



# АВТОМАТ ДЛЯ ДУГОВОЙ СВАРКИ ПЛАВЯЩИМСЯ ЭЛЕКТРОДОМ АДФ-1000 УЗ



## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие сведения о сварочном автомате.....	2
2. Технические характеристики автомата.....	3
3. Автомат в базовой комплектации ( $\phi_{\text{пров.}}$ 3,0-5,0 мм).....	4
4. Автомат с усиленным токоподводом D35 ( $\phi_{\text{пров.}}$ 3,0-5,0 мм).....	6
5. Автомат для сварки расщепленной дугой Twin min ( $\phi_{\text{пров.}}$ 1,2-2,0 мм).....	7
6. Автомат для сварки расщепленной дугой Twin max ( $\phi_{\text{пров.}}$ 2,0-3,0 мм).....	8
7. Опции к автомату в базовой комплектации:	
7.1. Комплект для сварки «в лодочку».....	9
7.2. Комплект D35.....	10
7.3. Комплект Twin min.....	12
7.4. Комплект Twin max.....	14
7.5. Комплект для сбора флюса.....	16
7.6. Рельсовые направляющие.....	18
8. Обозначение основных узлов автомата.....	19
9. Запасные детали и приспособления.....	20
10. Компоновка автомата в различных положениях при сварке.....	22

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СВАРОЧНОМ АВТОМАТЕ

1. Автомат для дуговой сварки плавящимся электродом АДФ-1000 УЗ с плавным регулированием скорости подачи электродной проволоки и скорости сварки, предназначен для автоматической электродуговой сварки однопроходных и многопроходных соединений внахлестку, угловых, тавровых и стыковых соединений с разделкой и без разделки кромок.

2. Автомат изготавливается в трех основных модификациях:

- для сварки электродной проволокой под слоем флюса (SAW);
- для сварки расщепленной дугой (двумя проволоками) под слоем флюса (TWIN);
- для сварки электродной проволокой в среде защитных газов (GMAW).

Автомат для сварки SAW – базовая модификация автомата (см. стр.4). При заказе или во время эксплуатации автомат может быть переоснащен для выполнения сварки другими способами (см. стр.6-8). Для переоснащения базового автомата сформированы комплекты, приведенные на стр.9-18.

Все узлы автоматов в правостороннем и левостороннем исполнениях состоят из одинаковых деталей, следовательно, правосторонние автоматы и комплекты можно перебрать в левосторонние и наоборот.

При компоновке автомата в комплектации, не указанной в настоящем каталоге, необходимо выбрать его узлы в соответствующих исполнениях и запасные детали по таблицам, представленным на стр.19-21.

В таблице на стр.20-21 представлен перечень деталей, которые можно дополнительно внести в комплект поставки автомата или заказать отдельно.

В таблице на стр.19 представлен перечень различных исполнений основных узлов сварочного автомата, из которых можно скомпоновать изделие, решающее различные специальные задачи сварочного производства.

3. Модификация автомата и комплект поставки согласовываются при заключении договора на поставку. Комплект поставки указывается на ярлыке, закрепляемом на упаковке изделия.

4. Автомат изготавливается в соответствии с ГОСТ 8213-75.

5. Автомат изготавливается климатическом исполнении УЗ - для работы в районах умеренного климата при температуре окружающей среды от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха не более 80% (при  $25^{\circ}\text{C}$ ). Окружающая среда должна быть взрывобезопасная, не содержать агрессивные газы и пары в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию, не должна быть насыщенной токопроводящей пылью и водяными парами.

6. Автомат предназначен для работы на высоте до 1000 м над уровнем моря в закрытых помещениях.

7. Автомат может комплектоваться следующими сварочными источниками: ВДУ-1250; ВДУ-1000; ВДУ-1008; ВДУ-1258.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМАТА

Технические параметры	Значения		
	SAW	TWIN	GMAW
Напряжение питающей сети при частоте $\sim 50\text{Гц}$ , В	3x380 <sup>1)</sup>		
Напряжение холостого хода, В, не более	55 <sup>1)</sup>		
Номинальный сварочный ток при ПВ=100%, А	1000 <sup>1)</sup>	600	
Пределы регулирования сварочного тока, А	100-1000 <sup>1)</sup>		
Диаметр электродной проволоки, мм	1,2-5,0	1,2-3,0	1,2-2,0
Пределы регулирования скорости подачи электродной проволоки, м/ч:			
- передаточное отношение редуктора подающего механизма $i=2$	0-900		
- передаточное отношение редуктора подающего механизма $i=4$	0-450		
- передаточное отношение редуктора подающего механизма $i=8$	0-225		
Пределы регулирования скорости сварки, м/ч	12-80		
Угол вертикального поворота сварочной головки вдоль продольной оси автомата	$+45^{\circ}$ $-30^{\circ}$		
Угол поворота сварочной головки перпендикулярно оси сварочного шва	$\pm 45^{\circ}$		
Ход горизонтального суппорта тележки, мм	80		
Ход вертикального суппорта сварочной головки, мм	120		
Угол горизонтального поворота сварочной головки относительно вертикальной оси автомата	$\pm 90^{\circ}$		
Межосевое расстояние колес, мм	293,5		
Колесная колея, мм:	340		
Дорожный просвет тележки, мм	25		
Напряжение питания сварочного трактора при частоте $\sim 50\text{Гц}$ , В	42		
Мощность привода перемещения тележки, Вт	100		
Мощность привода подачи проволоки, Вт	250		
Мощность, потребляемая сварочным автоматом, Вт, не более	400		
Максимальная масса кассеты с проволокой, кг	30	2x30	30
Емкость бункера для флюса, $\text{дм}^3$	6		-
Габаритные размеры (ДxШxВ), мм	1080x550x900 <sup>2)</sup>		
Масса автомата с блоком управления, без проволоки и флюса, кг	60 <sup>2)</sup>		

<sup>1)</sup> Значения технических параметров приведены при комплектации автомата выпрямителем ВДУ-1250 УЗ.

<sup>2)</sup> Значения технических параметров приведены для автомата в базовом исполнении (SAW), значения могут изменяться в зависимости от вида сварки и исполнения автомата.

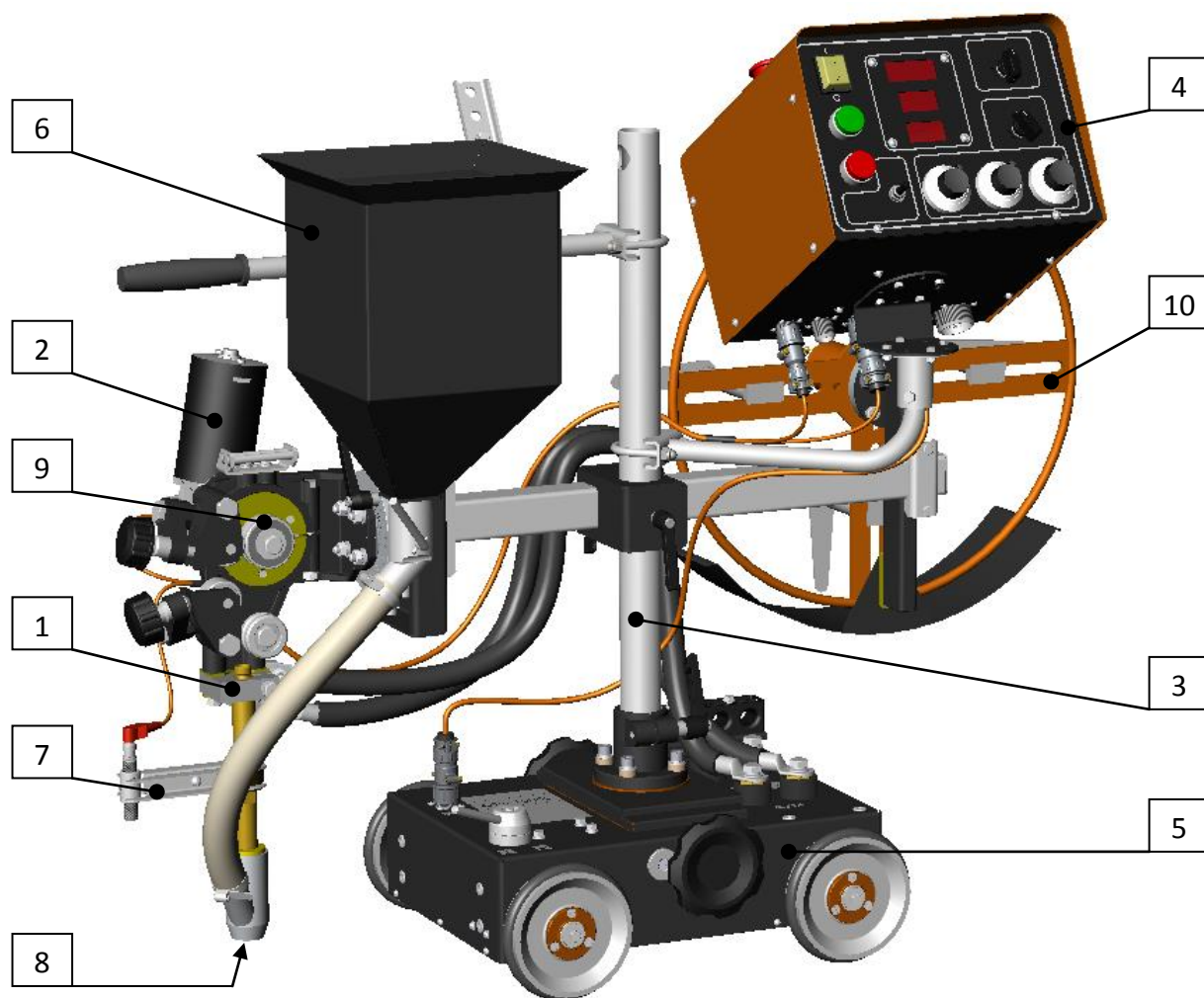
Технические характеристики блока управления сварочного автомата см. в паспорте блока управления. Технические характеристики сварочного источника, питающего автомат, см. в паспорте сварочного источника.

Далее на рисунках, кроме рис. на стр.4, электрические кабели, входящие в состав трактора, условно не показаны.

# СВАРОЧНЫЙ АВТОМАТ АДФ-1000 (базовый)

Для сварки проволокой  $\phi 3,0-5,0$  мм  
под слоем флюса, в правостороннем исполнении

Код для заказа: СТО10-022-000-S2R0-R4S-R1S-S02-R11-A10-12



## СОСТАВ СВАРОЧНОГО АВТОМАТА

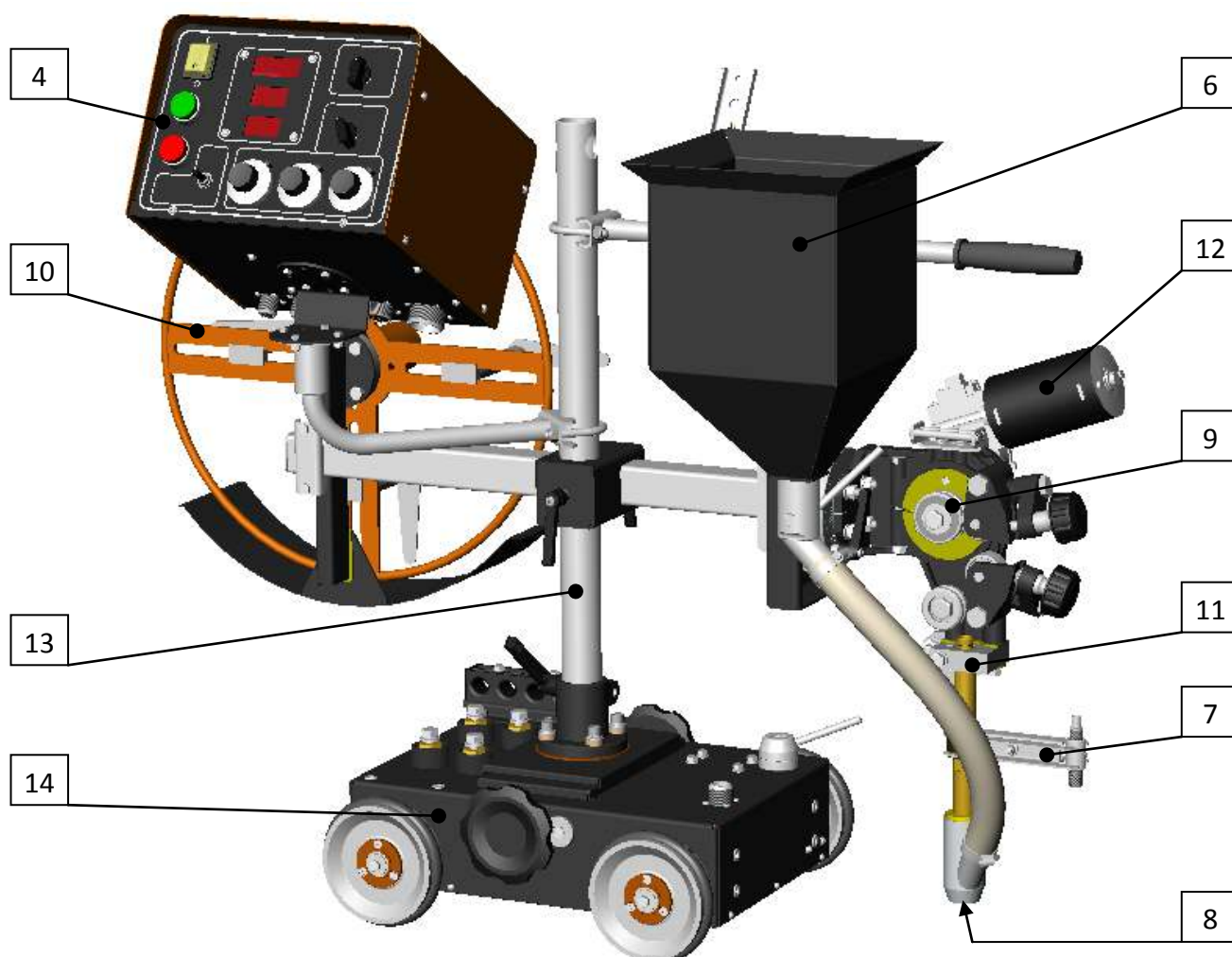
Поз.	Наименование	Код	Примечание
1	Комплект токоподвода	СТО10-022-042-000-S2R0	Для сварки под слоем флюса одной проволокой $\phi 3,0-5,0$ мм, правое исполнение, диаметр 22 мм.
2	Механизм подачи проволоки	СТО10-022-044-000-R4S	Правое исполнение, передаточное число редуктора $i=4$ , для подачи одной проволоки.
3	Стойка	СТО10-022-036-000-R1S	Правое исполнение, без горизонтального суппорта, упоров и наклонного кронштейна, с одним держателем кассеты и направляющей стойкой.
4	Блок управления	СТО10-022-030-000-S02	Блок управления БУ-20 с кабелем для сварки под слоем флюса.
5	Тележка	СТО10-022-021-000-R11	Правое исполнение, на металлических колесах с направляющими канавками и съемными резиновыми кольцами, с держателем для четырех кабелей.
6	Комплект подачи флюса	СТО10-022-028-000-A10	С бункером объемом 6 л, осевым флюсовым соплом для токоподвода $\phi 22$ мм, без комплекта для сбора флюса.
7	Указатель световой	СТО10-022-041-000-12	Светящий линией с кронштейном для токоподвода $\phi 22$ мм.
8	Наконечник M16x1,5 $\phi 3,0$ мм Наконечник M16x1,5 $\phi 4,0$ мм		ЗИП. Установлен на автомате.
9	Ролик	СТО99-014-015-500-000-01	Для проволоки $\phi 3,0$ мм. ЗИП.
	Ролик	СТО99-014-015-500-000-02	Для проволоки $\phi 4,0$ мм. Установлен на автомате.
10	Кассета	СТО09-018-000	ЗИП.

