/4-3	18	4.00	980	5.00	5.00
НМШ32-10-18/4Б-3	18	4.00	980	5.00	5.00
НМШ32-10-18/4-13	18	4.00	980	7.50	5.00
НМШ32-10-18/4Б-13	18	4.00	980	7.50	5.00
НМШ32-10-18/4-23	18	4.00	980	5.50	5.00
НМШ32-10-18/4Б-23	18	4.00	980	5.50	5.00
НМШ32-10-18/6-33	18	6.00	980	7.00	5.00
НМШ32-10-18/6Б-33	18	6.00	980	7.00	5.00
Ш40-4-19.5/4-7	19.5	4.00	980	5.00	5.00
Ш40-4-19.5/4Б-7	19.5	4.00	980	5.00	5.00
Ш40-4-19.5/4-13	19.5	4.00	980	7.50	5.00
Ш40-4-19.5/4Б-13	19.5	4.00	980	7.50	5.00
Ш40-4-19.5/4-23	19.5	4.00	980	5.50	5.00
Ш40-4-19.5/4Б-23	19.5	4.00	980	5.50	5.00
Ш40-4-19.5/6	19.5	6.00	980	7.00	5.00
Ш40-4-19.5/6Б	19.5	6.00	980	7.00	5.00
Ш80-2.5-37.5/2.5Б-13	37.5	2.50	980	11.00	5.00
Ш80-2.5-37.5/2.5Б-23	37.5	2.50	980	15.00	5.00
Ш80-2.5-37.5/2.5Б-43	37.5	2.50	980	11.00	5.00
Ш80-2.5-22/2.5Б-33	22	2.50	750	11.00	5.00
НМШФ0.6-25-0.25/25Ю-5	0.25	25.00	980	0.75	5.00
НМШФ0.6-25-0.25/25Ю-1	0.25	25.00	980	0.75	5.00
НМШФ0.6-25-0.25/25Ю-10	0.25	25.00	980	0.75	5.00
НМШФ0.6-25-0.25/25Ю-11	0.25	25.00	980	0.75	5.00
НМШФ0.8-25-0.63/25Ю-5	0.63	25.00	1450	1.10	5.00
НМШФ0.8-25-0.63/25Ю-1	0.63	25.00	1450	1.10	5.00
НМШФ0.8-25-0.63/25Ю-10	0.63	25.00	1450	1.10	5.00
НМШФ0.8-25-0.63/25Ю-11	0.63	25.00	1450	1.10	5.00
НМШ2-40-1.6/16-5	1.6	16.00	1450	1.50	5.00



Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Давление насоса, кгс/см ²	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт	Вакууметрическая высота всасывания, м
НМШ5-25-4.0/4-5	4	4.00	1450	1.50	5.00
НМШ5-25-2.5/6-5	2.5	6.00	980	1.50	5.00
НМШ8-25-6.3/2.5-5	6.3	2.50	1450	1.50	5.00
НМШ2-40-1.6/16-10	1.6	16.00	1450	2.20	5.00
НМШ2-40-1.6/16-1	1.6	16.00	1450	2.20	5.00
НМШ5-25-4.0/4-10	4	4.00	1450	2.20	5.00
НМШ5-25-4.0/4-1	4	4.00	1450	2.20	5.00
НМШ5-25-2.5/6-10	2.5	6.00	980	2.20	5.00
НМШ5-25-2.5/6-1	2.5	6.00	980	2.20	5.00
НМШ8-25-6.3/2.5-10	6.3	2.50	1450	2.20	5.00
НМШ8-25-6.3/2.5-1	6.3	2.50	1450	2.20	5.00
НМШ2-40-1.6/16-15	1.6	16.00	1450	3.00	5.00
НМШ5-25-4.0/4-15	4	4.00	1450	3.00	5.00
НМШ5-25-4.0/10-5	4	10.00	1450	3.00	5.00
НМШ5-25-4.0/10-1	4	10.00	1450	3.00	5.00
НМШ5-25-4.0/25-5	4	25.00	1450	5.50	5.00
НМШ5-25-4.0/25-1	4	25.00	1450	5.50	5.00
НМШ8-25-6.3/2.5-15	6.3	2.50	1450	3.00	5.00
НМШ8-25-6.3/10-5	6.3	10.00	1450	4.00	5.00
НМШ8-25-6.3/10-1	6.3	10.00	1450	4.00	5.00
НМШ8-25-6.3/25-5	6.3	25.00	1450	7.50	5.00
НМШ8-25-6.3/25-1	6.3	25.00	1450	7.50	5.00
НМШ32-10-18/4-5	18	4.00	980	5.50	5.00
НМШ32-10-18/4-1	18	4.00	980	5.50	5.00
НМШ32-10-18/6-5	18	6.00	980	5.50	5.00
НМШ32-10-18/6-1	18	6.00	980	5.50	5.00
НМШ32-10-18/10-5	18	10.00	980	7.50	5.00
НМШ32-10-18/10-1	18	10.00	980	7.50	5.00
НМШ12-25-10/4-1	10	4.00	1450	5.50	5.00
НМШ12-25-10/4-5	10	4.00	1450	5.50	5.00
НМШ12-25-10/10-1	10	10.00	1450	11.00	5.00
НМШ12-25-10/10-5	10	10.00	1450	11.00	5.00
Ш40-4-19.5/4-5	19.5	4.00	980	5.50	5.00
Ш40-4-19.5/4-1	19.5	4.00	980	5.50	5.00
Ш40-4-19.5/4-10	19.5	4.00	980	7.50	5.00
Ш40-4-19.5/4-11	19.5	4.00	980	7.50	5.00
Ш80-2.5-37.5/2.5-5	37.5	2.50	980	11.00	5.00
Ш80-2.5-37.5/2.5-1	37.5	2.50	980	11.00	5.00
Ш80-2.5-37.5/2.5-10	37.5	2.50	980	15.00	5.00
Ш80-2.5-37.5/2.5-11	37.5	2.50	980	15.00	5.00
НМШГ8-25-6.3/10-5	6.3	10.00	1450	4.00	5.00
НМШГ8-25-6.3/10-1	6.3	10.00	1450	4.00	5.00
НМШГ20-25-14/10-5	14	10.00	980	7.50	5.00
НМШГ20-25-14/10-1	14	10.00	980	7.50	5.00
НМШГ8-25-1.7/2.5-Рп	0.26...1.7	2.50	60...400	1.50	5.00
НМШГ20-25-5/1.6-Рп-1	0.8...4.3	1.60	150...500	2.20	5.00

Насосы трехвинтовые типа 3В для нефтепродуктов.



Конструкция:

Насосы трехвинтовые типа А1 (А2, А3 и других модификаций) 3В предназначены для перекачивания неагрессивных жидкостей, обладающих смазывающей способностью, без абразивных механических примесей, вязкостью до 1500 сСт и температурой до 100°C (по требованию заказчика до 150°C). Нижний предел вязкости ограничивается смазывающей способностью перекачиваемой жидкости, верхний - мощностью электродвигателя и всасывающей способностью насоса.

Условные обозначения:

А 1 3В 125/16-90/6,3 Б-2

- А - конструктивный признак насоса;
- 1 - исполнение;
- 3В 125/16 - обозначение насоса по ГОСТ 20883;
- 90 - подача насоса в агрегате, м³/ч;
- 6,3 - давление насоса в агрегате, кгс/см²;
- Б - материал проточной части - бронза;
- 2 - исполнение двигателя.

Технические характеристики:

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Давление насоса, кгс/см ²	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт	Вакуумметрическая высота всасывания, м
А1 3В 0.25/25-0.4/25Б-1	0,45	25,00	2900	1,10	6,50
А1 3В 0.25/25-0.4/25Б	0,45	25,00	2900	0,95	6,50
А1 3В 0.6/63-0.7/16Б	1	16,00	2900	1,10	6,50
А1 3В 0.6/63-1/25Б	1	25,00	2900	2,20	6,50
А1 3В 1.6/40-3/25Б	3,24	25,00	2900	7,50	6,00
А1 3В 1.6/40-3/10Б	3,24	10,00	2900	3,00	6,00
А1 3В 1.6/40-1.3/25Б	1,3	25,00	1450	3,00	6,50
А1 3В 4/25-6.8/25Б	6,8	25,00	2900	7,50	6,00
А1 3В 4/25-6.8/10Б	6,8	10,00	2900	5,50	6,00
А1 3В 8/25-5/4Б	5,5	4,00	1450	3,00	5,00
А1 3В 8/25-11/10Б	12,5	10,00	2900	6,10	5,00
А1 3В 8/25-11/10Б-1	12,5	10,00	2900	7,50	5,00
А1 3В 16/25-22/25Б	21,6	25,00	2900	22,00	5,00
А1 3В 16/25-22/10Б	21,6	10,00	2900	11,00	5,00
А1 3В 40/25-21/4Б	21	4,00	980	7,50	6,00
А1 3В 63/25-50/4Б	50	4,00	1450	15,00	5,00
А1 3В 63/25-45/6.3Б	47	6,30	1450	22,00	5,00
А1 3В 125/16-50/4Б	45	4,00	750	22,00	5,00
А1 3В 125/16-90/4Б	90	4,00	1450	22,00	5,00
А1 3В 125/16-90/10Б	90	10,00	1450	45,00	5,00
А1 3В 320/16-125/4Б	130	4,00	1450	30,00	5,00
А1 3В 320/16-125/10Б	126	10,00	1450	75,00	5,00
А1 3Вх2 320/16-250/4Б	255	4,00	1450	55,00	5,00
А1 3В 400/16-80/4Б	75	4,00	730	30,00	5,00
А1 3В 400/16-160/4Б	162	4,00	1450	37,00	5,00
А1 3Вх2 400/16-320/4Б	320	4,00	1450	75,00	5,00
А1 3Вх2 500/10-400/4	400	4,00	1450	75,00	5,00
А1 3Вх2 500/10-400/4Б	400	4,00	1450	75,00	5,00
А2 3В 8/63-6/40Б	6,3	40,00	1450	20,00	5,00
А2 3В 8/63-6/40Б	4	40,00	980	14,00	5,00
А2 3В 8/63-6/40Б	2,5	40,00	760	12,50	5,00



Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Давление насоса, кгс/см ²	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт	Вакуумметрическая высота всасывания, м
A2 3B 8/63-6/40Б	1,5	40,00	480	7,50	5,00
A1 3B 4/25-6.8/25Б-1	6,84	25,00	2900	7,50	6,00
A1 3B 4/25-6.8/25Б-2	6,84	25,00	2900	7,50	6,00
A1 3B 4/25-3.2/4Б-1	3,2	4,00	1450	1,50	6,00
A1 3B 4/25-3.2/4Б-2	3,2	4,00	1450	1,50	6,00
A1 3B 4/25-3/25Б	3	25,00	1450	5,50	6,00
A1 3B 4/25-3/25Б-1	3	25,00	1450	5,50	6,00
A3 3B 8/63-11/63Б-1	11,52	63,00	2900	30,00	5,00
A3 3B 8/63-11/63Б	11,52	63,00	2900	30,00	5,00
A1 3B 16/25-20/6.3Б-2	21,6	6,30	2900	15,00	5,00
A1 3B 16/25-20/6.3Б-3	21,6	6,30	2900	15,00	5,00
A1 3B 16/25-20/25Б-2	21,6	25,00	2900	22,00	5,00
A1 3B 16/25-20/25Б-3	21,6	25,00	2900	22,00	5,00
A1 3B 16/25-10/6.3Б-2	10	6,30	1500	7,50	5,00
A1 3B 16/25-10/6.3Б-3	10	6,30	1500	7,50	5,00
A1 3B 16/25-8/25Б-2	8	25,00	1500	15,00	5,00
A1 3B 16/25-8/25Б-3	8	25,00	1500	15,00	5,00
A1 3B 16/25-20/6.3Б-4	21,6	6,30	2900	11,00	5,00
A1 3B 16/63-20/63Б	21	63,00	2900	55,00	5,00
A1 3B 16/63-20/63Б-3	21	63,00	2900	55,00	5,00
A1 3B 16/63-20/63Б-13	21	63,00	2900	55,00	5,00
A2 3B 40/25-35/6.3Б-3	35	6,30	1450	15,00	5,00
A2 3B 40/25-35/6.3Б-4	35	6,30	1450	15,00	5,00
A2 3B 40/25-30/25Б-3	32,4	25,00	1450	45,00	5,00
A2 3B 40/25-30/25Б-4	32,4	25,00	1450	45,00	5,00
A2 3B 40/25-35/10Б	35	10,00	1450	18,50	5,00
A2 3B 63/25-45/6.3Б-1	46,8	6,30	1450	22,00	5,00
A2 3B 63/25-45/6.3Б-2	46,8	6,30	1450	22,00	5,00
A2 3B 63/25-45/25Б-1	46,8	25,00	1450	55,00	5,00
A2 3B 63/25-45/25Б-2	46,8	25,00	1450	55,00	5,00
A2 3B 125/16-90/6.3Б-3	90	6,30	1450	45,00	5,00
A2 3B 125/16-90/16Б-2	90	16,00	1450	110,00	5,00
A2 3B 125/16-90/6.3Б-2	90	6,30	1450	45,00	5,00
A2 3B 125/16-90/6.3Б-4	90	6,30	1450	55,00	5,00
A2 3B 125/16-90/16Б-4	90	16,00	1450	110,00	5,00
A2 3B 125/16-58/10Б	58	10,00	980	45,00	5,00
A1 3B 125/25-90/6.3Б	90	6,30	1450	45,00	5,00
A1 3B 125/25-90/6.3Б-1	90	6,30	1450	45,00	5,00
A1 3B 125/25-90/25Б	90	25,00	1450	110,00	5,00
A1 3B 125/25-90/25Б-1	90	25,00	1450	110,00	5,00
A1 3B 125/25-58/10Б-1	58	10,00	980	45,00	5,00
A3 3B 320/25-125/25Б	125	25,00	1450	132,00	5,00
A3 3B 320/25-125/25Б-1	125	25,00	1450	132,00	5,00
A3 3B 8/160-8/160Б	10	160,00	2900	75,00	5,00
A3 3Bx2 320/16-250/10Б	252	10,00	1450	132,00	5,00
A3 3Bx2 320/16-250/10Б	252	10,00	1450	110,00	5,00
A3 3Bx2 400/16-320/10Б	324	10,00	1450	132,00	5,00
A3 3Bx2 500/10-400/10Б	400	10,00	1450	132,00	5,00
A3 3Bx2 500/10-400/10Б	400	10,00	1450	160,00	5,00

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Давление насоса, кгс/см ²	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт	Вакуумметрическая высота всасывания, м
A5 3B 8/25-5/4Б	5,5	4,00	1450	3,00	5,00
A5 3B 8/25-5/4Б-1	5,5	4,00	1450	3,00	5,00
A5 3B 8/25-11.5/10Б	11,5	10,00	2900	7,50	5,00
A5 3B 8/25-11.5/10Б-1	11,5	10,00	2900	7,50	5,00
A5 3B 8/25-11.5/10Б-2	11,5	10,00	2900	7,50	5,00
A5 3B 8/25-11.5/25Б	11,5	25,00	2900	15,00	5,00
A5 3B 8/25-11.5/25Б-1	11,5	25,00	2900	15,00	5,00
A5 3B 40/25-35/6.3Б-4	35	6,30	1450	15,00	5,00
A5 3B 40/25-35/6.3Б-3	35	6,30	1450	15,00	5,00
A5 3B 40/25-30/25Б-4	32	25,00	1450	45,00	5,00
A5 3B 40/25-30/25Б-3	32	25,00	1450	45,00	5,00
A5 3B 40/25-35/10Б	35	10,00	1450	18,50	5,00
A5 3B 40/25-35/10Б-1	35	10,00	1450	18,50	5,00



Насосы для перекачивания нефти и нефтепродуктов типа НМ предназначены для транспортирования нефти и нефтепродуктов по магистральным трубопроводам. Насос горизонтальный, секционный, многоступенчатый, однокорпусный или двухкорпусной (НМ500-800 и НМ1250-400), с рабочими колесами одностороннего входа, с подшипниками скольжения (с принудительной смазкой), с концевыми уплотнениями торцового типа, с приводом от электродвигателя.

Климатическое исполнение агрегата -У, категория размещения 2 (под навесом) при нижнем значении температуры окружающего воздуха минус 29 .С или УХЛ, категория размещения 4 (насосы НМ500-800 и НМ1250-400)

Технические характеристики:

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
НМ 125-550	125	550	3000	315
НМ 125-550	125	550	3000	400
НМ 180-500	180	500	3000	400
НМ 180-500	180	500	3000	500
НМ 250-475	250	475	3000	500
НМ 250-475	250	475	3000	630
НМ 360-460	360	460	3000	500
НМ 360-460	360	460	3000	630
НМ 360-460	360	460	3000	800
НМ 500-300	500	300	3000	500
НМ 500-300	500	300	3000	630
НМ 500-300	500	300	3000	800
НМ 500-800	500	800	3000	1600
НМ 710-280	710	280	3000	800
НМ 710-280	710	280	3000	1000
НМ 1250-400	1250	400	3000	1600



Насосы для перекачивания нефти и нефтепродуктов типа НМ предназначен для транспортирования нефти по магистральным нефтепроводам.

Насос центробежный, горизонтальный, с рабочим колесом двухстороннего входа, с подшипниками скольжения (с принудительной смазкой), остаточное осевое усилие воспринимается шариковым радиальноупорным подшипником, с концевыми уплотнениями торцового типа, с приводом от электродвигателя.

Технические характеристики

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
НМ 1250-260	1250	260	3000	1250
НМ 2500-230	2500	230	3000	2000
НМ 3600-230	3600	230	3000	2500
НМ 7000-210	7000	210	3000	5000
НМ 10000-210	10000	210	3000	6300



Насосы для перекачивания нефти и нефтепродуктов типа НПВ предназначены для подачи нефти к магистральным насосам для обеспечения их бескавитационной работы, применяется также для оснащения баз смещения нефти.

Насос центробежный, вертикальный, одноступенчатый, с предвключенным колесом, с концевым уплотнением торцового типа, с приводом от электродвигателя.

Опоры ротора: верхняя - сдвоенный шарикоподшипник, нижняя - подшипник скольжения.

Технические характеристики:

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
НПВ 150-60	150	60	2975	90
НПВ 300-60	300	60	2975	90
НПВ 600-60	600	60	1485	400

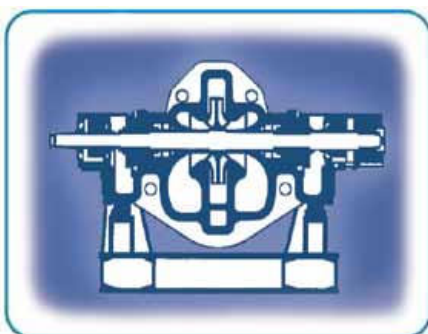


Насосы для перекачивания нефти и нефтепродуктов типа АНГ предназначены для перекачивания гудрона в установках замедленного коксования нефтеперерабатывающих заводов.

Насос центробежный, горизонтальный, двухкорпусный, секционный, многоступенчатый, с подшипниками скольжения, с принудительной смазкой, концевыми уплотнениями торцового типа, с приводом от электродвигателя.

Технические характеристики:

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
АНГ 200-510	200	510	3000	400



Насосы для перекачивания нефти и нефтепродуктов типа НГ предназначены для перекачивания смолы пиролиза тяжелой и подачи котельного топлива в установку по производству полиэтилена высокого давления.

Насос центробежный, горизонтальный, спирального типа, с рабочим колесом двухстороннего входа, с подшипниками скольжения (с принудительной смазкой), с концевыми уплотнениями торцового типа, с приводом от электродвигателя.

Технические характеристики:

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
НГ 800-250	800	250	3000	1000

Насосы для загрязненных жидкостей типа ЭПЗ



Насосы погружные типа ЭПЗ предназначены для перекачивания неочищенных коммунально-бытовых, промышленных, ливневых и других сточных вод, с температурой до 40°C.

Электронасосы с номинальной подачей 10, 16, 20 м³/ч можно использовать как в стационарном варианте на канализационных насосных станциях, так и на мобильных установках, применяемых при ликвидации последствий аварий (исполнения И1, И4).

Электронасос центробежный или свободновихревой (в зависимости от типа рабочего колеса), со встроенным герметичным электроприводом, защищенным от попадания влаги, с двумя последовательно установленными торцовыми уплотнениями.

Технические характеристики

Марка насоса	Подача, м³/ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность электронасоса, кВт
ЭПЗ 10-14 И1, И4	10	14...10	3000	1,3
ЭПЗ 10-16 И1, И4	10	16...14	3000	1,4
ЭПЗ 16-12 И1, И4	16	12...8	3000	1,5
ЭПЗ 16-14 И1, И4	16	14...10	3000	1,6
ЭПЗ 16-20 И1, И4	10	20...16	3000	1,8
ЭПЗ 20-12 И1, И4	20	12...8	3000	1,7
ЭПЗ 20-18 И1, И4	20	18...12	3000	1,9



Насосы погружные типа ЭПЗ предназначены для перекачивания неочищенных коммунально-бытовых, промышленных, ливневых и других сточных вод, с температурой до 40°C.

Электронасосы с номинальной подачей 200, 400, 800, 1000 м³/ч (исполнения И1, И2, И3, И4).

Электронасос центробежный, со встроенным герметичным электроприводом, защищенным от перегрева и попадания влаги, с двумя последовательно установленными торцовыми уплотнениями

Технические характеристики:

Марка насоса	Подача, м³/ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность электронасоса, кВт
ЭПЗ 200-40 И1-И4	200	40...26	1500	45
ЭПЗ 400-40 И1-И4	400	40...23	1500	80
ЭПЗ 800-40 И1-И4	800	40...25	1000	150
ЭПЗ 1000-40 И1-И4	1000	32...19	1000	160

Насосы свободновихревые типа СВНМ



Предназначены для перекачивания фекальных, коммунально-бытовых, промышленных сточных вод, содержащих волокнистые, твердые включения, абразивные частицы.

