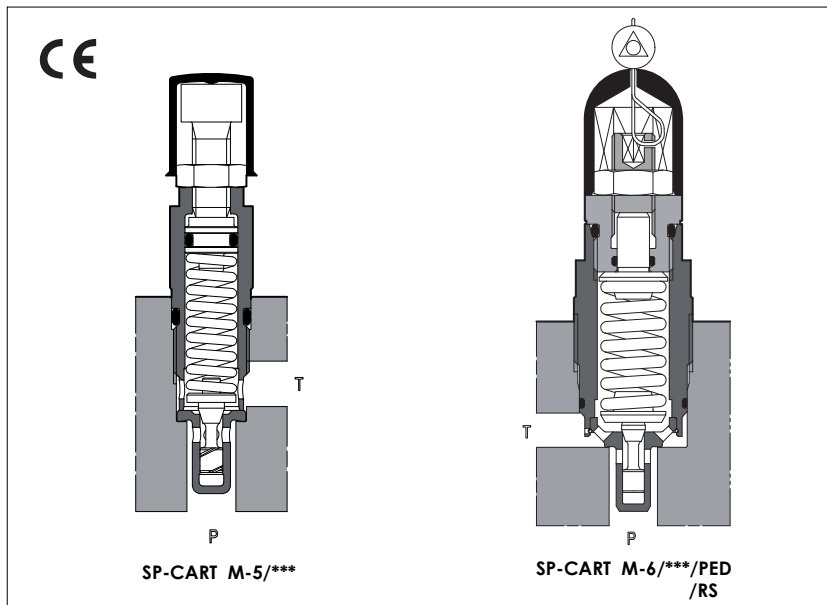


# Картриджные переливные клапаны типа SP-CART

резьбовой монтаж



SP-CART - переливные клапаны прямого действия для резьбового монтажа. Они предназначены для ограничения максимального давления в гидравлических системах или для защиты части системы от превышения давления.

Они возможны в пяти размерах для различных расходов и диапазонов давлений.

Картриджное исполнение специально создано для уменьшения размеров гидроблоков без потерь рабочих характеристик.

Следующие опции безопасности возможны с заводскими неизменяемыми регулировками (клапан опломбирован):

**/RS** соответствует Директивам Машиностроения (98/37/CE). Установленная регулировка соответствует давлению срабатывания клапана.

**/PED** сертифицирован ConCert по Директивам PED (97/23/CE). Установленная регулировка установлено соответственно расходу через клапан, как показано в разделе [6]. Для этих версий пределы P, Q показаны в разделе [9].

Макс. расход: 150 л/мин.  
Макс. давление: 350 бар,  
400 бар для SP-CART-ARE20

## 1 КОД МОДЕЛИ

### SP-CART

**M-6 / 350 /F /\* \*\* /\***

Переливной картриджный клапан, резьбовой монтаж

Синтетич. жидк.  
**WG**= водн. глицоль  
**PE** = фосф. эфир

Номер партии

Размер:

**M-3** = G1/2  
**M-5** = M20x1,5  
**M-6** = M33x1,5 (1)  
**ARE-15** = M32x1,5  
**ARE-20** = M35x1,5

Только для опций для RS, PED:  
**p** = заводские настройки

Опции [2], см. раздел [5] по возможным опциям и комбинациям:

**/R** = уменьшенные утечки для специальных применений (стандарт для SP-CART ARE-20)

**/RS** = как /R, плюс соответствие 98/37/CE

**/PED** = как /R, плюс сертификация по ConCert 97/23/CE

**/F** = фиксированная настройка давления

Только для стандартных и опции /R:

**/V** = регулировочная рукоятка

**/VF** = регулировочная кнопка

**/VS** = регулировочная кнопка с ключом

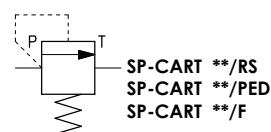
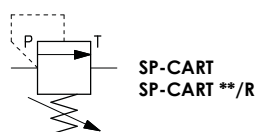
Настройки:

по возможным настройкам см. раздел [3]