Запасные детали и принадлежности можно выбрать по таблице на стр.20-21.

# СВАРОЧНЫЙ АВТОМАТ АДФ-1000

Для сварки проволокой  $\phi 3,0-5,0$  мм  
под слоем флюса, в левостороннем исполнении

Код для заказа: СТО10-022-000-S2L0-L4S-L1S-S02-L11-A10-12



## СОСТАВ СВАРОЧНОГО АВТОМАТА

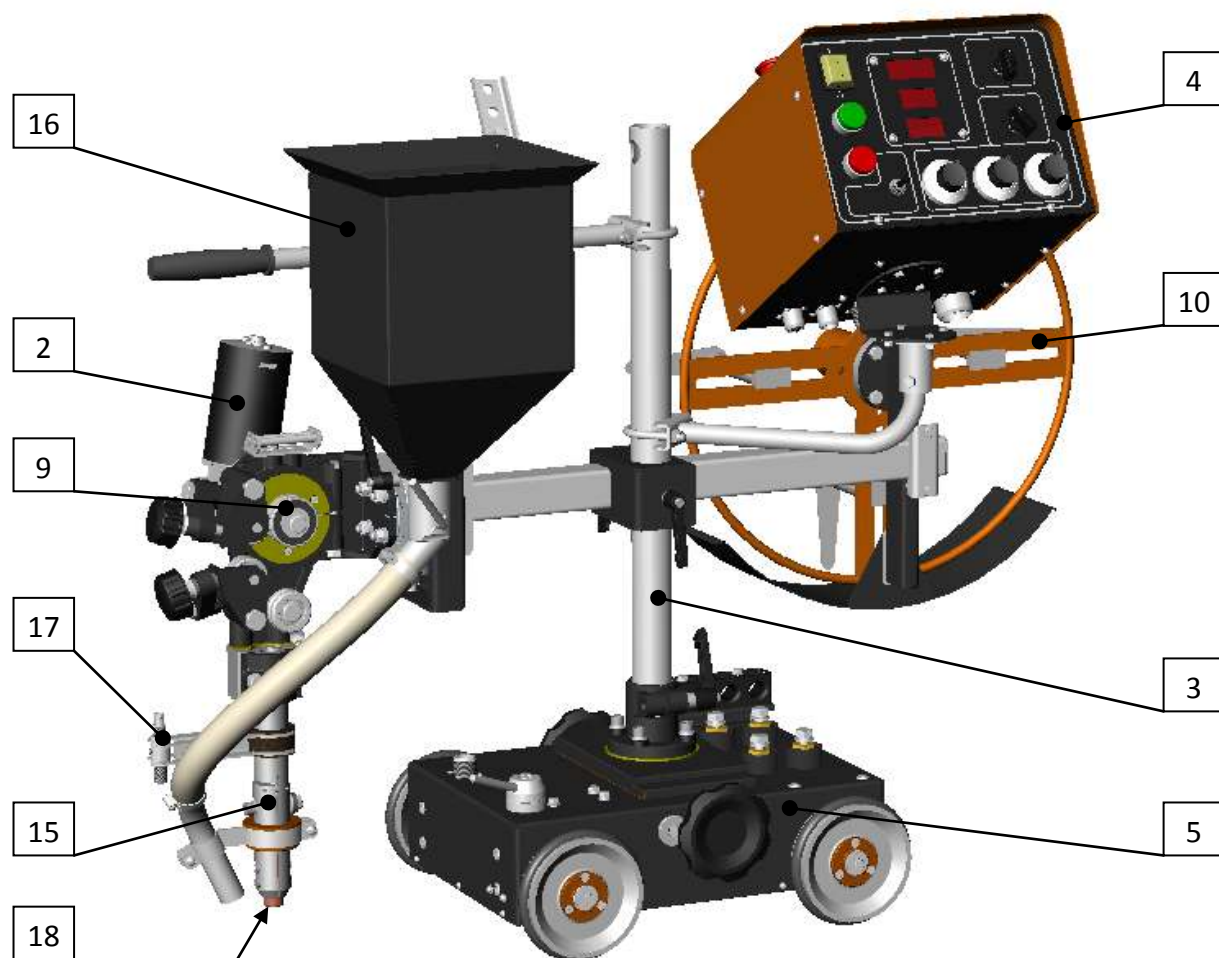
Поз.	Наименование	Код	Примечание
11	Комплект токоподвода	СТО10-022-042-000-S2L0	Для сварки под слоем флюса одной проволокой $\phi 3,0-5,0$ мм, левое исполнение, диаметр 22 мм.
12	Механизм подачи проволоки	СТО10-022-044-000-L4S	Левое исполнение, передаточное число редуктора $i=4$ , для подачи одной проволоки.
13	Стойка	СТО10-022-036-000-L1S	Левое исполнение, без горизонтального суппорта, упоров и наклонного кронштейна, с одним держателем кассеты и направляющей стойкой.
4	Блок управления	СТО10-022-030-000-S02	Блок управления БУ-20 с кабелем для сварки под слоем флюса.
14	Тележка	СТО10-022-021-000-L11	Левое исполнение, на металлических колесах с направляющими канавками и съемными резиновыми кольцами, с держателем для четырех кабелей.
6	Комплект подачи флюса	СТО10-022-028-000-A10	С бункером объемом 6 л, осевым флюсовым соплом для токоподвода $\phi 22$ мм, без комплекта для сбора флюса.
7	Указатель световой	СТО10-022-041-000-12	Светящий линией с кронштейном для токоподвода $\phi 22$ мм.
8	Наконечник M16x1,5 $\phi 3,0$ мм Наконечник M16x1,5 $\phi 4,0$ мм		ЗИП. Установлен на автомате.
9	Ролик	СТО99-014-015-500-000-01	Для проволоки $\phi 3,0$ мм. ЗИП.
	Ролик	СТО99-014-015-500-000-02	Для проволоки $\phi 4,0$ мм. Установлен на автомате.
10	Кассета	СТО09-018-000	ЗИП.

Запасные детали и принадлежности можно выбрать по таблице на стр.20-21.

## СВАРОЧНЫЙ АВТОМАТ АДФ-1000 D35

Для сварки проволокой  $\varnothing 3,0-5,0$  мм под слоем флюса  
с токоподводом диаметром 35 мм (в правостороннем исполнении)

Код для заказа: СТО10-022-000-S3R0-R4S-R1S-S02-R11-A40-22



СОСТАВ СВАРОЧНОГО АВТОМАТА

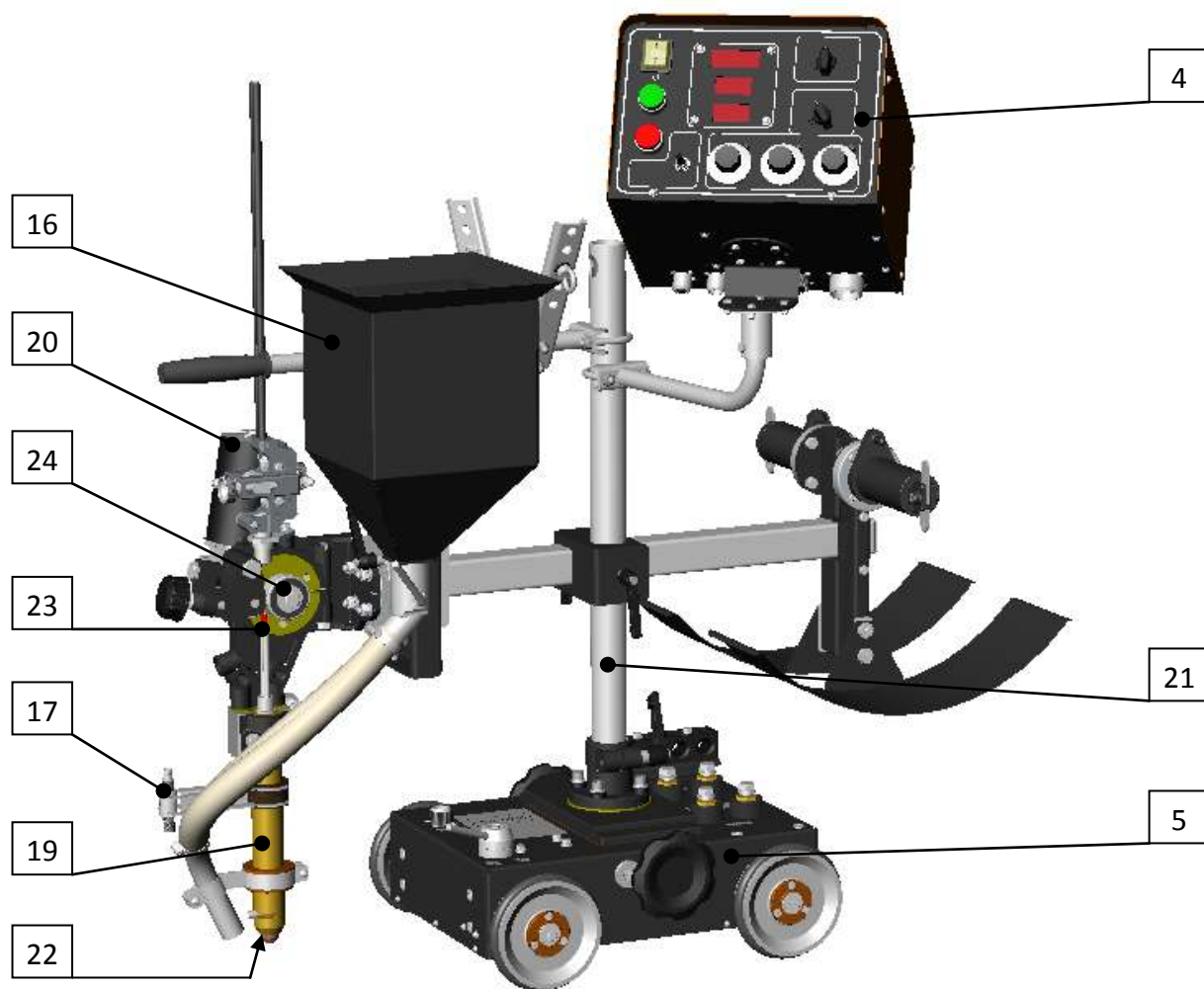
Поз.	Наименование	Код	Примечание
15	Комплект токоподвода	СТО10-022-042-000-S3R0	Для сварки под слоем флюса одной проволокой $\varnothing 3,0-5,0$ мм, правое исполнение, диаметр 35 мм.
2	Механизм подачи проволоки	СТО10-022-044-000-R4S	Правое исполнение, передаточное число редуктора $i=4$ для подачи одной проволоки.
3	Стойка	СТО10-022-036-000-R1S	Правое исполнение, без горизонтального суппорта, упоров и наклонного кронштейна, с одним держателем кассеты и направляющей стойкой.
4	Блок управления	СТО10-022-030-000-S02	Блок управления БУ-20 с кабелем для сварки под слоем флюса.
5	Тележка	СТО10-022-021-000-R11	Правое исполнение, на металлических колесах с направляющими канавками и съемными резиновыми кольцами, с держателем для четырех кабелей.
16	Комплект подачи флюса	СТО10-022-028-000-A40	С бункером объемом 6 л, боковым флюсовым соплом для токоподвода $\varnothing 35$ мм, без комплекта для сбора флюса.
17	Указатель световой	СТО10-022-041-000-22	Светящийся линией с кронштейном для токоподвода $\varnothing 35$ мм.
18	Контактные губки	СТО10-022-042-010-01	Для проволоки $\varnothing 3,0$ мм. ЗИП.
	Контактные губки	СТО10-022-042-010-02	Для проволоки $\varnothing 4,0$ мм. Установлены на автомате.
	Контактные губки	СТО10-022-042-010-03	Для проволоки $\varnothing 5,0$ мм. ЗИП.
9	Ролик	СТО99-014-015-500-000-01	Для проволоки $\varnothing 3,0$ мм. ЗИП.
	Ролик	СТО99-014-015-500-000-02	Для проволоки $\varnothing 4,0$ мм. Установлен на автомате.
	Ролик	СТО99-014-015-500-000-03	Для проволоки $\varnothing 5,0$ мм. ЗИП.
10	Кассета	СТО09-018-000	ЗИП.

Запасные детали и принадлежности можно выбрать по таблице на стр.20-21.

# СВАРОЧНЫЙ АВТОМАТ АДФ-1000 Twin min

Для сварки расщепленной дугой проволоками  $\phi 1,2-2,0$  мм  
под слоем флюса (в правостороннем исполнении)

Код для заказа: СТО10-022-000-T1R0-R2T-R1T-S02-R11-A40-22



## СОСТАВ СВАРОЧНОГО АВТОМАТА

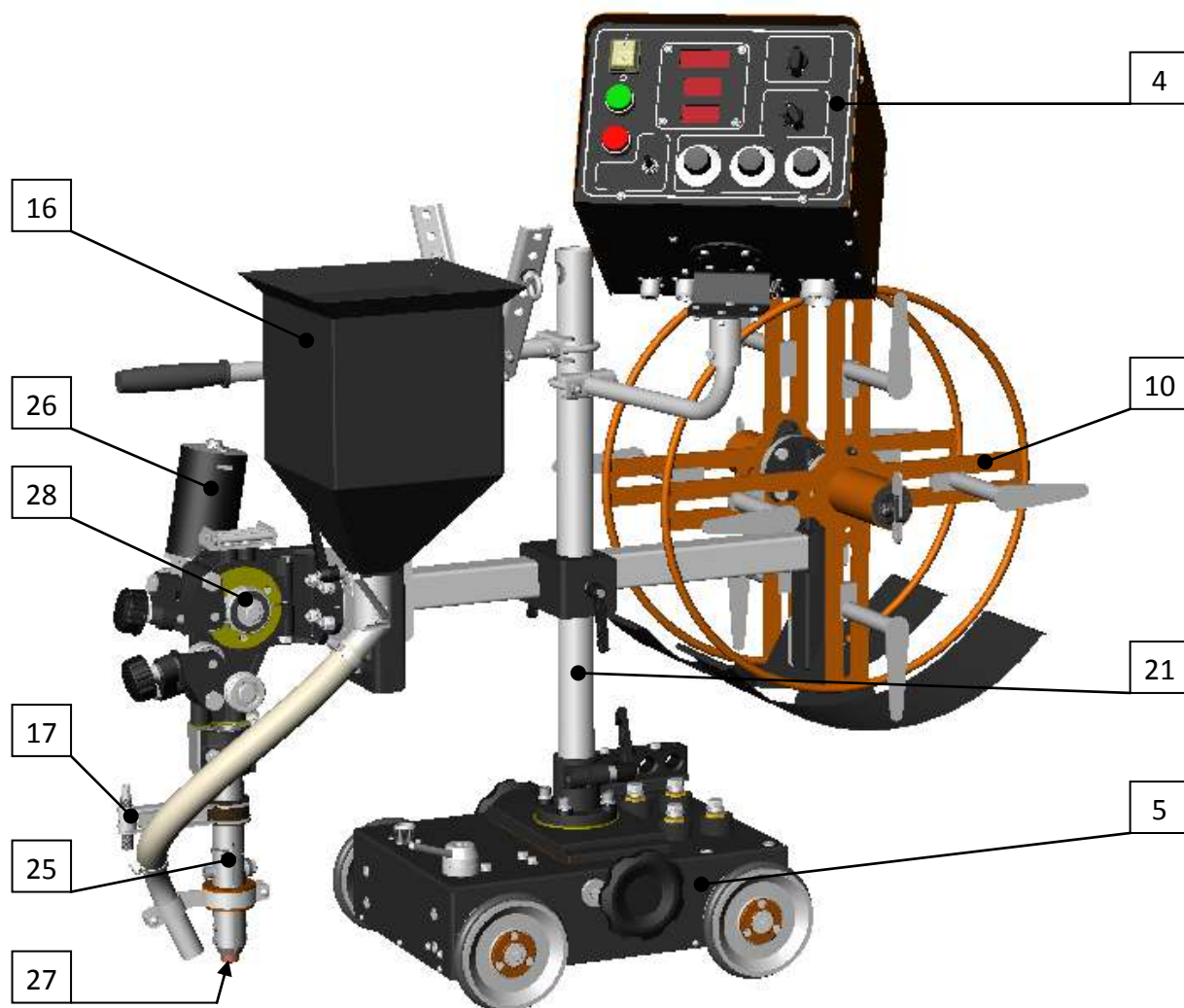
Поз.	Наименование	Код	Примечание
19	Комплект токоподвода	СТО10-022-042-000-T1R0	Для сварки под слоем флюса двумя проволоками $\phi 1,2-2,0$ мм, правое исполнение.
20	Механизм подачи проволоки	СТО10-022-044-000-R2T	Правое исполнение, передаточное число редуктора $i=2$ , для подачи двух проволок.
21	Стойка	СТО10-022-036-000-R1T	Правое исполнение, без горизонтального суппорта, упоров и наклонного кронштейна, с двумя держателями кассет и направляющими стойками.
4	Блок управления	СТО10-022-030-000-S02	Блок управления БУ-20 с кабелем для сварки под слоем флюса.
5	Тележка	СТО10-022-021-000-R11	Правое исполнение, на металлических колесах с направляющими канавками и съемными резиновыми кольцами, с держателем для четырех кабелей.
16	Комплект подачи флюса	СТО10-022-028-000-A40	С бункером объемом 6 л, боковым флюсовым соплом для токоподвода $\phi 35$ мм, без комплекта для сбора флюса.
17	Указатель световой	СТО10-022-041-000-22	Светящийся линией с кронштейном для токоподвода $\phi 35$ мм.
22	Наконечник	СТО11-023-006	Для двух проволок $\phi 1,2$ мм. Установлен на автомате.
22	Наконечник	СТО11-023-007	Для двух проволок $\phi 1,6$ мм. ЗИП.
23	Канал	СТО11-023-015-Р	Для проволоки $\phi 1,2$ мм. Установлены на автомате 2 шт.
23	Канал	СТО11-023-016-Р	Для проволоки $\phi 1,6$ мм. ЗИП 2 шт.
24	Ролик	СТО03-018-050-000	Для двух проволок $\phi 1,2$ мм. Установлен на автомате.
24	Ролик	СТО03-018-050-000-01	Для двух проволок $\phi 1,6$ мм. ЗИП.