Применяются на очистных сооружениях и канализационных насосных станциях.

Насос консольный, горизонтальный, свободновихревой, моноблочный, укомплектован торцовым уплотнением вала, с приводом от электродвигателя.

Технические характеристики:

Марка насоса	Подача, м³/ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
СВНМ 6,3-5	6,3	5	1450	0,55
СВНМ 12,5-20	12,5	20	2900	2,2

Насосы пластинчато-роторные типа НВПР



Предназначены для создания вакуума или избыточного давления (режим компрессора) в цистернах вакуумных машин типа КО-503, КО-505, КО-520 на базе автомобилей ГАЗ, ЗИЛ и КАМАЗ, используемых для откачки загрязненных и фекальных жидкостей.

Насос вакуумный пластинчато-роторный. Направление вращения ротора у НВПР-240 правое и левое, у НВПР-310-правое.

Привод ротора насоса осуществляется клиноременной передачей или непосредственно карданом от вала отбора мощности автомобиля.

Технические характеристики:

Марка насоса	Производительность, м ³ /ч	Создаваемое разрежение насоса, кПа (ат)	Создаваемое давление в режиме компрессора, кПа (ат)
НВПР-240	240	85 (0,85)	60 (0,60)
НВПР-310	310	85 (0,85)	60 (0,60)

Насосы для угольной и горнорудной промышленности типа КУ



Предназначены для перекачивания водоугольных, химически нейтральных смесей с содержанием единичных твердых частиц. Насос центробежный, горизонтальный, консольный, с приводом от электродвигателя.

Изготавливается для эксплуатации во взрывоопасных и пожароопасных производствах.

Технические характеристики:

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
КУ 450-130	450	125	1500	400
КУ 900-90-1	900	85	1500	400

Насосы типа НС



Предназначены для откачки нейтральной воды из котлованов при строительных и горнорудных работах, используется в участковом, промежуточном и главном водоотливе шахт.

Насос центробежный, горизонтальный, консольный, одноступенчатый самовсасывающий (максимальная высота самовсасывания - 6 м), с приводом от электродвигателя

Технические характеристики:

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
НС 16-50	16	50	3000	7,5

Насосы типа ЦН



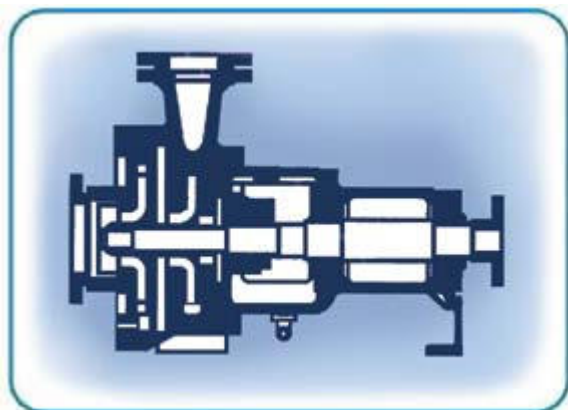
Предназначен для перекачивания воды в системах водоснабжения промышленных и коммунальных объектов, применяется также для орошения и осушения земель.

Насос центробежный, горизонтальный, спирального типа, двухступенчатый (ЦН 400-210 - четырехступенчатый), с рабочими колесами одностороннего входа, с сальниковыми уплотнениями, с подшипниками качения, с приводом от электродвигателя или дизельного двигателя (ЦН 400-105).

Технические характеристики:

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
ЦН 400-105	400	105	1500	200
ЦН 400-105а	380	96	1500	160
ЦН 400-105б	360	83	1500	132
ЦН 400-210	400	210	1500	400
ЦН 400-210а	380	192	1500	315
ЦН 400-210б	360	166	1500	250
ЦН 1000-180-3	1000	180	1500	630
ЦН 1000-180а-3	900	157	1500	500

Насосы типа АМКГ, АМВ, АМКВ



Предназначены для подачи масла турбинного в системы маслоснабжения и регулирования турбинных установок. Могут также применяться для перекачивания в стационарных условиях различных масел, сходных по физико-химическим свойствам с маслом турбинным.

Насос АМКГ - центробежный, горизонтальный, двухступенчатый, консольного типа с осевым подводом, с подшипниками качения (с консистентной смазкой), с концевыми уплотнениями торцового типа, с приводом от электродвигателя.

Насос АМВ - центробежный, вертикальный, погружной, секционный, трехступенчатый, с рабочим колесом одностороннего входа, щелевым уплотнением вала, подшипниками (нижним - скольжения, верхним - качения), с приводом от электродвигателя. Опорная плита является крышкой маслобака, на которую устанавливается насос.

Насос АМКВ - центробежный, вертикальный, погружной, одноступенчатый, с рабочим колесом одностороннего входа, щелевым уплотнением вала, подшипниками (нижним - скольжения, верхним -

качения), с приводом от электродвигателя. Опорная плита является крышкой маслобака, на которую устанавливается насос.

Технические характеристики:

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
АМКГ 35-100	35	100	2940	18,5
АМКГ 35-100а	35	85	2940	18,5
АМКГ 35-100д	35	112	2940	22
АМВ 60-220	60	220	2940	75
АМКВ 200-36	200	36	1470	45
АМКВ 200-36а	190	29	1470	30



Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт
АМКВ 200-36б	180	25	1470	30
АМКВ 200-36в	120	23	1500	16

Насосы для отопительных систем зданий типа ЭЦЛ



Предназначены для циркуляции жидкости в отопительных системах зданий и сооружений (ЭЦЛ2-3,5), промышленных и коммунальных объектов (ЭЦЛ16-10).

Насос центробежный, моноблочный, герметичный, одноступенчатый, "мокрый" ротор электродвигателя и подшипники скольжения смазываются перекачиваемой водой.

Конструкция электронасоса позволяет устанавливать его в напорный или возвратный трубопроводы.

Технические характеристики:

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин
ЭЦЛ 2-3,5	2	3,5	1530/1950/2230
ЭЦЛ 16-10	16	10	2500/2810

Насосы для аммиака типа АНМ

Перекачиваемая среда:

Жидкий аммиак с содержанием механических примесей не более 0,1% по объему и размером не более 0,2 мм с температурой от -45 до -10°С.

Уплотнение вала: двойное торцовое (55).

Насос поставляется во взрыво-пожарозащищенном исполнении. В камеру торцового уплотнения подается затворная жидкость из бака, входящего в комплект поставки. Давление на входе в насос не более 8 кгс/см².

Условное обозначение:

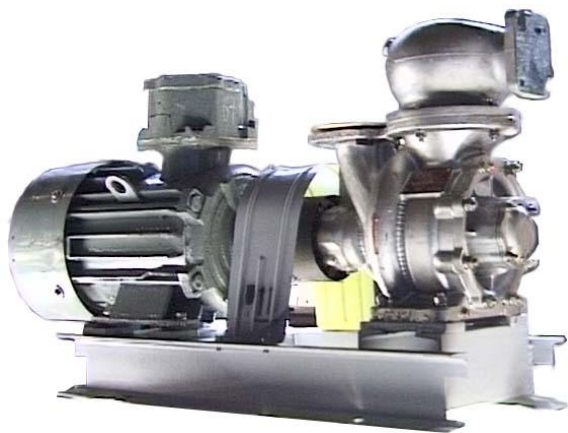
АНМ-Е 8/40а(б,д)-А-55-У2

- АНМ - аммиачный насос, моноблочный;
- Е - условное обозначение исполнения агрегата для взрыво - пожароопасных производств;
- 8 - подача, м³/ч;
- 40 - напор, м;
- а(б) - условное обозначение рабочего колеса с обточкой, обеспечивающей работу агрегата в средней или нижней части поля "Q-H";
- д - условное обозначение рабочего колеса с обточкой, обеспечивающей работу агрегата с напором выше номинального;
- А - условное обозначение материала деталей проточной части из стали Ст.3;
- 55 - двойное торцовое уплотнение;
- У2 - климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации.

Технические характеристики:

Марка электронасоса	ТУ	Подача номинал, Q (min, max), м ³ /ч	Напор номинал, H (max, min), м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, Нэд., кВт	Масса агрегата, кг	Габаритные размеры, LxBxH, мм
АНМ-Е 8/40-А-55	ТУ 3631-013-00217969-96	8(4-11)	40(41-38)	2900	4,0	102	731x205x375
АНМ-Е 8/40а-А-55		8 (4-10)	35 (36-34)	2900	3,0	80	625x175x355
АНМ-Е 8/40б-А-55		8 (4-9)	30 (32-29)	2900	3,0	80	625x175x355
АНМ-Е 8/40д-А-55		8(5-12)	48 (50-47)	2900	4,0	102	731x205x375

Насосы для перекачивания топлива, пищевых продуктов, самовсасывающие типа АСВН, АСЦЛ, СЦН



Насосы имеют разрешение Ростехнадзора на применение на опасных производственных объектах и санитарно-эпидемиологическое заключение.

Перекачиваемая среда:

Жидкость чистая без механических примесей: бензин, керосин, дизельное топливо, пищевые продукты (вода, спирт и т.п.), растворители, кислоты, а также другие жидкости вязкостью не более $2 \cdot 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$, в которых стоек алюминий АК-7ч или АК-9ч. Температура перекачиваемой жидкости от -40°C до $+50^\circ\text{C}$ и плотность не более $\rho=1000 \text{ кг/м}^3$. Насосы с индексами МР предназначены для перекачивания комбинированных растворителей типа толуол-метилэтилкетона, толуол-этилацетата, простых и сложных эфиров, в том числе метилтретбутилового эфира вязкостью не более $2 \cdot 10^{-6} \text{ м}^3/\text{с}$. Температура перекачиваемой жидкости от -10°C до $+40^\circ\text{C}$. Насосы с индексами МК предназначены для перекачивания кислот и кетонов, где стоек сплав АК-7ч и АК-9ч вязкостью не более $2,10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$. Температура перекачиваемой жидкости от -40°C до $+100^\circ\text{C}$.

Уплотнение вала:

Одинарное торцовое и вспомогательное уплотнение вала (манжета). Избыточное давление на входе в насос до 1 кгс/см^2 .

Проточная часть:

Выполнена из алюминиевого сплава АК-7ч или АК-9ч, нержавеющей стали типа 30Х13(вал), а у насосов 1СЦЛ - бронза (рабочее колесо).

Условное обозначение:

А1СЦН 90/80-Б-У(Т)2,3

- А - условное обозначение конструктивного исполнения электронасосного агрегата;
- 1- индекс ОАО "ЭНА";
- СЦН ...Б - самовсасывающий центробежный насос;
- 90 - подача, $\text{м}^3/\text{ч}$;
- 80 - напор, м;
- У(Т) - климатическое исполнение с умеренным или тропическим климатом;
- 2,3 - категория размещения.

1АСВН-80АМ(С,Р,К) -У2

- 1 - модернизация;
- А - агрегат;
- СВН - самовсасывающий вихревой насос;
- 80 - диаметр всасывающего и нагнетательного патрубков, мм;
- А - индекс модернизации;
- М - вспомогательное уплотнение (манжета);
- С - пищевое исполнение (без консервации);
- Р - для перекачки растворителя;
- К - для перекачки кислоты;
- У2 - климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации по ГОСТ 15150-69.

1АСЦЛ-20-24ГМ(Р,К)-У2

- 1 - модификация;
- АСЦЛ - агрегат самовсасывающий центробежный лопастной;
- Г - индекс модернизации;
- М - вспомогательное уплотнение (манжета)

СВНГ-80

- СВНГ - насос герметичный с магнитным приводом;
- 80 - диаметр входного и выходного патрубков, мм;

Высота самовсасывания не менее:

- 6,5 м - насосы 1СВН;
- 5,5 м - насосы 1СЦЛ;
- 6,8 м - насосы 1СЦН.

Технические характеристики:

Марка электронасоса	ТУ	Подача номинал, Q (min, max), $\text{м}^3/\text{ч}$	Напор номинал, H (max, min), м	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, $N_{\text{дв.}}$, кВт	Масса агрегата, кг	Габаритные размеры, $L \times B \times H$, мм
Насос левого или правого вращения 1СВН-80АМ (С, Р, К)-Л(П)	ТУ 26-06-1551-89	38 (24-40)	26 (45-20)	1450	Без двиг. и фундаментной плиты	17,6 (насоса)	424x245x305
1АСВН-80АМ(С, Р, К)		38 (24-40)	26 (45-20)	1450	15,0 11,0	295 264	1136x405x625 1036x405x593
1АСВН-80АМ(С,Р,К)/6		20(13-23)	12(18-9)	960	5,5	191	1040x405x623

Екатеринбург: тел./факс: (343) 27-00-100, 27-00-200
Челябинск: тел./факс: (351) 262-36-63, 262-48-54
Тюмень: тел./факс: (3452) 62-61-18, 42-19-93



Насос левого или правого вращения 1СЦЛ-20-24 ГМ (Р, К) - Л(П)	ТУ 26-06-1268-80	32(21-38) 45 (32-52)	54(102-35) 45 (82-34)	1450 1700*	Без двигателя и плиты	35 35	485x270x478 485x270x478
1АСЦЛ-20-24ГМ (Р, К)		32(21-38)	54(102-35)	1450	22,0 18,5	275 260	1210x440x668 1200x440x636
Насос 1СЦН75/70-Б	ТУ 3631-066-00217 969-03	75 (60-100)	70 (74-58)	3000	Без двигателя плиты	52,3 (насоса)	558x398x410
А1СЦН75/70-Б		75 (60-100)	70 (74-58)	3000	30,0	380	1500x524x695
1СЦН90/80-Б		90 (60-108)	80 (86-70)	3000	Без двигателя и плиты	52,5	558x398x410
А1СЦН90/80-Б		90 (60-108)	80 (86-70)	3000	37,0	440	1540x524x695
Герметичный насос СВНГ-80	ТУ 3631-017-00217 969-04	35 (25-40)	26 (40-20)	1450	11,0	230	980x400x524

* Данное число оборотов обеспечивает карданный вал топливозаправщика.

Насосы для судостроительной промышленности типа НЦВ, ЭПН, 1ФС, ЭЦНУ



Все насосы одобрены Российским Морским Регистром судоходства и Российским Речным Регистром.

Насосы могут применяться в наземных установках без предъявления к ним специфических судовых требований.

Перекачиваемая среда:

- Для всех насосов, кроме ЭПН - вода морская и пресная, рассол с температурой до +85°C;
- Для насосов ЭПН - вода пресная с температурой до +110°C;
- Для насосов ЭКН, ЭЦН, НЦКГ и НЦКВ - конденсат, дистиллят, рассол;
- Для насосов 1ЭЦНУ - пресная вода с температурой до +190°C;
- Для насосов ФС - сточно-фановые воды, фекалии;
- Для насосов НЦКВ и НЦКГ с индексом "Б" - конденсат с температурой до +110°C;
- Для насоса ЭКН-10/1-П - вода с температурой до +105°C.

Исполнение:

- Все насосы, кроме НЦКГ и ФС - вертикальные, НЦКГ и ФС - горизонтальные.
- Насосы НЦВС - самовсасывающие, высота самовсасывания не более 7 м.

Условное обозначение:

1НЦВ-25/30Б-СД ОМ5

- 1 - комплектация эл. двигателем типа 2ДМШН (без индекса "1" - эл. двигателем типа ДМН);
- НЦВ - насос центробежный вертикальный;
- 25 - подача, м³/ч;
- 30 - напор, м;
- Б - конструктивная модификация;
- СД - условное обозначение двойного сальникового уплотнения;
- ОМ5 - климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации по ГОСТ 15150-69.

НЦВС...М - насосы центробежные вертикальные самовсасывающие модифицированные;

ЭПН...Б - электроприводные питательные насосы, модифицированные; вертикальные;

НЦКГ - насосы центробежные конденсатные горизонтальные;

ЭКН - насосы вертикальные центробежные двухступенчатые;

ФС - насосы фекальные и сточно-массные, горизонтальные, с индексом "1" - с удлинителем на конце вала двигателя;

1ЭЦНУ - электронасосы циркуляционные утилизационных котельных установок;

НЦКВ - насосы центробежные конденсатные;

ЭЦН - электронасосы центробежные.


Технические характеристики:

Марка электронасоса	ТУ	Подача номинал, Q_n , (min, max), м ³ /ч	Напор номинал, H (max, min), м	Частота вращения, об/мин	Марка эл. двигателя, мощность, кВт	Масса агрегата, кг	Габаритные размеры, LxВxН, мм
НЦВ-25/20Б	ТУ 26-06-1233-79 (89Д)	25(15-30)	20(24-16)	2900	ДМН112МА2 4,0	120	325x470x737
1НЦВ-25/30Б		25(17-35)	30 (32-24)	2900	2ДМШН132А2 5,5	143	430x470x760
1НЦВ-25/65Б		25(15-30)	65 (67-25)	2900	2ДМШН160МА2 11,0	185	570x465x900
1НЦВ-25/80Б		25(13-33)	80 (82-77)	2900	2ДМШН180МА2 15,0	240	518x387x900
1НЦВ-40/20Б		40 (25-50)	20(22-18)	2900	2ДМШН132А2 5,5	170	410x455x900
1НЦВ-40/30Б		40 (25-50)	30 (33-26)	2900	2ДМШН132В2 7,5	170	410x455x900
1НЦВ-40/65Б		40 (25-50)	65 (72-60)	2900	2ДМШН180МА 15,0	225	570x485x905
1НЦВ-40/80Б		40 (25-50)	80 (82-72)	2900	2ДМШН200М2 22,0	330	785x560x1005
1НЦВ-63/20Б		63 (40-75)	20 (25-17)	2900	2ДМШН132В2 7,5	170	410x455x900
ШЦВ-63/30Б		63 (40-75)	30 (37-26)	2900	2ДМШН160МА2 11,0	170	410x478x900
НЦВ-63/80А(АГ)		63 (38-75)	80 (88-73)	2900	ДМН180Б2 25,0	320	690x550x990
НЦВ-63/100А(АГ)		63 (38-75)	100 (108-92)	2900	АНУ81-2 35,0	420	670x619x1059
НЦВ-100/20А	ТУ3631-56-00217969-04	100(84-110)	20(22-18)	2900	2ДМШН160МА2 11,0	227	381x464x1040
НЦВ-100/25 А		100(85-110)	25 (27-23)	2900	2ДМШН180МА2 15,0	240	381x484x1067
НЦВ-100/30А		100(85-110)	30(34-26)	2900	2ДМШН180МА2 15,0	270	381x484x1067
НЦВ-160/20А		160(110-200)	20 (27-12)	1450	2ДМШН180М4 18,5	307	604x570x1122
НЦВ-160/30 А		160(110-200)	30 (34-26)	1450	2ДМШН200М4 22,0	369	604x586x1180
НЦВ-100/20А(АГ)*	ТУ3631-065-00217969-05	100(84-110)	20(22-18)	2900	2ДМШН160МА2 11,0	227	381x464x1040
НЦВ-100/25 А(АГ)*		100(85-110)	25 (27-23)	2900	2ДМШН180МА2 15,0	240	381x484x1067
НЦВ-100/30А(АГ)*		100(85-110)	30(34-26)	2900	2ДМШН180МА2 15,0	270	381x484x1067
НЦВ-160/20А(АГ)*		160(110-200)	20 (27-12)	1450	2ДМШН180М4 18,5	307	604x570x1122
НЦВ-160/30А(АГ)*		160(110-200)	30 (34-26)	1450	2ДМШН200М4 22,0	369	604x586x1180
НЦВС-25/65М	ТУ 26-06-1003-76	25(15-38)	65 (66-63)	2900	АМЛ61-2 11,0	275	620x730x1313
НЦВС-40/20М		40 (25-50)	20 (22-50)	2900	АМЛ51-2 6,0	255	690x490x1293
НЦВС-40/30М		40 (25-50)	30 (32-28)	2900	АМЛ 52-2 8,0	260	690x490x1293
НЦВС-40/65М		40 (25-50)	65 (75-56)	2900	АМЛ 62-2 14,0	295	620x730x1313
НЦВС-63/20М		63 (40-75)	20(25-15)	2900	АМЛ 52-2 8,0	260	690x490x1293



НЦВС-63/30М		63 (40-75)	30 (35-27)	2900	АМЛ 61-2 11,0	275	710x490x1318
НЦВС-100/30 А	ТУ3631- 073-00217 969-06	100(75-125)	30(36-20)	2900	АМЛ 62-2 14,0	300	870x540x1275
1ЭЦНУ-16/40	ТУ 26-06- 1614-90	16 (7-20)	40 (42-40)	2900	АНР100S2)K 4,0	95	584x340x340
1ЭЦНУ-16/40М		16 (7-20)	40 (42-40)	2900	ДМН112МВ2 4,0	ПО	760x340x350
ЭПН-32/200Б	ТУ 26-06-40- 82	32 (3-39)	200(225-185)	2900	4АМ200М2 37,0	830	640x690x1770
ЭПН-32/350Б		32 (3-39)	350(400-320)	2900	4АМ225М2 55,0	925	640x690x2065
ЭПН-25/350Б		25 (3-30)	350(410-330)	2900	4АМ200 L2 45,0	955	640x690x2015
ЭПН-20/160Б		20 (3-25)	160(180-150)	2900	4АМ180S2 22,0	725	640x690x1670
ЭПН-20/200Б		20 (3-25)	200(235-185)	2900	4АМ180S2 22,0	765	640x690x1820
ЭПН-20/260Б		20 (3-25)	260(382-356)	2900	4АМ200М2 37,0	835	640x690x1840
ЭПН-20/350Б		20 (3-25)	350(378-320)	2900	4АМ200L2 45,0	955	640x690x2015
ЭПН-16/350Б		16 (3-20)	350(380-350)	2900	4АМ200М2 37,0	930	640x690x1972
ЭПН-12,5/160Б		12,5 (3-14)	160(182-158)	2900	4АМ160S2 15,0	653	640x690x1577
ЭПН-12,5/200Б		12,5 (3-14)	200(235-185)	2900	4АМ160М2 18,5	684	640x690x1785
НЦКВ-35/60	ТУ 26-06-900- 74	35 (22-46)	60(65-58)	2900	АМ 62-2 14,0	225	830x545x510
НЦКВ-25/40А	ТУ 26-06 849- 74	25 (5-35)	40(41-38)	2900	2ДМШН132В2 7,5	175	865x465x435
НЦКВ-6/40Б	ТУ 26-06- 1334-82	6,3 (0,7-7)	40(41-38)	2900	2ДМШН100Б2 2,2	88	650x305x399
НЦКГ-6/40Б		6,3 (1-7)	40(41-38)	2900	2ДМШН100Б2 2,2	88	680x290x331
НЦКГ-4/25Б		4(1-5)	25 (26-23)	2900	2НМУИН90SB2 1,1	62	626x250x270
ЭКН-10/1-И (1- 220В, П-380В)	МРТУ 5.466- 3439-63	10(5-15)	90 (91-86)	2900	2ДМШ132В2 7,5	179	922x515x510
ЭЦН-15/100Б	ТУ 26-06- 1030-76	15 (10-20)	100 (104-94)	2900	ДМ1Н160МА2 11,0	203	900x413x470
ЭЦН-80ДТ (220/380)	ТУ 26-06-954- 75	45 (26-57)	18(19-16)	970	ДМН160Б6 7,5	276	935x545x610
1ФС-2/20	ТУ 26-06- 1559-89	2 (0,7-2,5)	20(22-19)	2900	АИР71А2Ж 0,75	25	425x222x237
1ФС-2/20А		1 (0,7-2,5)	15(17-5)	2900	АИР71А2Ж 0,75	25	425x222x237
1ФС-12,5/20		12,5 (5-15)	20(22-19)	2900	АИР80ОМ2 2,2	42	510x248x285
1ФС-25/30		25 (20-30)	30(31-27)	2900	АИР100Б2Ж 5,5	71	620x270x325

Насосы во взрывозащищенном исполнении типа СНЦ



Электронасосы имеют Санитарно-эпидемиологическое и Гигиеническое заключение

Насосы предназначены:

Для перекачивания слабоагрессивных и нейтральных жидкостей, не содержащих механических примесей с водородным показателем $pH=5-10$, плотностью до 1250 кг/м^3 (питьевая вода, спирт, вино, пиво, соки, хим. реактивы), температурой до $+140^\circ\text{C}$ (по исполнению) в пищевой и других отраслях промышленности. Применение насоса для перекачивания жидкости с температурой $+140^\circ\text{C}$ оговаривается при заказе.

