ООО «Навиком»

АГРЕГАТ ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЙ

ПУЛЬСАР

П А С П О Р Т

Ярославль, {ЭтотГод} г.

Оглавление

1. НАЗНАЧЕНИЕ 3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 3
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ 5
4. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 6
5. ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ 8
6. ОТМЕТКИ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 9
7. ОТМЕТКИ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ 10
8. ПРИЛОЖЕНИЕ А 11
9. СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ 12

1. Назначение

1.1. Настоящие технические условия распространяются на агрегаты выпрямительные реверсивные и нереверсивные, импульсные с естественным и принудительным воздушным охлаждением серии ПУЛЬСАР (именуемые в дальнейшем агрегаты) общего назначения для поставок внутри Российской Федерации, разработаны в соответствии с ГОСТ 18142.1.

Агрегаты предназначены для питания гальванических ванн, станков электрохимической обработки металлов и другого оборудования, которому удовлетворяют технические данные агрегатов.

Вид климатического исполнения агрегатов УХЛ4 по ГОСТ 15150.

1.2. Агрегаты выпрямительные изготавливаются согласно ТУ 3416-004-55311141-03.

1.3. Выпрямители предназначены для подключения к частным системам электроснабжения. Параметры сети электроснабжения должны соответствовать ГОСТ 32144-2013. При подключении необходимо, в том числе, руководствоваться ПУЭ (пп. 2.3.52, 7.10.8-7.10.10), ГОСТ IEC/TS 61000-3-5—2013, ГОСТ IEC 61000-3-12-2016, ГОСТ IEC 61000-3-14-2019.

1.4. Структура условного обозначения агрегатов приведена в Руководстве по эксплуатации (РЭ).

Полное наименование и условное обозначение:
«**{Название} {Модель}**».

1.5. Описание, использование по назначению, порядок работы с агрегатами различных модификаций приведены в Руководстве по эксплуатации. Перед началом работы необходимо ознакомиться с РЭ.

1.6. Пульт управления агрегатом не является измерительным прибором. Панель измерительных приборов, оснащенная приборами, внесенными в Реестр средств измерения, является отдельным опциональным изделием и поставляется по заказу покупателя.

1.7. В связи с постоянной работой по усовершенствованию изделия, повышающей его надежность и улучшающей условия эксплуатации, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем паспорте и в РЭ.

2. Технические характеристики

2.1. Напряжение питающей сети агрегатов: трехфазное переменное 380 В ± 10% с промышленной частотой 50 Гц ± 2 %.

Для агрегатов с выходной мощностью менее 5 кВт для отдельных модификаций напряжение питающей сети агрегатов: переменное 220 В ± 10% с промышленной частотой 50 Гц ± 2 %.

2.2.Агрегаты должны обеспечивать заданные параметры при работе на активную нагрузку.

2.3.Агрегаты допускают параллельное включение по требованию заказчика.

2.4.Технические характеристики, общие для всех агрегатов, указаны в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	**Мин.**	**Ном.**	**Макс.**	**Ед. изм.**
КПД *	85		93	%
Частота преобразования		70		кГц
Установившиеся отклонения выходного напряжения и тока**			± 2	%

Температура окружающей среды	+1		+35	°C
Относительная влажность воздуха, при +25 °C			80	%

*** КПД зависит от мощности, потребляемой нагрузкой. При малых значениях мощности КПД может снижаться.**

**** от максимального значения выходного параметра выпрямительного агрегата. Для более точных измерений рекомендуется использовать внешние измерительные приборы требуемого класса точности. Кроме того, на границах рабочего диапазона погрешность измерений может незначительно увеличиваться.**

2.5 Основные параметры и размеры

2.5.1 Основные электрические параметры агрегата приведены в таблице № 2.

Таблица 2

Количество силовых модулей	Выходной ток, А		Шаг уставки тока, А	Выходное напряжение, В		Шаг уставки напряжения, В	Мощность, кВт**		
	min*	max		min*	max		минимальная	долговременно отдаваемая в нагрузку	кратковременно отдаваемая в нагрузку
{Силовых Модулей}	{МинТок}	{МаксТок}	{ШагТок}	{МинНапр}	{МаксНапр}	{ШагНапр}	{МинМощность}	{ДолгМощность}	{КратМощность}

** При условии мощности не менее минимальной.*

*** Мощность агрегата при одновременной работе всех силовых модулей. При отключении одного или нескольких силовых модулей указанная в таблице мощность уменьшается пропорционально.*

Примечание: После включения агрегата в течение 60 минут, до выхода устройства в термостабильный режим, фактические характеристики могут отличаться от значений, указанных в таблице.

Номенклатурный ряд агрегатов предусматривает изготовление свыше 130 модификаций выпрямителей «Пульсар» с различными выходными параметрами:

– по току от 0,5 А до 12500 А;

– по напряжению от 0,1 В до 230 В

2.5.2 Изделия не содержат драгоценных металлов.

2.5.3 Срок службы агрегата выпрямительного составляет 10 лет.

2.5.4 Основные массогабаритные параметры агрегата приведены в таблице 3.