(1) Возможно также исполнение из нержавеющей стали, см. табл. E135

(2) По рукояткам и кнопкам, см. раздел [5] и техническую таблицу K150

## 2 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



### 3 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель клапана	SP-CART M-3	SP-CART M-5	SP-CART M-6	SP-CART ARE-15	SP-CART ARE-20
<b>СТАНДАРТ</b>	/50 /210 /100 /350	/50 /100 /210 /250 /350	/50 /100 /210 /350	/15 /50 /75 /150 /250 /350	/50 /100 /210 /315 /400
/R			/50 /100 /210 /350	/15 /50 /75 /150 /250	
Настройка /RS			/220 /270 /330 /350	/150 /190 /230	
/PED	/50 /210 /100 /350	/100 /210 /350	/100 /210 /350	/75 /150 /250 /350	/100 /210 /315 /400
/F		/200 /250 /280	/200 /250 /350	/200 /250 /280	
<b>СТАНДАРТ (1)</b>	4÷50 6÷100 7÷210 8÷350	2÷50 3÷100 5÷210 8÷350	2÷50 3÷100 15÷350	2÷15 3÷50 4÷75 8÷150 8÷250 80÷350	
/R (1)			2÷50 3÷100 10÷210 15÷350	2÷15 3÷50 4÷75 8÷150 8÷250	0÷50 0÷100 0÷210 0÷315 0÷400
Диапазон давлений [бар] /RS (1)			200÷250 250÷290 290÷350 310÷370	130÷170 170÷210 210÷250	
/PED	4÷50 6÷100 7÷210 8÷350	25÷100 100÷210 210÷350	25÷100 100÷210 210÷350	25÷75 75÷150 150÷250 150÷350	25÷100 100÷210 210÷315 315÷400
/F		200 250 280	200 250 350	200 250 280	
Макс. расх. [л/мин]					
<b>СТАНДАРТ</b>	2,5	35	40	75	120
/RS, /PED, /F	2,5	50	60	100	150

(1) Значения соответствуют мин. и макс. регулировкам по давлению срабатывания клапана.

### 4 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕЛИВНЫХ КЛАПАНОВ ТИПА SP-CART

Монтажное положение	Любое
Температура окружающей среды	от -20°C до +70°C
Рабочая жидкость	Гидравлическое масло по DIN 51524...535; по остальным жидкостям см. раздел [1]
Рекомендуемая вязкость	15÷100 сСт при 40°C (ISO VG 15÷100)
Класс чистоты рабочей жидкости	ISO 19/16, достигается при тонкости фильтрации 25 мкм и рекомендуемом $\beta \geq 75$
Температура рабочей жидкости	от -20°C до +60°C (стандартные и /WG уплотнения) от -20°C до +80°C (уплотнения /PE)

### 5 ВОЗМОЖНЫЕ ОПЦИИ

Модель клапана	SP-CART M-3	SP-CART M-5	SP-CART M-6	SP-CART ARE-15	SP-CART ARE-20
/R			●	●	СТАНДАРТ
/RS			●	●	
/PED	●	●	●	●	●
/F		●	●	●	
/V	●		●	●	●
/VF			●	●	
/VS			●	●	
Комбини- рованные опции (1)			●	●	
/RV			●	●	
/RVF			●	●	
/RVS			●	●	

(1) /RV = уменьшенные утечки и регулировочная рукоятка  
 /RVF = уменьшенные утечки и регулировочная кнопка  
 /RVS = уменьшенные утечки и регулировочная кнопка с ключом

### 6 НАСТРОЙКИ КЛАПАНОВ С ОПЦИЕЙ /PED

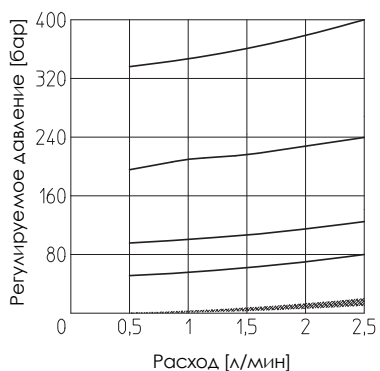
Клапаны /PED настраиваются на заводе на давление по желанию заказчика (каждые 10 бар), расход указан в таблице.