Уплотнение вала:

Одинарное торцовое (5), двойное торцовое с подводом затворной жидкости в уплотнение из магистрали (55), двойное торцовое с бачком для автономной затворной жидкости (55A).

Давление (избыточное) на входе в насос не более 6 кгс/см^2 .

Технические характеристики:

Марка электронасоса	Подача, Q, $\text{м}^3/\text{ч}$	Напор H, м	Допускаемый кавитационный запас, D h, м	Мощность эл. двигателя, кВт	Масса электронасоса, кг	Габариты электронасоса, LxBxH, мм
СНЦ(Е)-6,3/20-5 (55,55А)-35-1(2)	6,3	20	4,0	1,5	38	480x265x330
СНЦ(Е)-2,5/20-5 (55,55А)-35(50)-1(2)	12,5	20	4,0	2,2	53	480x265x330
СНЦ(Е)-25/32-5 (55,55А)-50-1(2)	25	32	4,0	5,5	93	600x280x445

СНЦ(Е)-25/32-5(55,55А)-50-1(2)-УЗ

- С - отрасль пищевой промышленности;
- Н - насос;
- Ц - центробежный;
- Е - исполнении насоса для взрыво- или пожароопасных производств;
- 25 - номинальная подача, $\text{м}^3/\text{ч}$;
- 32 - номинальный напор, м;
- 5 - условное обозначение одинарного торцового уплотнения;
- 55 - условное обозначение двойного торцового уплотнения, с подводом охлаждающей жидкости от магистрали;
- 55А - двойное торцовое уплотнение с автономной системой охлаждения (для перекачивания жидкости с температурой до $+140^\circ\text{C}$);
- 50 - условный проход всасывающего и напорного патрубков по ТГЛ 7124 (Германия);
- 1 - колесо рабочее из нержавеющей стали 12Х18Н10Т (открытого типа) ("2" - колесо рабочее из алюминия АК12П; отсутствие цифры в конце - колесо рабочее из пластмассы (для перекачивания жидкости с температурой до $+70^\circ\text{C}$));
- УЗ - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69.

Насосы типа ОНЦ1М, ОНЦВ



Перекачиваемая среда:

Молоко и сходные с ним по вязкости и химической активности продукты температурой до $+95^\circ\text{C}$ и плотностью до 1250 кг/м^3

Уплотнение вала: одинарное торцовое (5), двойное торцовое с подводом затворной жидкости в уплотнение из магистрали (55), двойное торцовое с бачком для автономной затворной жидкости (55А).

Электронасосы имеют Санитарно-эпидемиологическое и Гигиеническое заключение

Технические характеристики:

Марка электронасоса	Подача, Q, м ³ /ч	Напор H, м	Допускаемый кавитационный запас, D h, м	Мощность эл. двигателя, кВт	Масса электро-насоса, кг	Габариты электронасоса, LxBxH, мм;
ОНЦ1М-6,3/20-5-35	6,3	20	4,0	1,5	28	435x240x355
ОНЦ1М-12,5/20-5-35(50)-1	12,5	20	4,0	2,2	28	435x240x360
ОНЦ1М-12,5/20-55(55А)-35(50)	12,5	20	4,0	2,2	30	490x270x360
ОНЦ1М-25/32-5-50	25	32	4,0	5,5	50	520x300x410
ОНЦ1М-25/32-55(55А)-50	25	32	4,0	5,5	56	550x330x410
ОНЦВ-25/32-55(55А)-50	25	32	4,0	5,5	60	550x330x410

Условное обозначение:

ОНЦ1М-12,5/20-5(55А)-35(50)-У5-1 и ОНЦВ (для выпарных установок)

- О - отрасль молочной промышленности;
- НЦ...М - насос центробежный, модернизированный предприятием ОАО "ЭНА";
- 1 - исполнение, с абсолютным давлением на входе в насос до 6 кгс/см²;
- В - исполнение, обеспечивающее герметичность при вакууме на входе в статическом состоянии до 95% разряжения;
- 12,5 - подача, м³/ч;
- 20 - напор, м;
- 5 - одинарное торцовое уплотнение;
- 55 - двойное торцовое уплотнение с подводом затворной жидкости в уплотнение от магистрали;
- 55А - с двойным торцовым уплотнением и бачком для автономной затворной жидкости;
- 35(50) - условный диаметр патрубков;
- У5 - климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации по ГОСТ 15150-69;
- 1 - условное обозначение рабочего колеса из нержавеющей стали; без индекса "1" - рабочее колесо из пластмассы.

Турбонасосы типа ТН



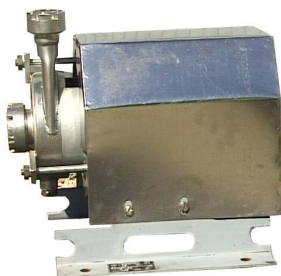
Предназначен для откачки шахтной воды в угольной и горнорудной промышленности, для местного водоотлива при проходке уклонов, горизонтальных выработок, для откачки воды при рытье котлованов.

Турбонасос - центробежный, одноступенчатый, с рабочим колесом одностороннего входа, вход в насос снизу, по оси рабочего колеса, привод - пневматическая активная турбина.

Технические характеристики

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Давление воздуха в сети, МПа
ТН 20-40	20	40	5000	0,3...0,5

Роторно-пульсационные аппараты и установки типов РПА, РПУ, А1РПА, А1РПУ


Назначение:

Для приготовления высокодиспергированных, гомогенизированных жидких эмульсий и суспензий, многокомпонентных составов из труднсмешиваемых жидкостей, для восстановления сухого и цельного молока; для приготовления обраты, йогурта, соков, мягких сыров, майонеза, мороженого, масла, а также мясных, фруктовых, овощных паст, пюре, различных красок, шампуней, кремов, супербетона и других аналогичных продуктов в технологических линиях и автономных установках пищевой и других отраслях промышленности. РПА-10СМ предназначен для производства стройматериалов; РПА-30С предназначен для переработки водно-зерновых смесей в процессе производства спирта. Температура продукта до +95°С.

А1РПА(Е) - новое поколение РПА немоноблочного исполнения: повышена эффективность рабочих органов, увеличена степень гомогенизации на 20-30 %, повышена стойкость эмульсий и суспензий, появилась возможность комплектации агрегата стандартными электродвигателями

Уплотнение вала: одинарное (5), двойное торцовое с подводом затворной жидкости от постороннего источника и ее отводом (55), двойное торцовое с автономной системой охлаждения без подвода жидкости (55А).

Давление на входе в аппарат 0,05-0,5 кгс/см². Роторно-пульсационные аппараты (РПА) сочетают в себе принципы работы диспергатора, гомогенизатора и центробежного насоса. Путем пульсационных, ударных и других гидродинамических воздействий, происходящих в РПА, изменяются физико-механические свойства производимых продуктов, снижается энергопотребление за счет интенсификации технологических процессов.

РПА могут поставляться в виде автономных роторно-пульсационных установок (РПУ).

РПУ предназначены для тонкого измельчения, многократного перемешивания многокомпонентных (жидких и сухих) сред с целью получения высокодиспергированных эмульсий и суспензий.

Аппараты имеют Санитарно-эпидемиологическое и Гигиеническое заключение

Условное обозначение:

РПА-1,5-5(55,55А)-К-УЗ

- РПА - роторно-пульсационный аппарат, при работе с подпором до 0,5 кгс/см² (РПУ...П – роторно-пульсационная установка - промышленный вариант; РПУ...Ф - роторно-пульсационная установка - фермерский вариант);
- 1,5 - подача, м³/ч, (испытания на воде);
- 5 - условное обозначение одинарного торцового уплотнения;
- 55 - условное обозначение двойного торцового уплотнения, с подводом охлаждающей жидкости от магистрали;
- 55А - условное обозначение двойного торцового уплотнения с баком для автономной затворной жидкости;
- К - материал проточной части (12Х18Н10Т);
- УЗ - климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации по ГОСТ 15150-69.

А1РПА(Е)-50-32-140-55(5;С;СД)-Ш-К

- А - конструктивное исполнение агрегата на фундаментной плите;
- 1 - порядковый номер модернизации;
- Е - агрегат для взрывопожароопасных производств;
- 50 - диаметр входного патрубка;
- 32 - диаметр напорного патрубка;
- 140 - номинальный диаметр ротора;
- 55 - условное обозначение двойного торцового уплотнения, с подводом охлаждающей жидкости от магистрали (5 - условное обозначение одинарного торцового уплотнения; С - одинарное сальниковое уплотнение; СД - двойное сальниковое уплотнение);
- Ш - исполнение со шнеком (для вязких сред и сред с высоким содержанием твердой фазы);
- К - материал проточной части (12Х18Н10Т).

Технические характеристики:

Марка электронасоса	Подача, Q, м ³ /ч	Напор Н, м	Мощность эл. двигателя, кВт	Масса электро- насоса, кг	Габариты электронасоса, LxBxH, мм;
РПА-1,5-5(55,55А)-К	1,5	8	3,0; 5,5	40	555x340x410
РПУ-1,5-5(55,55А)-П(Ф)-К	1,5	8	3,0; 5,5	86(93)	1255x554x1225
РПА-5-5(55,55А)-К	5	8	4,0; 5,5	50	560x336x405
РПА-10СМ*	10	10	5,5	65	740x360x490
РПА-15-5(С,55,55А)-К	15	10	7,5 11,0	70 112	620x416x470 650x435x470
РПА-25-5(55,55А)-К	25	10	15,0	187	806x405x610
РПА-30С-СД	30	10	37,0	440	1575x590x638
А1РПА(Е), А1РПУ-50-32-140-55 (5;С;СД)-Ш-К**	1,5-12	10-5	5,5; 7,5; 11,0	175	988x390x562
А1РПА(Е), А1РПУ-80-50-170-55 (5;С;СД)-Ш-К**	15-25	10-5	15,0	210	1121x410x600
А1РПА(Е), А1РПУ-1,5-55 (5;С;СД)-Ш- К***	1,5-12	10-5	5,5 7,5 11,0	175	988x390x562
А1РПА(Е), А1РПУ-15-55 (5;С;СД)-Ш- К***	15-25	10-5	15,0	210	1121x410x600

* - для стройматериалов;

** - общепромышленное исполнение;

*** - исполнение для пищевой промышленности.

РПА производятся по требованию заказчика под конкретный продукт.



Установки повышения давления, водоснабжения и пожаротушения «Иртыш-Комфорт»

Назначение и области применения

Повышение давления и автоматическое поддержание заданной его величины в системах водоснабжения жилых, административных, производственных зданий, а также для использования в промышленных установках. В системах пожаротушения.

Перекачиваемая среда

Чистая вода без включений, техническая, охлаждающая, для пожаротушения. Другие жидкости, сходные с чистой водой по плотности, вязкости и химической активности, не содержащие абразивных и волокнистых включений.

Конструкция

Комплектная установка, собранная, испытанная, готовая к подключению однонасосная или многонасосная с (2-6) параллельно установленными центробежными насосами, собранными на общей раме, с общей трубной обвязкой, со всеми необходимыми составляющими, щитом управления и датчиками.

Описание работы

Контроль и управление установкой повышения давления «Иртыш-Комфорт» осуществляется специальной системой управления, состоящей из: щита управления, датчиков давления и уровня. Плавное регулирование обеспечивает включение или, соответственно, выключение насосов в зависимости от уровня водопотребления для поддержания постоянного давления в напорной магистрали. Благодаря распределению всей объемной подачи между несколькими маломощными насосами и предварительно введенными различными параметрами регулирования система управления сводит до минимума колебания давления на выходе установки повышения давления. При работе установки повышения давления обеспечивается непрерывная смена включений всех насосов. Тем самым время эксплуатации равномерно распределяется между всеми насосами (включая резервный насос). В случае отказа одного из насосов происходит автоматическое подключение одного из резервных насосов.

Преимущества:

- всегда есть вода, на любом этаже, в любое время суток, в любом количестве с минимальными денежными затратами;
- экономичная эксплуатация благодаря распределению всей необходимой объемной подачи между несколькими насосами, которые работают в области оптимального КПД;
- надежная эксплуатация благодаря периодическим отладочным циклам, смене насосов, отключение неисправного и включение вместо него резервного насоса;
- малошумная работа благодаря применению электронного управления для плавного включения и отключения насосов без гидроударов;



- безаварийная эксплуатация оборудования
- обеспечивается применением современных высококачественных материалов и защиты установки от «сухого хода»;
- минимальные затраты на техническое обслуживание благодаря отсутствию быстро изнашиваемых деталей.

Комплект поставки:

- 2-6 насосов;
- трубопроводная арматура из стали с полностью выполненным монтажом;
- каждый насос оборудован обратным клапаном и двумя запорными клапанами;
- манометр и датчик давления в напорной магистрали;
- манометр на всасывающей магистрали; -рама-основание.

Щит управления класса IP65 содержит:

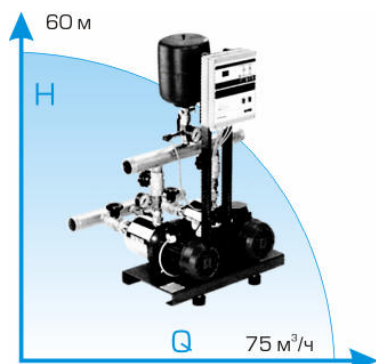
- линейный выключатель
- переключатель режима техобслуживания каждого насоса
- микропроцессорное управление
- световую индикацию приборов управления на передней панели.

Система защиты от работы «всухую» может быть реализована по выбору заказчика в виде:

- реле давления;
- поплавкового выключателя;
- реле контроля уровня с тремя погружными электродами.

Каждая установка повышения давления поставляется готовой к подключению с полностью законченными электрическим, гидравлическим монтажами и регулировками.

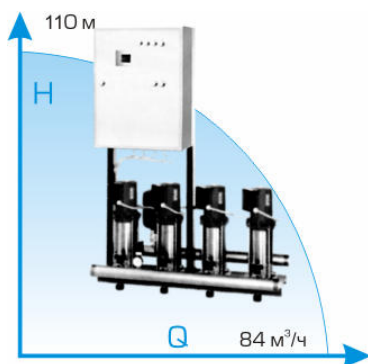
Иртыш-Комфорт МНІ



Установка повышения давления, оборудованная системой управления с возможностью ввода рабочих параметров, выполненной на базе программируемого контроллера

- способ регулирования:
 - каскадный
 - каскадно-частотный
- готовая к монтажу (макс. 4 насоса) на общей фундаментной раме, с трубной обвязкой из нержавеющей стали. Присоединительный размер от $Dy=40$ до $Dy=100$.
- установка оборудована горизонтальными насосами серии МНІ.

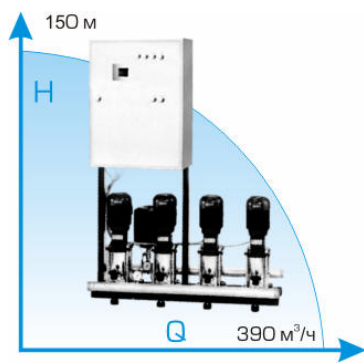
Иртыш-Комфорт МVIS



Установка повышения давления, оборудованная системой управления с возможностью ввода рабочих параметров, выполненной на базе программируемого контроллера с жидкокристаллическим дисплеем

- способ регулирования:
 - каскадный
 - каскадно-частотный
- готовая к монтажу [макс. 6 насосов] на общей фундаментной раме, с трубной обвязкой из нержавеющей стали. Присоединительный размер от $Dy=40$ до $Dy=80$.
- установка оборудована бесшумными не требующими технического обслуживания, насосами в линию с мокрым ротором серии МVIS

Иртыш-Комфорт МVI



Установка повышения давления, оборудованная системой управления с возможностью ввода рабочих параметров, выполненной на базе программируемого контроллера с жидкокристаллическим дисплеем

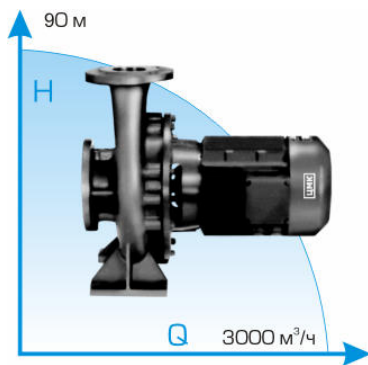
- способ регулирования:
 - каскадный
 - каскадно-частотный
- готовая к монтажу (макс. 6 насосов) на общей фундаментной раме, с трубной обвязкой из нержавеющей стали. Присоединительный размер от $Dy=40$ до $Dy=150$.
- установка оборудована насосами в линию серии МVI

Установки пожаротушения



Насосная установка может комплектоваться основным (и), резервным насосом на единой раме, однонасосной установкой подпитки. Всасывающий и напорный патрубки насоса подпитки соединяются с соответствующими коллекторами основных насосов. В комплект также входят дроссельные и обратные клапаны, реле давления и панель управления для каждого насоса, манометры, мембранный бак 20л и звуко-визуальные устройства сигнализации. Звуко-визуальное устройство сигнализации поставляется для каждого основного насоса.

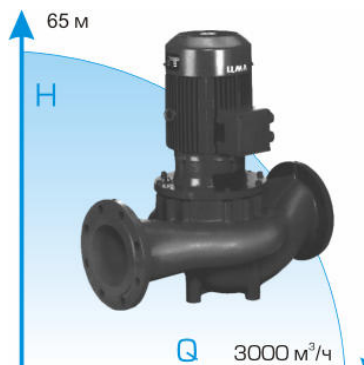
Иртыш-Комфорт ЦМК



Установка повышения давления, оборудованная системой управления с возможностью ввода рабочих параметров, выполненной на базе программируемого контроллера с жидкокристаллическим дисплеем

- способ регулирования:
 - каскадный
 - каскадно-частотный
- готовая к монтажу (макс. 6 насосов) на общей фундаментной раме, с трубной обвязкой из нержавеющей стали. Присоединительный размер от $Dy=40$ до $Dy=250$.
- установка оборудована центробежными моноблочными насосами серии ЦМК.

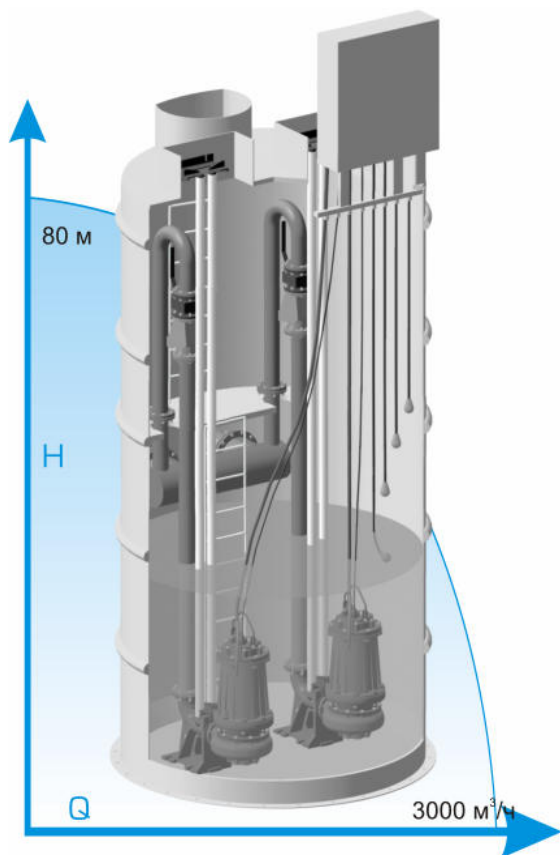
Иртыш-Комфорт ЦМЛ



Установка повышения давления, оборудованная системой управления с возможностью ввода рабочих параметров, выполненной на базе программируемого контроллера с жидкокристаллическим дисплеем

- способ регулирования:
 - каскадный
 - каскадно-частотный
- готовая к монтажу (макс. 6 насосов) на общей фундаментной раме, с трубной обвязкой из нержавеющей стали. Присоединительный размер от $Dy=40$ до $Dy=300$.
- установка оборудована насосами в линию серии ЦМЛ.