Таблица 3

Масса (не более), кг		Габаритные размеры (не более), мм	
Нетто	Брутто	Агрегата (Ш ×Г ×В)	Основания (Ш ×Г)
{Нетто}	{Брутто}	{Габарит}	{ГабаритОсн}

3. Комплектность

3.1. Комплектность агрегатов должна соответствовать таблице 4.

Таблица 4

Наименование	без реверса			с реверсом		
	Пульсар Про	Пульсар Про Лайт	Пульсар Про-2	Пульсар Про	Пульсар Про Лайт	Пульсар Про-2
Агрегат выпрямительный	+	+	+	+	+	+
Модуль реверса (в составе агрегата)	–	–	–	+	+	+
Блок процессорного управления (в составе агрегата)	+	+	+	+	+	+
Блок интерфейса RS-485 (в составе агрегата)	+	+	+	+	+	+
Блок интерфейса Ethernet (в составе агрегата)	–	–	+	–	–	+
Разъем DB-9F	+	+	+	+	+	+
Блок хранения/выполнения программ (в составе агрегата)	+	+	+	+	+	+
Пульт локальный графический (в составе агрегата)	–	–	+	–	–	+
Пульт локальный полный (в составе агрегата)	+	–	–	+	–	–
Пульт локальный упрощенный (в составе агрегата)	–	+	–	–	+	–
Паспорт на агрегат ПУЛЬСАР	+	+	+	+	+	+
Руководство по эксплуатации агрегата	+	+	+	+	+	+
Описание системы команд интерфейса RS-485	+	+	–	+	+	–
Краткий справочник по программированию	+	+	–	+	+	–
Транспортная тара и упаковка	+	+	+	+	+	+

Примечания:

– в агрегаты мощностью менее 1,8 кВт резистор установлен внутрь (на плату диодов);

– источник питания для ПДУ встраивается в агрегат по заказу потребителя.

4. Гарантийные обязательства

4.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие выпрямителей требованиям технических условий в течение 12 месяцев с даты отгрузки предприятием-изготовителем или течение 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию уполномоченным представителем при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, установленных техническими условиями и эксплуатационной документацией, но не более 24 месяцев с момента отгрузки предприятием-изготовителем. Гарантия не распространяется на расходные материалы: вентиляторы наружного охлаждения, предохранители.

4.2. Гарантия на агрегат действительна только при предъявлении полностью, правильно и разборчиво заполненного технического паспорта (с указанием наименования изделия, даты поставки изделия, наличием печати организации-поставщика) вместе с агрегатом.

4.3. Отсутствует.

4.4. Претензии (рекламации) относительно качества агрегата, принимаются только в письменной форме. Для установления обоснованности претензии необходимо произвести диагностические мероприятия, в соответствии с перечнем. Перечень мероприятий предоставляется изготовителем в течение трех рабочих дней с момента получения претензии. Организация-получатель выполняет мероприятия указанные в перечне и дает письменный отчет изготовителю о полученных результатах. После получения отчета и установления обоснованности требования, уполномоченный представитель изготовителя выезжает на место нахождения выпрямительного агрегата в течение пяти рабочих дней, для проведения гарантийного ремонта. В случае невозможности гарантийного ремонта агрегата по месту его нахождения, изготовитель организует доставку агрегата на свою территорию. Срок гарантийного ремонта выпрямительного агрегата – не более 30 календарных дней с момента поступления агрегата на территорию изготовителя. В случае невозможности гарантийного ремонта у себя на территории изготовитель производит замену агрегата. Замена выпрямительного агрегата производится в срок не более 60 календарных дней с момента принятия решения о проведении гарантийного ремонта. Транспортировка агрегата, связанная с гарантийный ремонтом, осуществляется за счет изготовителя.

4.5. Изготовитель не гарантирует программную и аппаратную совместимость агрегата с программным обеспечением и оборудованием, не входящими в комплектность агрегата, кроме случаев, когда это указано в Руководстве по эксплуатации.

4.6. Изготовитель не несет ответственности за возможный материальный, моральный и иной вред, понесенный владельцем агрегата и (или) третьими лицами вследствие нарушения требований РЭ при использовании, хранении или транспортировке агрегата.

4.7. Настоящая гарантия не распространяется на:

- программное обеспечение, поставляемое вместе с агрегатом;
- расходные материалы, поставляемые и используемые вместе с агрегатом (в т.ч. вентиляторы системы охлаждения);
- документацию, дискеты, компакт-диски, упаковочные материалы, поставляемые вместе с агрегатом;
- потертости, трещины и иные незначительные повреждения корпуса агрегата, не влияющие на технические характеристики агрегата и образовавшиеся в связи с обычным его использованием.