Запасные детали и принадлежности можно выбрать по таблице на стр.20-21.

# СВАРОЧНЫЙ АВТОМАТ АДФ-1000 Twin max

Для сварки расщепленной дугой проволоками  $\phi 2,0-3,0$  мм  
под слоем флюса (в правостороннем исполнении)

Код для заказа: СТО10-022-000-Т3R0-R4T-R1T-S02-R11-A40-22



### СОСТАВ СВАРОЧНОГО АВТОМАТА

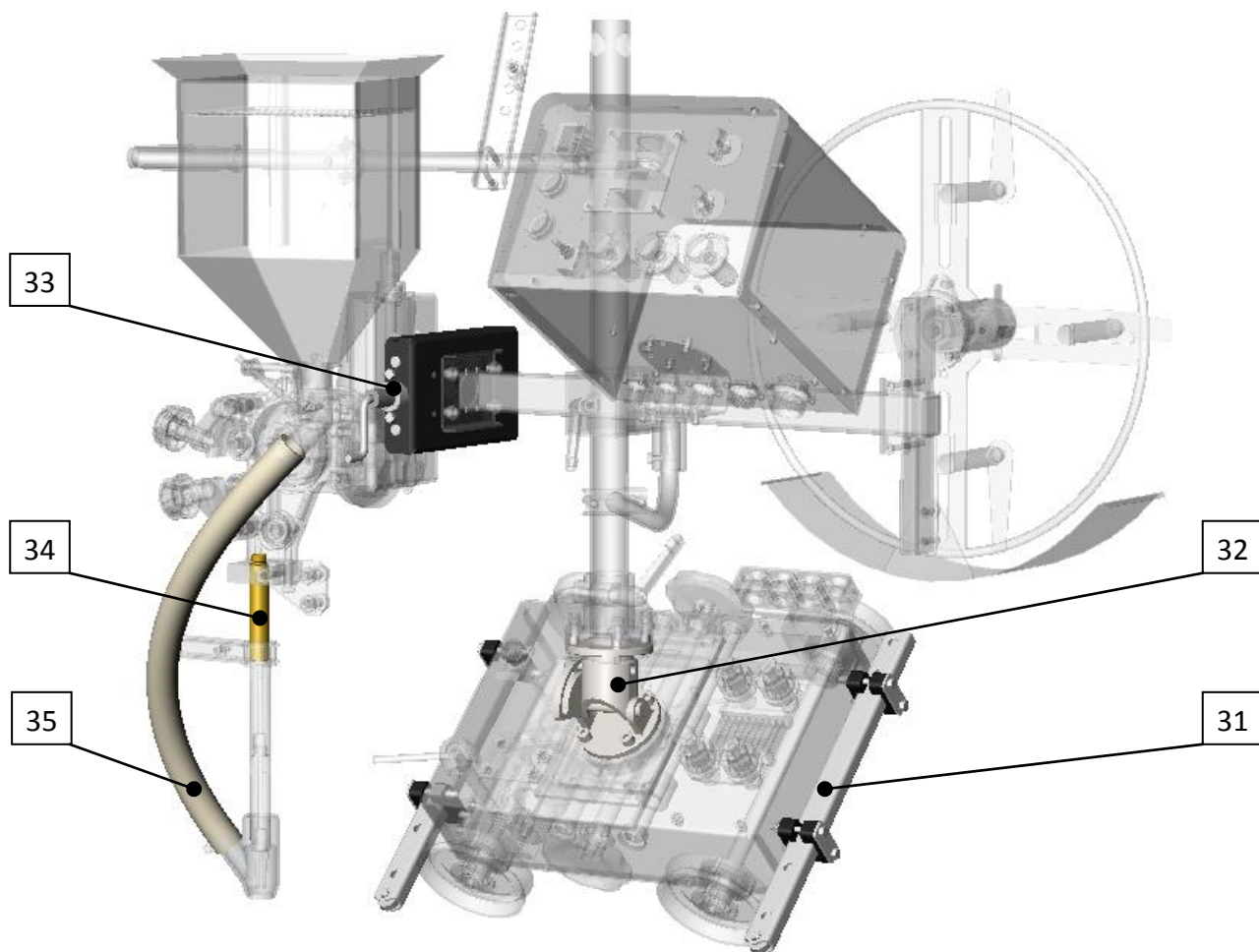
Поз.	Наименование	Код	Примечание
25	Комплект токоподвода	СТО10-022-042-000-Т3R0	Для сварки под слоем флюса двумя проволоками $\phi 2,0-3,0$ мм, правое исполнение.
26	Механизм подачи проволоки	СТО10-022-044-000-R4T	Правое исполнение, передаточное число редуктора $i=4$ , для подачи двух проволок.
21	Стойка	СТО10-022-036-000-R1T	Правое исполнение, без горизонтального суппорта, упоров и наклонного кронштейна, с двумя держателями кассет и направляющими стойками.
4	Блок управления	СТО10-022-030-000-S02	Блок управления БУ-20 с кабелем для сварки под слоем флюса.
5	Тележка	СТО10-022-021-000-R11	Правое исполнение, на металлических колесах с направляющими канавками и съемными резиновыми кольцами, с держателем для четырех кабелей.
16	Комплект подачи флюса	СТО10-022-028-000-A40	С бункером объемом 6 л, боковым флюсовым соплом для токоподвода $\phi 35$ мм, без комплекта для сбора флюса.
17	Указатель световой	СТО10-022-041-000-22	Светящий линией с кронштейном для токоподвода $\phi 35$ мм.
27	Контактные губки	СТО10-022-042-020-02	Для двух проволок $\phi 3,0$ мм. Установлены на автомате.
28	Ролик	СТО10-022-042-100-01	Для двух проволок $\phi 3,0$ мм. Установлен на автомате.
10	Кассета	СТО09-018-000	ЗИП 2 шт.

Запасные детали и принадлежности можно выбрать по таблице на стр.20-21.



## КОМПЛЕКТ ДЛЯ СВАРКИ “В ЛОДОЧКУ” (для базового автомата)

Код для заказа: СТО10-022-043-000-К



### СОСТАВ КОМПЛЕКТА

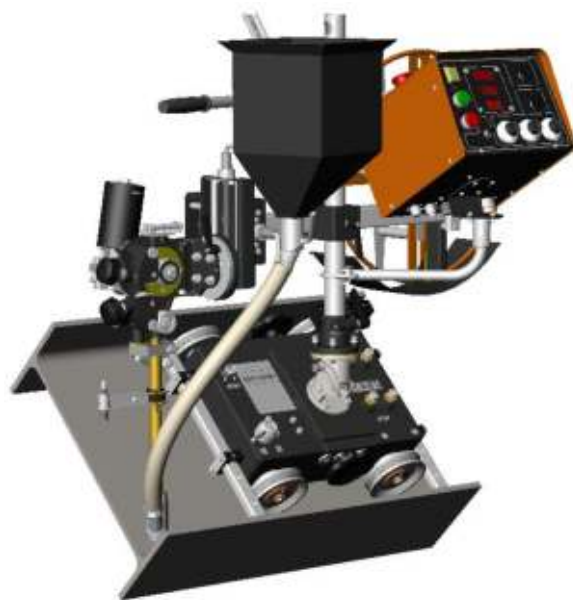
Поз.	Наименование	Код
31	Комплект упоров	СТО10-022-052-000
32	Кронштейн наклонный	СТО10-022-026-000
33	Суппорт	СТО13-014-000-000-Р
34	Секция токоподвода (Ø22 мм)	СТО10-022-007-Р
35	Рукав (L=0,7 м)	СТО10-022-055-006-01

С помощью этого комплекта сварочный автомат может выполнять угловые и тавровые сварные соединения в положении “в лодочку”.

Перемещаясь по одной наклонной полке свариваемого изделия, с помощью упоров поз.31 автомат упирается в другую полку. Наклонный кронштейн поз.32 позволяет установить стойку автомата в вертикальном положении. Суппорт поз.33 служит для горизонтального перемещения сварочной головки поперек сварного шва. Применение этого суппорта обусловлено тем, что при наклоне тележки суппорт, находящийся в ней, не является горизонтальным.

Для установки горизонтального суппорта поз.33 необходимо горизонтальную балку повернуть на 90° в кронштейне, предварительно сняв с нее вертикальный суппорт и держатель кассеты.

При сварке “в лодочку” с токоподводом D35 или Twin, может потребоваться удлиненный токоподвод, которые можно выбрать на стр.11, 13 или 15. В таблице на стр.21, при использовании комплекта для сбора флюса, можно выбрать удлиненный рукав для сбора флюса.

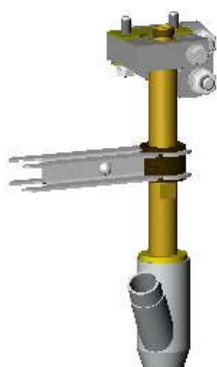
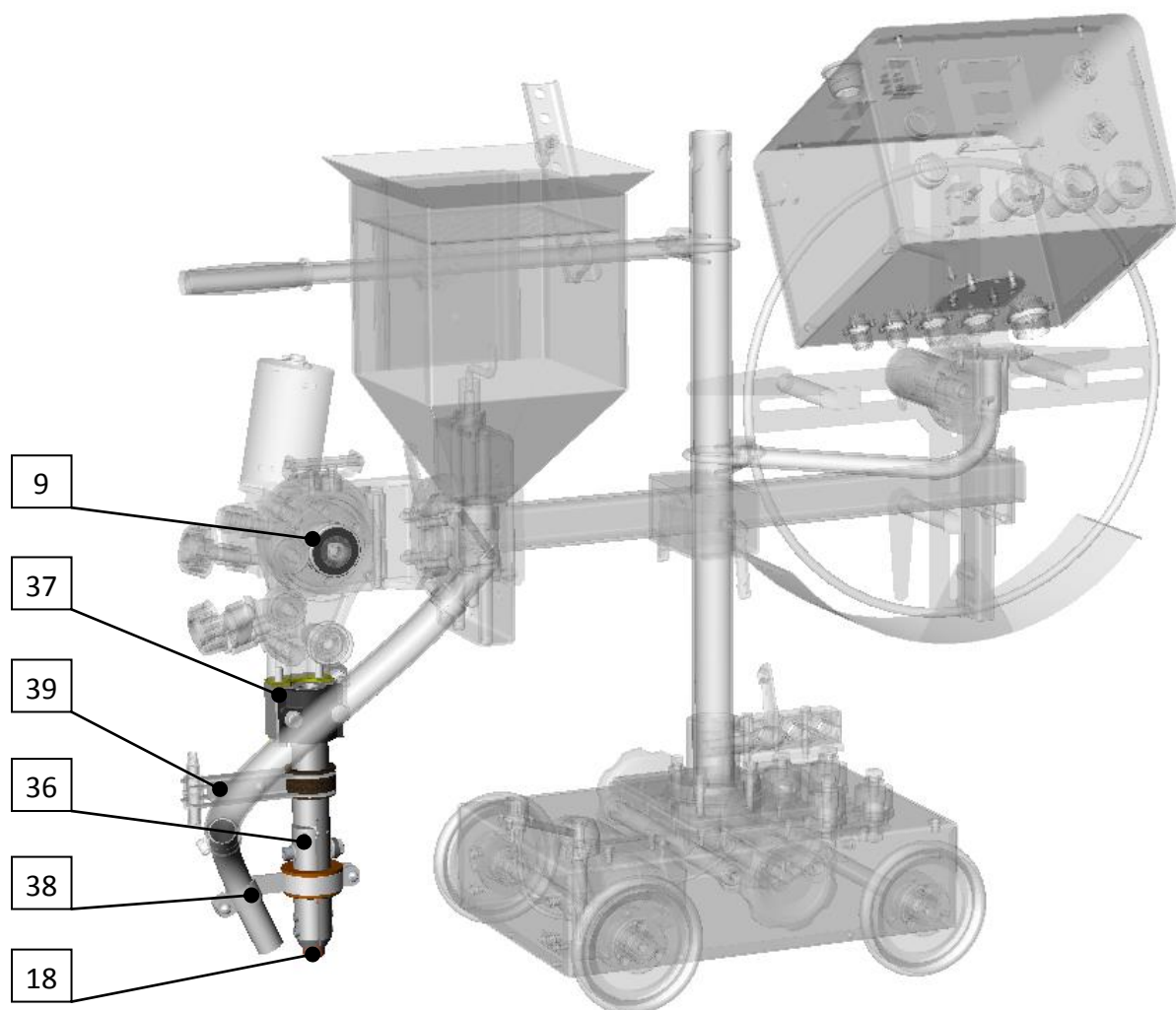


*Пример: Сварка двутавровой балки №50.  
Токоподвод удлинен секцией поз.34,  
рукав для подачи флюса поз.35.*

## КОМПЛЕКТ ТОКОПОДВОДА D35

Для сварки проволокой  $\phi 3,0-5,0$  мм под слоем флюса  
(для базового автомата в правостороннем исполнении)

Код для заказа: СТО10-022-042-000-S3R0-K

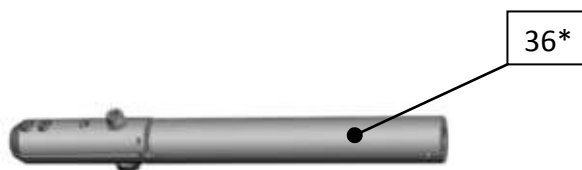


Детали, снятые с автомата в базовой комплектации для установки на него комплекта токоподвода D35.

