

ООО «Великолукский механический завод»

ТН ВЭД ТС 8424 301000



**ПЕРЕДВИЖНАЯ АБРАЗИВОСТРУЙНАЯ
УСТАНОВКА НАПОРНОГО ТИПА
моделей «DSG»® 100-160-200-250-300**

**Руководство по эксплуатации
и обслуживанию**

DSG® - _____ № _____

EAC



CK-STANDART

ГОСТ ISO 9001-2011

г. Великие Луки

Настоящее «Руководство» содержит информацию, необходимую для правильной эксплуатации установок абразивоструйных напорного типа моделей «DSG»® 100-160-200-250-300, изготовленных в соответствии с ТУ 3675-008-53470148-04, техническими регламентами ТР ТС 010/2011 и ТР ТС 032/2013.

ВНИМАНИЕ!

Перед началом эксплуатации абразивоструйной установки обслуживающий персонал должен быть ознакомлен с настоящим «Руководством по эксплуатации и обслуживанию».

В связи со систематически проводимыми работами по совершенствованию конструкции изделий возможны некоторые расхождения между данным эксплуатационным документом и поставленным изделием, не влияющие на условия его монтажа и эксплуатации, не ухудшающие технические характеристики.

1. Назначение

ВНИМАНИЕ!

Максимально допустимое рабочее давление, подаваемое на абразивоструйные установки модели «DSG»® 100-160-200-250-300, не должно превышать 8 кгс/см². Ни при каких обстоятельствах не подключайте установку к источнику сжатого воздуха с более высоким давлением.

1.1 Установка абразивоструйная напорного типа модели «DSG»® предназначена для обработки поверхностей от ржавчины, старой краски и других наслоений, а также для подготовки поверхности перед нанесением антикоррозионных лакокрасочных или металлизационных покрытий.

1.2. Для работы установки используется сжатый воздух, очищенный от влаги и масла до 5-го класса по ГОСТ 17433-80, давлением 5-8 кгс/см² и расходом 2,6-24,6 м³/мин в зависимости от конструкции и диаметра сопла (см. табл.2), а так же подводящей магистрали сжатого воздуха. Для обработки поверхностей применяются любые материалы, предназначенные для абразивоструйной очистки, фракцией до 3 мм. Абразивный материал должен быть сухим, чистым, не содержать мелкодисперсной пыли, следов масла, грязи и следов ржавчины.

1.3 Климатическое исполнение абразивоструйной установки «УХЛ 3», тип атмосферы II ГОСТ15150-69, но для работы при нижнем значении температуры окружающей среды от 273°К, (0°C).

1.4 Абразивоструйная установка модели «DSG»® используется при выполнении работ по обработке различных поверхностей на открытом воздухе или в помещениях с достаточной приточно-вытяжной вентиляцией, кратность обмена воздуха в которых соответствует ГОСТ 31335-2006.

ВНИМАНИЕ!

Эксплуатация абразивоструйной установки без необходимых средств индивидуальной защиты обслуживающего персонала может привести к серьёзным травмам и смерти.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) обязательны для всех работников, находящихся вблизи проведения абразивоструйных работ.

2 Указание мер безопасности

2.1. Допуск к абразивоструйным работам разрешён лицам не моложе 18 лет, прошедшим соответствующую подготовку по технике безопасности, знающим конструкцию и принцип работы абразивоструйной установки модели «DSG»®, изучившим данное руководство по эксплуатации и обслуживанию.

2.2. Несоблюдение инструкций данного руководства может стать причиной серьёзной травмы или привести к смерти.

2.3. Если оператор или подсобные рабочие не могут понять или прочитать все предупреждения и инструкции данного руководства, работодатель пользователя должен обеспечить соответствующее необходимое обучение, чтобы гарантировать работу в соответствии с техникой безопасности, относящейся к данному оборудованию.

2.4. Абразивоструйные работы относятся к разряду огневых, поэтому запрещается производство работ на пожароопасных объектах.

2.5. Оператор установки должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты: специальной одеждой, обувью, кожаными перчатками, берушами, шлемом **с принудительной подачей очищенного воздуха для дыхания**.

Персонал, находящийся в зоне производства абразивоструйных работ, должен быть обеспечен защитными очками и респиратором или маской **с принудительной подачей очищенного воздуха для дыхания**.

2.6. Для работы следует использовать только сухие абразивные материалы, специально предназначенные для абразивоструйной обработки.

2.7. Перед началом работы следует проверить подводящие и отводящие шланги и сопла на износ, затянуть стяжные хомуты, проверить фильтры, шлем и подвод воздуха, проверить работу дистанционного управления.