4.8. Право на гарантийное обслуживание утрачивается в случаях:

- если дефекты агрегата вызваны нарушением правил его эксплуатации, хранения или транспортировки, изложенных в техническом описании и инструкции по эксплуатации и техническом паспорте;

- если дефекты агрегата вызваны прямым или косвенным действием механических сил, химического, термического или физического воздействия; излучения, действием агрессивных или нейтральных жидкостей, газов, или иных сред, токсических или биологических сред; а также любых иных факторов искусственного или естественного происхождения, кроме случаев, когда такое воздействие допускается Руководством по эксплуатации;

- если ремонт или модернизация агрегата проводились лицами, не уполномоченными на то Изготовителем;

- если дефекты агрегата вызваны действием непреодолимой силы, либо действиями третьих лиц, которые изготовитель не мог предвидеть, контролировать и предотвратить;

- если отсутствуют или нарушены пломбы, установленные на агрегате изготовителем или сервисным центром;

- если дефекты агрегата вызваны совместным использованием агрегата с оборудованием или программным обеспечением, не входящему в комплект поставки;

- если дефекты агрегата вызваны эксплуатацией неисправного агрегата, либо эксплуатацией агрегата в составе комплекта неисправного оборудования;

- если ввод агрегата в эксплуатацию выполнен лицом, не уполномоченным предприятием-изготовителем.

Ремонт неисправного агрегата, не подлежащего гарантийному обслуживанию, осуществляется изготовителем по установленным изготовителем расценкам и в сроки, оговариваемые дополнительным соглашением в момент оформления заказа на ремонт.

5. Отметки о продаже

Полное наименование агрегата:

{Название} {Модель}

Серийный номер: {СерийныйНомер}

Таблица соответствия цветов присоединительных проводов измерительных приборов (при наличии):

Точка подключения	Цвет провода
«–» шунта («–» выпрямителя)	
«+» шунта	
«+» выпрямителя	

Изготовитель:

ООО «Навиком», 150007, г. Ярославль, ул. Университетская, 21, тел./факс (4852) 741-121, 741-567.

Дата изготовления: «____» ________________ 202__ г. Дата испытаний: «____» ________________ 202__ г. Контролер: ___________ / ____________________ /	М.П.

- -

Продавец : {Дилер}

____

____

____

Дата продажи: ____________________ Продавец: ____________________	М.П.

6. Отметки о вводе в эксплуатацию

Организация-получатель агрегата: **{Покупатель}**

Отметки о выполненных работах:

Вид работ	Отметка о выполнении
1. Проверка и удаление защитных пломб панели управления	
2. Проверка электромонтажа и заземления	
3. Настройка системы связи с удаленным пультом управления	
4. Настройка системы связи с удаленным контроллером	
5. Проверка работы на нагрузку заказчика в режиме прямого управления	
6. Проверка работы на нагрузку заказчика в режиме выполнения программы	
7. Проверка работы на нагрузку заказчика в режиме управления с удаленного пульта	
8. Проверка работы на нагрузку заказчика в режиме управления с удаленного контроллера	

Дополнительная информация: _____

_____

_____

_____

_____

_____

Дата ввода в эксплуатацию: « ____ » _____ 20___ г.

Ввод в эксплуатацию выполнил (ФИО): _____

Свидетельство № _____ от « ____ » _____ 20___ г.

Подпись _____

7. Отметки сервисного обслуживания

Дата	Описание работ	Примечание

8. Приложение А

{БППДУВстроен}

{ПрошелРаботыВТагате}

9. Сертификат соответствия

ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

Система добровольной сертификации в области промышленной и экологической безопасности "Промышленный эксперт"
Зарегистрирована Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 11.04.2016 г.,
регистрационный №РОСС RU.31485.04ИДЮ0

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ 04ИДЮ128.RU.C01115

Срок действия **с** 05.09.2023 **по** 04.09.2026

№ 1161734

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью «СибПромТест». Место нахождения (адрес юридического лица): 630005, РОССИЯ, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Некрасова, дом 48, этаж 9, помещение 44. Телефон: +73832804258. Адрес электронной почты: info@sibpromtest.ru. Свидетельство о признании компетентности органа по сертификации № РОСС RU.31485.04ИДЮ0.128 от 14.12.2022 года.

ПРОДУКЦИЯ Агрегат выпрямительный серии: Пульсар — код ОКПД2 27.11.50.120
ТУ 3416-004-55311141-03
Серийный выпуск

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ — код ТН ВЭД
ТУ 3416-004-55311141-03

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Навиком»
Юридический адрес: 150044, г. Ярославль, ул. Полушкина роща, д. 16, стр. 58
ИНН: 7627019116

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «Навиком»
Юридический адрес: 150044, г. Ярославль, ул. Полушкина роща, д. 16, стр. 58
Телефон: (4852) 74-11-21. E-mail: info@navicom.org
ИНН: 7627019116

НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 016-09-23-Д-ВТ от 04.09.2023 года, выданного Испытательной лабораторией "Вольтекс" Общества с ограниченной ответственностью "ПрофНадзор" (Свидетельство о признании компетентности РОСС RU.31485.04ИДЮ0.121)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3с

М.П. «СибПромТест»

Руководитель органа Подпись **И.В. Михайлов** (инициалы, фамилия)

Эксперт Подпись **М.Н. Бабешков** (инициалы, фамилия)