Комплект токоподвода D35 мм – это набор деталей и узлов, необходимый для переоснащения сварочного автомата в базовой комплектации. Автомат может быть переоснащен как при заказе, так и во время последующей эксплуатации.

Преимущества токоподвода D35 мм в сравнении с базовым токоподводом  $\phi 22$  мм:

- Составной токоподводящий наконечник;
- Подача сварочного флюса перед токоподводом;
- Более прочная конструкция.

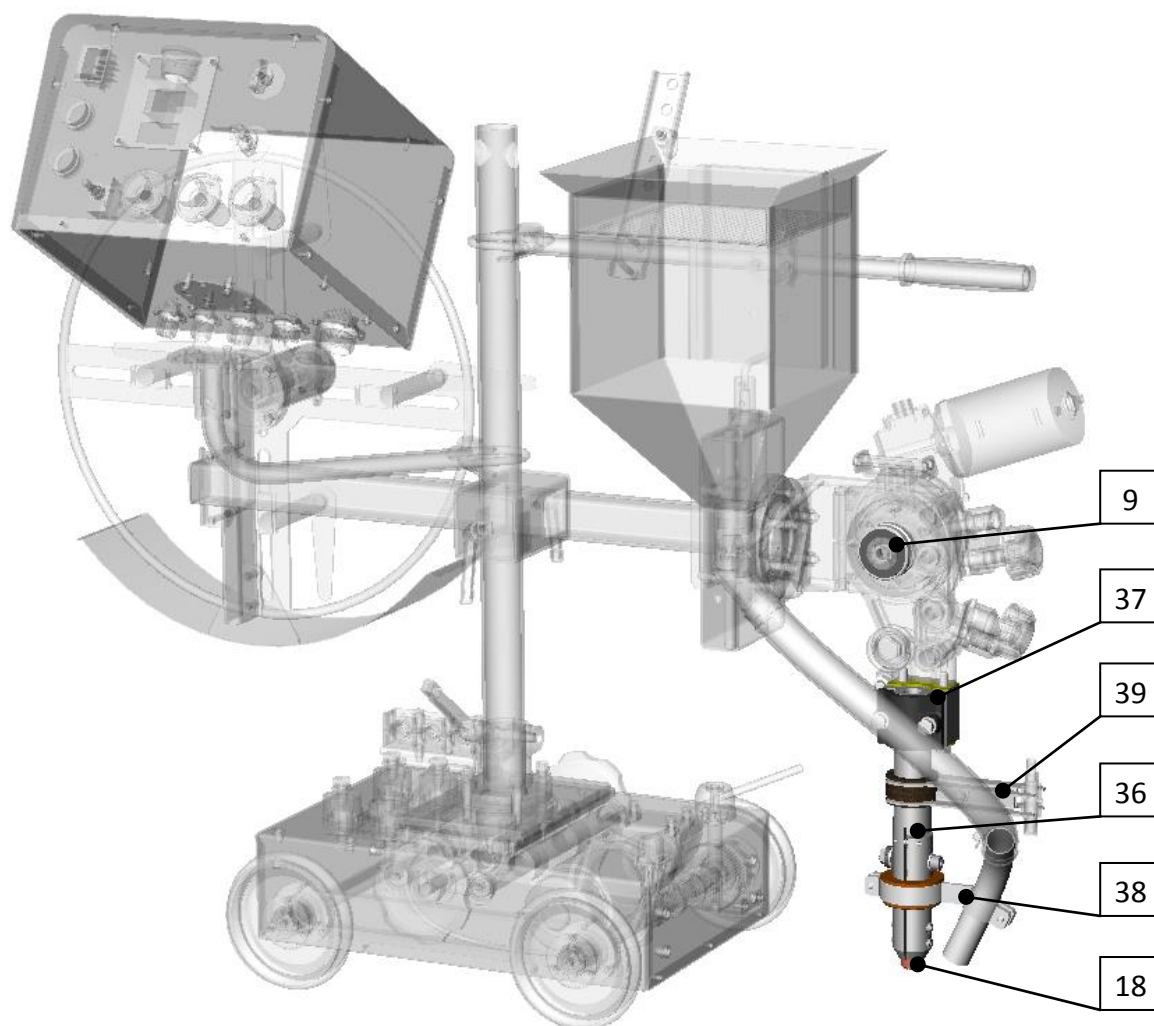


Комплект в правостороннем исполнении можно перебрать в левосторонний и наоборот, т.к. они состоят из одинаковых деталей.

## КОМПЛЕКТ ТОКОПОДВОДА D35

Для сварки проволокой  $\varnothing 3,0-5,0$  мм под слоем флюса  
(для автомата в левостороннем исполнении)

Код для заказа: СТО10-022-042-000-S3L0-K



Поз.	Наименование	Код	Состав комплекта		Примечание
			правого	левого	
36	Токоподвод	СТО14-009.000	●	●	Длина 250 мм.
	Токоподвод *	СТО14-009.000-01	-	-	Длина 350 мм.
37	Кронштейн токоподвода	СТО10-022-058-000-R0	●	-	Правый. Для токоподвода $\varnothing 35$ мм.
	Кронштейн токоподвода	СТО10-022-058-000-L0	-	●	Левый. Для токоподвода $\varnothing 35$ мм.
38	Сопло боковое	СТО11-023-800-000-02	●	●	Для токоподвода $\varnothing 35$ мм.
39	Кронштейн указателя	СТО03-018-012-100-000-P	●	●	Для токоподвода $\varnothing 35$ мм.
18	Контактные губки	СТО10-022-042-010-01	●	●	Для проволоки $\varnothing 3,0$ мм.
	Контактные губки	СТО10-022-042-010-02	●	●	Для проволоки $\varnothing 4,0$ мм.
	Контактные губки	СТО10-022-042-010-03	●	●	Для проволоки $\varnothing 5,0$ мм.
9	Ролик	СТО99-014-015-500-000-03	●	●	Для проволоки $\varnothing 5,0$ мм.

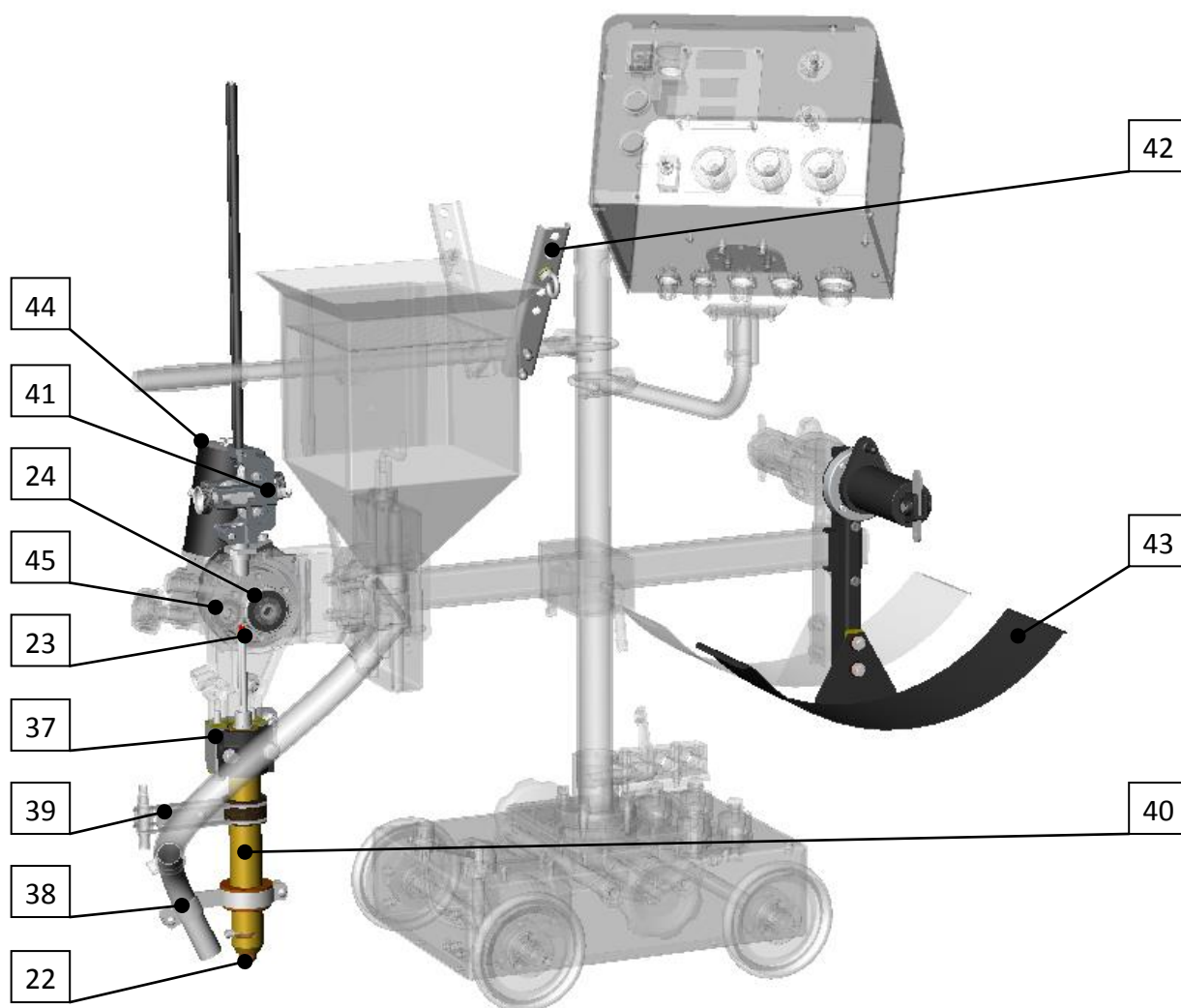
\* Удлиненный токоподвод рекомендуется при сварке “в лодочку”, по умолчанию в состав комплекта не входит.

По требованию заказчика, в комплект может быть включен привод подачи проволоки с передаточным отношением редуктора  $i=8$ , при котором пределы регулирования скорости подачи электродной проволоки составят 0-225 м/ч.

## КОМПЛЕКТ ТОКОПОДВОДА Twin min

Для сварки расщепленной дугой проволоками  $\phi 1,2-2,0$  мм под слоем флюса  
(для базового автомата в правостороннем исполнении)

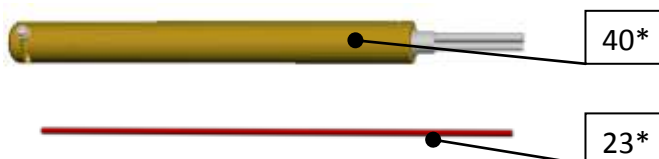
Код для заказа: СТО10-022-042-000-T1R0-K



Детали, снятые с автомата в базовой комплектации для установки на него комплекта токоподвода Twin min.

Комплект токоподвода Twin min – это набор деталей и узлов, необходимый для переоснащения сварочного автомата в базовой комплектации для сварки и наплавки расщепленной дугой (двумя электродными проволоками  $\phi 1,2-2,0$  мм).

Основное преимущество сварки Twin в сравнении со сваркой одной проволокой – более высокая производительность наплавки.

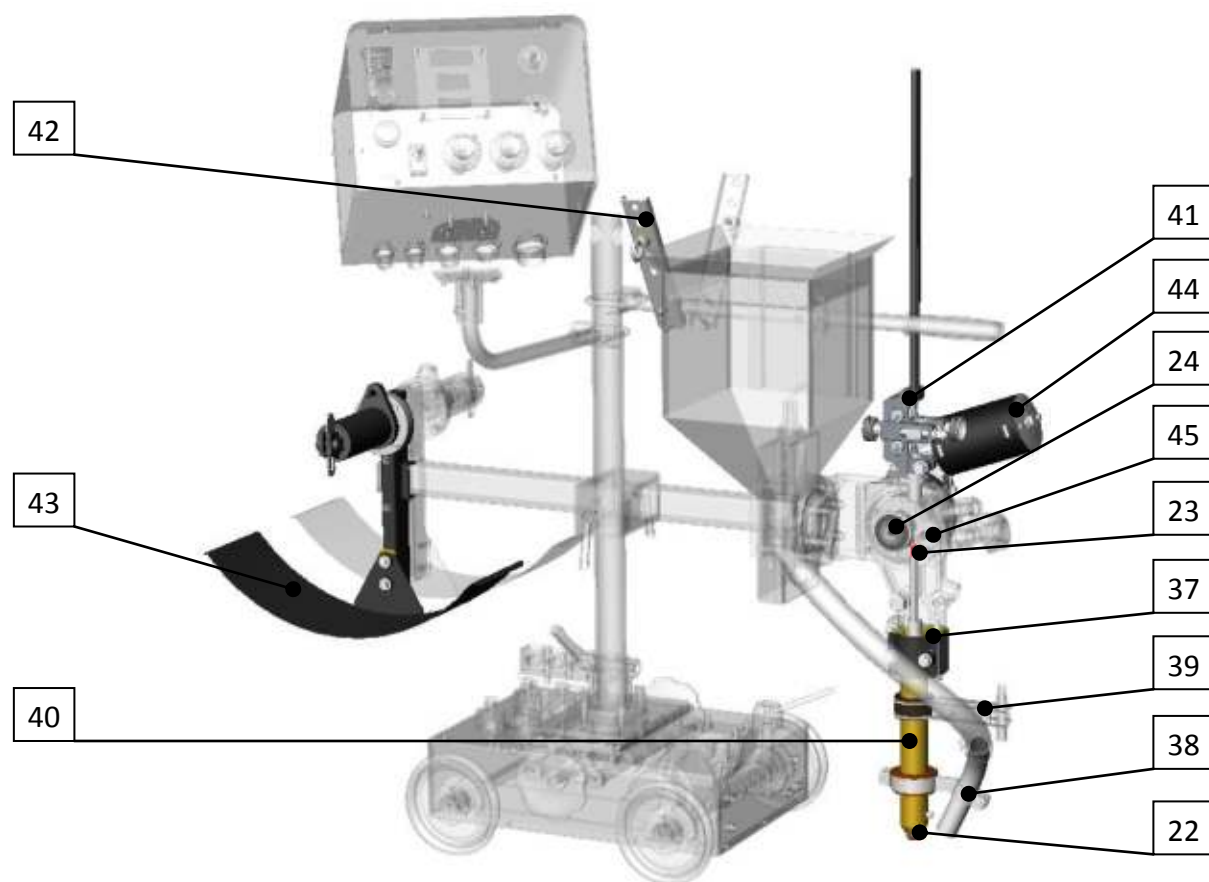


Комплект в правостороннем исполнении можно перебрать в левосторонний и наоборот, т.к. они состоят из одинаковых деталей.