2.8. На установку распространяются требования технических регламентов ТР ТС 010/2011 и ТР ТС 032/2013.

Пользователю руководствоваться требованиями «Правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», приказ Ростехнадзора № 116 от 25.05.2014г.

2.9. Установка должна быть закреплена за пользователем, несущим ответственность за её эксплуатацию и техническое состояние.

2.10. Абразивоструйные работы должны проводиться только после осуществления оргтехмероприятий, обеспечивающих безопасное производство работ (в особенности на объектах Ростехнадзора).

2.11. Площадка для проведения абразивоструйных работ должна размещаться на расстоянии 80-100 м от зоны производства других работ.

2.12. Запрещается

- производить ремонтные или профилактические работы на работающей или не отключённой от источника сжатого воздуха установке;

- работа установки при неисправном или неудовлетворительном состоянии корпуса, трубопровода, подводящих или отводящих рукавов, запорной и регулирующей аппаратуры, а также в случае нарушения герметичности в уплотнительном конусе, соединениях и трубопроводах;

- производство работ во время тумана, дождя, снега.

ВНИМАНИЕ!

Производить работы по сварке, сверлению, шлифованию, либо изменению каким-либо образом конструкции абразивоструйной установки ЗАПРЕЩЕНО. При проведении данных работ не изготовителем сертификат на данную установку аннулируется, а гарантия производителя будет недействительной.

3 Технические характеристики

3.1 Установки абразивоструйные напорного типа модели «DSG»® выпускаются объёмом 100; 160; 200; 250; 300 литров, причём загрузочная ёмкость на 25% меньше общего объёма (считается до нижнего края запорного конуса в опущенном положении).

Основные технические характеристики приобретённой Вами установки приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Норма
1. Объём ёмкости, л	
2. Габаритные размеры, мм	
3. Масса, кг	
4.Максимальное рабочее давление, кгс/см ²	8,0
5.Расход сжатого воздуха, м ³ /мин.	2,6-24,6
6.Производительность,м ² /час	4-65
7.Абразивный материал	См.п.1.2

3.2 Установка обеспечивает очистку поверхности до степени Sa3 согласно ИСО 8501-1:1988 (P)

Качество и производительность абразивоструйных работ в значительной мере зависят от конструкции сопла, давления и количества воздуха, проходящего через сопло. При обработке металлоконструкций требуется давление 5-8 кгс/см² и производительность компрессорной установки до 25м³/мин, при обработке камня и бетона достаточно 4-5 кгс/см² при производительности компрессорной установки 4,4 м³/мин.

Ориентировочные соотношения основных параметров абразивоструйных установок напорного типа модели «DSG»® указаны в таблице 2.

Таблица 2

Диаметр сопла, мм	6	8	9,5	11	12,5	16	19
Расход сжатого воздуха (м ³ /мин.) при давлении 8 кгс/см ²	2,6	4,4	6,2	8,2	10,6	17,2	24,6
Средняя производительность м ² /час	Sa 2	10	15	21	28	37	50
	Sa 2 1/2	5	9	14	21	28	38
	Sa 3	4	6	9	13	17	25
							33

ВНИМАНИЕ!

Производительность абразивоструйной обработки зависит от исходного состояния обрабатываемой поверхности по ИСО 8501-1:1988 (Р).

3.3. Для получения производительности указанной в таблице 2 минимальный проходной диаметр подводящей линии сжатого воздуха, подаваемого на абразивоструйный аппарат, должен соответствовать значениям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Диаметр сопла,	Минимальный диаметр воздушной линии подвода сжатого воздуха
6 мм	1" - 25.0 мм
8 мм	1¹/₄" – 32.0 мм
9,5 мм	1¹/₂" – 38.0 мм
11.0 мм	2" – 50 мм
12,5 мм	2" – 50 мм
16 мм	2¹/₂" - 64 мм
19.0 мм	3" – 76 мм

ВНИМАНИЕ!

В стандартной заводской комплектации абразивоструйные установки модели «DSG»® 100-160-200-250-300 поставляются с подводящей пневмо-магистралью 1¹/₄"(32.0 мм).

Монтаж пневмомагистрали с другими проходными диаметрами производится поциальному заказу.

Таблица 4

Расход сжатого воздуха (м³/мин) в зависимости от диаметра используемого сопла.