Канализационные насосные станции «Иртыш-ЭКО»



Иртыш-ЭКО

- Как отвести промышленные, ливневые, бытовые канализационные стоки от строящегося объекта?
- Как транспортировать канализационные стоки на очистные сооружения?
- Как свести к минимуму затраты по транспортировке сточных вод?
- Как избавиться от выгребных ям, ассенизационных машин?
- Что делать с отслужившей свой срок канализационной насосной станцией?

Строительство автоматизированных канализационных насосных станций на базе современной российской техники - вот ответ на эти вопросы.

Насосный завод «Взлет» является разработчиком и изготовителем оборудования для водоснабжения и водоотведения и специализируется на технологиях, связанных с погружными насосами. Применение данного оборудования помогает защитить окружающую человека природу от загрязнений и решать экологические проблемы, которые сопровождают его в повседневной жизни. К такому типу оборудования относится канализационная насосная станция (КНС) «Иртыш-ЭКО» на базе погружных насосов серии «Иртыш», обеспечивающая следующие преимущества:

1. Использование компактных моноблочных погружных насосов «Иртыш», находящихся непосредственно в перекачиваемой жидкости колодца КНС и их поочередная работа позволяет значительно уменьшить размеры колодца и всей КНС в целом, что существенно снизит затраты на капитальное строительство.
2. Оптимальный подбор погружных насосов «Иртыш» по мощности, количеству и гидравлическим характеристикам, осуществляемый

специалистами завода индивидуально для каждого заказчика, поможет снизить расходы на приобретение оборудования и его эксплуатацию.

3. Высокая надежность и удобство в обслуживании погружных насосов заложено в самом определении «погружной», то есть не боится затопления и постоянно готов к работе. Автоматическая система подъема (демонтажа) и опускания (монтажа и центрирования) насоса в станции позволяет за несколько минут демонтировать насос для производства технического обслуживания без осушения колодца и демонтажа трубопроводов.
4. Уменьшение сроков строительства и реконструкции объектов водоотводящих сетей за счет полной монтажной готовности позволяет производить запуск объекта за считанные дни.
5. Увеличение сроков службы КНС за счет изготовления корпуса станции из армированного стеклопластика вместо стали и бетона.
6. Значительное снижение эксплуатационных расходов за счет автоматизации процесса перекачивания сточных вод и возможности оперативного управления по результатам анализа учета объема перекачиваемых стоков и потребляемой электроэнергии.
7. Отсутствие вредных факторов (шум, вибрация, выделение тепла) воздействующих на человека и окружающую среду за счет работы насосов под водой.
8. Высокая эффективность и долговечность достигается за счет применения автоматизированных щитов управления, позволяющих обеспечить:
 - равномерную наработку группы насосов
 - поочередное включение их по заданному алгоритму
 - надежную защиту электрических двигателей, насосов
 - надежную защиту электрических сетей
 - надежную защиту гидравлических сетей
 - анализ аварийных ситуаций
 - автоматическое включение резервного насоса
 - плавный запуск и остановка насоса
 - дистанционное управление КНС
9. Создание сервисных центров в регионах России позволяет оперативно производить технические консультации, обслуживание и ремонт, поставку запчастей, тем самым, обеспечивая бесперебойную работу КНС «Иртыш-ЭКО».

10. И наконец, КНС «Иртыш-Эко» на базе погружных насосов «Иртыш» - это российское оборудование, не уступающее по эффективности и надежности зарубежным аналогам, имея стоимость значительно ниже позволяет коммунальному хозяйству получить на вооружение самое современное оборудование и выйти на новый уровень экологической безопасности.

Там, где уровень сбора сточных вод находится ниже уровня самотечного канализационного коллектора,

возникает проблема отвода этих сточных вод. Самым простым и дешевым решением проблемы является монтаж канализационной насосной станции (КНС) на базе погружных насосов серии "Иртыш".

В зависимости от количества собираемых сточных вод, расстояния их транспортировки, мощность КНС может быть различной. Подземные шахты могут изготавливаться из металла, бетона, пластика. Окончательный вариант предлагается после уточнения задания от проектировщика или пользователя. Комплектуется после согласования в виде полностью готовой установки или блоками, из которых КНС собираются на месте с минимальной трудоёмкостью.

КНС «Иртыш-ЭКО» - это не обязательно новое строительство. За счет своей компоновки и полной монтажной готовности, КНС «Иртыш-ЭКО» может быть смонтирована в старом приемном резервуаре отслужившей свой срок канализационной насосной станции.

Щиты и станции управления

Автоматизированные станции водоснабжения типа АСВ

Описание:

Предназначены для установки в системах холодного и горячего водоснабжения для перекачивания воды (питьевой и хозяйственного назначения) с содержанием механических примесей не более 0,1% по объему с размером частиц не более 0,2 мм с температурой от 0 до +105°C, а также других жидкостей, сходных с водой по плотности, вязкости и химической активности.

АСВ позволяют эффективно эксплуатировать насосное оборудование, при этом: экономить электроэнергию; уменьшить потери воды; повысить надежность гидравлической сети.

Автоматизированная станция водоснабжения АСВ состоит из электронасосной установки и комплектного устройства управления.

Условное обозначение:

АСВ - 2.1-3-2-УХЛ4

- АСВ - автоматизированная станция водоснабжения;
- 2 - моноблочный;
- 1 - порядковый номер модификации;
- 3 - номинальная мощность привода электронасосов, кВт;
- 2 - количество электронасосов (насосы КМ 40-32-180/2-5; поз. №2 - насосы КМ 50-32-200/2-5; поз. №3 - насосы КМ65-50-160/2-5);
- УХЛ4 - климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации по ГОСТ 15150-69.

Технические характеристики:

Марка станции	ТУ	Диапазон подач, м ³ /ч (при номинальном напоре)	Номинальный напор, м	Частота вращения, об/мин.	Мощность эл. двигателя, кВт	Масса станции, кг	Габариты станции, LxBxH, мм;
АСВ-2.1-3-2	3631-045-00217969-03	1-18	40	2900	3,0	265	1350x800x1350
АСВ-2.3-5-5-2		1-22,5	45	2900	5,5	320	1420x1017x1070
АСВ-2.4-5-5-2		1-45	29	2900	5,5	320	1450x1017x1090

Щиты управления насосами «Иртыш», установкой повышения давления «Иртыш-комфорт», канализационной насосной станцией «Иртыш-ЭКО»



Насосный завод «Взлет» является разработчиком и изготовителем одно-, двух-, трех- и т. д. насосных станций на базе погружных или наружных насосов серии «Иртыш», укомплектованных щитами управления.

Основной задачей насосной станции является поддержание в автоматическом режиме заданного уровня жидкости в резервуаре или заданной величины давления в трубопроводах.

Щиты управления насосных станций позволяют решить указанную выше задачу, а также производить запуск насосов не закрывая задвижку на выходе и автоматизировать работу любой существующей насосной станции.

При этом щиты управления обеспечивают:

1. Подключение электродвигателя насоса к питающей сети без дополнительной защитно-пусковой аппаратуры.
2. Автоматическое включение оптимального количества насосов.
3. Равномерную наработку насосов, поочередное их включение по заданному алгоритму.
4. Автоматическое включение резервного насоса или другого оборудования.
5. Получение информации о текущем состоянии насоса («Сеть», «Работа», «Авария», «Нарботка в моточасах» по каждому насосу и т.д.) и вывод информации на диспетчерский пульт.
6. Защиту силовых цепей электродвигателя и цепей управления от коротких замыканий и перегрузок по току.
7. Отключение электродвигателя при перегреве обмоток.
8. Отключение электродвигателя при попадании влаги в масляную камеру.
9. Запрет на включение насоса при пониженном сопротивлении изоляции обмоток электродвигателя относительно корпуса («сырой» двигатель).
10. Отключение электродвигателя при обрыве фаз.
11. Запоминание аварийных ситуаций.
12. Подачу сигнала и вывод информации на диспетчерский пульт в случае аварии.
13. Напоминание о необходимости проведения тех. обслуживания насосов.
14. Мониторинг состояния датчиков, облегчающий поиск неисправности.
15. Управление технологическим процессом перекачивания жидкости с диспетчерского пульта по интерфейсу RS232/RS485.

Щиты управления, изготавливаемые с устройствами плавного пуска (УПП), кроме перечисленных выше функций, позволяют обеспечить плавный пуск и остановку электродвигателя без перегрузки питающей электросети и гидравлических ударов в системе.

Использование частотных преобразователей в щитах управления насосных станций дополнительно к преимуществам УПП дает возможность плавного регулирования скорости электродвигателя и соответственно снижать потребляемую мощность.

Все это, в свою очередь, увеличивает срок службы оборудования и существенно снижает затраты на его обслуживание.

Станция управления СУЗ



Описание:

Станция управления СУЗ предназначена для автоматического (по уровню и по давлению, в режиме водоподъема или дренажа), дистанционного и местного управления трехфазными электродвигателями погружных насосов и защиты их от перегрузок по току, короткого замыкания, неполнофазного режима работы и сухого хода.

В автоматическом режиме станция обеспечивает управление по сигналам датчиков верхнего и нижнего уровней, установленных в резервуаре, от электроконтактного манометра (тип контактов 3,4,5,6) или от реле давления. В режиме дистанционного управления станция обеспечивает управление по двухпроводной линии (до двух километров).

В режиме местного управления станция включается и выключается тумблером.

Станция имеет встроенный имитатор перегрузки по току, позволяющий настраивать станцию по току электродвигателя без использования дополнительных приборов.

В станции предусмотрена блокировка автоматического выключения по верхнему уровню на время воздействия гидроудара. Время блокировки регулируется.

В станции предусмотрена возможность передачи аварийного сигнала за

пределы устройства. Все управляющие цепи имеют гальваническую развязку.

Во всех режимах станция обеспечивает:

- отключение электродвигателя при перекосе фазного напряжения более чем на 15% или обрыве любой из 3-х фаз;
- отключение электродвигателя при перегрузке по току (в одной или в трех фазах);
- отключение электродвигателя при отсутствии воды в скважине;
- световую сигнализацию перегрузки по току, неполнофазного режима работы, режима «сухого хода», пониженного напряжения и включенного состояния электродвигателя, а в автоматическом режиме уровень воды в накопительной емкости (относительно датчиков уровней);
- восстановление режима работы после прекращения аварийного воздействия, время задержки включения регулируется;
- индикацию потребляемого тока в одной из фаз электродвигателя.

Станция предназначена для эксплуатации в закрытых помещениях без искусственно регулируемых климатических условий:

- температура окружающего воздуха от -45 °С до +40 °С;
- относительная влажность воздуха до 98% при температуре +25 °С;
- высота над уровнем моря до 1000 м;
- окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров.

Технические характеристики:

Функции и параметры станции	СУЗ-10 1-3 кВт (3-10А, ~3х380В)	СУЗ-40 3-13 кВт (10-40А, ~3х380В)	СУЗ-100 13-45 кВт (30-100А, ~3х380В)	СУЗ-200 45-90 кВт (90-200А, ~3х380В)
Ручное управление	+	+	+	+
Дистанц. управление	+	+	+	+
Автоматическое управление от датчиков уровня	+	+	+	+
Защита от перегрузок по току	+	+	+	+
Защита от перекоса фаз	+	+	+	+
Защита от сухого хода	+	+	+	+
Автоматическое включение после прекращения аварийного воздействия	+	+	+	+
Контроль фазного тока	+	+	+	+
Габаритные размеры, не более, мм	320х330х150	320х330х150	505х460х250	710х680х320
Масса, не более, кг	10	10	24	55

Станция управления и защиты «Лоцман+»

Назначение и конструкция:

Станция управления и защиты «Лоцман+», далее по тексту СУИЗ, предназначена для оснащения любых исполнительных механизмов, в составе которых используются асинхронные электродвигатели. Основное назначение – автоматическое поддержание уровня воды в резервуаре или автоматическое осушение дренажного приемка по датчикам уровня. В состав станции входят: шкаф с монтажной панелью, микроконтроллер (далее по тексту МК), токовые датчики, электромагнитный пускатель, автоматический выключатель и клеммные блоки. В качестве датчиков уровня могут использоваться датчики с замыкающим контактом и электроконтактные манометры (ЭКМ). Станция осуществляет защиту электродвигателей от перегрузки/недогрузки по току, обрыва или перекоса фаз, повышения/понижения сетевого напряжения, замыкания на корпус и «сухого» хода. СУИЗ может эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от минус 40°С до плюс 40°С с верхним значением относительной влажности 80% без образования конденсата.

Станция обеспечивает:

- задание максимального тока защиты в зависимости от типа применяемого электродвигателя от 2 до 80 ампер в зависимости от исполнения станции;
- задание минимального тока защиты в зависимости от типа применяемого электродвигателя от 1 до 79 ампер в зависимости от исполнения станции;
- отключение двигателя при превышении или понижении заданного тока в течение 1...15 секунд;
- блокировка измерения пускового тока на время от 1 до 10 секунд (изменяется предприятием изготовителем или пользователем);
- блокировку включения двигателя при возникновении замыкания на корпус;
- отключение двигателя при обрыве или перекосе фаз в течение 15 секунд;
- отключение двигателя при повышении/понижении сетевого напряжения в течение 15 секунд;
- проверка работоспособности датчиков уровня;
- отображение на светодиодном индикаторе значений рабочего тока;
- светодиодная индикация состояния датчиков;



- повторное включение после аварийной ситуации через 1...15 минут после срабатывания защиты (изменяется предприятием изготовителем или пользователем);
- контроль датчиков типа «сухой» контакт:
 - сухого хода;
 - верхнего уровня;
 - нижнего уровня;
 - датчик давления типа ЭКМ.

Технические характеристики:

Показатель	Значение
Количество подключаемых датчиков	3
Количество силовых каналов	1
Номинальное напряжение силовой цепи, В	~380
Число фаз	3
Частота тока питающего напряжения, Гц	50+2
Номинальное напряжение электропитания микроконтроллера, В	~220
Номинальное напряжение цепей питания датчиков уровня, В	=15
Допустимые отклонения напряжения от номинального значения, %	+10 -15
Время срабатывания защиты при обрыве или перекосе фаз, с.	10
Время срабатывания защиты при повышении / понижении заданного тока, с.	1...15
Время срабатывания защиты при понижении / повышении сетевого напряжения, с.	15
Максимальный ток присоединяемых электродвигателей, А	2...80
Потребляемая мощность, Вт, не более	30
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254	IP 20
Время хранения информации в памяти, лет, не менее	10
Температурный диапазон работы, 0 С	-40...+40
Габаритные размеры, мм, не более	300x400x160
Масса, кг, не более	8

Варианты исполнений для заказа :

Исполнение	Максимальный ток защищаемого электродвигателя, А	Масса изделия, не более
«Лоцман+» - 20	20	не более 7 кг.
«Лоцман+» - 40	40	не более 7 кг.
«Лоцман+» - 80	80	не более 8 кг.

Двигателя

Электродвигатели асинхронные типа АИМ

Общие сведения

Электродвигатели асинхронные типа АИМ предназначены для привода стационарных машин, установленных во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок классов 1 или 2 по ГОСТ Р51330.9-99, в которых могут образовываться взрывоопасные смеси горючих газов или паров с воздухом, относящихся к категориям IIA, IIB, IIC и группам самовоспламенения T1, T2, T3 и T4 по ГОСТ 12.1.011-78.

Маркировка взрывозащиты - 1ExdellIBT4 / 2ExdellICT4, 1ExdIIIBT4, 1ExdIIICT4, 1ExdIIIBT4 / 2ExdIIICT4 по ГОСТ 12.2.020-76.

Электродвигатели изготавливают для поставок внутри страны и на экспорт по ТУ 3341-146-05806720-2001

Структура условного обозначения:

АИМ 63 А2У2,5 АИМ 63 В2Т2:

- АИМ - обозначение серии;
- 63 - высота оси вращения (габарит), мм;
- А, В - установочный размер по длине сердечника (А - первая длина, В - вторая длина);
- 2, 4, 6 - число полюсов;
- У, Т - климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69;
- 2,5 - категории размещения.

Условия эксплуатации:

Температура окружающего воздуха:

- от -45 до +40°C - для климатического исполнения У2,5;
- от -10 до +50°C - для климатического исполнения Т2;
- от -60 до +40°C - для климатического исполнения УХЛ.

Относительная влажность:

- 100% при 25°C для климатического исполнения У, УХЛ;
- 100% при 35°C для климатического исполнения Т.

Степень защиты электродвигателя АИМ - IP54.

Степень защиты кожуха вентилятора со стороны входа воздуха - не ниже IP20 по ГОСТ 17497-87.

Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды М1 - по ГОСТ 17516-90.

Технические данные:

Электродвигатели АИМ изготавливаются на номинальное напряжение 220, 380 и 660В частотой 50Гц и 60Гц, с тремя выводными концами, со схемами соединения обмотки статора "треугольник" или "звезда".

Предельные отклонения напряжения питания от -5 до +10%, частоты тока +2,5% от номинальных значений.

Номинальный режим работы - S1 по ГОСТ 183-74.

Средний уровень звука электродвигателей АИМ, работающих без нагрузки при частоте питающей сети 50 Гц, не должен превышать значений, нормируемых для класса 2 по ГОСТ 16372-93.

Класс вибрации электродвигателей по ГОСТ 20815-93

- 1,12 для электродвигателей АИМ 63, АИМ 71;
- 1,8 для электродвигателей АИМ 80, АИМ 90, АИМ 100, АИМ 112, АИМ 132.

Требования безопасности по ГОСТ 12.1.003-83, ГОСТ 12.1.012-90, ГОСТ 12.1.019-79, ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.2.007.1-75.

Конструкция:

Электродвигатели АИМ выполнены закрытыми во взрывонепроницаемой оболочке и охлаждаются от собственного вентилятора, расположенного на валу.

Электродвигатель АИМ состоит из статора, ротора, коробки выводов, подшипниковых щитов, вентилятора, кожуха и подшипников.

Статор состоит из литой чугунной оребренной или стальной станины.

Обмотка статора выполнена из круглого медного эмалированного провода класса нагревостойкости изоляции не ниже В по ГОСТ 8865-93.

Ротор короткозамкнутый, залитый алюминием.

Коробка выводов расположена сверху электродвигателя. Конструкция коробки обеспечивает поворот в плоскости установки на 90°. Коробка выводов имеет три латунных проходных контактных болта с набором гаек и шайб, которые собираются на изоляционной колодке.

Электродвигатели АИМ имеют три заземляющих зажима: внутри и снаружи коробки выводов и третий - на станине.

Способ охлаждения электродвигателя АИМ - ICA0141 по ГОСТ 20459-87.

Исполнение электродвигателей АИМ по способу монтажа IM1081, IM2081 и IM3081 по ГОСТ 2479-79, по специальному заказу могут изготавливаться и в других исполнениях.

	Типоразмер электродвигателей АИМ	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	Синхронная частота вращения, об/мин	КПД, %	Масса, кг
	АИМ 63 А2	0,37	0,91	3000	73,2	14
	АИМ 63 А4	0,25	0,72	1500	70	14
	АИМ 63 В2	0,55	1,3	3000	76,2	14
	АИМ 63 В4	0,37	1,03	1500	71,2	14
	АИМ 71 А2	0,75	1,75	3000	78,5	18,5
	АИМ 71 А4	0,55	1,61	1500	71	18,5
	АИМ 71 А6	0,37	1,31	1000	65	18,5
	АИМ 71 В2	1,1	2,55	3000	79	18,5
	АИМ 71 В4	0,75	1,9	1500	75	18,5
	АИМ 71 В6	0,55	1,74	1000	68,5	18,5
	АИМ 80 А2	1,5	3,3	3000	81	27,0
	АИМ 80 А4	1,1	2,75	1500	75	27,0
	АИМ 80 А6	0,75	2,26	1000	70	27,0
	АИМ 80 В2	2,2	4,6	3000	83	27,0
	АИМ 80 В4	1,5	3,6	1500	78	27,0
	АИМ 80 В6	1,1	3,05	1000	74	27,0
	АИМ 90 L2	3	6,1	3000	84,5	53,5
	АИМ 90 L4	2,2	4,98	1500	81	53,5



	АИМ 90 L6	1,5	4,16	1000	76	53,5
	АИМ 100 S2	40	8,18	3000	85,5	66,5
	АИМ 100 L2	5,5	10,93	3000	86	66,5
	АИМ 100 S4	3,0	6,87	1500	82	66,5
	АИМ 100 L4	4	8,71	1500	84,2	66,5
	АИМ 100 L6	2,2	5,55	1000	81,5	66,5
	АИМ 112 M2	7,5	14,4	3000	88,0	80,0
	АИМ 112 M4	5,5	11,5	1500	87,0	80,0
	АИМ 112 MB6	4,0	9,4	1000	82,5	80,0
	АИМ 132 M2	11	21,1	3000	88	125,0
	АИМ 132 M4	11	22,2	1500	88,5	125,0
	АИМ 132 M6	7,5	16,5	1000	85,5	125,0
	АИМ 132 MA4	7,5	15,1	1500	87,5	125,0
	АИМ 132 MA6	5,5	12,3	1000	85	125,0
	АИМ 132 MB2	15	28,8	3000	89,5	125,0
	АИМ 132 MB4	15	28,6	1500	90	125,0
	АИМ 160 M2	18,5	34,7	3000	91,0	175
	АИМ 160 M4	18,5	36,3	1500	90,0	190
	АИМ 160 S2	15	28,3	3000	90,5	160
	АИМ 160 S4	15	29,6	1500	89,5	168
	АИМ 160 S6	11	23,6	1000	87,5	170
	АИМ 160 M6	15	30,8	1000	88,0	195

Номинальный ток и синхронная частота вращения приведены для частоты тока 50Гц.
Масса электродвигателей АИМ указана для исполнения IM 1081.