## КОМПЛЕКТ ТОКОПОДВОДА Twin min

Для сварки расщепленной дугой проволоками  $\phi 1,2-2,0$  мм под слоем флюса  
(для автомата в левостороннем исполнении)

Код для заказа: СТО10-022-042-000-T1L0-K



Поз.	Наименование	Код	Состав комплекта		Примечание
			правого	левого	
40	Токоподвод	СТО10-022-057-000-P	●	●	Длина 250 мм.
	Токоподвод *	СТО10-022-057-000-01-P	-	-	Длина 350 мм.
37	Кронштейн токоподвода	СТО10-022-058-000-R0	●	-	Правый. Для токоподвода $\phi 35$ мм.
	Кронштейн токоподвода	СТО10-022-058-000-L0	-	●	Левый. Для токоподвода $\phi 35$ мм.
41	Правильное устройство	СТО03-018-051-000-P	●	●	Для двух проволок $\phi 1,2-2,0$ мм.
42	Стойка направляющая	СТО10-022-022-000-P	●	●	Для второй проволоки.
43	Держатель кассеты	СТО10-022-051-000-01	●	●	Для второй кассеты.
44	Привод	СТО10-022-500-000-R2	●	-	Правый. Передаточное число $i=2$ .
	Привод	СТО10-022-500-000-L2	-	●	Левый. Передаточное число $i=2$ .
38	Сопло боковое	СТО11-023-800-000-02	●	●	Для токоподвода $\phi 35$ мм.
39	Кронштейн указателя	СТО03-018-012-100-000-P	●	●	Для токоподвода $\phi 35$ мм.
45	Подшипник 1201 ГОСТ 28428-90		●	●	Сферический двухрядный.
22	Наконечник	СТО11-023-006	●	●	Для двух проволок $\phi 1,2$ мм.
	Наконечник	СТО11-023-007	●	●	Для двух проволок $\phi 1,6$ мм.
23	Канал	СТО11-023-015-P	●	●	Для проволоки $\phi 1,2$ мм. L=350 мм.
	Канал *	СТО11-023-015-01-P	-	-	Для проволоки $\phi 1,2$ мм. L=450 мм.
	Канал	СТО11-023-016-P	●	●	Для проволоки $\phi 1,6$ мм. L=350 мм.
	Канал *	СТО11-023-016-01-P	-	-	Для проволоки $\phi 1,6$ мм. L=450 мм.
24	Ролик	СТО03-018-050-000	●	●	Для двух проволок $\phi 1,2$ мм.
	Ролик	СТО03-018-050-000-01	●	●	Для двух проволок $\phi 1,6$ мм.

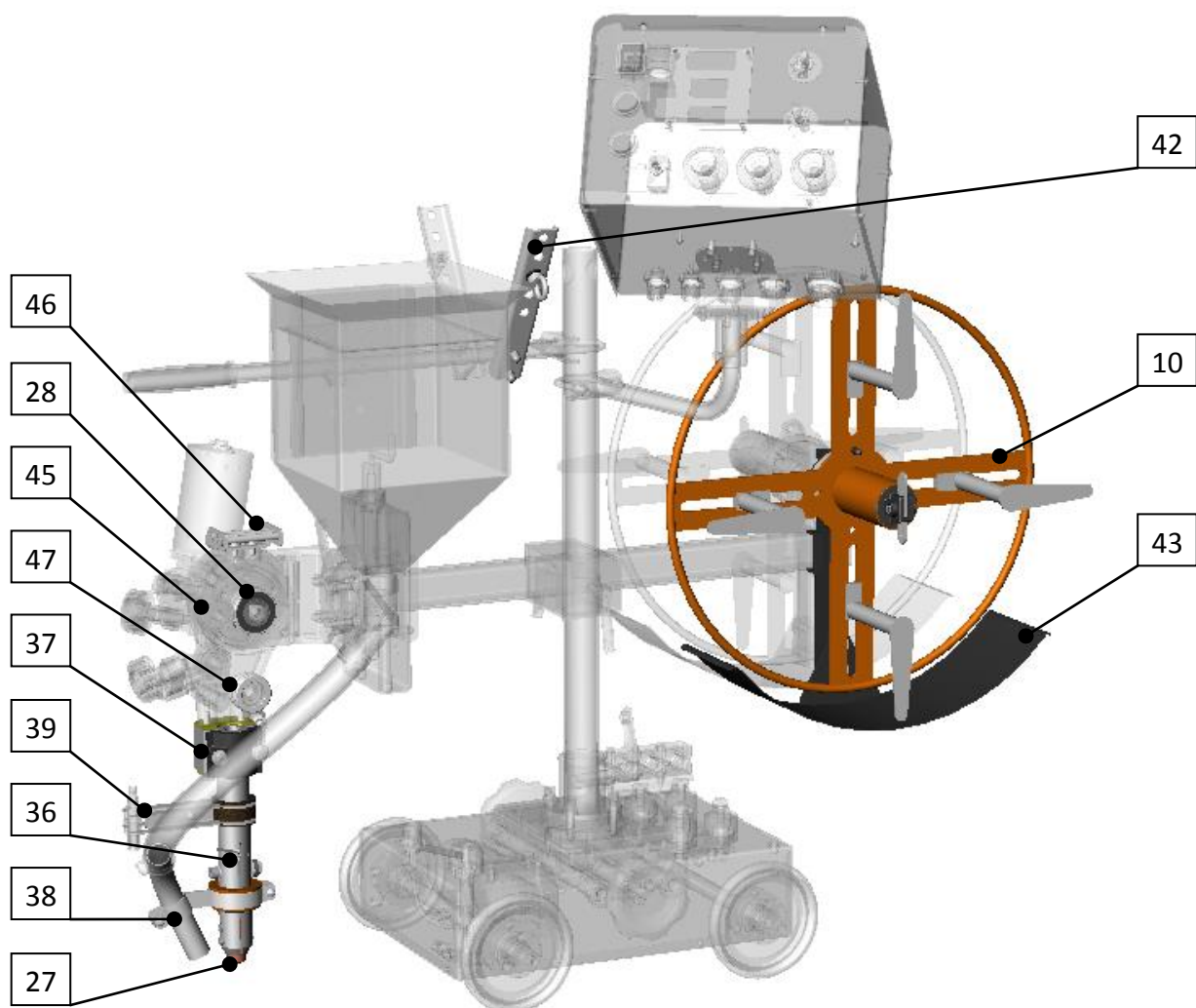
\* Удлиненный токоподвод и каналы рекомендуются при сварке “в лодочку”, по умолчанию в состав комплекта не входят.

Возможно оснащение комплекта наконечником, роликом и каналами для сварки двумя проволоками  $\phi 2,0$  мм (см. стр.18). По требованию заказчика, привод поз.43 может быть исключен из комплекта (см. пределы регулирования скорости подачи электродной проволоки на стр.3).

## КОМПЛЕКТ ТОКОПОДВОДА Twin max

Для сварки расщепленной дугой проволоками  $\varnothing 2,0-3,0$  мм под слоем флюса  
(для базового автомата в правостороннем исполнении)

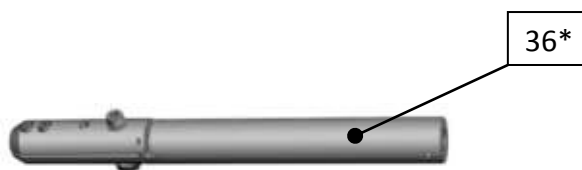
Код для заказа: СТО10-022-042-000-Т3R0-K



Детали, снятые с автомата в базовой комплектации для установки на него комплекта токоподвода Twin max.

Комплект токоподвода Twin max – это набор деталей и узлов, необходимый для переоснащения сварочного автомата в базовой комплектации для сварки и наплавки расщепленной дугой (двумя электродными проволоками  $\varnothing 2,0-3,0$  мм).

Основное преимущество сварки Twin в сравнении со сваркой одной проволокой – более высокая производительность наплавки.

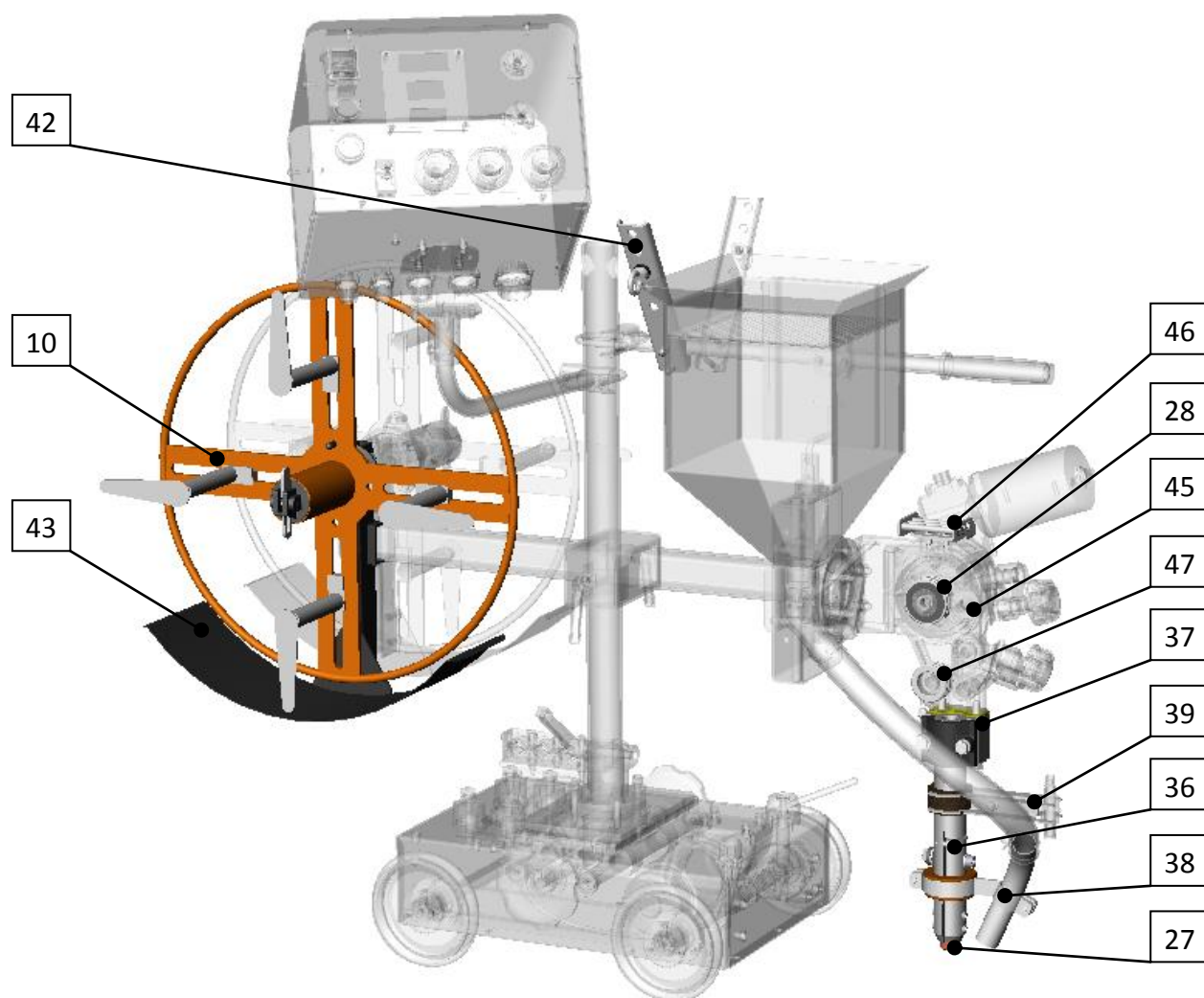


Комплект в правостороннем исполнении можно перебрать в левосторонний и наоборот, т.к. они состоят из одинаковых деталей.

## КОМПЛЕКТ ТОКОПОДВОДА Twin max

Для сварки расщепленной дугой проволоками  $\phi 2,0-3,0$  мм под слоем флюса  
(для автомата в левостороннем исполнении)

Код для заказа: СТО10-022-042-000-Т3L0-K



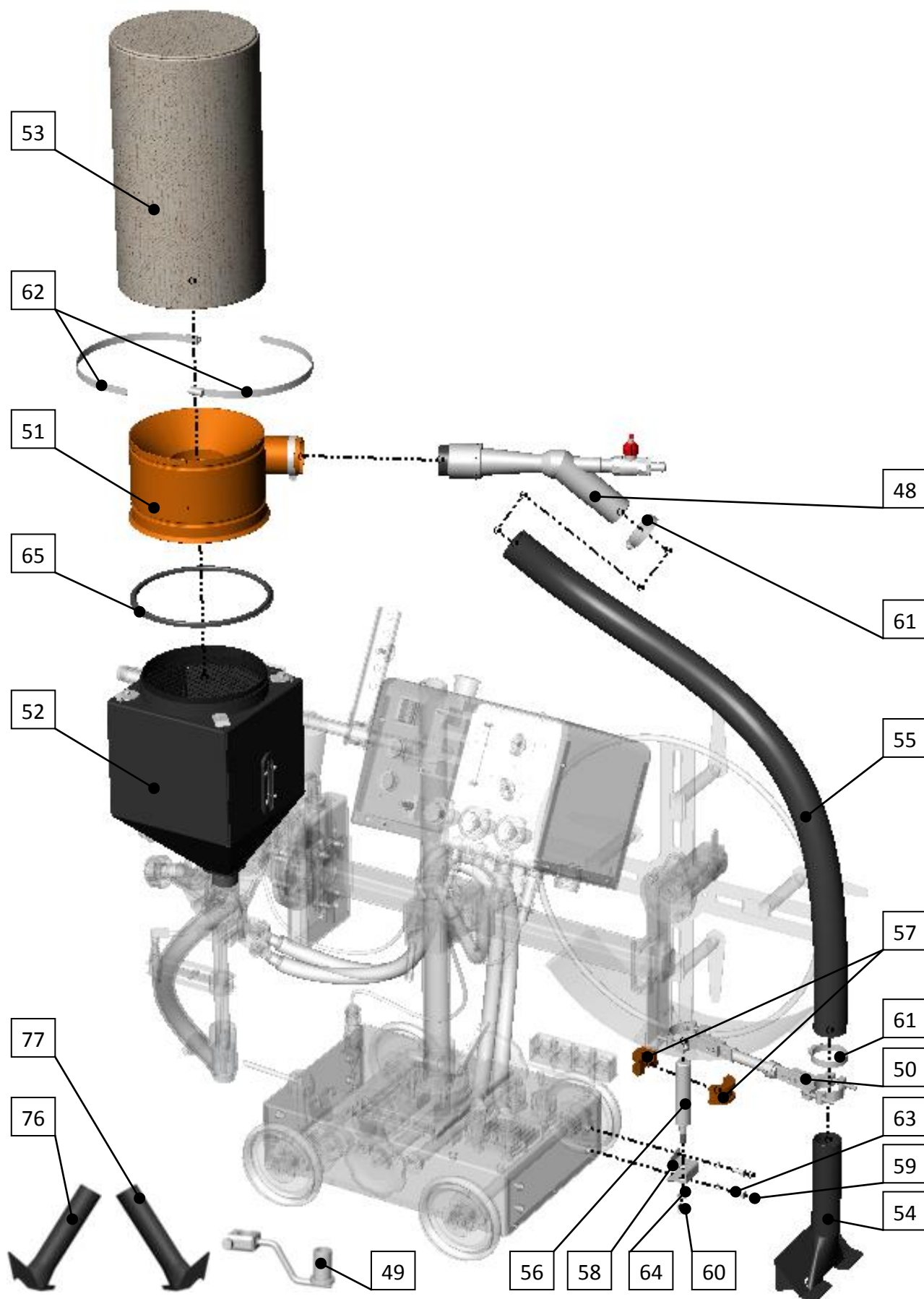
Поз.	Наименование	Код	Состав комплекта		Примечание
			правого	левого	
36	Токоподвод	СТО14-009.000	●	●	Длина 250 мм.
	Токоподвод *	СТО14-009.000-01	-	-	Длина 350 мм.
37	Кронштейн токоподвода	СТО10-022-058-000-R0	●	-	Правый. Для токоподвода $\phi 35$ мм.
	Кронштейн токоподвода	СТО10-022-058-000-L0	-	●	Левый. Для токоподвода $\phi 35$ мм.
46	Устройство направляющее	СТО10-022-056-100	●	●	Для двух проволок.
42	Стойка направляющая	СТО10-022-022-000-P	●	●	Для второй проволоки.
43	Держатель кассеты	СТО10-022-051-000-01	●	●	Для второй кассеты.
38	Сопло боковое	СТО11-023-800-000-02	●	●	Для токоподвода $\phi 35$ мм.
39	Кронштейн указателя	СТО03-018-012-100-000-P	●	●	Для токоподвода $\phi 35$ мм.
47	Ролик	СТО10-022-056-001	●	●	Направляющий для двух проволок.
45	Подшипник 1201 ГОСТ 28428-90		●	●	Сферический двухрядный.
27	Контактные губки	СТО10-022-042-010-02	●	●	Для двух проволок $\phi 3,0$ мм.
28	Ролик	СТО10-022-042-100-01	●	●	Для двух проволок $\phi 3,0$ мм.
10	Кассета	СТО09-018-000	●	●	Для второй проволоки.