Давление, кгс/см²	3,5	4,9	5,6	6,3	7,0	8,0
Сопло Ø 4,4 мм	0,7	0,9	1,1	1,2	1,3	1,4
Сопло Ø 6,5 мм	1,3	1,7	1,9	2,1	2,3	2,6
Сопло Ø 8,0 мм	2,1	2,9	3,2	3,6	3,9	4,4
Сопло Ø 9,5 мм	3,0	4,0	4,5	4,9	5,5	6,2
Сопло Ø 11,0 мм	4,1	5,5	6,1	6,7	7,1	8,2
Сопло Ø 12,5 мм	5,4	7,1	7,9	8,7	9,5	10,6

Таблица 5

Расход абразивного материала (стальная дробь) кг/час, с производительностью м²/час при очистке поверхности до степени SA 2,5 (данные, приведенные в таблице, являются усредненными и могут отличаться от фактических при производстве работ)

Давление, кгс/см ²	3,5	4,9	5,6	6,3	7,0	8,0	
Сопло Ø 4,4 мм							
кг /час	40	50	60	80	100	120	Расход абразива
м ² /час	0,5	0,8	1,2	1,9	2,5	2,8	Производительность
Сопло Ø 6,5 мм							
кг /час	130	160	180	200	225	250	Расход абразива
м ² /час	1	3	6,5	8,0	9,5	12	Производительность
Сопло Ø 8,0 мм							
кг /час	260	270	300	330	380	420	Расход абразива
м ² /час	3	6	9	12	15	17	Производительность
Сопло Ø 9,5 мм							
кг /час	380	400	430	470	520	600	Расход абразива
м ² /час	5	8	12	17	19	22	Производительность
Сопло Ø11,0мм							
кг /час	400	470	590	650	710	930	Расход абразива
м ² /час	8	10	15	18	20	24	Производительность
Сопло Ø12,5мм							
кг /час	450	580	760	840	920	1200	Расход абразива
м ² /час	10	12	16	19	24	30	Производительность

4 Комплектность поставки

4.1 В комплект поставки установки модели «DSG»® входят:

1. Напорная емкость.....1шт.
2. Сито1шт.
- 3.Крышка1шт.
- 4.Затвор дозирующий.....1шт.
- 5.Запорная арматура.....1шт.
- 6.Комплект быстроразъёмных соединений.....1шт.
7. Соплодержатель.....1шт.
8. Руководство по эксплуатации1шт.
9. Паспорт сосуда, работающего под давлением.....1шт.

4.2 Дополнительно поставляемые комплектующие для проведения абразивоструйных работ:

1. Клапан пневматический дистанционного управления КПДУ«REMCONE»®;
2. Управляющая клавиша RAV-I или RAV-II;
3. Фильтр глушитель для КПДУ«REMCONE»®;
4. Сдвоенный рукав для подключения КПДУ«REMCONE»® и клавиши RAV- I- II;
5. Фильтр масловлагоотделитель;
6. Комплект ответных частей быстроразъёмных соединений;
7. Соединение быстроразъёмное кулачковое «шланг-шланг»;
- 8.Рукав абразивоструйный напорный ДУ32;

9. Сопло абразивоструйное из карбида бора или карбида вольфрама Ø 6; 8; 10,0; 12мм с цилиндрическим каналом;
10. Сопло абразивоструйное из карбида бора или карбида вольфрама Ø6; 8; 9,5; 11; 12,5мм с каналом Лаваля («Вентури»);
11. Фильтр воздушный «ФВ-120/240» (очистка воздуха для дыхания);
12. Шлем защитный оператора;
13. Комбинезон защитный оператора абразивоструйной установки;
14. Краги кожаные;