Электродвигатели асинхронные типа АИР

Общие сведения

Электродвигатели асинхронные типа АИР общего назначения предназначены для привода механизмов и машин в условиях умеренного климата У категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69.

Окружающая среда не должна содержать взрывоопасных смесей, токопроводящей пыли и паров веществ, разрушающих изоляцию и конструкцию электродвигателей.

Технические данные

Электродвигатели изготавливаются на номинальное напряжение 220, 380 и 660В частотой 50Гц, со схемами соединения обмотки статора "треугольник" или "звезда".

Предельные отклонения напряжения питания от -5 до +10%, частоты тока $\pm 2,5\%$ то номинальных значений.

Номинальный режим работы - S1 по ГОСТ 183-74.

Средний уровень звука электродвигателей АИР, работающих без нагрузки, не должен превышать значений, нормируемых для класса 2 по ГОСТ 16372-93.

Класс вибрации электродвигателей АИР по ГОСТ 20815-93:

- 1,12 мм/с² для электродвигателей АИР 63, АИР 71 и АИР 80;
- 1,8 мм/с² для электродвигателей АИР 90.

Требования безопасности - по ГОСТ 12.1.003-83, ГОСТ 12.1.012-90, ГОСТ 12.1.019-79, ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.2.007.1-75.

Исполнение электродвигателей АИР по способу монтажа IM 1081, IM 2081 по ГОСТ 2479-79.

Структура условного обозначения

АИР 71 А2У2 АИР 80 В4У2

АИР 90 L6У2 АИР 71 А2Т2

- АИР - обозначение серии;
- 71, 80, 90 - высота оси вращения (габарит), мм;
- А, В - установочный размер по длине сердечника (А - первая длина; В - вторая длина);
- L - установочный размер по длине станины (третья длина);
- 2, 4, 6 - число полюсов;
- У, Т - климатич. исполнение по ГОСТ 15150-69;
- 2 - категория размещения.

Условия эксплуатации

Температура окружающего воздуха:

- от -45 до +40°C для климатич. исполнения У2;
- от -10 до +50°C для климатич. исполнения Т2.

Относительная влажность:

- 100% при 25°C для исполнения У;
- 100% при 25°C для исполнения Т.

Степень защиты электродвигателя - IP54.

Степень защиты кожуха вентилятора со стороны входа воздуха не ниже IP20 по ГОСТ 17497-87.

Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды М1 по ГОСТ 17516-90.

	Типоразмер электродвигателей АИР	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	Синхронная частота вращения, об/мин	КПД, %	Масса, кг
	АИР 63 А2	0,37	0,91	3000	73,2	7,3
	АИР 63 А4	0,25	0,72	1500	70,0	7,3
	АИР 63 В2	0,55	1,3	3000	76,2	7,6
	АИР 63 В4	0,37	1,03	1500	71,2	7,6
	АИР 71 А2	0,75	1,75	3000	78,5	8,7
	АИР 71 А4	0,55	1,61	1500	71,0	8,6
	АИР 71 А6	0,37	1,31	1000	65,0	8,4
	АИР 71 В2	1,1	2,55	3000	77,0	9,5
	АИР 71 В4	0,75	1,90	1500	75,0	9,4
	АИР 71 В6	0,55	1,74	1000	68,0	9,9
	АИР 80 А2	1,5	3,3	3000	79,0	12,4
	АИР 80 А4	1,1	2,75	1500	75,0	11,9
	АИР 80 А6	0,75	2,26	1000	70,0	11,6
	АИР 80 В2	2,2	4,6	3000	82,0	15
	АИР 80 В4	1,5	3,6	1500	77,0	13
	АИР 80 В6	1,1	3,05	1000	72,0	15,3
	АИР 90 L2	3,0	6,1	3000	82,0	19,5
	АИР 90 L4	2,2	5,0	1500	78,0	18,6
	АИР 90 L6	1,5	4,16	1000	77,0	19,3

Номинальный ток и синхронная частота вращения приведены для частоты тока 50Гц.
Масса электродвигателей АИР указана для исполнения IM 1081.



Оборудование для слива, налива и учёта нефтепродуктов

Автоматизированная система налива АСН-4ВГ



Автоматизированная система налива АСН-4ВГ с различной степенью автоматизации с ручным прекращением процесса налива или перекрытием потока электроуправляемой задвижкой при срабатывании датчика уровня налива.

Комплектация:

- электроуправляемая задвижка;
- герметизированный телескопический наконечник;
- датчики ограничения уровня налива;
- устройство заземления автоцистерн;
- центральный блок управления;
- автоматическое отключение насоса;
- силовой шкаф;
- насос (по заказу);
- перекидной трап (или два трапа);
- входная лестница

Функции

- одновременный отпуск одного вида топлива в автоцистерну;
- прекращение налива при срабатывании датчика ограничения уровня налива;
- прекращение налива при ручном отключении насоса;
- предотвращение налива при нарушении заземления (комплекс

оснащен устройством заземления а/ц);

- устройство заземления а/ц не дает разрешение на налив продукта при неполном заземлении;
- установлен термодатчик для измерения температуры перекачиваемого продукта;
- насосный блок изготовлен на отдельной раме, что позволяет его разместить при необходимости на отдельной площадке или в насосной станции;
- аварийное прекращение выдачи дозы непосредственно оператором на посту налива, с ПДУ или компьютера, расположенных в операторной;
- продолжение отпуска при устранении аварии с разрешения оператора с ПДУ или компьютера.

Технические характеристики:

Условный проход, мм	80
Производительность для наземных резервуаров, м/ч	до 90
Производительность для заглубленных резервуаров, м/ч	до 60
Количество стояков	1
Количество наливаемых продуктов	1
Диаметр горловины автоцистерны, мм	250..530
Мощность эл. насоса, кВт	11
Климатическое исполнение	У2.ХЛ2

Комплекс измерительный АСН-5ВГ



Комплексы измерительные АСН-5ВГ верхнего налива в автоцистерны для коммерческого учета в единицах объема или массы (при установке массовых расходомеров).

Комплектация:

- модуль измерительный (объемный счетчик или массовый расходомер);
- плотномер (по заказу);
- электроуправляемый регулируемый клапан;
- стояк верхний наливной с герметизированным телескопическим наконечником;
- датчики ограничения уровня налива;
- устройство заземления автоцистерн;
- центральный блок управления;
- силовой шкаф;
- насос (по заказу).

Функции

- одновременный отпуск одного вида топлива в автоцистерну потребителя по заданным оператором дозам в литрах или единицах массы при установке массового расходомера;
- прекращение налива при достижении заданной дозы;
- прекращение налива при срабатывании датчика ограничения уровня налива;
- прекращение налива при ручном отключении насоса;
- предотвращение налива при нарушении заземления (комплекс оснащен устройством заземления а/ц);
- устройство заземления а/ц не дает разрешение на налив продукта при неполном заземлении;
- установлен термодатчик для измерения температуры перекачиваемого продукта;
- насосный блок изготовлен на отдельной раме, что позволяет его разместить при необходимости на отдельной площадке или в насосной станции;
- отображение информации о суммарном количестве отпущенного топлива по вызову оператора на ПДУ или при подаче соответствующей команды с компьютера;
- сохранение в отсчётном устройстве информации о суммарном количестве отпущенного топлива и отсутствие возможности его изменения в течение 10 лет при отключении электропитания;
- аварийное прекращение выдачи дозы непосредственно оператором на посту налива, с ПДУ или компьютера, расположенных в операторной;
- продолжение отпуска заданной дозы при устранении аварии с разрешения оператора с ПДУ или компьютера;
- максимум автоматизации;
- высокая точность дозирования и защита от гидроудара;
- локальное управление процессом налива.

Технические характеристики

Условный проход, мм	80
Производительность, м ³ /ч	
- для наземных резервуаров	до 90
- для заглубленных резервуаров	до 60
Количество стояков	1
Количество наливаемых продуктов	1
Погрешность измерения	
- по объему	±0,15%
- по массе	±0,25%
Мощность эл. насоса, кВт	11
Климатическое исполнение	У2, ХЛ2





Комплекс измерительный АСН-6ВНГ



Комплексы измерительные АСН-6ВНГ совмещенного верхнего и нижнего налива в автоцистерны для коммерческого учета в единицах объема или массы (при установке массовых расходомеров).

Комплектация:

- модуль измерительный (объемный счетчик или массовый расходомер);
- плотномер (по заказу);
- стояк верхнего налива с герметизированным телескопическим наконечником;
- стойка нижнего налива с присоединительной головкой по стандарту API;
- электроуправляемый регулируемый клапан;
- датчики ограничения уровня налива;
- устройство заземления автоцистерн;
- центральный блок управления;
- автоматическое отключение насоса;
- силовой шкаф.

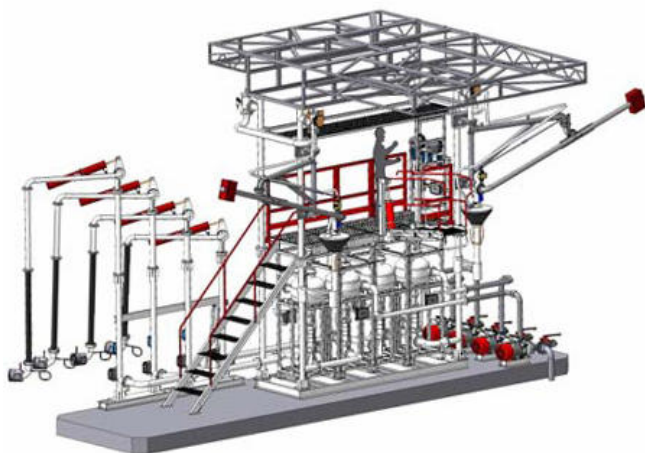
Функции

- одновременный отпуск одного вида топлива в автоцистерну потребителя по заданным оператором дозам в литрах или единицах массы при установке массового расходомера;
- прекращение налива при достижении заданной дозы;
- прекращение налива при срабатывании датчика ограничения уровня налива;
- прекращение налива при ручном отключении насоса;
- предотвращение налива при нарушении заземления (комплекс оснащен устройством заземления а/ц);
- устройство заземления а/ц не дает разрешение на налив продукта при неполном заземлении;
- установлен термодатчик для измерения температуры перекачиваемого продукта;
- насосный блок изготовлен на отдельной раме, что позволяет его разместить при необходимости на отдельной площадке или в насосной станции;
- отображение информации о суммарном количестве отпущенного топлива по вызову оператора на ПДУ или при подаче соответствующей команды с компьютера;
- сохранение в отсчётном устройстве информации о суммарном количестве отпущенного топлива и отсутствие возможности его изменения в течение 10 лет при отключении электропитания;
- аварийное прекращение выдачи дозы непосредственно оператором на посту налива, с ПДУ или компьютера, расположенных в операторной;
- продолжение отпуска заданной дозы при устранении аварии с разрешения оператора с ПДУ или компьютера;
- максимум автоматизации;
- высокая точность дозирования и защита от гидроудара;
- локальное управление процессом налива.

Технические характеристики:

Условный проход, мм	80
Производительность, м ³ /ч	
- для наземных резервуаров	до 90
- для заглубленных резервуаров	до 60
Количество стояков (верхний/нижний)	1/1
Количество наливаемых продуктов	1
Погрешность измерения	
- по объему	±0,15%
- по массе	±0,25%
Мощность эл. насоса, кВт	11
Климатическое исполнение	У2, ХЛ2

Комплекс измерительный АСН-8ВГ



Комплексы измерительные АСН-8ВГ верхнего налива в автоцистерны через один или два наливных стояка от одного до четырех видов продукта без смешивания с одной стороны островка для коммерческого учета в единицах объема или массы (при установке массовых расходомеров).

Комплектация:

- модуль измерительный (объемный счетчик или массовый расходомер);
- плотномер (по заказу);
- электроуправляемый регулируемый клапан;
- стояк верхнего налива с герметизированным телескопическим наконечником;
- датчики ограничения уровня налива;
- устройство заземления автоцистерн;
- центральный блок управления;
- автоматическое отключение насоса;
- силовой шкаф;
- перекидной трап;
- входная лестница.

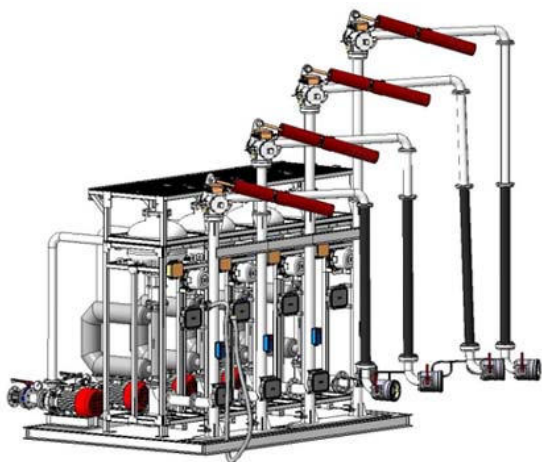
Функции

- одновременный отпуск одного (нескольких) вида топлива в автоцистерну потребителя по заданным оператором дозам в литрах или единицах массы при установке массового расходомера;
- прекращение налива при достижении заданной дозы;
- прекращение налива при срабатывании датчика ограничения уровня налива;
- прекращение налива при ручном отключении насоса;
- предотвращение налива при нарушении заземления (комплекс оснащен устройством заземления а/ц);
- устройство заземления а/ц не дает разрешение на налив продукта при неполном заземлении;
- установлен термодатчик для измерения температуры перекачиваемого продукта;
- насосный блок изготовлен на отдельной раме, что позволяет его разместить при необходимости на отдельной площадке или в насосной станции;
- отображение информации о суммарном количестве отпущенного топлива по вызову оператора на ПДУ или при подаче соответствующей команды с компьютера;
- сохранение в отсчётном устройстве информации о суммарном количестве отпущенного топлива и отсутствие возможности его изменения в течение 10 лет при отключении электропитания;
- аварийное прекращение выдачи дозы непосредственно оператором на посту налива, с ПДУ или компьютера, расположенных в операторной;
- продолжение отпуска заданной дозы при устранении аварии с разрешения оператора с ПДУ или компьютера;
- максимум автоматизации;
- высокая точность дозирования и защита от гидроудара;
- локальное управление процессом налива.

Технические характеристики

Условный проход, мм	80
Производительность, м ³ /ч	
- для наземных резервуаров	до 90
- для заглубленных резервуаров	до 60
Количество стояков	1...2
Количество наливаемых продуктов	1...4
Погрешность измерения	
- по объему	±0,15%
- по массе	±0,25%
Мощность эл. насоса, кВт	11
Климатическое исполнение	У2, ХЛ2

Комплекс измерительный АСН-8НГ



Комплексы измерительные АСН-8НГ нижнего налива в автоцистерны одновременно несколькими стояками для коммерческого учета в единицах объема или массы (при установке массовых расходомеров).

Комплектация:

- модуль измерительный;
- плотномер (по заказу);
- электроуправляемый регулируемый клапан;
- стойка нижнего налива с присоединительной головкой по стандарту API (опция);
- датчики ограничения уровня налива;
- устройство заземления автоцистерн;
- центральный блок управления;
- силовой шкаф;

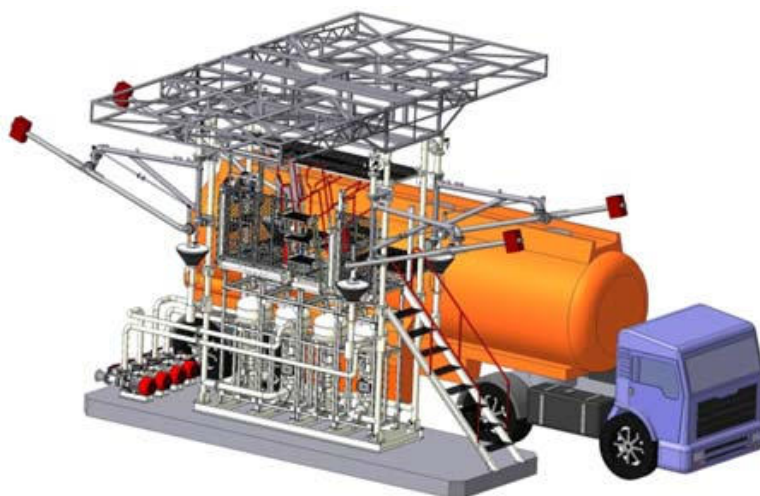
Функции

- одновременный отпуск от одного до четырех видов топлива в автоцистерну потребителя через "нижний приемный клапан" по заданным оператором дозам в литрах или единицах массы (при установке массового расходомера);
- прекращение налива при достижении заданной дозы;
- прекращение налива при ручном отключении насоса;
- предотвращение налива при нарушении заземления (комплекс оснащен устройством заземления а/ц);
- устройство заземления а/ц не дает разрешение на налив продукта при неполном заземлении;
- установлен термодатчик для измерения температуры перекачиваемого продукта;
- насосный блок изготовлен на отдельной раме, что позволяет его разместить при необходимости на отдельной площадке или в насосной станции;
- отображение информации о суммарном количестве отпущенного топлива по вызову оператора на ПДУ или при подаче соответствующей команды с компьютера;
- сохранение в отсчётном устройстве информации о суммарном количестве отпущенного топлива и отсутствие возможности его изменения в течение 10 лет при отключении электропитания;
- аварийное прекращение выдачи дозы непосредственно оператором на посту налива, с ПДУ или компьютера, расположенных в операторной;
- продолжение отпуска заданной дозы при устранении аварии с разрешения оператора с ПДУ или компьютера;
- максимум автоматизации;
- высокая точность дозирования и защита от гидроудара;
- локальное управление процессом налива.

Технические характеристики

Условный проход, мм	80
Производительность, м ³ /ч	
- для наземных резервуаров	до 90
- для заглубленных резервуаров	до 60
Количество стояков	1...4
Количество наливаемых продуктов	1...4
Погрешность измерения	
- по объему	±0,15%
- по массе	±0,25%
Мощность эл. насоса, кВт	11
Климатическое исполнение	У2, ХЛ2

Комплекс измерительный АСН-10ВНГ



Комплексы измерительные АСН-8НГ верхнего и нижнего налива светлых нефтепродуктов в автоцистерны с двух сторон от островка, одновременно несколькими стояками для коммерческого учета в единицах объема или массы (при установке массовых расходомеров).

Комплектация:

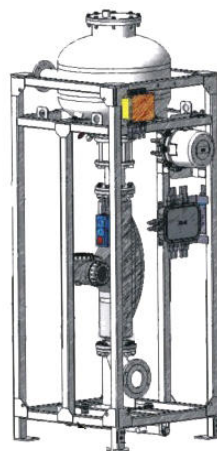
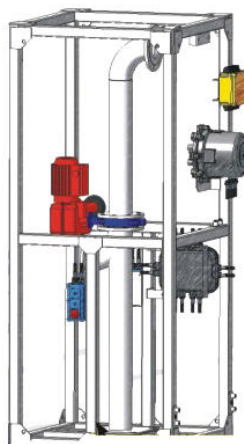
- до четырех стояков верхнего налива с наливным герметизированным наконечником, датчиком ограничения уровня, клапаном воздушным, клапаном отсекающим;
- до четырех стояков нижнего налива с присоединительной головкой, клапаном отсекающим;
- до четырех измерительных модулей в составе: центральный блок управления ЦБУ, КП-48, счетчик (массовый расходомер), фильтр-газоотделитель; клапан обратный, клапан сброса повышенного давления, клещи заземления,

- шкаф силовой;
- насосный блок с насосом КМ 100-80-170Е (или другой в соответствии с заказом), компенсатором Ду 100, затвором поворотным АРМАТЕК Ду100;
- входная лестница;
- два перекидных трапа;
- каркас навеса (по заказу).

Технические характеристики

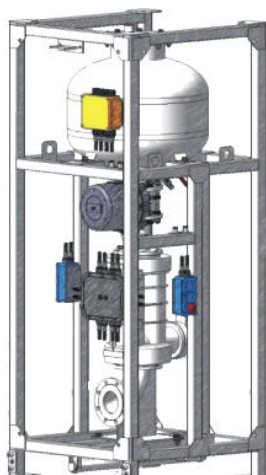
Условный проход, мм	80
Производительность, м³/ч	
- для неземных резервуаров	до 90
- для заглубленных резервуаров	до 60
Количество стояков	2...4
Количество наливаемых продуктов	2...4
Погрешность измерения	
- по объему	±0,15%
- по массе	±0,25%
Мощность эл. насоса, кВт	11
Климатическое исполнение	У2, ХЛ2

Модуль измерительный АНС

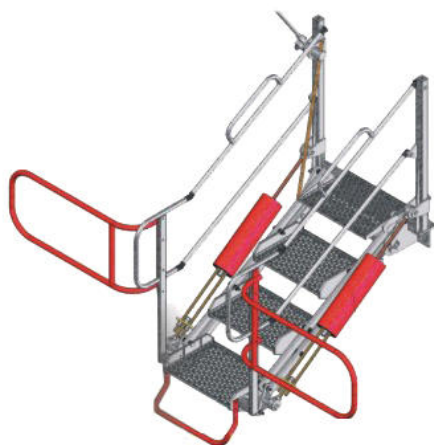


**Технические характеристики**

Условный проход, мм	80
Погрешность измерения - по объему - по массе	$\pm 0,15\%$ $\pm 0,25\%$
Типы объемных счетчиков:	ППВ100-1.6
	SATAM
Типы массовых расходомеров	Micro Motion Elite CMF YOKAGAWA
	Krohne Endress+Hauser



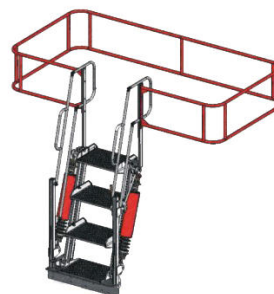
Комплектующие системы безопасности



Перекидной трап применим к различным типам авто/ж.д. цистерн.