МОДЕЛЬ КЛАПАНА	РАСХОД ДЛЯ ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК (л/мин)
SP-CART M-3	1
SP-CART M-5	20
SP-CART M-6	30
SP-CART ARE-15	50
SP-CART ARE-20	50

7 ГРАФИКИ ЗАВИСИМОСТИ РЕГУЛИРУЕМОГО ДАВЛЕНИЯ ОТ РАСХОДА минеральное масло ISO VG 46 при 50°C

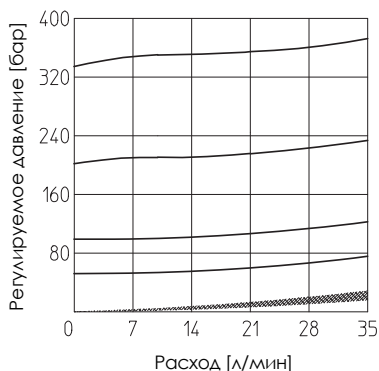
**SP-CART M-3**

■ Мин. регулируемое давление



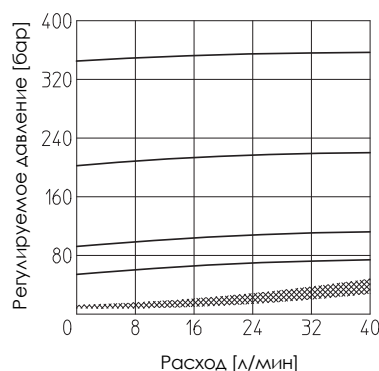
**SP-CART M-5**

■ Мин. регулируемое давление



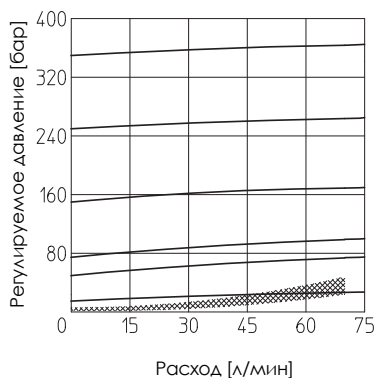
**SP-CART M-6**

■ Мин. регулируемое давление



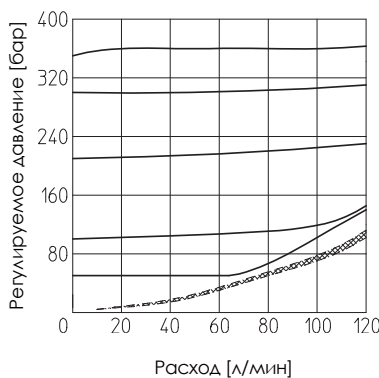
**SP-CART ARE-15**

■ Мин. регулируемое давление

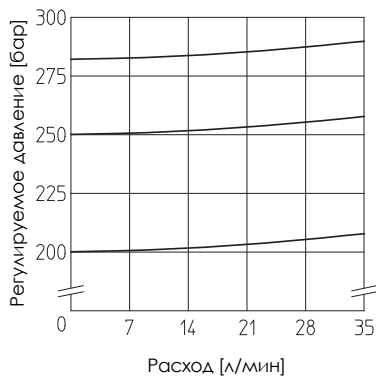


**SP-CART ARE-20**

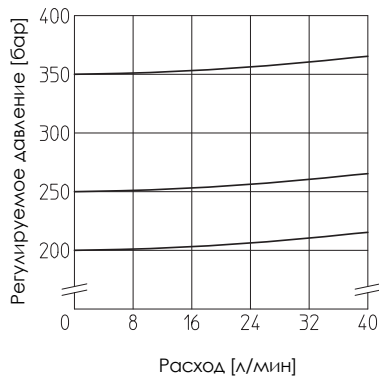