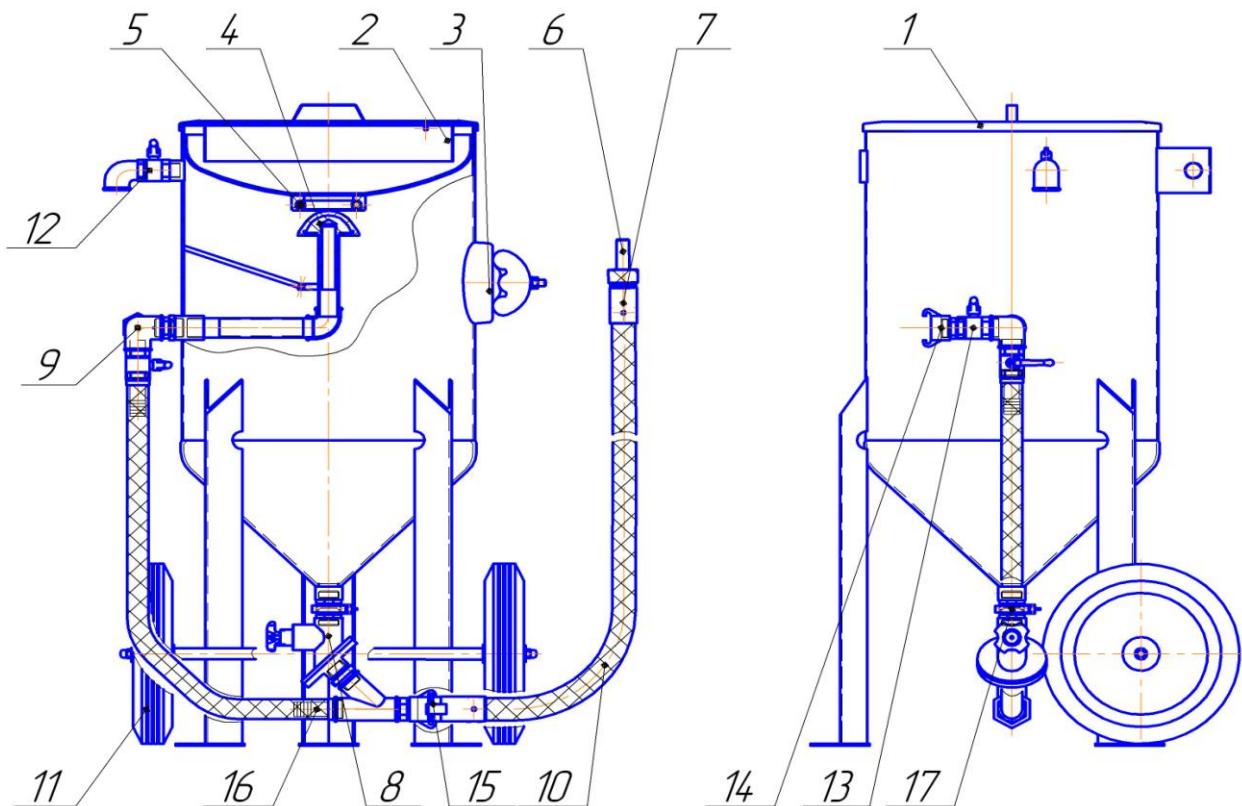
5 Принцип работы и устройство

5.1 Установка является универсальной и обеспечивает высокое качество обработки поверхности при использовании практически любого абразивного материала, любой твердости с фракцией до 3 мм.

Устройство установки модели «DSG»® без КПДУ указано на рис.1, с КПДУ на рис.2.