- Конструкция состоит из ступеней и параллелограммного механизма, благодаря которому ступени всегда в горизонтальном положении.
- Комплектуется амортизатором пружинного типа.
- Гарантирует безопасный доступ к горловине авто/ж.д. цистерн и защищает от падения, используя систему перил-ограждений.

Диапазон обслуживания, мм	
Для трапа с тремя ступенями	1450
Для трапа с четырьмя ступенями	1750



Установка переносная аварийного слива железнодорожных цистерн УПВС-80



УПВС-80 предназначены для слива маловязких жидкостей, через горловину из железнодорожных вагонов цистерн при выходе из строя клапана сливного прибора цистерны.

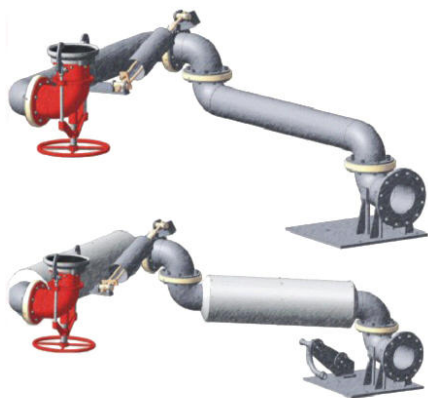
Модификации установок УПВС-80:

- УПВС-80 - установка переносная верхнего слива, для подключения к УСН, при неисправном сливном приборе цистерны;
- УПВС-80С - установка верхнего слива, стационарная;
- УПВС-80СН - установка верхнего слива, стационарная нержавеющая, для агрессивных и пищевых сред.

Технические характеристики

Условный проход, мм	80
Диапазон обслуживания, м	4
Материал проточной части: - УПВС-80 - УПВС-80С - УПВС-80СН	АМг5 Сталь20+АМг5 12Х18Н10Т
Применяемость:	Нефть
	Нефтепродукты
	Химические среды
	Пищевые среды
Климатическое исполнение	У, ХЛ

Установка нижнего слива ж/д вагонов-цистерн УСН-150/175



Установки нижнего слива УСН предназначены для слива маловязких жидкостей, через нижний сливной прибор, из железнодорожных вагонов цистерн на нефтеналивных станциях.

Модификации установок УСН:

- УСНИ 75/150 - установки нижнего слива без обогрева;
- УСН-175/150Пп - установка нижнего слива с пароподогревной рубашкой трубопровода.

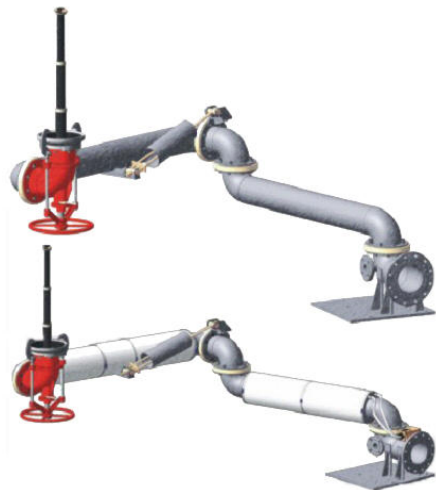
Установки могут работать в комплексе с УПВС-80, предназначенных для верхнего слива при неисправном сливном устройстве железнодорожной цистерны, или УПН-100, предназначенной для перекачки и учета нефтепродуктов.

Технические характеристики

Условный проход, мм	150/175
Диапазон обслуживания УСНИ 75/150, м	4,6
Диапазон обслуживания УСН-175/150Пп, м	4
Применяемость:	нефть
	нефтепродукты
	растительные масла
	спирты (в т.ч. пищевые)
Климатическое исполнение	У, ХЛ



Установка нижнего слива ж/д вагонов-цистерн с гидромонитором УСН-175Г



Установки нижнего слива с гидромонитором УСН-175Г предназначены для слива вязких жидкостей, через нижний сливной прибор, из железнодорожных вагонов-цистерн.

По внутреннему трубопроводу в цистерну подается разогретый продукт, по внешнему происходит отбор продукта из цистерны.

Модификации установок УСН-175Г:

- УСН-175Г - установки нижнего слива с гидромонитором без обогрева;
- УСНИ-75ГПп - установка нижнего слива с гидромонитором, с пароподогревной рубашкой трубопровода;
- УСН-175ГПэ - установка нижнего слива с гидромонитором, с электрообогревной рубашкой трубопровода (обеспечивает только предотвращение от налипания, остывающего продукта на внутренних стенках трубопровода установки).

Технические характеристики

Условный проход, мм	150/175
Давление подогретого продукта на входе напорного трубопровода, МПа	1
Диапазон обслуживания, м	4
Применяемость:	нефть
	нефтепродукты
	растительные масла
	спирты (в т.ч. пищевые)
Климатическое исполнение	У, ХЛ



Узлы учета нефтепродуктов УУН-40, УУН-40А



УУН-40



УУН-40А

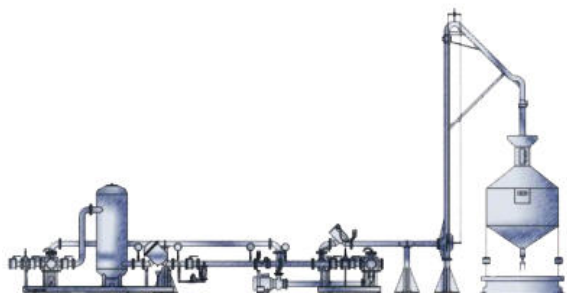
Узел учета нефтепродуктов УУН-40 предназначен для учёта при сливе светлых нефтепродуктов, вязкостью от 0,55 до 6,0 мм²/с, из автомобильных цистерн в заглубленные и наземные резервуары на АЗС, а также для использования на других объектах, где по условию эксплуатации возможно применение данных узлов учета.

Принцип работы узла учета позволяет избежать влияния воронки, образующейся в автоцистерне, засасывающей вместе с топливом воздух, что как следствие, повышает точность учета нефтепродукта.

Принцип действия узла учета УУН-40А. Слив продукта из автоцистерны происходит следующим образом: нефтепродукт самотеком поступает из автоцистерны в газоотделитель узла учёта со встроенным фильтрующим элементом, где топливо очищается от механических включений пузырьков газа и воздуха. Далее по соединительному трубопроводу нефтепродукт поступает из газоотделителя в счётчик жидкости ППО-40 СУ, с механической или электронной счётной головкой, измеряющий объём перекаченного топлива. Затем топливо по трубопроводу перекачивается электронасосом в резервуар.

Основные параметры и размеры	Значение параметра	
	УУН-40	УУН-40А
Диаметр условного прохода, мм	40	
Класс точности, %	±0,25; ±0,5	
Диапазон вязкости, мм ² /с	от 0,55 до 6,0	
Расход, м ³ /ч, наибольший	20	
Тип отсчетного устройства	электронный	механический
Напряжение питания комплекса, В	380 (+10%; -15%)	

Установка для учёта нефтепродуктов УНМ-100, УНМ-150



Комплексы измерительные УНМ-100 и УНМ-150 устанавливается в линию трубопровода и предназначены для измерения объёма и массы перекачиваемого нефтепродукта, при внутрихозяйственных и коммерческих учётных операциях на нефтебазах, нефтехранилищах, нефтеперерабатывающих предприятиях.

Комплектация:

- газоотделитель ГУ обеспечивает полное отделение паровоздушной смеси;
- фильтр ФЖУ с фильтрацией частиц до 100 мкм;
- преобразователь первичный турбинный ППТ;
- плотномер ПЛОТ-3М.

Технические характеристики:

Диаметр условного прохода, мм	100	150
Погрешность по массе, %	0,25 (0,4)	0,25 (0,4)
Погрешность по объёму, %	0,15 (0,25)	0,15 (0,25)
Минимальный объём жидкости, определяемый с нормируемой погрешностью, дм ³	2000	
Диапазон плотности измеряемой жидкости, кг/м ³	от 680 до 900 от 0,55 до 1,1 от 1,1 до 1,7	



Диапазон вязкости измеряемой жидкости, мм ² /с	от 1,7 до 6,0 от 6,0 до 50	
Диапазон расходов, м ³ /ч	от 20 до 100	от 20 до 180
Рабочее давление, МПа, не более	1,6 (2,5)	1,6 (2,5)



Установки улавливания и рекуперации паров нефтепродуктов АСУР-ПБ



Установки АСУР-ПБ предназначены для улавливания и рекуперации паров нефтепродуктов: на АЗС, нефтебазах, НПЗ, на автомобильных и железнодорожных эстакадах налива нефтепродуктов, на морских терминалах.

В основу работы установок положен принцип абсорбции - поглощение углеводородов жидким абсорбентом (производные нефти, в частности, дизельное топливо).

Отличительные особенности АСУР-ПБ:

- компактность;
- высокая полнота улавливания паров бензина (до 95%);
- простота и безопасность в эксплуатации;
- низкие эксплуатационные расходы;
- возможность отвода (утилизации) тепла от АСУ на отопление помещений АЗС.

Технические характеристики

	АСУР-ПБ-40	АСУР-ПБ-120	АСУР-ПБ-300	АСУР-ПБ-500
Расход ПВС, содержащий 40%	40	120	300	500
Степень улавливания, при температуре абсорбента 0°C, %	95	95	95	95
Расход абсорбента, кг/ч	1000	3000	7500	12500
Электрическая мощность, потребляемая блоком абсорбции, кВт	0,9	1,8	4,6	6,2
Электрическая мощность, потребляемая холодильным блоком при охлаждении абсорбента до 0°C, кВт	1,8	4,6	8	12
Габаритные размеры блока абсорбции:				
- длина, мм	1650	1815	3000	4000
- ширина, мм	710	800	2000	2500
- высота, мм	1400	1850	2000	2500
Габаритные размеры холодильного блока:				
- длина, мм	1650	1815	3000	4000
- ширина, мм	750	1000	1200	1400
- высота, мм	1000	1100	1400	1800

Счетчики и фильтры для нефтепродуктов

Счетчики с овальными шестернями ППО для учета нефтепродуктов и других жидкостей



Принцип действия счетчиков с овальными шестернями заключается в том, что две шестерни овальной формы, вращаясь под действием потока жидкости и находясь в зацеплении, отмеряют при каждом обороте некоторый объем жидкости. Вращение шестерен передается в счетный механизм, преобразуясь в единицы объема.

Технические характеристики

Тип счетчика	Цена деления отсчетного устройства, л		Условный проход, ДУ, мм	Рабочее давление, МПа	Температура изм. жидк., °С	Класс точности	Масса, кг
	механ.	электр.					
ППО-25/1,6	0,1	0,1	25	1,6	от -40 до +60	0,25; 0,5	7,5
ППО-40/0,6	1	1	40	0,6	от -40 до +60	0,25; 0,5	20

Тип счетчика	Класс точности	Диапазон вязкости измеряемой жидкости, мм ² /с								
		0,55-1,1; 1,1-1,7; 1,7-6,0			6,0-60			60-300		
		Расход, м ³ /ч								
		min	ном	max	min	ном	max	min	ном	max
ППО-25/1,6	0,25	1,0	3,6	7,2	1,0	3,6	7,2	1,0	3,6	7,2
	0,5	0,72	3,6	7,2	0,72	3,6	7,2	0,72	3,6	7,2
ППО-40/0,6	0,25	5	18	25	5	18	25	5	18	25
	0,5	2,5	18	25	2,5	18	25	2,5	18	25

Счетчики винтовые ППВ для учета нефтепродуктов и других жидкостей



Принцип действия винтовых счётчиков жидкости напоминает работу экструдера и заключается в том, что два винта находящиеся в зацеплении вращаются под действием потока жидкости, отмеряют при каждом обороте некоторый объем. Вращение винтов через магнитную муфту, передается в счетный механизм, преобразуясь в единицы объема.



Технические характеристики

Тип счетчика	Цена деления отсчетного устройства, л		Условный проход, ДУ, мм	Рабочее давление, МПа	Температура изм. жидк., °С	Класс точности	Масса, кг
	механ.	электр.					
ППВ-100/1,6	10	1	100	1,6	от -50 до +50	0,25; 0,5	45
ППВ-100/6,4	10	1	100	6,4	от -50 до +50	0,25; 0,5	135
ППВ-150/1,6	10	1	150	1,6	от -50 до +50	0,25; 0,5	270
ППВ-150/6,4	10	1	150	6,4	от -50 до +50	0,25; 0,5	270

Тип счетчика	Класс точности	Диапазон вязкости измеряемой жидкости, мм ² /с								
		0,55-1,1; 1,1-1,7; 1,7-6,0			6,0-60			60-300		
		Расход, м ³ /ч								
		min	ном	max	min	ном	max	min	ном	max
ППВ-100/1,6	0,25	18	120	180	18	120	180	18	120	180
	0,5	15	120	180	15	120	180	15	120	180
ППВ-100/6,4	0,25; 0,5	18	120	180	18	120	180	18	120	180
ППВ-150/1,6	0,25; 0,5	30	250	420	30	250	420	30	250	420

Счетчики жидкости турбинные ППТ



Счетчики жидкости турбинные ППТ предназначены для измерения объемного количества жидкости при коммерческом внутрихозяйственном учёте и выполнении коммерческих учётных операций. Счётчики изготавливаются в общепромышленном и химическом исполнении. Металлические детали счётчиков химического исполнения выполнены из нержавеющей стали 12Х18Н9Т, имеют фторопластовые уплотнения. Все счётчики выполнены во взрывозащищённом исполнении.

Принцип работы счетчика основан на следующем: поток измеряемой жидкости проходит через счетчик и приводит во вращение турбинку. Число оборотов турбинки преобразуется датчиком импульсов в импульсы напряжения, которые по линии связи поступают во вторичный прибор, где преобразуются в единицы объема. Счетчики ППТ с Ду: 10, 20, 32 имеют гигиенический сертификат и могут применяться в пищевой промышленности.

Технические характеристики:

Тип счетчика	Диапазон вязкости измеряемой жидкости. сСт (мм²/с)							
	0,55-1,7		1,7-6,0		6,0-16		16-60	
	Расход, м³/ч							
	min	max	min	max	min	max	min	max
ППТ-10/6.4	0,3	3,0	0,5	3,6	0,72	3,0	0,4	2,0
ППТ-20/6.4	1,0	10	1,2	10	2,0	10	1,5	7,5
ППТ-32/6.4	2.5	25	4,0	25	4,0	20	3,2	16

Температура измеряемой жидкости:

- с вязкостью от 0,55 до 16 сСт - от -40 до +60°С;
- с вязкостью от 16 до 80 сСт - от +50 до +125°С

Тип счетчика	Условный проход, ДУ, мм	Рабочее давление, МПа	Потеря давления на наибольшем расходе, МПа	Класс точности	Цена деления первого разряда, л	Масса, кг
ППТ-10/6,4	10	6,4	0,15	0,5; 1	0,1	1,86
ППТ-20/6,4	20	6,4	0,15	0,5; 1	0,1	2,25
ППТ-32/6,4	32	6,4	0,15	0,5; 1	0,1	2,565

Технические характеристики

Счетчики жидкости	ППТ65-1,6	ППТ65-6,4	ППТ80-1,6	ППТ80-6,4	ППТ100-1,6	ППТ100-6,4	ППТ150-1,6	ППТ150-6,4
Диаметр условного прохода, мм	65	65	80	80	100	100	150	150
Рабочее давление, МПа	1,6	6,4	1,6	6,4	1,6	6,4	1,6	6,4
Температура, °С, (при вязкости, мм ² /с)	от -40 до +50°С (от 0,55 до 6,0 мм ² /с) от -40 до +50°С (от 6,0 до 60,0 мм ² /с) от +50 до +125°С (от 16 до 80 мм ² /с)							
Минимальный учитываемый объем жидкости с нормируемой погрешности, м ³	1	2		3		5		
Пределы расходов измеряемой жидк., м ³ /ч, мин.	5	12		18		30		
ном.	30	60		120		250		
макс.	55	100		180		420		
Напряжение питания, В	220 (+10%; -15%)							
Исполнение в зависимости от агрессивности измеряемой среды	1. Общепромышленное исполнение - О 2. Химическое исполнение - Х							

Фильтры жидкости ФЖУ



Фильтры жидкости предназначены для очистки от механических примесей нефтепродуктов с кинематической вязкостью от 0,55 до 300 мм²/с в диапазоне рабочих температур от -50 до +50°С. Установка фильтров перед счетчиками существенно повышает их надежность, долговечность, точность показаний.

Фильтр состоит из корпуса и фильтрующего элемента. Фильтрующий элемент, состоит из множества дисков и напаянных на них сеток. Жидкость, прежде чем пройти через сетку, очищается от крупных частиц, которые задерживаются в пазах диска, и только после этого проходит более тонкую очистку.

Конструкция фильтрующего элемента позволяет производить его полную разборку и сборку на месте эксплуатации, что существенно сокращает время на очистку и обслуживание фильтра, и как следствие уменьшает вынужденный простой оборудования.

Преимущества фильтра:

- прочный стальной корпус;
- самую большую площадь фильтрации среди фильтров в своём объеме;
- защищен от порыва первой ступенью;
- удобен в обслуживании;
- по заказу поставляются ответные фланцы;
- предоставляется протокол испытаний на прочность;
- тонкость фильтрации по заказу – 0,05 мм; 0,1 мм или 0,5 мм.

Технические характеристики

Тип фильтра	Рабочее давление, МПа	Тонкость фильтрации, мкм	Температура жидкости, °С	Масса, кг, не более	Номинальный расход, м ³ /ч при вязкости жидкости, сСт			
					от 0,55 до 6,0	от 6,0 до 60	от 60 до 150	от 150 до 300
ФЖУ 25-1,6	1,6	50, 100, 500	от -50 до +50	12	3,6	3	2	2
ФЖУ 40-0,6	1,6			15	17	12	11	11
ФЖУ 80-1,6	1,6			90	100	70	70	50
ФЖУ 80-6,4	6,4			87	100	70	70	50
ФЖУ 100-1,6	1,6			97,5	120	80	80	60
ФЖУ 100-6,4	6,4			130	120	80	80	60
ФЖУ 150-1,6	1,6			138,5	280	250	200	200
ФЖУ 150-6,4	6,4			175	280	250	200	200



Газозаправочное оборудование



УИЖГЭ-20М



УИЖГЭ-20М-01(02)



УИЖГЭ-20М-03



УИЖГЭ-20М-04



УИЖГЭ-20М-09

Для заправки автомобильного транспорта работающего на сжиженном газе, а также для заправки газовых баллонов ОАО «Промприбор» выпускает полный модельный ряд газозаправочных колонок УИЖГЭ-20 и УИЖГЭ-20М. Колонки могут выпускаться как в стационарном исполнении, так и для монтажа на автозаправщиках.

Установки могут быть оснащены поршневым расходомером (повышенной точности, сохраняющими свои метрологические характеристики длительное время), расходомером с овальными шестернями ППО и турбинным расходомером ППТ.

Колонки, оснащенные электроникой, позволяют вести учёт дозы как по объёму, так и по массе и объёму, приведённому к стандартной температуре (функция термокоррекции). Функция вычисления массы выполнена таким образом, что учёт в килограммах может осуществляться без плотнмера. Для этого в контроллер колонки вносится плотность СУГ и температура, при которой производился замер плотности. Данные могут браться как из сертификата на газовое топливо, так и измеряться при помощи поверочной установки УПМ 25/20. Специально заложенный в программу контроллера программный алгоритм, приводит заложенную плотность к текущей или стандартной температуре и вычисляет по приведённой плотности и приведённому объёму массу

Модель газовой колонки	Описание	Отсчетное устройство	Кол-во измерителей (линий раздачи)	Тип корпуса
УИЖГЭ-20М	для коммерческого учета СУГ на АГЗС	КУП-20К	1	облегченный корпус 700x560x464 с возможностью крепления на любой технологической опоре
УИЖГЭ-20М-01	для комплектации автоцистерн	КУП-20	1	
УИЖГЭ-20М-02	для комплектации автоцистерн	КУП-21	1	
УИЖГЭ-20М-03	для коммерческого учета СУГ на АГЗС	КУП-24	1	одностоечный корпус 555x480x2114 с двусторонней индикацией
УИЖГЭ-20М-04	для коммерческого учета СУГ на АГЗС	КУП-24	2	двустоечный корпус 2114x500x1150 с двумя раздаточными кранами

Технические характеристики

Наименование характеристики	Норма для газовых колонок и установок		
	УИЖГЭ-20 УИЖГЭ-20-04 УИЖГЭ-20М УИЖГЭ-20М-01	УИЖГЭ-20-01 УИЖГЭ-20М-02	УИЖГЭ-20-02 УИЖГЭ-20-03 УИЖГЭ-20М УИЖГЭ-20М-03 УИЖГЭ-20М-04
Диаметр условного прохода, мм	20		
Наибольшее давление измеряемой жидкости, МПа	1,6		
Расход измеряемой жидкости, м ³ /ч			
- наименьший	0,96		0,96
- номинальный	2,0		1,2
- наибольший	3,2		1,5



Наименьший измеряемый объем, л	10		
Наименьшая измеряемая масса, кг	5		
Температура измеряемой жидкости, °C	от -35 до +45		
Пределы допускаемой относительной погрешности в диапазоне температур окружающего воздуха и СУГ от -35 до +45°C, %	+1,0		
Тонкость фильтрации, мкм	40		
Тип отсчетного устройства	электронный		
Дискретность показаний отсчетного устройства, л или кг: - разового учета - суммарного учета	0,01 1,0		
Верхний предел показаний отсчетного устройства, л или кг: - разового учета - суммарного учета	999,99 999999		
Дискретность задания дозы, л или кг	1,0		
Присоединение к трубопроводу	фланцевое по ГОСТ 12820		
Напряжение питания, В	220 (-15%;+10%)	9-30	220 (-15%;+10%)
Род тока	переменный	постоянный	переменный
Масса газовых колонок, кг, не более	85	78	230

Топливораздаточные колонки серии «Ливенка»

Описание:

Топливораздаточные колонки «Ливенка» - это удачное решение для оснащения коммерческих заправочных станций. Топливораздаточные колонки «Ливенка» представлены большим модельным рядом каркасов и гидравлики.