■ Мин. регулируемое давление



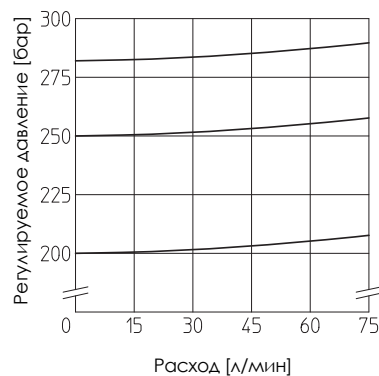
**SP-CART M-5 \*\*/F**



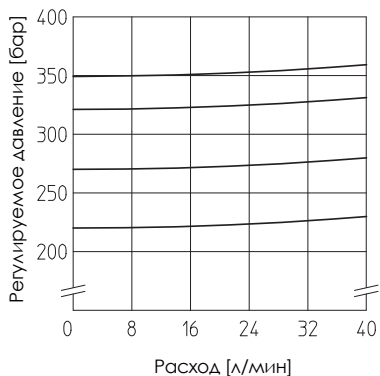
**SP-CART M-6 \*\*/F**



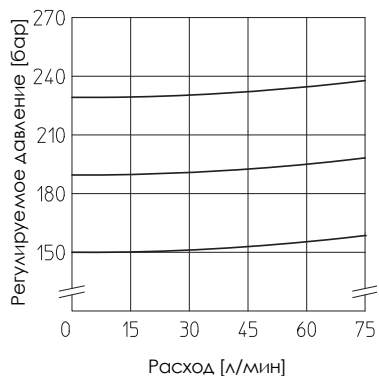
**SP-CART ARE-15 \*\*/F**



**SP-CART M-6 \*\*/RS**

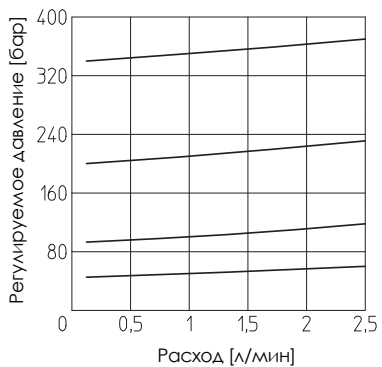


**SP-CART ARE-15 \*\*/RS**

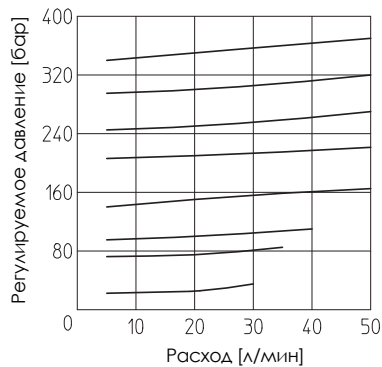


**8 ГРАФИКИ ЗАВИСИМОСТИ РЕГУЛИРУЕМОГО ДАВЛЕНИЯ ОТ РАСХОДА**  
 минеральное масло ISO VG 46 при 50°C

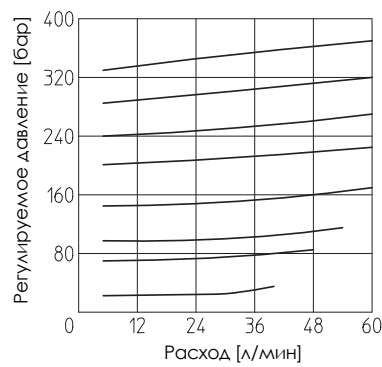
**SP-CART M-3 \*\*/PED**



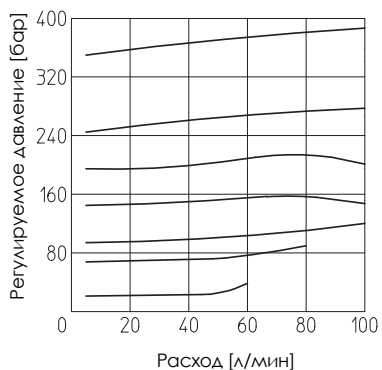
**SP-CART M-5 \*\*/PED**



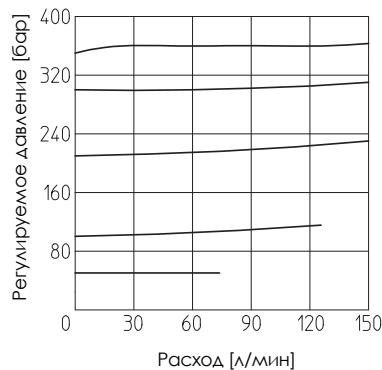
**SP-CART M-6 \*\*/PED**



**SP-CART ARE-15 \*\*/PED**

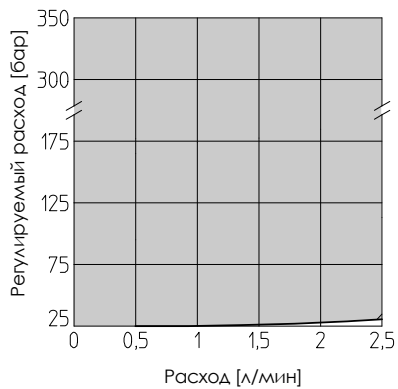