Рисунок 1

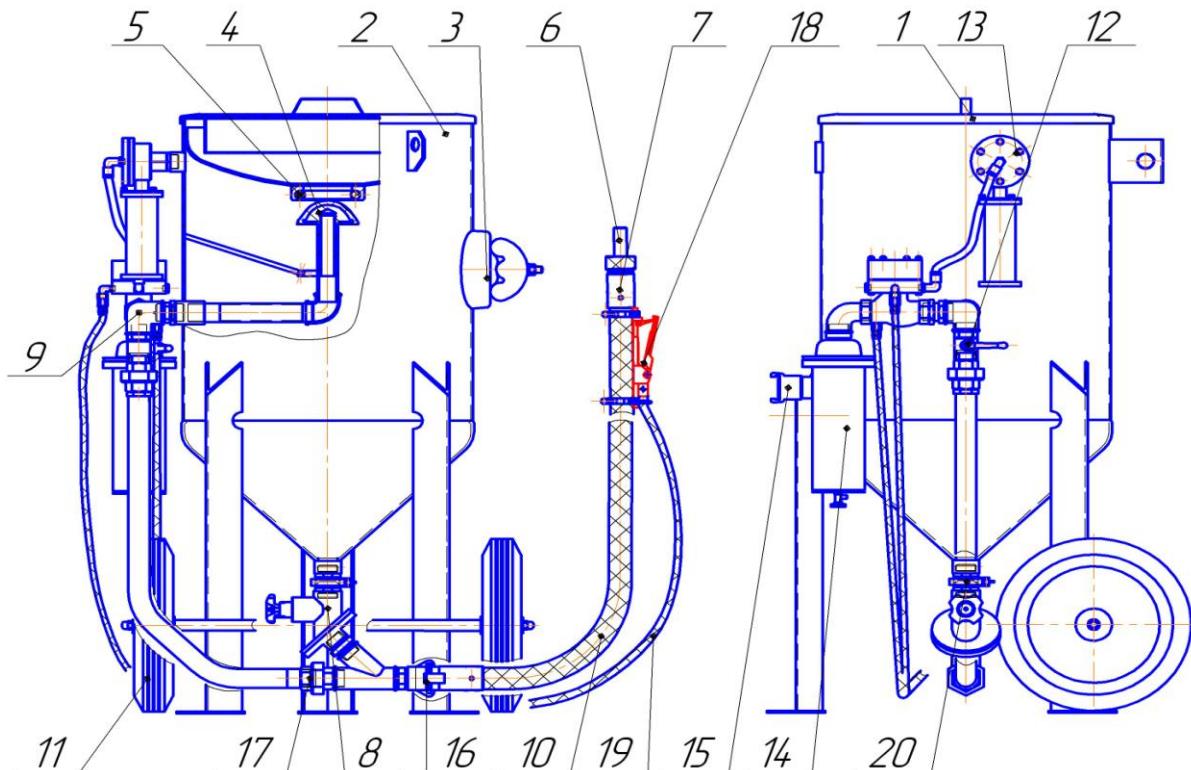
Установка «DSG»® без КПДУ



- 1 - крышка;
2 – сито;
3 – окно технологическое;
4 – конус-клапан запорный;
5 – кольцо уплотнительное;
6 – сопло абразивоструйное;
7 – соплодержатель;
8 – затвор дозирующий;
9 – тройник 3-х осевой
10 – рукав абразивоструйный

- 11 – колесо;
12 – кран сброса давления;
13 – кран подачи воздуха;
14 – соединение быстроразъёмное кулачковое для подключения сжатого воздуха;
15 - соединение быстроразъёмное кулачковое для подключения рукава абразивоструйного;
16 – штуцер Ду 32;
17 – соединение быстроразъёмное

Установка «DSG»® с КПДУ



1 - крышка;
 2- сито;
 3 – окно технологическое
 4 – конус-клапан запорный
 5 – кольцо уплотнительное;
 6 – сопло абразивоструйное;
 7 – соплодержатель;
 8 – затвор дозирующий;
 9 – тройник 3-х осевой;
 10 – рукав абразивоструйный;
 11 – колесо;

12 – кран подачи воздуха;
 13 – клапан пневматический;
 14 – фильтр масловлагоотделитель;
 15 - соединение быстроразъёмное кулачковое
 для подключения сжатого воздуха;
 16 - соединение быстроразъёмное кулачковое
 для подключения рукава абразивоструйного;
 17 - соединение быстроразъёмное конусное;
 18 – клавиша управления КПДУ;
 19 – рукав управления КПДУ

Внимание!

При эксплуатации установки выполняйте требования безопасности ГОСТ 31335-2006 по обязательному использованию дистанционного управления на всех абразивоструйных установках напорного типа. При проведении работ по обработке поверхностей управляющую клавишу дистанционного управления свободно держите в руках. Не привязывайте или каким либо другим способом не фиксируйте прижимную рукоятку клавиши управления - это нарушит цель защитного свойства системы, что может привести к неконтролируемой обработке и вызвать серьёзные ранения или смерть.

5.2. Разместите абразивоструйную установку на ровной поверхности. Заземлите установку за одну из стоек напорной емкости. Полностью закройте затвор регулировки подачи абразивного материала (8). Подсоедините сдвоенный рукав к клапану дистанционного управления, проверьте правильность подключения. Подсоедините абразивоструйный шланг быстроразъёмным соединением, обязательно установите

стопорную шпильку. Надежно зафиксируйте на абразивоструйном рукаве сдвоенный шланг управления клапаном дистанционного управления (фиксируйте пластиковыми хомутами с расстоянием 1,5 м). Присоедините быстроразъемным соединением шланг подачи сжатого воздуха на абразивоструйную установку, **обязательно установите стопорную шпильку**. Проверьте состояние запорного клапана и уплотнительного кольца напорной ёмкости. Проверьте состояние шлангов. Убедитесь, что абразивоструйный шланг на месте установки соплодержателя обрезан под прямым углом. Установите соплодержатель, затянув стопорные винты с потайной головкой. Установите абразивоструйное сопло. Убедившись, что канал сопла свободен от твердых частиц, вверните его до упора. Расположите абразивоструйный шланг и шланг подачи сжатого воздуха без сдавливания, перегибов и острых углов по всей длине. Проконтролируйте, что шланги защищены от возможных повреждений. Откройте магистраль подачи сжатого воздуха на установку и убедитесь в герметичности всех соединений под давлением. Закройте подачу сжатого воздуха на абразивоструйную установку. Загрузите абразивный материал в напорную емкость, убедитесь, что запорный клапан напорной ёмкости свободен от абразивного материала и напорная ёмкость не перегружена. Подсоедините фильтр очистки воздуха к пневмомагистрали и убедитесь, что в защитный шлем подается воздух в достаточном объеме (120 л/мин для одного пользователя). Убедитесь, что в месте проведения работ по обработке поверхности нет посторонних, а персонал, находящийся поблизости от абразивоструйной установки, должным образом защищен. Наденьте средства защиты: костюм, шлем, кожаные краги. Убедитесь, что шлангу подачи воздуха под шлем ничто не угрожает. Откройте подачу сжатого воздуха, на абразивоструйную установку. Направьте абразивоструйное сопло на обрабатываемую поверхность. Приоткройте на 1/3 кран регулировки подачи транспортирующего сжатого воздуха. Нажав на прижимную рукоятку клавиши управления клапаном дистанционного управления абразивоструйной установкой начните обработку. В процессе обработки отрегулируйте подачу абразивного материала, вращая рукоятку затвора регулировки подачи абразивного материала. Установите требуемый расход абразивного материала. В процессе регулировки могут возникнуть пульсации. Отрегулируйте приемлемое соотношение транспортирующего воздуха и количества абразивного материала до исчезновения пульсаций.