\* Удлиненный токоподвод и каналы рекомендуются при сварке “в лодочку”, по умолчанию в состав комплекта не входят.

Возможно оснащение комплекта наконечниками и роликами для сварки двумя проволоками  $\phi 2,0$  или  $2,4$  мм (см. стр.18).

## КОМПЛЕКТ ДЛЯ СБОРА ФЛЮСА

Код для заказа: СТО10-022-068-000-К



Комплект предназначен для сбора флюса, не расплавившегося при сварке, и перемещения его в бункер для повторного использования. Благодаря этому комплекту снижаются потери и расход флюса, и повышается производительность работы, выполняемой сварочным автоматом.



## КОМПЛЕКТ ДЛЯ СБОРА ФЛЮСА

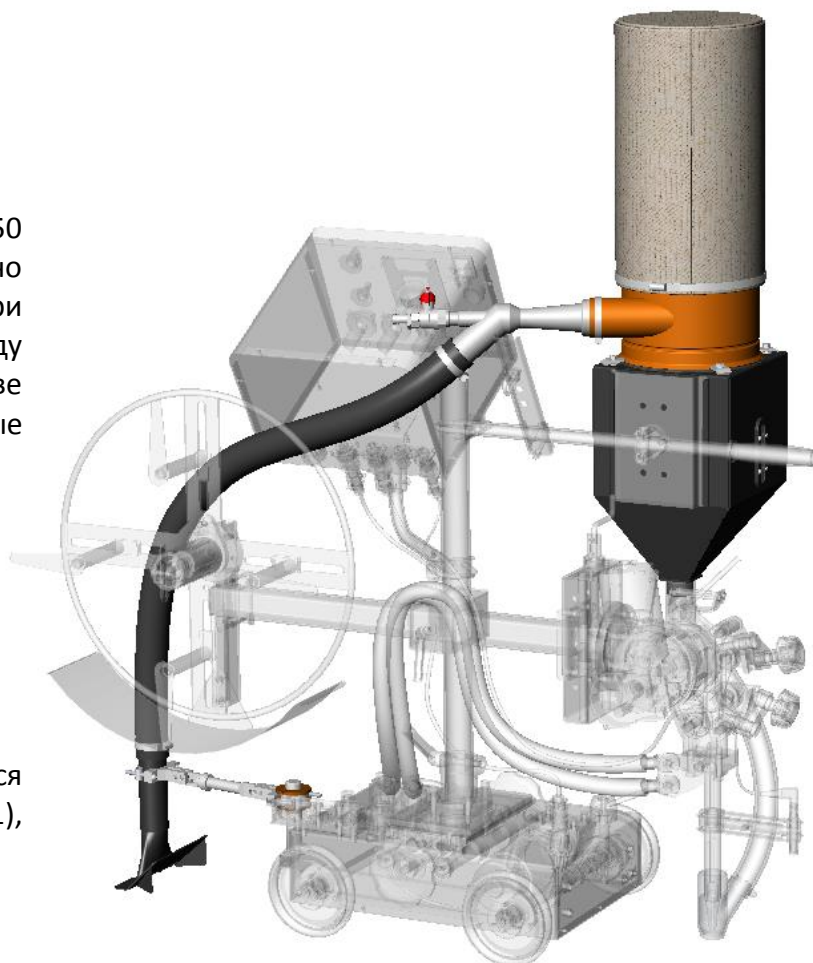
Код для заказа: СТО10-022-068-000-К

Кронштейн поз.49 служит удлинителем для кронштейна поз.50 и устанавливается по необходимости.

С помощью кронштейна поз.50 патрубков для сбора флюса можно разместить на токоподводе. При креплении кронштейна к токоподводу диаметром 35 мм применяются две втулки СТО10-022-068-002-01, которые заказываются отдельно.

При выполнении угловых и тавровых сварных соединений применяются боковые патрубки для сбора флюса поз.76 и 77.

При необходимости, используется удлиненный рукав (поз.55 на стр.21), который заказывается отдельно.



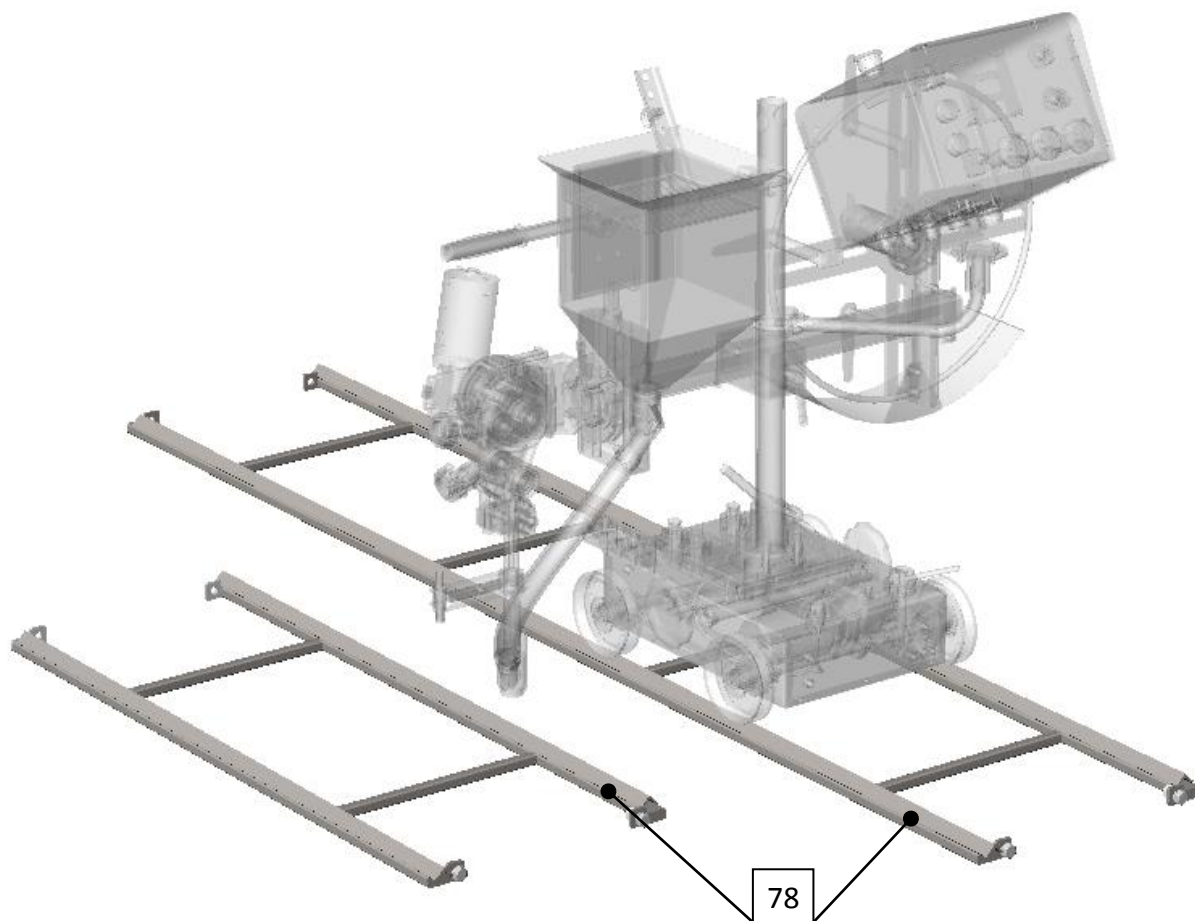
### СОСТАВ КОМПЛЕКТА

Поз.	Наименование	Код	Кол.	Примечание
48	Эжектор	КДС-03-01.88.05.00.00-01	1	
49	Кронштейн	СТО03-016-033-000-Р	1	Удлинитель для поз.
50	Кронштейн	СТО10-022-054-000	1	
51	Циклон	СТО10-022-068-100	1	
52	Бункер	СТО10-022-068-300	1	
53	Фильтр	СТО13-017-200-000-Р	1	
54	Патрубок	СТО99-014-800-000	1	Прямой
76	Патрубок	СТО99-014-019-000	1	Угл. правый
77	Патрубок	СТО03-016-040-000	1	Угл. левый
55	Рукав	СТО10-022-055-007	1	Длина 1,0м.
56	Стойка	СТО10-022-068-001	1	
57	Втулка	СТО10-022-068-002	2	
58	Скоба	СТО10-022-068-003	1	
59	Болт М6-6g×16.58.016 ГОСТ 7798-70		2	
60	Гайка М10-6Н.5.016 ГОСТ 5915-70		1	
61	Хомут 1Л 40-60 ГОСТ 28191-89		2	
62	Хомут 1Л 80-100 ГОСТ 28191-89		2	
63	Шайба 6 65Г 016 ГОСТ 6402-70		2	
64	Шайба 10 65Г 016 ГОСТ 6402-70		1	
65	Уплотнитель самоклеящийся профиль "Р", 9×5,5 мм		0,6 м	

Дополнительные детали можно выбрать по таблице на стр.20-21.

## РЕЛЬСОВЫЕ НАПРАВЛЯЮЩИЕ

Для сварочного автомата АДФ-1000



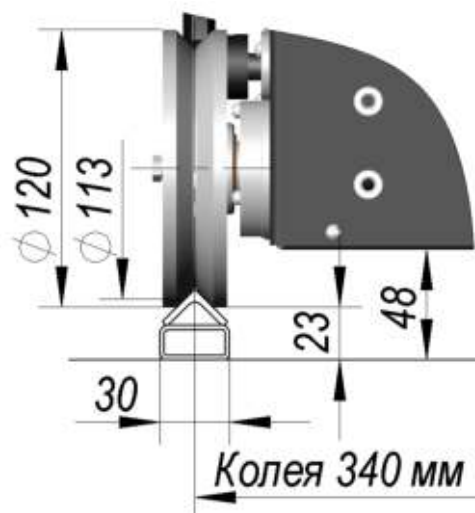
Поз.	Наименование	Код	Примечание
78	Рельсы	СТО10-022-071-000	Длина 2,0 м.
	Рельсы	СТО10-022-071-000-01	Длина 1,0 м.

Благодаря рельсовым направляющим сварочный автомат перемещается прямолинейно, параллельно выполняемому сварному соединению. Рельсы могут располагаться как на свариваемых заготовках, так и возле них (например, на эстакаде возле свариваемых балок).

Рельсы соединяются между собой с помощью болтов. Длина рельс 1,0 и 2,0 м. По требованию заказчика возможно изготовление рельс с другой длиной.

Рельсы поднимают сварочный автомат на 23 мм от опорной поверхности (см. рис. справа). Расчетный диаметр колес установленного на рельсы автомата равен 113 мм, что на 6% меньше полного диаметра колеса без резинового кольца. Следовательно, чтобы определить скорость сварки на рельсах нужно показания скорости на БУ умножить на 0,94.












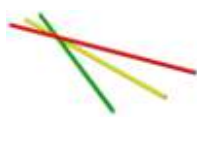

При сварке без рельсовых направляющих диаметр колес с резиновыми кольцами составляет 125 мм с учетом смятия резины в месте контакта с поверхностью. Следовательно, чтобы определить скорость сварки на колесах с резиновыми кольцами нужно показания скорости на БУ умножить на 1,04.



# ОБОЗНАЧЕНИЕ ОСНОВНЫХ УЗЛОВ АВТОМАТА (Перечень исполнений)














SAW	TWIN	GMAW	Автомат сварочный АДФ-1000 УЗ серии В исп. ХХХХ-ХХХ-ХХХ-ХХХ-ХХХ-ХХХ-ХХ КД: СТО10-022-000-XXXX-XXX-XXX-XXX-XXX-XXX-XX (ред. от 17.06.2015г.)				
1. Комплект токоподвода			СТО 10 - 0 2 2 - 0 4 2 - 0 0 0 -	X	X	X	0
•			Для сварки под слоем флюса проволокой $\varnothing 1,2-2,0$ мм (токоподвод $\varnothing 22$ мм)	S	1		
•			Для сварки под слоем флюса проволокой $\varnothing 3,0-5,0$ мм ( <b>базовый</b> , токоподвод $\varnothing 22$ мм)	S	2		
•			Для сварки под слоем флюса проволокой $\varnothing 3,0-5,0$ мм (токоподвод $\varnothing 35$ мм длиной 250 мм)	S	3		
•			Для сварки под слоем флюса проволокой $\varnothing 3,0-5,0$ мм (токоподвод $\varnothing 35$ мм длиной 350 мм)	S	4		
•			Для сварки расщепленной дугой проволоками $\varnothing 1,2-2,0$ мм (токоподвод $\varnothing 35$ мм длиной 250 мм)	T	1		
•			Для сварки расщепленной дугой проволоками $\varnothing 1,2-2,0$ мм (токоподвод $\varnothing 35$ мм длиной 350 мм)	T	2		
•			Для сварки расщепленной дугой проволоками $\varnothing 2,0-3,0$ мм (токоподвод $\varnothing 35$ мм длиной 250 мм)	T	3		
•			Для сварки расщепленной дугой проволоками $\varnothing 2,0-3,0$ мм (токоподвод $\varnothing 35$ мм длиной 350 мм)	T	4		
	•		Для сварки в среде защитных газов (GMAW) проволокой $\varnothing 1,2-2,0$ мм	G	1		
	•		Для сварки GMAW проволокой $\varnothing 1,2-2,0$ мм, с датчиком протока охлаждающей жидкости	G	2		
•	•	•	Правое исполнение ( <b>базовое</b> )				R
•	•	•	Левое исполнение				L
2. Механизм подачи проволоки			СТО 10 - 0 2 2 - 0 4 4 - 0 0 0 -	X	X	X	
•	•	•	Правое исполнение ( <b>базовое</b> )	R			
•	•	•	Левое исполнение	L			
•	•	•	Передаточное число редуктора $i=2$		2		
•	•	•	Передаточное число редуктора $i=4$ ( <b>базовое</b> )		4		
•	•	•	Передаточное число редуктора $i=8$		8		
•	•	•	Для сварки одной проволокой (SAW, GMAW) ( <b>базовое</b> )				S
•	•	•	Для сварки двумя проволоками (SAW Twin)				T
3. Стойка и приспособления			СТО 10 - 0 2 2 - 0 3 6 - 0 0 0 -	X	X	X	
•	•	•	Правое исполнение ( <b>базовое</b> )	R			
•	•	•	Левое исполнение	L			
•	•	•	<b>Базовая</b> стойка (без горизонтального суппорта, упоров и наклонного кронштейна)		1		
•	•	•	С упорами для тележки		2		
•	•	•	С упорами и наклонным кронштейном (для сварки "в лодочку")		3		
•	•	•	С горизонт. суппортом, наклон. кронштейном и упорами (для сварки "в лодочку")		6		
•	•	•	С одним держателем кассеты с проволокой (SAW, GMAW)				S
•	•	•	С двумя держателями кассеты с проволокой (SAW Twin)				T
4. Блок управления			СТО 10 - 0 2 2 - 0 3 0 - 0 0 0 -	X	0	X	
•	•	•	Для сварки под слоем флюса ( <b>базовый</b> )	S			
	•	•	Для сварки в среде защитных газов	G			
	•	•	Для сварки в среде защитных газов, с датчиком протока охлаждающей жидкости	D			
•	•	•	БУ АДФ-1250 (только для сварки под слоем флюса)		1		
•	•	•	БУ-20 ( <b>базовый</b> )		2		
•	•	•	БУ-21 с пультом управления (ПУ размещен на автомате, БУ - отдельно)		3		
•	•	•	БУ "БАРС"		4		
•	•	•	БУ "БАРС" с пультом управления (БУ размещен на автомате, ПУ – отдельно)		5		
•	•	•	БУ "БАРС" с пультом управления (ПУ размещен на автомате, БУ – отдельно)		6		
•	•	•	БУ "МО-19"		7		
5. Тележка			СТО 10 - 0 2 2 - 0 2 1 - 0 0 0 -	X	X	X	
•	•	•	Правое исполнение ( <b>базовое</b> )	R			
•	•	•	Левое исполнение	L			
•	•	•	Держатель для четырех кабелей ( <b>базовый</b> )		1		
•	•	•	Держатель для восьми кабелей		2		
•	•	•	Металлические колеса с направляющей канавкой и резиновыми кольцами ( <b>базовые</b> )		1		
6. Комплект подачи и сбора флюса			СТО 10 - 0 2 2 - 0 2 8 - 0 0 0 -	X	X	X	
•	•	•	Бункер для флюса объемом бл	A			
•	•	•	Осевое флюсовое сопло для токоподвода $\varnothing 22$ мм ( <b>базовое</b> )		1		
•	•	•	Боковое флюсовое сопло для токоподвода $\varnothing 22$ мм		2		
•	•	•	Боковое флюсовое сопло для токоподвода $\varnothing 35$ мм		4		
•	•	•	Без комплекта для сбора флюса ( <b>базовое исп.</b> )		0		
•	•	•	Комплект для сбора флюса с прямым патрубком		1		
•	•	•	Комплект для сбора флюса с угловым правым патрубком		2		
•	•	•	Комплект для сбора флюса с угловым левым патрубком		3		
•	•	•	Без комплекта подачи и сбора флюса	0	0	0	
7. Указатель световой			СТО 10 - 0 2 2 - 0 4 1 - 0 0 0 -	X	X		
•	•	•	Кронштейн указателя для токоподвода $\varnothing 22$ мм ( <b>базовый</b> )		1		
•	•	•	Кронштейн указателя для токоподвода $\varnothing 35$ мм		2		
•	•	•	Указатель, светящийся точкой		1		
•	•	•	Указатель, светящийся линией ( <b>базовый</b> )		2		
•	•	•	Указатель, светящийся точкой, с воздушным охлаждением		3		
•	•	•	Без указателя	0	0		

## ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

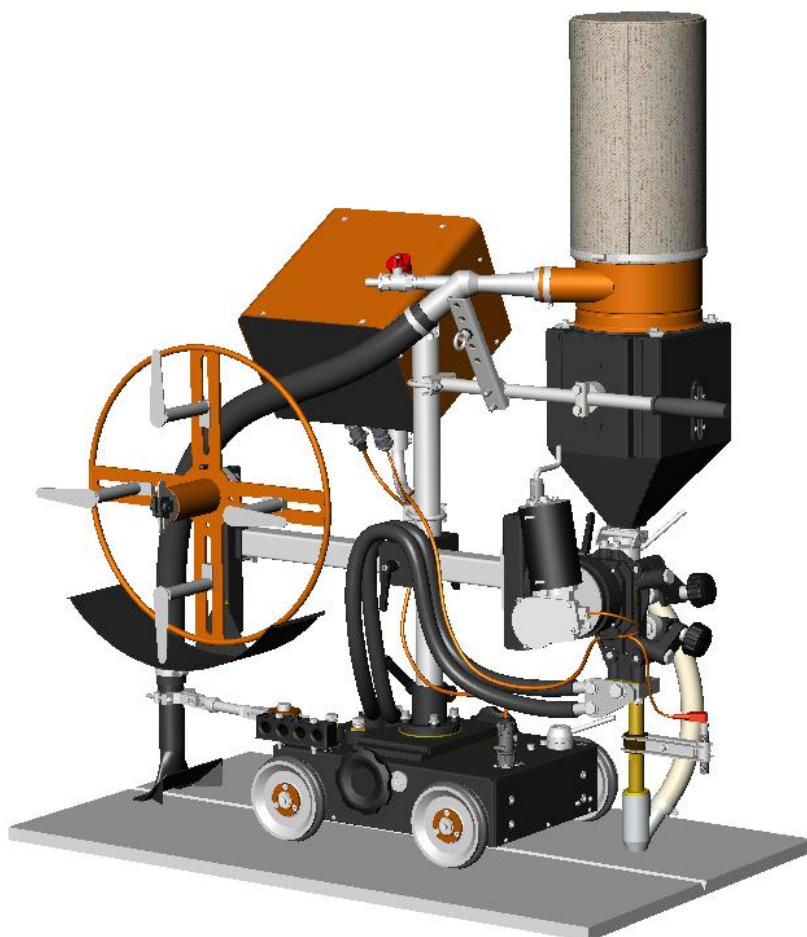
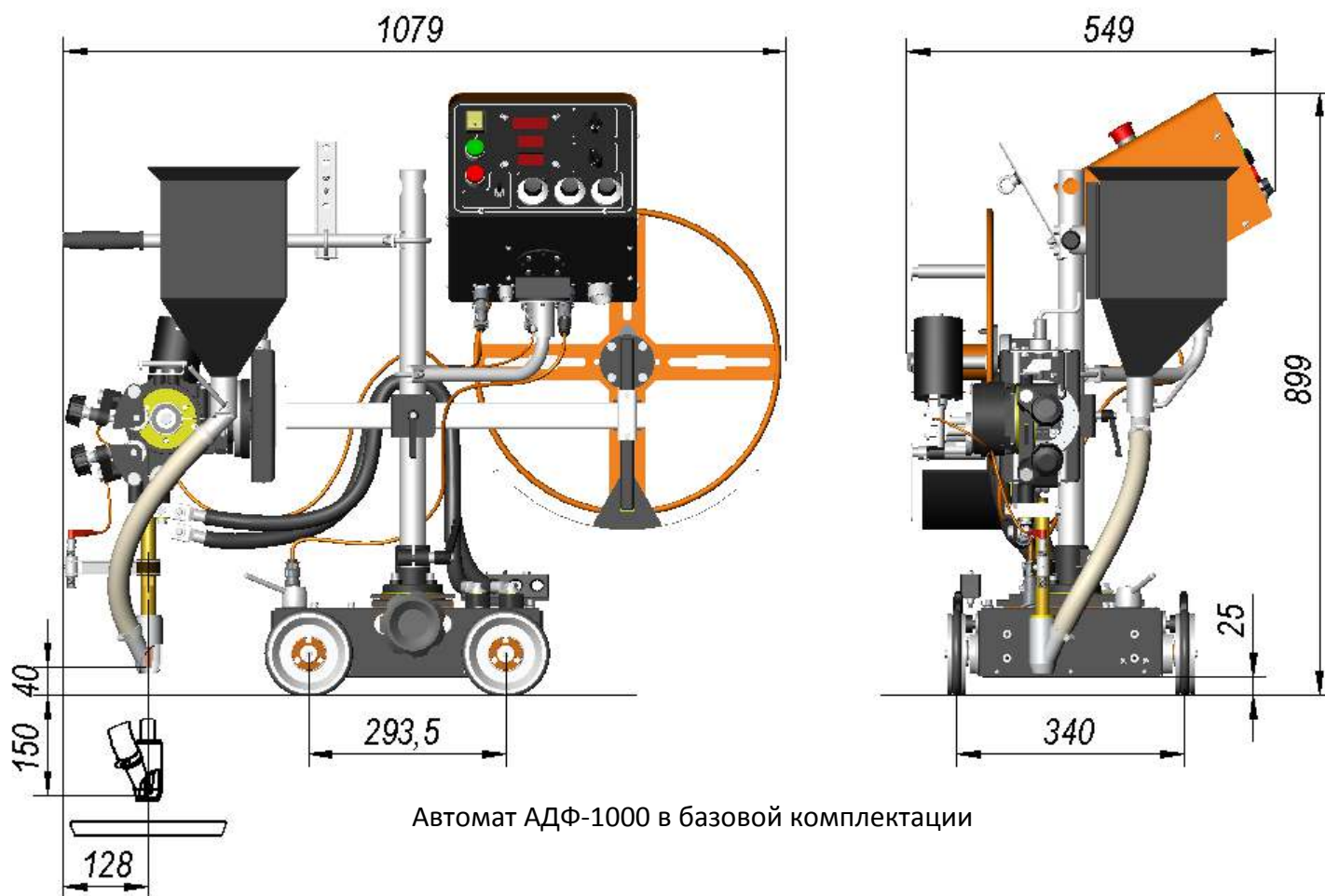
Поз.	Внешний вид	Код	Наименование	SAW	TWIN	GMAW
9		СТО99-014-015-500-000	Ролик Ø2,0мм	•		•
		СТО99-014-015-500-000-01	Ролик Ø3,0мм	•		•
		СТО99-014-015-500-000-02	Ролик Ø4,0мм	•		
		СТО99-014-015-500-000-03	Ролик Ø5,0мм	•		
		СТО10-022-055-100-000	Ролик Ø1,2мм	•		•
		СТО10-022-055-100-000-01	Ролик Ø1,6мм	•		•
24		СТО03-018-050-000	Ролик Ø1,2мм		•	
		СТО03-018-050-000-01	Ролик Ø1,6мм		•	
		СТО03-018-050-000-02	Ролик Ø2,0мм		•	
		СТО10-022-042-100	Ролик Ø2,4мм		•	
28		СТО10-022-042-100-01	Ролик Ø3,0мм		•	
66			Наконечник М8 Ø1,2мм	•		•
			Наконечник М8 Ø1,6мм	•		•
			Наконечник М8 Ø2,0мм	•		•
8			Наконечник М16x1,5 Ø2,0мм	•		
			Наконечник М16x1,5 Ø3,0мм	•		
			Наконечник М16x1,5 Ø4,0мм	•		
			Наконечник М16x1,5 Ø5,0мм	•		
22		СТО11-023-006	Наконечник Ø1,2мм L=5мм <sup>1)</sup>		•	
		СТО11-023-007	Наконечник Ø1,6мм L=5мм <sup>1)</sup>		•	
		СТО11-023-007-01	Наконечник Ø1,6мм L=6мм <sup>1)</sup>		•	
		СТО11-023-008	Наконечник Ø2,0мм L=7мм <sup>1)</sup>		•	
		СТО11-023-008-01	Наконечник Ø2,0мм L=8мм <sup>1)</sup>		•	
18		СТО10-022-042-010	Контактные губки Ø2,0мм	•		
		СТО10-022-042-010-01	Контактные губки Ø3,0мм	•		
		СТО10-022-042-010-02	Контактные губки Ø4,0мм	•		
		СТО10-022-042-010-03	Контактные губки Ø5,0мм	•		
		СТО10-022-042-010-04	Контактные губки Ø6,0мм	•		
27		СТО10-022-042-020	Контактные губки Ø2,0мм		•	
		СТО10-022-042-020-01	Контактные губки Ø2,4мм		•	
		СТО10-022-042-020-02	Контактные губки Ø3,0мм		•	
10		СТО09-018-000	Кассета каркасная Ø430мм	•	•	•
67		ЕВГИ.725317.001	Адаптер (Применяется по 2шт. для одной кассеты)	•	•	•
68		СТО10-022-055-002	Переходник М16x1,5-М8	•		
69		СТО10-022-055-003	Канал Ø1,2мм L=310мм	•		
		СТО10-022-055-003	Канал Ø1,2мм L=410мм	•		
		СТО10-022-055-004	Канал Ø1,6мм L=310мм	•		
		СТО10-022-055-004-01	Канал Ø1,6мм L=410мм	•		
		СТО10-022-055-005	Канал Ø2,0мм L=310мм	•		
		СТО10-022-055-005-01	Канал Ø2,0мм L=410мм	•		
23		СТО11-023-015-Р	Канал Ø1,2мм L=350мм		•x2	
		СТО11-023-015-01-Р	Канал Ø1,2мм L=450мм		•x2	
		СТО11-023-016-Р	Канал Ø1,6мм L=350мм		•x2	
		СТО11-023-016-01-Р	Канал Ø1,6мм L=450мм		•x2	
		СТО11-023-017-Р	Канал Ø2,0мм L=350мм		•x2	
		СТО11-023-017-01-Р	Канал Ø2,0мм L=450мм		•x2	