**SP-CART ARE-20 \*\*/PED**

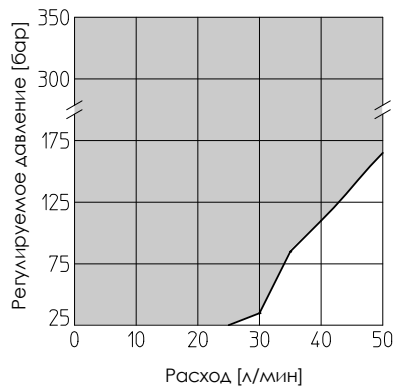


**9 РАЗРЕШЕННЫЕ РАБОЧИЕ ДИАПАЗОНЫ** (закрашенная область)  
 минеральное масло ISO VG 46 при 50°C

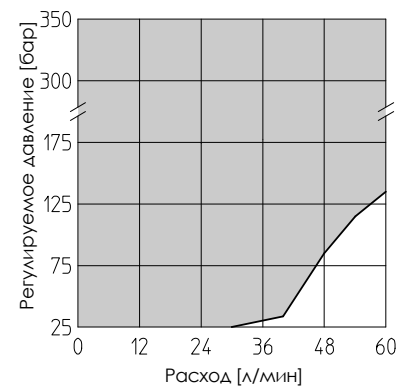
**SP-CART M-3 \*\*/PED**



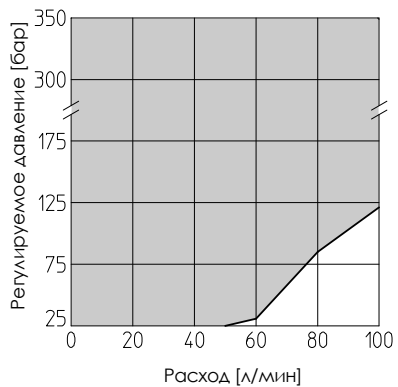
**SP-CART M-5 \*\*/PED**



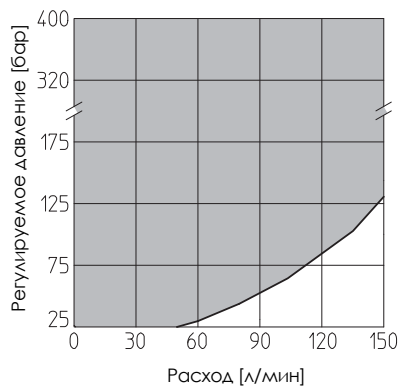
**SP-CART M-6 \*\*/PED**



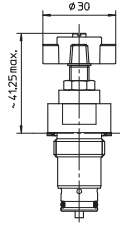
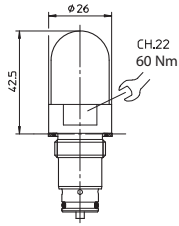
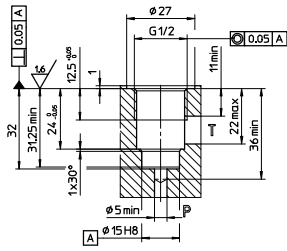
**SP-CART ARE-15 \*\*/PED**



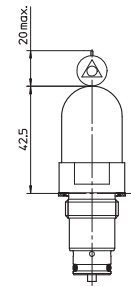
**SP-CART ARE-20 \*\*/PED**



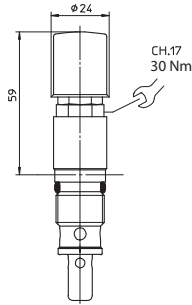
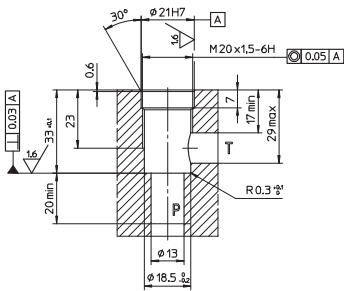
SP-CART M-3