5.3. Для прекращения процесса обработки поверхности отпустите прижимную рукоятку клавиши управления клапаном дистанционного управления. Клапан дистанционного управления закроет подачу сжатого воздуха на напорную ёмкость и сбросит давление из неё.

5.4. Для уменьшения пылеобразования при проведении абразивоструйных работ или при проведении работ на пожароопасных объектах установка может быть укомплектована специальной насадкой для подачи воды под срез абразивоструйного сопла. При использовании насадки допускается производство работ на пожароопасных объектах с соблюдением правил пожарной безопасности.

ВНИМАНИЕ!

Влажная абразивоструйная обработка поверхностей вблизи объектов, находящихся под напряжением электрического тока, строго запрещена, это может привести к поражению электрическим током или смерти.

При влажной абразивоструйной обработке поверхностей следует исключить возможность контакта с веществами, вступающими в реакцию с водой.

Устройство насадки и порядок работы приведены в Инструкции по применению, входящей в комплект поставки насадки.

ВНИМАНИЕ!

При остановке процесса обработки не находитесь вблизи фильтра глушителя установленного на клапане дистанционного управления. Внезапный сброс давления может быть опасным.

5.5. Если процесс обработки поверхности не предполагается проводить в течение 8 часов и более, освободите напорную емкость от абразивного материала для предотвращения его слеживания и образования пробок. Для освобождения напорной емкости от остатков абразивного материала прикройте кран транспортирующего воздуха и полностью откройте затвор регулировки подачи абразивного материала. Снимите защитное обмундирование и отключите подачу сжатого воздуха на абразивоструйную установку. Перед отсоединением шлангов убедитесь в отсутствии давления в пневматических магистралях.

6. Техническое обслуживание

6.1. Доверяйте осмотр и обслуживание только специально обученным специалистам.

Абразивоструйная установка постоянно контактирует с абразивным материалом и подвержена интенсивному износу. Для безопасного использования абразивоструйной установки необходимо проводить техническое обслуживание как частей и комплектующих, так и установки в целом. Перед началом технического обслуживания убедитесь, что абразивоструйная установка не подсоединенна к магистрали сжатого воздуха и не находится под давлением. Внимательно обследуйте состояние изнашивающихся деталей и комплектующих (сопел, шлангов, дозирующего затвора, пневмомагистрали, фильтра), при обнаружении дефектов немедленно их замените.

6.2. Снимите крышку и проверьте состояние сита отсея крупных частиц абразивного материала. При обнаружении дефектов отремонтируйте или замените.

6.2.1. Снимите сито и проверьте состояние запорного клапана и уплотнительного кольца. При обнаружении износа замените.

6.2.2. Проверьте состояние подводящей и отводящей пневмомагистрали. При необходимости подтяните резьбовые соединения.

6.2.3. Проверьте состояние фильтра масловлагоотделителя. При сильном загрязнении фильтрующего элемента промойте или замените фильтрующий элемент.

6.2.4. Проверьте состояние абразивоструйного шланга и шланга подачи сжатого воздуха с установленными на них быстроразъемными соединениями. При обнаружении износа замените новыми.

6.2.5. Проверьте состояние соплодержателя и абразивоструйного сопла. При обнаружении износа замените.

6.2.6. Проверьте работоспособность клапана дистанционного управления. Работы с дистанционным управлением производите в соответствии с инструкцией поставляемой изготовителем.

6.2.7. Откройте смотровой люк и проверьте состояние внутренней запорной арматуры. При обнаружении износа произведите замену с установкой смотрового люка в посадочное место.

6.2.8. Проверьте состояние арматуры магистрали подачи абразивного материала и затвора регулировки подачи абразивного материала. При обнаружении износа замените.

ВНИМАНИЕ!