1) L – расстояние между проволоками в наконечнике для сварки TWIN

## ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

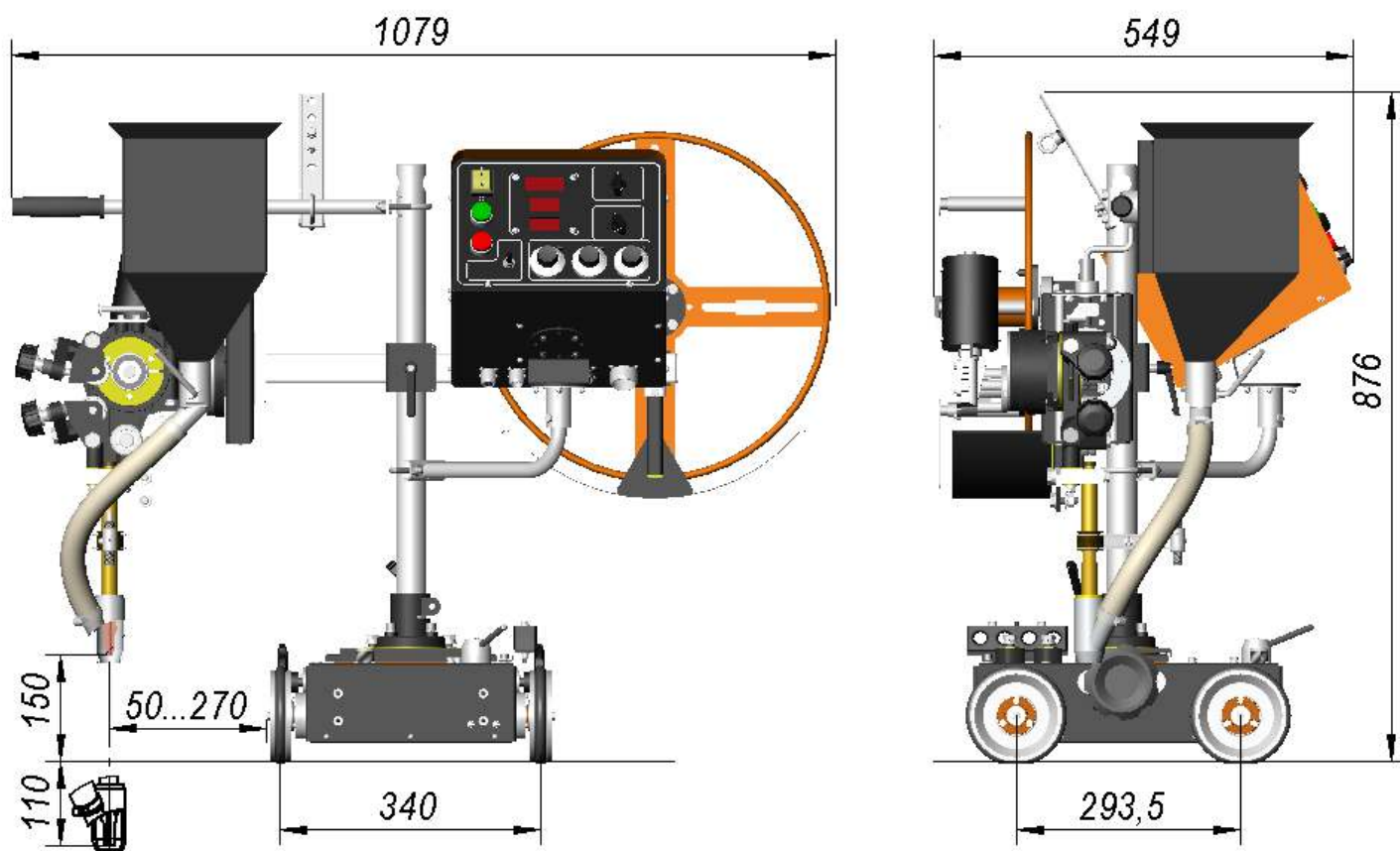
Поз.	Внешний вид	Код	Наименование	SAW	TWIN	GMAW
70		СТО10-022-007-Р	Секция токоподвода $\varnothing$ 22 мм длина 102 мм	•		
71		СТО10-022-055-100	Ручка (для регулировочных винтов)	•	•	•
72			Ручка маховик НУ 8313.1/В12 x100 (для суппорта тележки)	•	•	•
73		СТО10-022-021-200-003	Кольцо (резиновое, одеваемое на колеса тележки)	•x4	•x4	•x4
74		СТО10-022-021-200-000	Колесо с резиновым кольцом	•	•	•
		СТО10-022-021-200-000-01	Колесо без резинового кольца	•	•	•
75			Сопло флюсовое (осевое, для токоподвода $\varnothing$ 22 мм)	•		
38		СТО11-023-800-000-01	Сопло боковое ( для токоподвода $\varnothing$ 22 мм)	•		
		СТО11-023-800-000-02	Сопло боковое (осевое, для токоподвода $\varnothing$ 35 мм)	•	•	
35		СТО10-022-055-006	Рукав (L=0,5м, для подачи флюса при выполнении стыковых швов)	•	•	
		СТО10-022-055-006-01	Рукав (L=0,7м, для подачи флюса при выполнении угловых и тавровых швов, и сварки "в лодочку")	•	•	
		СТО10-022-055-006-02	Рукав (L=3,0м, для подачи флюса)	•	•	
55		СТО10-022-055-007	Рукав (L=1,0м, для сбора флюса при выполнении стыковых швов)	•	•	
		СТО10-022-055-007-01	Рукав (L=1,2м, для сбора флюса при выполнении угловых и тавровых швов, и сварки "в лодочку")	•	•	
		СТО10-022-055-007-02	Рукав (L=3,0м, для сбора флюса)	•	•	
54		СТО99-014-800-000	Патрубок (прямой, для сбора флюса сварке стыковых швов)	•	•	
76		СТО99-014-019-000	Патрубок (правый, для сбора флюса при сварке угловых и тавровых швов)	•	•	
77		СТО03-016-040-000	Патрубок (левый, для сбора флюса при сварке угловых и тавровых швов)	•	•	
49		СТО03-016-033-000-Р	Кронштейн (удлинитель кронштейна патрубка при сварке угловых и тавровых швов, и швов "в лодочку")	•	•	

## Положение автомата при сварке стыковых швов внутри колес

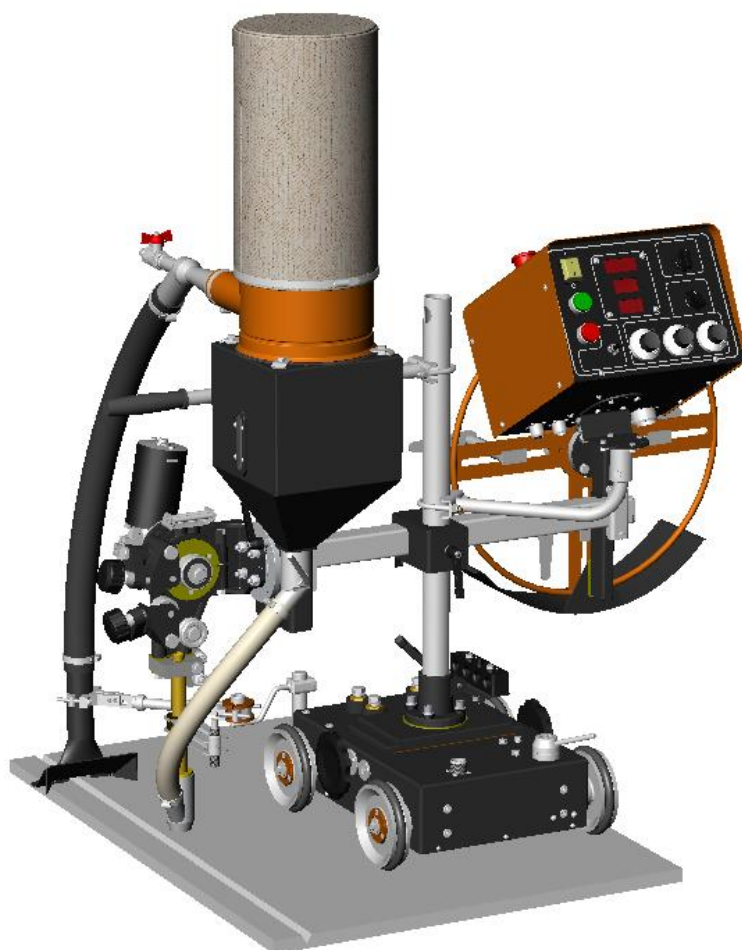


Базовый автомат с комплектом для сбора флюса

## Положение автомата при сварке стыковых швов вне колеи

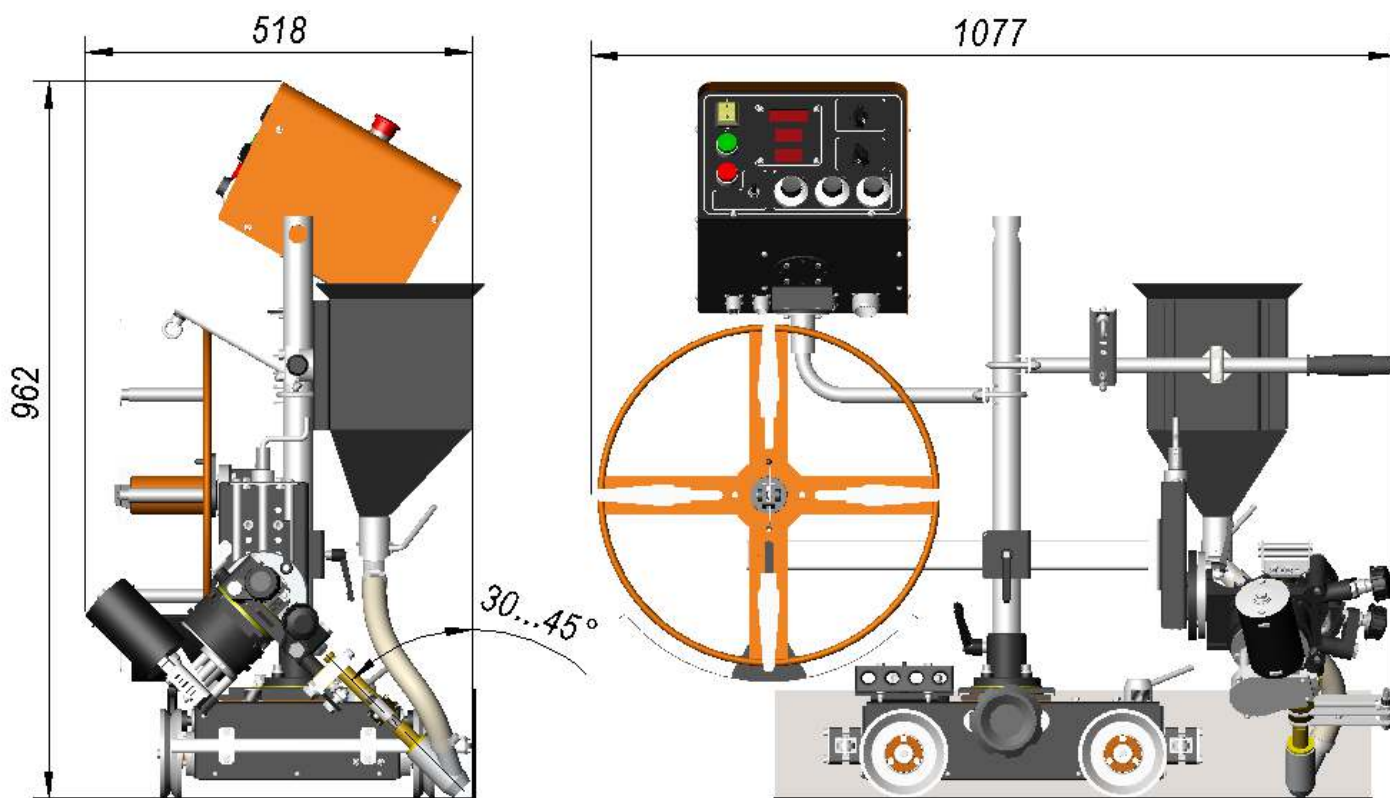


Автомат АДФ-1000 в базовой комплектации



Базовый автомат с комплектом для сбора флюса

## Положение автомата при сварке угловых швов вне колеи



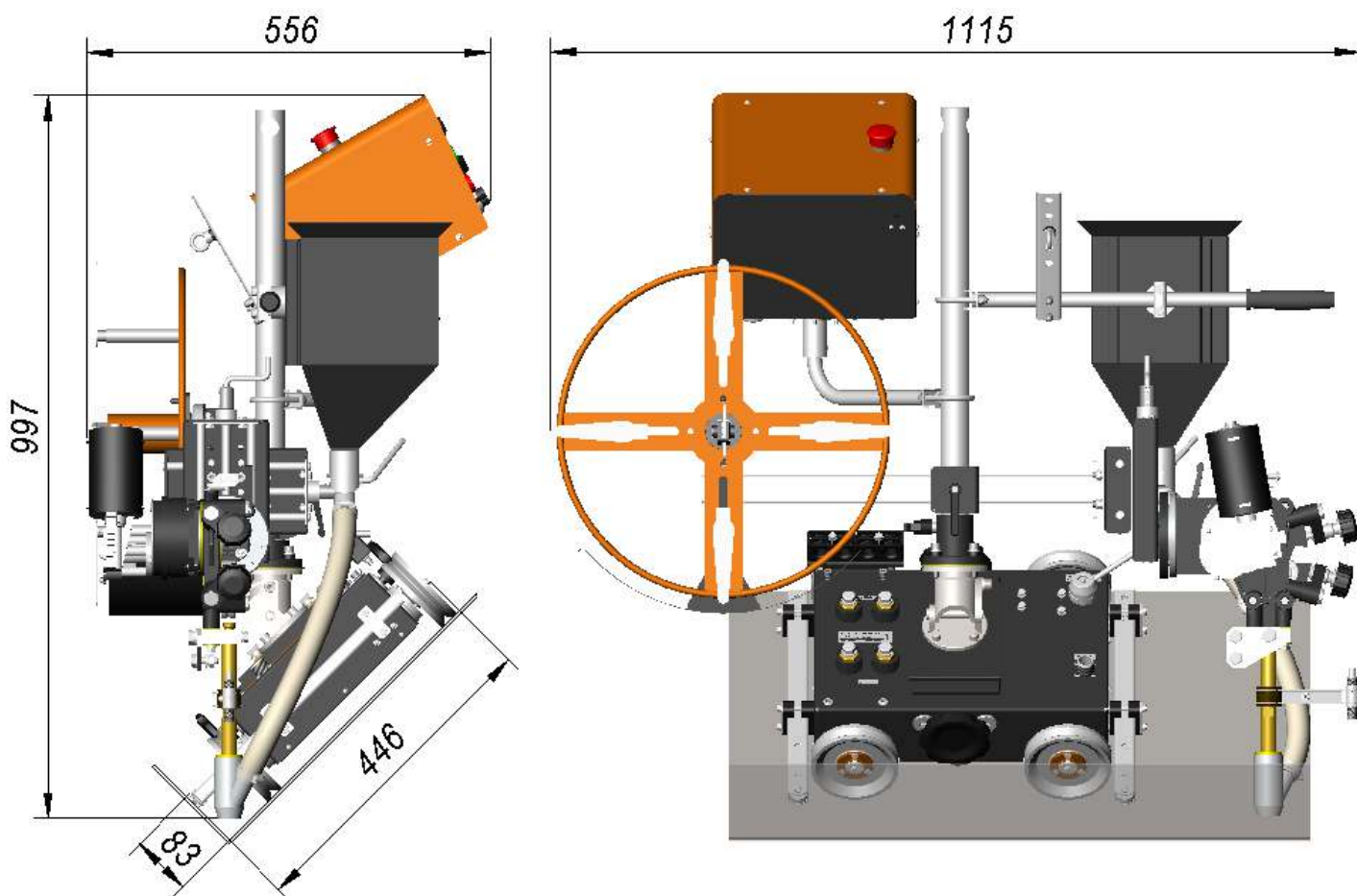
Базовый автомат АДФ-1000 с комплектом упоров.



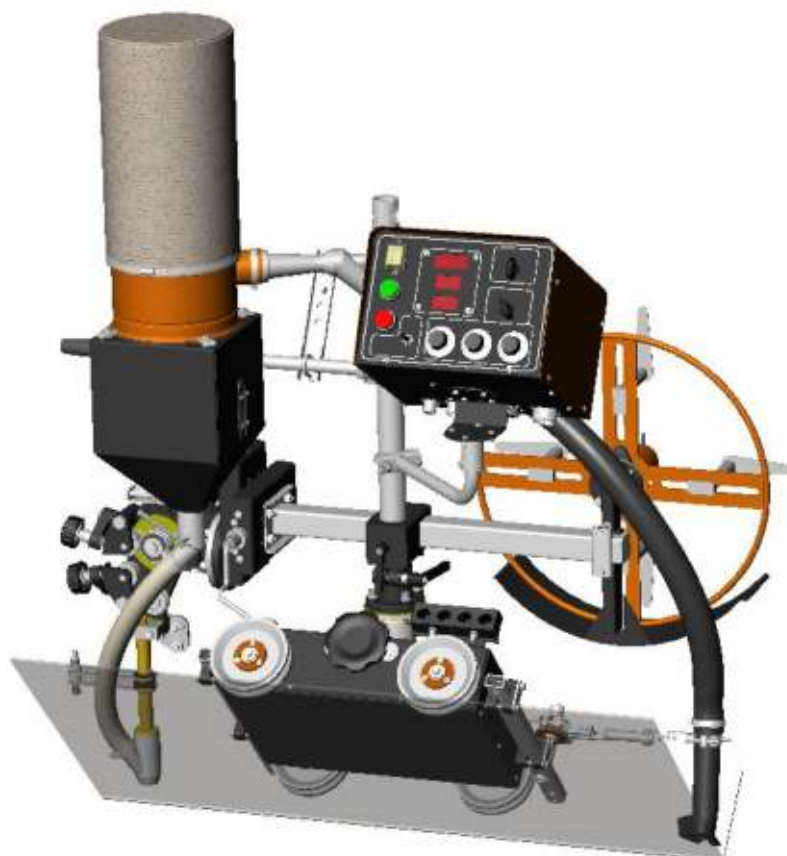
Базовый автомат с комплектом упоров  
и комплектом для сбора флюса.



## Положение автомата при сварке угловых швов «в лодочку»



Базовый автомат АДФ-1000 с комплектом для сварки «в лодочку».



Базовый автомат с комплектом для сварки «в лодочку» и комплектом для сбора флюса.