Топливораздаточные колонки «Ливенка» это:

- высокая надежность;
- современный дизайн;
- множество вариантов исполнения.

Особенности топливораздаточных колонок «Ливенка»:

- возможность совмещения в одной ТРК разных раздаточных кранов различной производительности: 50 л/мин и 100 л/мин;
- двойная система фильтрации 60 мкм и 20 мкм топлива;
- поставляются в одностоечном (тип корпуса 1), двухстоечном (тип корпуса 2) или модульном (тип корпуса 3) вариантах исполнения корпусов;
- отпуск топлива топливораздаточной колонкой может производиться по заданному количеству литров, на заданную сумму денег, или до полного бака автомобиля;
- юстировка ТРК производится электронным способом путем изменения с внешнего управляющего устройства юстировочного коэффициента, записанного в память контроллера колонки;
- управление топливораздаточной колонкой с пульта дистанционного управления;
- высокая защита информации контроллера от несанкционированного доступа;
- интеграция с различными аппаратно-программными комплексами управления;
- рекомендуемый средний поверочный интервал (количество отпущенных литров с неизменной погрешностью) для ТРК с четырех поршневым счетчиком ПЖ-4-25 составляет 500 000 литров, для ТРК с двухпоршневым счетчиком ПЖ-2-25 составляет 1 000 000 литров;
- техническое обслуживание счетчиков производится после отпуска 1 500 000 - 2 000 000 литров;
- все ТРК комплектуются рукавами (шлангами) и раздаточными кранами фирм Elaflez, ZVA или OPW.

Специально для Вас мы предлагаем:

- покраску по индивидуальному заказу в любой цветовой гамме;
- изготовление каркасов из обычной или нержавеющей стали;
- систему газовозврата, систему очистки и рекуперации паров для обеспечения требований санитарных и экологических норм;
- применение подвесной или втягивающей системы крепления раздаточных рукавов;
- применение оборудования для термокоррекции (коррекция объема выдаваемого топлива в зависимости от его температуры);
- корректировку программного обеспечения контроллеров управления ТРК и внешних управляющих устройств (изменение режимов работы, введение дополнительных функций и возможностей);



- аппаратно-программный комплекс управления АЗС "АЗС-ПРОМПРИБОР";
- разные варианты индикации контроллера управления ТРК: светодиодные, блинкерные, LCD;
- измерительное оборудование для поверки топливораздаточных колонок;
- металлические поддоны для удобного монтажа ТРК и сбора возможных проливов;
- силовые шкафы с разведенной проводкой для удобства подключения ТРК;
- пусконаладочные и профилактические работы.

Техническая характеристика топливораздаточных колонок:

Номинальный расход, л/мин	50 и/или 100
Пределы расхода	+10%
Цена импульса, л	0,01
Погрешность измерения, %	+0,25
Температура топлива и окружающей среды, °С	-40...+50
Относительная влажность воздуха, %	30...100
Условный проход подводящего трубопровода, мм, не менее	40,0
Длина раздаточного рукава, м	4
Длина проводящего трубопровода, м, не более*	
- для бензина	18
- для дизтоплива	30
Тонкость фильтрации, мкм	
- на фильтре грубой очистки*	60
- на фильтре тонкой очистки	20
Напряжение питающей сети колонок и ПДУ "Весна-ТЭЦ", В	220+10%-15%
Напряжение питающей сети привода насоса, В*	380+10%-15%

Примечание: * - для топливораздаточных колонок со встроенным самовсасывающим насосом

Условное обозначение топливораздаточных колонок:

	Ливенка	X	X	X	X	X	X
Серия топливораздаточной колонки							
Тип корпуса топливораздаточной колонки: 1-одностоечный, 2-двухстоечный, 3-модульный							
Количество видов топлива: 1, 2, 3, 4							
Количество раздаточных кранов: 1-8							
Количество постов налива производительностью 100 л/мин: 0, 1, 2							
Тип гидравлики: 0-напорная, 1-всасывающая							
Тип цифрового табло: С - со светодиодными индикаторами, Б - с блинкерными индикаторами							
Материал корпуса топливораздаточных колонок: М - обычная сталь, Н - нержавеющая сталь							

Пример: Ливенка-22201СМ - топливораздаточная колонка серии «Ливенка» в двухстоечном корпусе, на два вида топлива с двумя раздаточными кранами производительностью 50 л/мин, с самовсасывающей гидравликой (встроенные шестеренные насосы), табло со светодиодными индикаторами, корпус из обычной стали.

ТРК «Ливенка мини»



Применяются в основном при внутриведомственном учете. Отличительными особенностями являются: минимальные размеры, различные исполнения по производительности, отпуск МАСЕЛ! вязкостью до 300 сСт. Отлично подходят для фасовки масел, тосола в тару на заводах-изготовителях. В составе колонок используются также шестеренные электронасосы БШМ-50 или 100, счетчики жидкости ППО-25 или ПЖ-2-25, механическое или электронное отсчетное устройство.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Светлые нефтепродукты	Масла
Номинальный расход, л/мин	50+5%; 100+10%	10+5%; 20+5%
Класс точности - с механическим отсчетным устройством - с электронным отсчетным устройством	0,5 0,25	0,5 0,25
Тонкость фильтрования, мкм	60; 20	60
Мощность привода встроенного электронасоса, кВт	0,55; 1,1	0,55
Напряжение питания привода электронасоса, В	~380	
Напряжение питания электронного отсчетного устройства (контроллера) и пульта дистанционного управления (при наличии), В	~220	
Минимальная доза выдачи, л, не менее	2	
Масса, кг, не более	100	
Габаритные размеры в таре мм, не более	550x550x1500	
Расстояние от ТРК до резервуара с топливом, м	от 18 до 30	от 10 до 20
Высота самовсасывания, м	от 3,5 до 5	от 1,5 до 3

ТРК «Ливенка» в одностоечном каркасе



Применяются на небольших или внутриведомственных АЗС.
Характерным отличием является оригинальный дизайн, простота и удобство в обслуживании и соответственно сравнительно невысокие цены.

Выпускаются в различном исполнении:**С всасывающей гидравликой:**

- 1 вид топлива с 1 рукавом и раздаточным краном $du=20$, производительностью 50 л/мин;
- 1 вид топлива с 1 рукавом и раздаточным краном $du=25$, производительностью 100 л/мин.

С напорной и напорно-всасывающей гидравликой:

- 1 вид топлива (1 раздаточный кран $du=20$, производительностью 50 л/мин);
- 1 вид топлива (1 раздаточный кран $du=25$, производительностью 100 л/мин);
- 2 вида топлива (2 раздаточных крана $du=20$, производительностью по каждому 50 л/мин);
- 1 вид топлива (2 раздаточных крана $du=20$, производительностью по каждому 50 л/мин).

Технические характеристики:

Топливораздаточные колонки	Кол-во видов топлива	Кол-во раздат. кранов	Номин. расход, л/мин	Габаритные размеры (без упаковки), мм, не более	Масса, кг, не более	Тип гидравлики
Ливенка 11100	1	1	50	2114x500x665	130	Н
Ливенка 11110	1	1	100	2114x500x665	150	Н
Ливенка 11101	1	1	50	2114x500x665	175	В
Ливенка 11200	1	2	50, 50	2114x500x665	155	Н
Ливенка 12200	2	2	50, 50	2114x500x665	155	Н

Н - напорная система подачи нефтепродуктов (ТРК устанавливаются с погружным насосом АНП-10, напорно-всасывающим агрегатом АНВВ-50, (100) производительностью соответственно 50 или 100л/мин.). Расстояние от ТРК до резервуара с топливом до 100м.

В - всасывающая система подачи нефтепродуктов, электронасос входит в состав ТРК. Расстояние от резервуара с топливом до 30м



ТРК «Ливенка» в двухстоечном каркасе



Выпускаются в различном исполнении:

С всасывающей гидравликой:

- 2 вида топлива с 2 рукавами и раздаточными кранами $du=20$, производительностью 50 л/мин по каждому крану;
- 2 вида топлива с 2 рукавами и раздаточными кранами $du=25$, производительностью 100 л/мин по каждому крану;
- С напорной и напорно-всасывающей гидравликой:
- 2, 3 или 4 вида топлива, соответственно с двумя, тремя или четырьмя рукавами и раздаточными кранами, производительностью 50 л/мин по каждому крану;
- 2 вида топлива с 2 рукавами и раздаточными кранами $du=25$, производительностью 100 л/мин по каждому крану;

Технические характеристики:

Топливораздаточные колонки	Кол-во видов топлива	Кол-во раздат. кранов	Номин. расход, л/мин	Габаритные размеры (без упаковки), мм, не более	Масса, кг, не более	Тип гидравлики
Ливенка 22201	2	2	50, 50	2114x500x1150	325	В
Ливенка 22200	2	2	50, 50	2114x500x1150	230	Н
Ливенка 22210	2	2	50, 100	2114x500x1150	255	Н
Ливенка 22220	2	2	100, 100	2114x500x1150	270	Н
Ливенка 22310	2	3	50, 50, 100	2114x500x1150	275	Н
Ливенка 23310	3	3	50, 50, 100	2114x500x1150	275	Н
Ливенка 23300	3	3	50, 50, 50	2114x500x1150	260	Н
Ливенка 22400	2	4	4x50	2114x500x1150	280	Н
Ливенка 23400	3	4	4x50	2114x500x1150	280	Н
Ливенка 24400	4	4	4x50	2114x500x1150	280	Н

Н - напорная система подачи нефтепродуктов (ТРК устанавливаются с погружным насосом АНП-10, напорно-всасывающим агрегатом АНВВ-50, (100) производительностью соответственно 50 или 100л/мин.). Расстояние от ТРК до резервуара с топливом до 100м.

В - всасывающая система подачи нефтепродуктов, электронасос входит в состав ТРК. Расстояние от резервуара с топливом до 30м.

ТРК «Ливенка» в модульном исполнении каркаса



ТРК в модульном исполнении каркаса отличается оригинальностью дизайна отсчетного устройства, широким модельным рядом, высотой стоек крепления рукавов раздаточных.

Каркас выполненный из нержавеющей стали, укомплектован боковыми стенками и стойками под краны раздаточные из полированной нержавеющей стали. Возможно также изготовление ТРК из обычной стали с элементами из полированной нержавеющей стали (стойки, стенки).

Выпускаются в различном исполнении:

С всасывающей гидравликой:

- 1, 2, 3 и 4 вида топлива, 2, 4, 6, 8 кранов раздаточных соответственно, производительность по каждому крану 50 л/мин или 100 л/мин.

С напорной и напорно-всасывающей гидравликой:

- 1, 2, 3 и 4 вида топлива, 2, 4, 6, 8 кранов раздаточных соответственно, производительность по каждому крану 50 л/мин или 100 л/мин.



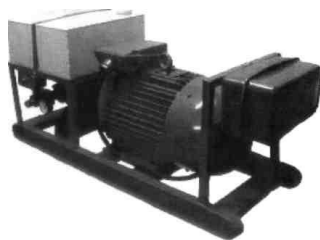
Технические характеристики:

Топливораздаточные колонки	Кол-во видов топлива	Кол-во раздат. кранов	Номин. расход, л/мин	Габаритные размеры (без упаковки), мм, не более	Масса, кг, не более	Тип гидравлики
Ливенка 34800	4	8	8х50	2240х560х1500	550	Н
Ливенка 33600	3	6	6х50	2240х560х1300	500	Н
Ливенка 32400	2	4	4х50	2240х560х1100	300	Н
Ливенка 31200	1	2	2х50	2240х560х1030	220	Н
Ливенка 31220	1	2	2х100	2240х560х1030	280	Н
Ливенка 34801	4	8	8х50	2240х560х2225	550	В
Ливенка 33601	3	6	6х50	2240х560х2070	500	В
Ливенка 32401	2	4	4х50	2240х560х1185	300	В
Ливенка 31201	1	2	2х50	2240х560х1030	220	В

Н - напорная система подачи нефтепродуктов (ТРК устанавливаются с погружным насосом АНП-10, напорно-всасывающим агрегатом АНВВ-50, (100) производительностью соответственно 50 или 100 л/мин.). Расстояние от ТРК до резервуара с топливом до 100м.

В - всасывающая система подачи нефтепродуктов, электронасос входит в состав ТРК. Расстояние от резервуара с топливом до 30.

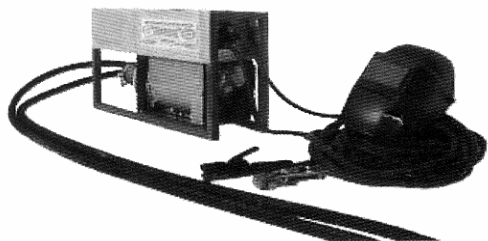
Гидростанции электрические (масляные) СГС-5, 7, 15, 30 кВт



- Используются в качестве силовой установки для различного гидрооборудования.
- Обладают системой контроля давления рабочей жидкости в гидравлической системе.
- Снабжены защитой от превышения рабочего давления и термозащитой от перегрузок.
- Степень защиты: IP21.
- Возможно изготовление специальных гидравлических станций по техническому заданию заказчика.

Модель	Мощность двигателя, кВт	Объем масляного бака, л	Рабочее давление, МПа	Поток масла, л/мин	Габариты (LxHxB), см	Сухая масса, кг
СГС-05-010	5,0	20	16	20	80x45x35	90
СГС-07-032	7,5	30	16	44	90x50x42	140
СГС-15-050	15,0	34	16	70	95x57x50	180
СГС-30-100	30,0	48	16	140	120x64x54	260

Гидроприводные сварочные генераторы «Кварц» - 4, 5, 6, 7 кВт

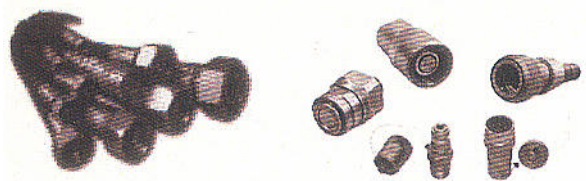


- Используются как навесное или встраиваемое оборудование передвижных механизмов с гидросистемой подачи масла (тракторы, автомобили и т.п.).
- Применяемый тип электродов: обычный.
- Снабжены термозащитой от перегрузок.
- Могут быть использованы как одно- трехфазные генераторы с номинальным напряжением 230/400 В при частоте колебаний тока 50 Гц для подключения различных электропотребителей.
- Степень защиты: IP21.
- Незначительные габариты и вес.
- Возможно изготовление специальных гидроприводных генераторов по техническому заданию заказчика.

Технические характеристики:

Модель	Номинальная мощность, кВт	Сварочный ток, А	Напряжение дуги, В	Сварочное напряжение, В	Продолжительность нагрузки (ПН), % интенсивный режим/ нормальный	Толщина электрода, мм	Требования к гидросистеме		Габариты (LxHxB), см	Вес кг
							давление, МПа	поток масла л/мин		
4C1AC-130	4	~ 60-130	50-62,5	22,4-25,2	130А, 35%	3	16	44	76x24x40	44
5C1AC-180	5	~ 60-135/ 90-180	50-62,5	22,4-25,4/ 23,6-27,2	180А, 35%/ 125А, 60%	4	16	44	76x24x40	48
6C1AC-200	6	~ 60-135/ 90-180	50-62,5	22,4-25,4/ 23,6-27,2	180А, 35%/ 125А, 60%	4	16	44	81x24x40	50
6C1DC-170	6	= 50-200	75	22-28	200А, 35%/ 170А, 60%	3	16	44	81x24x40	50
7C1DC-200	7	= 50-200	75	22-28	200А, 35%/ 170А, 60%	3	16	44	81x24x40	55

Рукава высокого давления и быстроразъёмные соединители



Рукава высокого давления и дренажные рукава (РВД И МБС) предназначены для подачи рабочей жидкости (масла) от гидросистемы передвижного механизма или от масляной станции и сброса рабочей жидкости в гидросистему. Изготавливаются произвольной длины (в стандартном исполнении – по 6 м).

РВД - рукава высокого давления
ФТ - фитинги
ШС - штуцер соединительный
БРС - муфта быстроразъёмная (комплект)

Рукава выброса с хомутами или с пожарными полугайками ГР



Для погружных насосов НПЦГ в качестве рукавов выброса откачиваемой жидкости могут быть использованы:

- резиновые гофрированные напорно-всасывающие рукава длиной по 4 м, оснащенные пожарными полугайками ГР, рукавными соединителями СР и хомутами GBC;
 - пожарные рукава с полугайками ГР длиной 20 м;
 - полихлорвиниловые рукава TOMIFLEX произвольной длины.
- НВ - рукав напорно-всасывающий гофрированный
ГР - полугайка рукавная (пожарная)
СР - соединитель рукавный
GBC - хомут резьбовой GBC

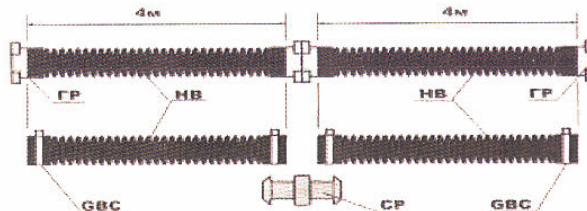
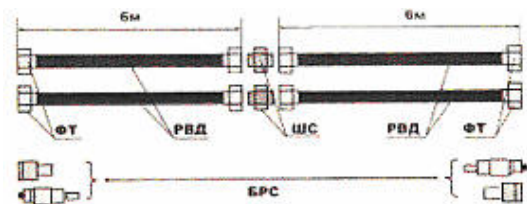




Таблица соответствия старых марок

с 1990 г.	до 1990 г.	до 1982 г.
КОНСОЛЬНЫЕ НАСОСЫ		
К 50-32-125	К 8/18	1,5 К-6
КМ 50-32-125	КМ 8/18	1,5 КМ-6
К 65-50-160	К 20/30	2 К-6
КМ 65-50-160	КМ 20/30	2 КМ-6
К 80-65-160	К 45/30	2 К-9
К 80-50-200	К 45/55	3 К-6
КМ 80-50-200	КМ 45/55	3 КМ-6
К 100-80-160	К 90/35	4 К-12
КМ 100-80-160	КМ 90/35	4 КМ-12
К 100-65-200	К 90/55	4 К-8
КМ 100-65-200	КМ 90/55	4 КМ-8
с 1990 г.	до 1990 г.	до 1982 г.
К 100-65-250	К 90/85	4 К-6
КМ 100-65-250	КМ 90/85	4 КМ-6
К 150-125-250	К 15160/20	6 К-12
КМ 150-125-250	КМ 160/20	6КМ-12
К 150-125-315	К 160/30	6 К-8
К 200-150-315	К 290/30	8 К-12
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ НАСОСЫ		
Д 200-36	Д 200-36	5 НДВ
1Д 200-90	Д 200-95	4 НДВ
1Д 315-50	Д 320-50	6 НДВ
1Д 315-71	Д 320-70	6 НДС
1Д 500-63	Д 500-65	10 Д-6
1Д 630-90	Д 630-90	8 НДВ
1Д 800-56	Д 800-57	12 Д-9
1Д 1250-63	Д 1250-65	12 НДС
1Д 1250-125	Д 1250-125	14 Д-6
1Д 1600-90	Д 1600-90	14 НДС
АД 2000-21-2	Д 2000-21	16 НДВ
АД 2000-100-2	Д 2000-100	20 Д-6
АД 2500-62-2	Д 2000-62	18 НДС
АД 3200-33-2	Д 3200-33	20 НДВ
АД 3200-75-2	Д 3200-75	20 НДС
АД 4000-95-2	Д 4000-95	22 НДС
АД 6300-27-3	Д 5000-32	24 НДВ
АД 6300-80-2	Д 6300-80	24 НДС
с 1990 г.	до 1990 г.	до 1982 г.
АД 6300-27	Д 6300-27	
ЦНС (Г, М)-38-44	3 МС (Г, М)-10x2	
ЦНС (Г, М)-38-66	3 МС (Г, М)-10x3	
ЦНС (Г, М)-38-88	3 МС (Г, М)-10x4	
ЦНС (Г, М)-38-110	3 МС (Г, М)-10x5	
ЦНС (Г, М)-38-132	3 МС (Г, М)-10x6	
ЦНС (Г, М)-38-154	3 МС (Г, М)-10x7	
ЦНС (Г, М)-38-176	3 МС (Г, М)-10x8	
ЦНС (Г, М)-38-198	3 МС (Г, М)-10x9	