Не допускайте предельного износа быстроизнашиваемых деталей и узлов - это может привести к разрыву подводящих и отводящих магистралей и серьёзно травмировать пользователя поступающими на большой скорости сжатым воздухом или абразиво-воздушной смесью.

7 Возможные неисправности и методы их устранения

7.1 Воздух подаётся через сопло без абразивного материала.

- **Рабочая ёмкость пуста.** Наполните ёмкость абразивным материалом;
- **Затвор регулировки подачи абразивного материала закрыт.** Плавно отройте затвор добиваясь равномерной (без пульсаций) подачи абразивного материала.
- **Абразив в напорной ёмкости влажный.** Плавно прикрывайте шаровый кран регулировки транспортирующего воздуха до тех пор, пока абразив не начнёт поступать через сопло. Этот метод позволяет использовать абразив более влажный, но ускоряет износ песчаного затвора. Постоянная работа с прикрытым краном снижает производительность и нежелательна к постоянному применению.
- **Посторонний предмет заблокировал затвор или приёмное отверстие конуса напорной ёмкости.** Отключите компрессорную установку. Отсоедините шланг подачи сжатого воздуха на абразивоструйную установку. Убедитесь в отсутствии давления в системе. Удалите предмет через смотровой люк или разобрав затвор регулировки подачи абразивного материала.

- **Неустойчивый поток абразиво-воздушной смеси из сопла.** Отрегулируйте соотношение подаваемого транспортирующего сжатого воздуха и количество подаваемого абразивного материала, добиваясь устойчивого потока при максимальной подаче абразивного материала.

7.2 Слабый поток абразиво-воздушной смеси на выходе из сопла.

- **Недостаточная производительность компрессорной установки.** Подключите абразивоструйную установку к компрессорной установке производительностью $5\text{м}^3/\text{мин}$.

- Недостаточное давление воздуха.

Проверьте по таблице 2 соотношение давления и производительности компрессорной установки и применительно к диаметру используемого сопла.

- **Недостаточен диаметр шланга подключения сжатого воздуха к абразивоструйной установке.** Установите шланг, соответствующий диаметру воздушной магистрали, установленной на абразивоструйной установке, и применяемому абразивоструйному шлангу.

- **Отсутствие герметичности в напорной емкости абразивоструйной установки, запорный клапан не поднимается.** Проверьте запорный узел. Запорный клапан должен свободно перемещаться. Уплотняющее кольцо не должно иметь повреждений.

При обнаружении дефектов, замените кольцо. При заклинивании запорного клапана откройте смотровой люк, разберите магистраль, достаньте запорный клапан и устранитне неисправность.

7.3. После прекращения обработки давление не сбрасывается из напорной емкости.

- **Запорный клапан не опускается после отжима прижимной рукоятки клавиши дистанционного управления.**

Заклинивание запорного клапана в верхнем положении. Разберите и прочистите магистраль.

- **Не исправен клапан дистанционного управления.** Проверьте соединения и целостность рукавов. Разберите клапан дистанционного управления в соответствии с инструкцией по эксплуатации и обслуживанию и отремонтируйте.

8. Транспортирование и хранение

8.1 Установки всех типов могут транспортироваться любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозок, действующими на данном виде транспорта.

8.2 Условия транспортирования и хранения должны обеспечивать сохранность качества установок, предохранять их от коррозии, загрязнения, механических повреждений и деформации в соответствии с ГОСТ 15150.

9 Свидетельство о приемке

9.1 Передвижная абразивоструйная установка напорного типа
Модель «DSG»[®] _____ заводской номер _____ соответствует техническим условиям ТУ 3675-008-53470148-04 и признана годной к эксплуатации.

Дата изготовления

Приемку произвел
(подпись)

10 Гарантии изготовителя

10.1 Предприятие-изготовитель гарантирует исправную работу установки и соответствие техническим условиям при соблюдении требований эксплуатации, транспортировки и хранения, установленных техническими условиями и настоящим Руководством.

Гарантийный срок эксплуатации - 6 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 12 месяцев от даты изготовления.

10.2 Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся детали установки, приведенные в таблице 6.