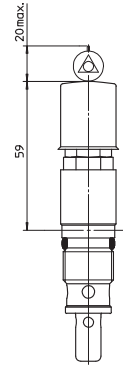
Опция /PED



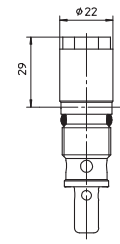
SP-CART M-5



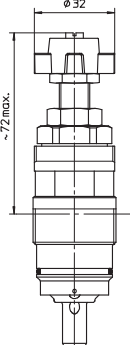
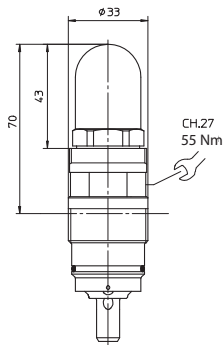
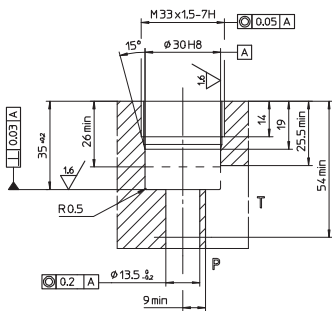
Опция /PED



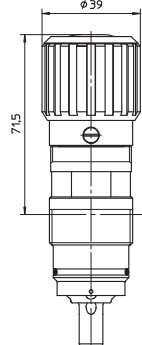
Опция /F



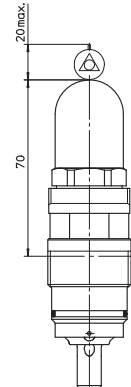
SP-CART M-6



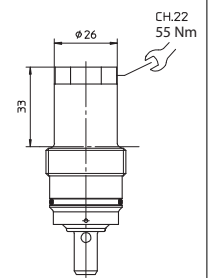
Опция /VF /VS



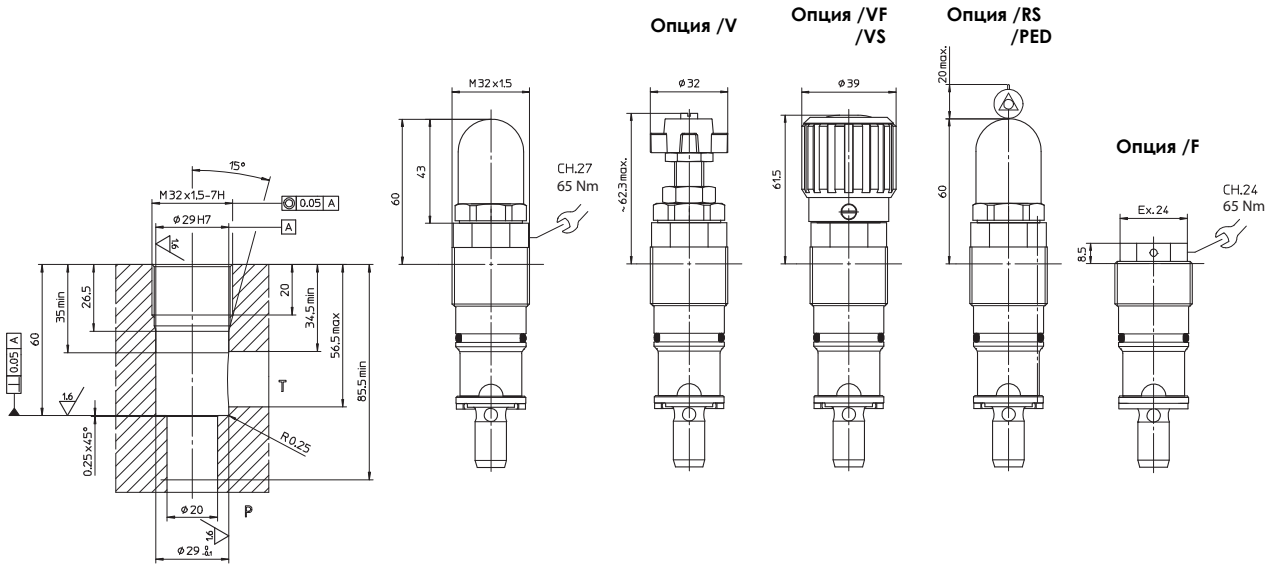
Опция /RS /PED



Опция /F



SP-CART ARE-15



SP-CART ARE-20