с 1990 г.	до 1990 г.	до 1982 г.
ЦНС (Г, М)-38-220	3 МС (Г, М)-10х10	
ЦНС (Г, К, М)-60-66	4 МС (Г, К, М)-10-2х2	
ЦНС (Г, К, М)-60-99	4 МС (Г, К, М)-10-2х3	
ЦНС (Г, К, М)-60-132	4 МС (Г, К, М)-10-2х4	
ЦНС (Г, К, М)-60-165	4 МС (Г, К, М)-10-2х5	
ЦНС (Г, К, М)-60-198	4 МС (Г, К, М)-10-2х6	
ЦНС (Г, К, М)-60-231	4 МС (Г, К, М)-10-2х7	
ЦНС (Г, К, М)-60-264	4 МС (Г, К, М)-10-2х8	
ЦНС (Г, К, М)-60-297	4 МС (Г, К, М)-10-2х9	
ЦНС (Г, К, М)-60-330	4 МС (Г, К, М)-10-2х10	
ЦНС-105-98	5 МС-10х2	
ЦНС-105-147	5 МС-10х3	
ЦНС-105-196	5 МС-10х4	
ЦНС-105-245	5 МС-10х5	
ЦНС-105-294	5 МС-10х6	
ЦНС-105-343	5 МС-10х7	
ЦНС-105-392	5 МС-10х8	
ЦНС-105-441	5 МС-10х9	
ЦНС-105-490	5 МС-10х10	
ЦНС-60-50	5 МС-7х2	
ЦНС-60-50	5 МС-7х3	
ЦНС-60-75	5 МС-7х4	
ЦНС-60-100	5 МС-7х5	
ЦНС-60-125	5 МС-7х6	
ЦНС-60-150	5 МС-7х7	
ЦНС-60-150	5 МС-7х8	
ЦНС-60-175	5 МС-7х9	
ЦНС-60-200	5 МС-7х10	
СЭ 500-70-11	СЭ 500-70	10СД-6
СЭ 800-55-11	СЭ 800-55	12СД-9
СЭ 800-100-11	СЭ 800-100	
СЭ 1250-70-11	СЭ 1250-70	
СЭ1250-140-11	СЭ 1250-140	
СЭ 2500-60-11	СЭ 2500-60	
СЭ 2500-180-11	СЭ 2500-180	
СЭ 5000-70-6	СЭ 5000-70	
СЭ 5000-160-10		
ПД 650-160		
ЦНС (М)-180-85	6 МС-7,7Мх2	
ЦНС (М)-180-128	6 МС-7,7Мх3	
ЦНС (М)-180-170	6 МС-7,7Мх4	
ЦНС (М)-180-212	6 МС-7,7Мх5	
ЦНС (М)-180-255	6 МС-7,7Мх6	
ЦНС (М)-180-297	6 МС-7,7Мх7	
ЦНС (М)-180-340	6 МС-7,7Мх8	
ЦНС (М)-180-383	6 МС-7,7Мх9	
ЦНС (М)-180-425	6 МС-7,7Мх10	
ЦНС (М)-180-500	6 МС-10Мх7	
ЦНС (М)-180-600	6 МС-10Мх8	



с 1990 г.	до 1990 г.	до 1982 г.
ЦНС (М)-180-700	6 МС-10Мх9	
ЦНС (М)-180-800	6 МС-10Мх10	
ЦНС (М)-300-120	8 МС-7,7х2	
ЦНС (М)-300-180	8 МС-7,7х3	
ЦНС (М)-300-240	8 МС-7,7х4	
ЦНС (М)-300-300	8 МС-7,7х5	
ЦНС (М)-300-360	8 МС-7,7х6	
ЦНС (М)-300-420	8 МС-7,7х7	
ЦНС (М)-300-480	8 МС-7,7х8	
ЦНС (М)-300-540	8 МС-7,7х9	
ЦНС (М)-300-600	8 МС-7,7х10	
ЦНС (М)-300-650		
ЦНС (М)-300-780		
ЦНС (М)-300-910		
ЦНС (М)-300-1040		
ЦНСГ-850-240	12 МСГ-7х2	
ЦНСГ-850-360	12 МСГ-7х3	
ЦНСГ-850-480	12 МСГ-7х4	
ЦНСГ-850-600	12 МСГ-7х5	
ЦНСГ-850-720	12 МСГ-7х6	
ЦНСГ-850-840	12 МСГ-7х7	
ЦНСГ-850-960	12 МСГ-7х8	
ЦН-400-105	ЭВ 200х2	ЭВ 200х2
ЦН-400-210	ЭВ 200х4	ЭВ 200х4
ЦН-1000-180-3	ЦН-1000-180	10НМКх2
ЦНСК-300-120	8 МСК-7х2	
ЦНСК-300-180	8 МСК-7х3	
ЦНСК-300-240	8 МСК-7х4	
ЦНСК-300-360	8 МСК-7х5	
ЦНСК-300-420	8 МСК-7х6	
ЦНСК-300-480	8 МСК-7х7	
ЦНСК-300-540	8 МСК-7х8	
ЦНСК-300-600	8 МСК-7х10	
ФЕКАЛЬНЫЕ НАСОСЫ		
СМ 80-50-200/4	СД 25/14	ФГ 14,5/10
СМ 80-50-200/6/4	СД 16/10	ФГ 25,5/14,5
СМ 80-50-200/2	СД 50/56	ФГ 51/58
СМ 80-50-200/6/2	СД 32/40	ФГ 16/27
СМ 80-50-200/6/2	СД 16/25	ФГ 29/40
СМ 100-65-200/4	СД 50/10	ФГ 57,7/9,5
СМ 100-65-200/2	СД 100/40	ФГ 115/38
СМ 125-58-315/4	СД 80/32	ФГ 81/31
СМС 125-80-315/4	ФГС 81/31	
СМ 125-80-315/6/4	СД 80/18	ФГ 81/18
СМ 150-125-400/4	СД 160/45	ФГ 144/46
СМ 150-125-315а/4	СД 250/22,5	ФГ 216/24
СМ 250-200-400/6	СД 450/22,5	ФГ 450/22,5
СМ 250-200-400/6/4	СД 800/32	ФГ 800/33
СМ 200-150-500/4Н	СД 450/95-2	ФГ 540/95
СМ 200-150-500а/4	СД 450/56	ФГ 450/57,5



с 1990 г.	до 1990 г.	до 1982 г.
СД 2400/75	ФГ 2400/75	
СД 2700/26,5	ФВ 2700/26,5	16 ФВ-18
СДВ 4000/28	ФВ 4000/26	24 ФВ-13
СДВ 7200/29	ФВ 7200/29	26 ФВ-22
СДВ 9000/45	ФВ 4000/28	30 ФВ-17
ФГ 115/38	2,5 НФ	2,5 НФ
1ЦМФ 160-10		
НАСОСЫ ДЛЯ ПЕРЕКАЧКИ ГРЯЗНЫХ ЖИДКОСТЕЙ		
ГНОМ 10-10А	ГНОМ-10	ГНОМ-10
АНС-130	НСЦ-1	НСЦ-1
АНС-60	НСЦ-3	НСЦ-3
АНС-60Д	НСЦ-4	НСЦ-4
1В-20/16-16/10	1В-20/10	1В-20/10
1В-20/5-16/5	1В-20/5	1В20/5
1В-6/5-5/5	1В-6/5	1В-6/5
ХИМИЧЕСКИЕ НАСОСЫ ОДНОВИНТОВЫЕ		
1В 1,6/5-0,1/1,6 Е	1В 1,6/5х	
1В 6/5-1/2,5К-1	1В 0,8/5х	
1В 6/10-4/6,3-Рп-1	1В 6/10х	
1В 12/10-10/10К-Рп-1	1В 12/10х	
1В 50/5-25/5К-Рп	1В 50/5х	
1В 80/5-6,3/5Е-Рп-1	1В 80/5х	
1В 100/10-40/10К-Рп	1В 100/10х	
ХИМИЧЕСКИЕ НАСОСЫ ГЕРМЕТИЧНЫЕ		
1ЦГ 25/12,5 Б-К-3-1	БЭН-33	
12Г 200/50-К-45-5	ЦГ 200/50-К-15-4	
ЦГ 6,3/20-К-1,1-2	1,5 ХГ-6Е; К-2,8-2	ЦНГ-70М-1
ЦГ 12,5/50-К-4-2	1,5 ХГ-6Х3-2,8-2	ЦНГ-70М-2
ЦГ 12,5/50-К-4-3	1,5 ХГ-6Х3-К-4,0-3	ЦНГ-70М-3
ЦГ 12,5/50-К-4-5	1,5 ХГ-6Х3-2,8-4(5)	ЦНГ-70М-4
ЦГ 25/80-К-15-4	2ХГ-3-К-14-4	ЦНГ-68
ЦГ 25/80-К-15-5	2ХГ-3-К-14-5	ЦНГ-68
ЦГ 50/12,5-К-5,5Б-1	БЭН-34	
ЦГ 50/80-К-30-4	3ХГВ-7х2Е, К-20-4	
ЦГ 100/32-К-15-2	4ХГ-12-К, Е-14-2	ЦНГ-71
ЦГ 100/32-К-15-3	4ХГ-12-К-14-3	ЦНГ-71
ЦГ 100/80-К-45-5	4ХГВ-6-К, Е-40-5	
ХИМИЧЕСКИЕ НАСОСЫ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ САМОВСАСЫВАЮЩИЕ		
АХВС 65-50-160К	АХВМС-20/31	
АХВС 50-32-125К	АХВМС-8/18	
ХИМИЧЕСКИЕ НАСОСЫ ПОГРУЖНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ С ОПОРАМИ В ПЕРЕКАЧИВАЕМОЙ ЖИДКОСТИ		
АХП 50-32-200	АХП 8/40 А,К,Е,И	
АХП 65-50-160	АХП 20/31 А,К,Е,И	
АХПО 50-32-200	АХПО 8/40 А,К,Е,И	
АХПО 100-65-315К	АХПО 45/31К	
АХПО 100-65-400К	АХПО 45/54К	
ХП 80-50-200 Е, И	ХП 45/54 Е, И	3 ХП-6
ХП 100-65-200 Е, И	ХП 90/49 Е, И	4 ХП-9
ХП 100-80-160М	ХП 90/33 М	4 ХП-12
ХП 150-125-400 К, М	ХП 160/49 Е	5 ХП-6



с 1990 г.	до 1990 г.	до 1982 г.
ХП 200-150-400 Е, И	ХП 280/42 Е,И	7 ХП-9
ХИМИЧЕСКИЕ НАСОСЫ ПОГРУЖНЫЕ С ОПОРАМИ ВНЕ ПЕРЕКАЧИВАЕМОЙ ЖИДКОСТИ		
ТХИ 125-100-400 К, И	ТХИ-90/49 К, И	
ТХИ 150-125-315 И	ТХИ-160/29 И	
ХИМИЧЕСКИЕ НАСОСЫ ОСЕВЫЕ		
ОХГ 6-25 К, Е, И-СД	ОХ 6-25 Г	ОХ 6-25 Г
ОХГ 6-30 К, Е, И-СД	ОХ 6-30 Г	ОХ 6-30 Г
ОХГ 6-42 К, Е, И-СД	ОХ 6-42 Г	ОХ 6-42 Г
ОХГ 6-55 К, Е, И-СД	ОХ 6-55Е, И, К	ОХ 6-55Е, И, К
ОХГ 6-70 К, Е, И-СД	ОХ 6-70Г	ОХ 6-70Г
ОХГ 6-87 К, И-СД		
ОХР 30Х2 К	ОХ 6-35Х2К	
ХИМИЧЕСКИЕ НАСОСЫ КОНСОЛЬНЫЕ		
Х 20/31 Ф	2Х-4Ф-1	
Х 20/53 Ф	3Х-3Ф-1	
Х 45/31 Ф	4Х-4Ф-1	
Х 50-32-125Т-С	Х8/18Т	
Х 50-32-125Д (Л,К,Е,И-С)	Х 8/18Д (Т)	1,5 Х-6Д (6)
Х 50-32-200	Х 8/60 А,К,Е,И	
Х 50-32-250	Х 8/60 А,К,Е,И	
Х 65-50-125 Т-С	Х 20/18Т	
Х 65-50-125 Д	Х 20/18 Д	2Х-9Д
Х 65-50-160 Л,К,Е,И-С	Х 20/31	2Х-6
Х 65-50-160 П(Р)	Х 20/31 П(Р)	2Х-6Р
Х 80-50-160Д	Х 20/31 Д	2Х-6Д
Х 80-50-160Л-С	Х 45/31	3Х-9
Х 80-50-200 Д,А,К,Е,М	Х 45/54	3Х-6
Х 80-50-200Т-СД,55	Х 45/54 Т-СД, 55	3Х-6Т
Х 80-65-160 Е,И,К-С	Х 45/31	3Х-9
Х 80-65-160Р	Х 45/31-Р-СД	3Х-9Р
Х 90/33Ф	5Х-6Ф-1	
Х 100-65-200 Е,И,К	Х 90/49	4Х-9
Х 100-65-250 Е,И,К,М	Х 90/85	4Х-6
Х 100-65-250Т-СД,55	Х 90/85Т-СД55	4Х6Т
Х 100-65-315К	Х 90/140К	
Х 100-80-160Д,Е,И,К,Л-С	Х 90/33	4Х-12
Х 100-80-160Т-СД,55	Х 90/33Т-СД,55	4Х-12Т
Х 150-125-315Т-СД,55	Х160/29Т-СД,55	4Х-12Т
Х150-125-315К,Е,Д,Л-С	Х160/29	6Х-9
Х150-125-400Е,И,К	Х 160/49	5Х-12
Х 200-150-315Т (К)	Х 280/29 Т(К)	8Х-12Т (К)
Х 200-150-400Т	Х 280/42Т	8Х-9Т
Х 200-150-500 И,К-55, СД	Х 280/72И	
Х 250-200-315Т	Х 500/37Т	
Х 280/29 К,Е,И-СД	Х 280/29	8 Х-12
Х 050-32-200	Х0 8/60 А,К,Е,И	
Х 050-32-250	Х0 8/60 А,К,Е,И	
ХО 80-50-200 К,Е	ХО 45/54 Е	3ХО-6
ХО 80-50-250К	ХО 45/90 К	3ХО-4К
ХО 100-65-200 Е,К	ХО 90/49	4ХО-9



с 1990 г.	до 1990 г.	до 1982 г.
ХО 100-65-250 Е,К	ХО 90/85	4ХО-6
ХО 100-80-160Е	ХО 90/33Е	4ХО-12Е
ХО 160/29 Е-СД	6 ХО-9Е	6 ХО-9Е
ХО 280/29 Е-СД	6 ХО-9Е	6 ХО-12Е
АХ 40-25-160	Х 3/40 А,К,Е,И	
АХ 45/31 Р-СД	3 Х-9Р	
АХ 50-32-160	Х 8/30 А,К,Е,И	1,5 Х-4
АХ 50-32-200	Х 8/60 А,К,Е,И	
АХ 65-40-200	АХ 20/53 А, К, Е, И	2Х-4
АХ 65-50-160 К, Е	АХ 20/31 К	2Х-6К
АХ 100-65-315 К, Е	АХ 45/31	3Х-9
АХ 100-65-315 К,Е,И	АХ 45/54	
АХ 125-100-315 К, Е, И	АХ 90/33	
АХ 100-65-400 К, Е, И	АХ 45/54	3 АХ-6
АХ 125-80-250	АХ 90/19 А, К, Е, И	4 АХ-9
АХ 125-100-400 К, Е, И	АХ 90/49	4 АХ-9
АХ 200-150-400 И	АХ 280/42 И	8 Х-12 И
АХ 250-200-250 Е, К	АХ 500/37 И	
АХ 250-200-315 И-55	АХ 500/37 И	
АХЕ 250-200-250 Е, К	АХЕ 500/37 И	
АХЕ 250-200-315И-55	АХЕ 500/37 И	
АХО 40-25-160	ХО 3/40 А, К, Е, И	
АХО 50-32-160	ХО 8/30 А, К, Е, И	1,5 Х-4
АХО 50-32-200	Х 08/60 А, К, Е, И	
АХО 65-40-200	АХО 20/53 А, К, Е, И	
ПЕСКОВЫЕ НАСОСЫ		
ПР-63/22,5	ЭПРС-6	
ПК-63/22,5	ЭПРК-6	
ПРВП-63/22,5	ЭПВК-6	
ПКВП-63/22,5	ЭПВР-6	
П 12,5/12,5	НП-1М	НП-1М
ПБ-100/16	4ПС-10	4ПС-10
ПБ-160-80	5ПС-10	5ПС-10
ПБ-160-40	5ПС-6	5ПС-6
Х 80-50-200Т-СД,55	Х 45/54 Т-СД, 55	3Х-6Т
Х 80-65-160 Е,И,К-С	Х 45/31	3Х-9
Х 80-65-160Р	Х 45/31-Р-СД	3Х-9Р
Х 90/33Ф	5Х-6Ф-1	
Х 100-65-200 Е,И,К	Х 90/49	4Х-9
Х 100-65-250 Е,И,К,М	Х 90/85	4Х-6
Х 100-65-250Т-СД,55	Х 90/85Т-СД55	4Х6Т
Х 100-65-315К	Х 90/140К	
Х 100-80-160Д,Е,И,К,Л-С	Х 90/33	4Х-12
Х 100-80-160Т-СД,55	Х 90/33Т-СД,55	4Х-12Т
Х 150-125-315Т-СД,55	Х160/29Т-СД,55	4Х-12Т
Х150-125-315К,Е,Д,Л-С	Х160/29	6Х-9
Х150-125-400Е,И,К	Х 160/49	5Х-12
Х 200-150-315Т (К)	Х 280/29 Т(К)	8Х-12Т (К)
Х 200-150-400Т	Х 280/42Т	8Х-9Т
Х 200-150-500 И,К-55, СД	Х 280/72И	



с 1990 г.	до 1990 г.	до 1982 г.
X 250-200-315T	X 500/37T	
X 280/29 К,Е,И-СД	X 280/29	8 X-12
X 050-32-200	XO 8/60 А,К,Е,И	
X 050-32-250	XO 8/60 А,К,Е,И	
XO 80-50-200 К,Е	XO 45/54 Е	3XO-6
XO 80-50-250K	XO 45/90 К	3XO-4K
XO 100-65-200 Е,К	XO 90/49	4XO-9
XO 100-65-250 Е,К	XO 90/85	4XO-6
XO 100-80-160Е	XO 90/33Е	4XO-12Е
XO 160/29 Е-СД	6 XO-9Е	6 XO-9Е
XO 280/29 Е-СД	6 XO-9Е	6 XO-12Е
AX 40-25-160	X 3/40 А,К,Е,И	
AX 45/31 Р-СД	3 X-9P	
AX 50-32-160	X 8/30 А,К,Е,И	1,5 X-4
AX 50-32-200	X 8/60 А,К,Е,И	
AX 65-40-200	AX 20/53 А, К, Е, И	2X-4
AX 65-50-160 К, Е	AX 20/31 К	2X-6K
AX 100-65-315 К, Е	AX 45/31	3X-9
AX 100-65-315 К,Е,И	AX 45/54	
AX 125-100-315 К, Е, И	AX 90/33	
AX 100-65-400 К, Е, И	AX 45/54	3 AX-6
AX 125-80-250	AX 90/19 А, К, Е, И	4 AX-9
AX 125-100-400 К, Е, И	AX 90/49	4 AX-9
AX 200-150-400 И	AX 280/42 И	8 X-12 И
AX 250-200-250 Е, К	AX 500/37 И	
AX 250-200-315 И-55	AX 500/37 И	
AXE 250-200-250 Е, К	AXE 500/37 И	
AXE 250-200-315И-55	AXE 500/37 И	
AXO 40-25-160	XO 3/40 А, К, Е, И	
AXO 50-32-160	XO 8/30 А, К, Е, И	1,5 X-4
AXO 50-32-200	X 08/60 А, К, Е, И	
AXO 65-40-200	AXO 20/53 А, К, Е, И	
ПЕСКОВЫЕ НАСОСЫ		
ПР-63/22,5	ЭПРС-6	
ПК-63/22,5	ЭПРК-6	
ПРВП-63/22,5	ЭПВК-6	
ПКВП-63/22,5	ЭПВР-6	
П 12,5/12,5	НП-1М	НП-1М
ПБ-100/16	4ПС-10	4ПС-10
ПБ-160-80	5ПС-10	5ПС-10
ПБ-160-40	5ПС-6	5ПС-6
ПЭ 500-180-3	ПЭ 500-185	
ПЭ 65-40	ПЭ 65-42	
ПЭ 65-53	ПЭ 65-56-2	ПЭ 65-56
ПЭ 100-56-2	ПЭ 100-56-2	ПЭ 100-56
ПЭ 150-56	ПЭ 150-56	ПЭ 150-56
ПЭ 150-67	ПЭ 150-67	ПЭ 150-67
ПЭ 380-185-3	ПЭ 380-185-2	ПЭ 380-185
ПЭ 380-200-3	ПЭ 380-200-2	ПЭ 380-200
ПЭ 580-185-3	ПЭ 580-200	ПЭ 580-200



с 1990 г.	до 1990 г.	до 1982 г.
ПЭ 600-300-3	ПЭ 600-300	ПЭ 600-300
СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСОСЫ		
1НКУ 630-1700	ПЭ 150-56	
ЦНС 630-1700	ПЭ 150-67	
ЦНСс 180-1050	ЦНС 180-1050	
ЦНСс 180-1422	ЦНС 180-1422	
ЦНСс 180-1900	ЦНС 180-1900	
ППН-150-12М	ППН 150-12	
ВАКУУМНЫЕ ВОДОКОЛЬЦЕВЫЕ НАСОСЫ		
ВВН 1-1,5	ВВН-1,5	
ВВН 1-3	ВВН-3	РМК-2
ВВН 1-3Н	ВВН-3Н	
ВВН 1-6	ВВН-6	ВВН-6
ВВН 1-12	ВВН-12	РМК-3
ВАКУУМНЫЕ ПАРОМАСЛЯНЫЕ НАСОСЫ		
Н-400/7000		
Н-400/2500		
Н-400/700		
ВАКУУМНЫЕ БУСТЕРНЫЕ НАСОСЫ		
2НСБМ-160	НВБМ-0,5	БН-2000
2НВБМ-250	НВБМ-2,5	БН-4500
2НВБМ-400	НВБМ-5,0	БН-1500
2НВБМ-700		
ВАКУУМНЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ НАСОСЫ		
2НВР-5ДМ	НВР-3Д	НВР-3Д
ВАКУУМНЫЕ АГРЕГАТЫ		
2АВ 3-25Д	ВН-1МГ	
АВ 3-20Д	ВН-1МГ	
2АВ 3-63Д	НВ 3-50	ВН-7
АВ 3-63Д	НВ 3-50	ВН-7
2АВ 3-90	НВ 3-75	ВН-4
АВ 3-90	НВ 3-75	ВН-4
2АВ 3-125 Д	НВ 3-100	ВН-6 ГМ
АВ 3-125 Д	НВ 3-100	ВН-6 ГМ
2 АВ 3-180	НВ 3-180	
АВ 3-180	НВ 3-180	
АВДМС-900	АВП-40	
АВП-400/1600	АВП-8	
АВП-250/630	АВП-5	
АВП-160/250	АВП-2	
АВП-100/100	АВП-0,5	