Таблица 6

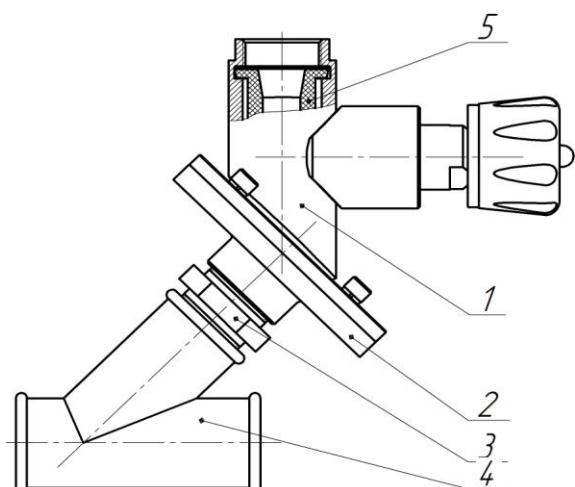
Наименование
1.Затвор дозирующий
2.Конус-клапан запорный с уплотнительным кольцом
3.Кран сброса давления с установки
4.Сопло абразивоструйное
5.Рукав абразивоструйный

10.3 Ожидаемые показатели надёжности: срок службы установки – 5 лет. Критерием отказа является разгерметизация соединений.

11 Сведения о рекламации

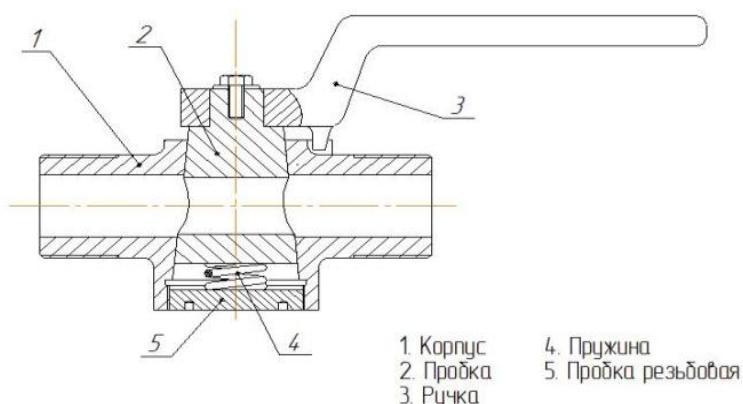
10.1. Порядок предъявления и оформления рекламаций согласно «Инструкции о приёмке продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления», утверждённой постановлением №П-7 Государственного арбитража при Совете Министров СССР от 25 апреля 1966г.

Затвор дозирующий SANDSTURM®



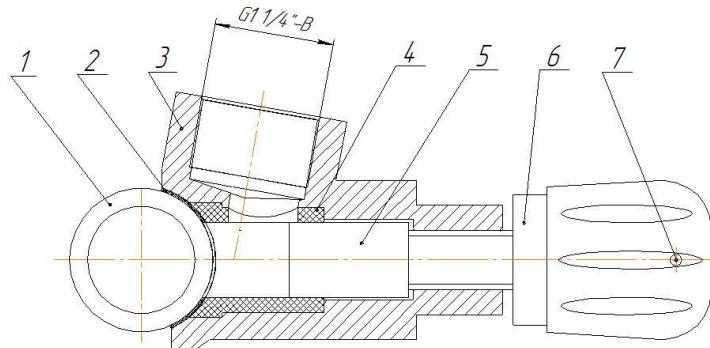
1 –корпус затвора;
2 – фланец;
3 – ниппель ДУ32;
4 – тройник ДУ32(45°);
5 – вставка мягкая

Затвор дозирующий дроссельного типа



1. Корпус
2. Пробка
3. Ручка
4. Пружина
5. Пробка резьбовая

Затвор дозирующий вентильного типа



- | | |
|------------------------|----------|
| 1. Камера смесительная | 5. Шток |
| 2. Прокладка | 6. Ручка |
| 3. Корпус | 7. Штифт |
| 4. Втулка направляющая | |

Таблица исполнений установок DSG®

№ п/п	Оснащение установок DSG	Исполнения					
		01	02	03	04	05	06
1	Затвор дозирующий вентильного типа Затвор дозирующий SANDSTURM®	*		*		*	
2	Затвор дозирующий дроссельного типа		*		*		*
3	Клапан дистанционного управления (КПДУ)			*	*	*	*
4	Фильтр масловлагоотделитель					*	*

ВНИМАНИЕ!

Обозначение «DSG»®, является Товарным Знаком, зарегистрированным Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам за ООО «ВМЗ». Данный Товарный Знак является интеллектуальной собственностью и защищен в соответствии с Российским и международным законодательством об интеллектуальной собственности. Любое использование (в том числе в сети интернет) данного товарного знака, или текстовых материалов данного руководства возможно только с письменного согласия правообладателя ООО «Великолукский механический завод» с обязательной ссылкой на правообладателя.



**ООО « Великолукский механический завод»,
182100 , Псковская обл., г. Великие Луки, ул. М. Кузьмина д. 39.
Тел./факс (81153) 6-02-65(многоканальный) ; 6-11-64, 6-24-10
<http://www.wmz.ru>, e-mail: wmz@mart.ru**